

HOSPITAL UNIVERSITARIO  
VIRGEN MACARENA

MEMORIA ANUAL  
2022

Acceso directo a  
memorias anteriores  
del HUVM



# Índice

Pulse sobre el texto para acceder a cada capítulo.



## 1. Introducción

1.1. Mensaje del Director Gerente .....	5
1.2. Misión, Visión y Valores .....	7
1.3. Organigrama .....	8
1.4. Datos Generales .....	11

## 2. Perfil del centro

2.1. Localización .....	13
2.2. Organización a la que pertenece .....	13
2.3. Referencia histórica .....	13
2.4. Población de referencia .....	14
2.4.1. Distrito Hospital Universitario Virgen Macarena, HUVM .....	14
2.4.2. Distrito Sevilla Norte .....	14
2.5. Centros del Área .....	17
2.6. Cartera de Servicios .....	17
2.7. Infraestructura y tecnología .....	18

## 3. Asistencia Sanitaria

3.1. Actividad asistencial .....	19
3.1.1. Área de Hospitalización .....	19
3.1.2. Área Quirúrgica .....	19
3.1.3. Área de Urgencias .....	19
3.1.4. Área de Consultas Externas .....	20
3.1.5. Obstetricia .....	20
3.1.6. Radiodiagnóstico, Medicina Nuclear, Oncología Radioterapia .....	20
3.1.7. Indicadores de Gestión CMBD .....	20
3.1.7.1. Altas por servicios (Gráfico) .....	21
3.1.7.2. Distribución de altas por grupos de edad y sexo .....	21
3.1.7.3. APR GRD más frecuentes en el HUVM .....	22
3.2. Accesibilidad .....	23
3.2.1. Tiempo de espera de consultas .....	23
3.2.2. Tiempo de espera en Urgencias .....	23
3.2.3. Tiempos de respuesta quirúrgica .....	23
3.2.4. Demanda Asistencial Desagregada por Género .....	23
3.2.5.1. Episodios de HDQ por servicios .....	25
3.2.5.2. Episodios de HDM por servicios .....	28
3.3. Especialidades .....	27
3.4. Calidad asistencial .....	251
3.4.1. Introducción .....	251
3.4.2. Cartera de servicios .....	251
3.4.3. Comisiones clínicas asistenciales y grupos de mejora .....	251
3.4.4. Certificaciones de Calidad .....	253
3.4.5. Seguridad del Paciente .....	256
3.4.6. Cuidados de Enfermería .....	256
3.4.7. Satisfacción .....	257
3.4.8. Otra actividad .....	257
3.5. Soporte a la Asistencia Sanitaria .....	259
3.5.1. Servicios Generales .....	259
3.5.2. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones .....	269
3.5.3. Régimen Jurídico .....	271
3.6. Gestión Ambiental .....	272

## 4. Investigación e Innovación

4.1. Investigación .....	275
4.1.1. Introducción .....	275
4.1.2. Actividad .....	275
4.2. Innovación .....	276
4.2.1. Introducción .....	276
4.2.2. Actividad .....	276
4.2.3. Proyectos estratégicos .....	277

## 5. Docencia

5.1. Introducción .....	279
5.2. Datos relacionados con la docencia .....	279
5.2.1. Plazas docentes acreditadas, solicitadas y ofertadas en BOE .....	280
5.2.2. Residentes en formación a diciembre de 2022 por año y especialidad .....	281
5.3. Premio residentes excelentes 2021 .....	282

## 6. Gestión Económica

7.1. Introducción .....	283
7.2. Plataforma Logística .....	283

## 7. Profesionales

7.1. Recursos Humanos .....	289
7.2. Formación y Desarrollo Profesional .....	289
7.2.1. Resultados de satisfacción .....	289
7.2.2. Actividades formativas acreditadas según tipología .....	289
7.2.3. Actividades de Formación realizadas y participantes .....	290
7.2.4. Asistentes por división y promedio de horas dedicadas a formación del personal .....	290
7.2.5. Sesiones clínicas realizadas y asistentes .....	290
7.2.6. Participación en actividades de Formación en colaboración con organismos dependientes de la Consejería de Salud .....	290
7.2.7. Evolución de la formación externa .....	291
7.2.8. Presupuesto de las actividades formativas .....	291
7.2.9. Presupuesto en formación externa .....	291
6.3. Salud y Seguridad Laboral .....	291
6.3.1. Unidad de Vigilancia de la Salud .....	291
6.3.2. Unidad de Riesgos Laborales .....	293

## 8. Relaciones Institucionales y Atención Ciudadana

8.1. Introducción .....	299
8.2. Atención Ciudadana .....	300
8.3. Participación Ciudadana .....	301
8.4. Comunicación Institucional: Prensa, Imagen, redes Sociales .....	302
8.5. Dossier de Prensa .....	306
8.5.1. Diez noticias más vistas en la web corporativa .....	306
8.5.2. Reportajes, entrevistas y noticias más relevantes en medios digitales .....	310
8.5.3. Otras noticias relevantes en medios digitales .....	324
8.5.4. Radio y Televisión .....	326
8.5.5. Recortes de Prensa .....	327



# MENSAJE DEL DIRECTOR GERENTE

Miguel Ángel Colmenero Camacho

## Vocación de crecimiento para prestar la mejor sanidad posible



Los tres primeros años de la presente década de los años 20 marcan, ya, todo un hito en la historia de nuestro hospital, por conformar una etapa decisiva para el presente y futuro del Virgen Macarena.

Hemos sabido gestionar los importantes fondos públicos recibidos, en el marco de la pandemia por SARS-CoV-2, que nos han permitido luchar contra el virus y acometer inversiones y necesidades en recursos económicos y humanos mucho tiempo pendientes.

Nunca antes habíamos visto tanto respaldo social y tanto esfuerzo público dirigidos hacia la sanidad pública. En nuestra área hospitalaria, ello se ha traducido en importantes mejoras en zonas de hospitalización, de consultas, área de quirófanos, equipamiento de vanguardia, nuevas infraestructuras y mejor dotación económica y de personal.

Pero hemos ido más allá, porque, la pandemia, si bien no nos ha descubierto lo que ya sabíamos, sí nos ha apelado a reforzar la humanización en la asistencia sanitaria.

El Plan Macarena de Humanización Sanitaria, dentro de la misma línea estratégica de la Consejería de Salud y Consumo, persigue así un trato más cercano, participativo, con protocolos respetuosos con el paciente, en sus tratamientos, en su descanso, y con espacios más confortables; siendo el Balcón de la Esperanza anexo a la UCI un proyecto único.

Hemos ido creciendo en infraestructuras, en profesionales y en la forma de cómo prestamos tratamientos y cuidados. Así, por una parte, como consecuencia del plan de reformas del Servicio Andaluz de Salud, la extinción de las agencias sanitarias ha permitido incorporar el Hospital de Alta Resolución Sierra Norte a la estructura del Macarena.

Por otro lado, seguimos trabajando para que el nuevo Hospital Macarena Cartuja sea realidad. Permitirá aumentar nuestra actividad y eliminar habitaciones con tercera cama. Una demanda histórica. Como también lo es la necesidad de dimensionar adecuadamente nuestra plantilla para responder a las necesidades asistenciales actuales y futuras. Dedicamos continua atención para alcanzar este importante objetivo.

La presente Memoria 2022 y sus anteriores detallan los logros alcanzados en esta etapa. Son muchos, pero no nos conformamos. Como hasta ahora, seguiremos trabajando juntos. El Macarena, en permanente evolución, no debe ni puede quedarse atrás; tiene que seguir siendo un centro a la altura de sus profesionales y al servicio de nuestros pacientes.

Creemos, sí. Pero sin perder nunca nuestro marcado carácter macareno.

Miguel Ángel Colmenero Camacho  
Director Gerente



# 1. INTRODUCCIÓN



## Misión

La misión principal de nuestro hospital es ofrecer a la población de su Área unos servicios sanitarios de primer nivel. La incorporación de más servicios o unidades de referencia en el plano autonómico y nacional, así como alcanzar la excelencia asistencial para lograr una atención sanitaria de máxima calidad. Dentro de esta misión, la participación ciudadana es otro eje en la configuración de una estructura hospitalaria sólida.



## Visión

El horizonte de nuestra institución sanitaria, en esa permanente vocación de servicio público, se cimenta en el desarrollo tecnológico, en la optimización técnica y en la apuesta por una investigación que mejore los resultados en salud de pacientes. Dentro de estos procesos sanitarios, la confortabilidad, la accesibilidad y la humanización procuran una mayor satisfacción de usuarios y sus familias.



## Valores

El buen gobierno de los recursos públicos, la innovación permanente y la vanguardia formativa son los puntos que articulan la diligencia del HUVM, que ofrece una asistencia donde se compagina la precisión de tratamientos personalizados con la humanización, tanto del propio entorno como de la relación paciente-profesional. Aunar capacidades técnicas con cualidades empáticas repercute en el bienestar de pacientes y familiares, donde la cronicidad compleja es cada vez más elevada por el aumento de la esperanza de vida.

# ORGANIGRAMA

Miguel Ángel Colmenero  
DIRECTOR GERENTE



Carlos Míguez Sánchez  
MÉDICO ADJUNTO A LA DIRECCIÓN GERENCIA



Marta del Nozal  
DIRECTORA MÉDICA



Carmen Segura  
DIRECTORA MÉDICA  
\* Cuarto trimestre 2022



Jesús Cárcamo  
DIRECTOR DE ENFERMERÍA



Carolina Curiel  
DIRECTORA ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA



Francisco J. Estrada  
SUBDIRECTOR MÉDICO  
DE PROCESOS QUIRÚRGICOS



Fernando A. Caballero  
SUBDIRECTOR MÉDICO  
DE PROCESOS QUIRÚRGICOS  
\* Cuarto trimestre 2022



Virginia de Luque  
SUBDIRECTORA MÉDICA  
DE CONTINUIDAD ASISTENCIAL



Esteban Nogales  
SUBDIRECTOR MÉDICO  
DE CONTINUIDAD ASISTENCIAL  
\* Cuarto trimestre 2022



Luis Carlos García  
SUBDIRECTOR MÉDICO  
DE HOSPITALIZACIÓN



Carmen Zambrano  
SUBDIRECTORA DE ENFERMERÍA  
DE PROCESOS QUIRÚRGICOS



Ángel Rodríguez  
SUBDIRECTOR DE ENFERMERÍA  
DE CONTINUIDAD ASISTENCIAL



Concepción Romero  
SUBDIRECTORA DE ENFERMERÍA  
DE HOSPITALIZACIÓN



Carmen Garrido  
SUBDIRECTORA DE PROCESOS  
INDUSTRIALES  
Y CONFORTABILIDAD



Alicia del Río  
SUBDIRECTORA  
ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA  
Y DE SERVICIOS GENERALES



Manuel Campaña  
SUBDIRECTOR DE PERSONAL



Javier Villa  
SUBDIRECTOR DE RELACIONES INSTITUCIONALES  
Y ATENCIÓN CIUDADANA



# DATOS GENERALES

**484.144**  
POBLACIÓN DE REFERENCIA

**398.496.797,50 €**  
RECURSOS ECONÓMICOS  
DESTINADOS A GASTO

**6.179**  
PROFESIONALES SANITARIOS  
Y NO SANITARIOS

**3**  
UNIDADES CSUR, SERVICIOS, UNIDADES  
Y PROCEDIMIENTOS DE REFERENCIA DEL  
SISTEMA NACIONAL DE SALUD.

**17**  
UNIDADES Y PROCEDIMIENTOS DE  
REFERENCIA DEL SSPA, UNIDADES O  
PROCEDIMIENTOS DE REFERENCIA PARA LA  
COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUCÍA.

**1.036.899**  
CONSULTAS

**226.534**  
URGENCIAS

**41.994**  
INGRESOS

**35.580**  
INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS

**1.724**  
PARTOS

**732**  
CAMAS INSTALADAS

**241**  
LOCALES DE CONSULTAS

**25**  
QUIRÓFANOS

**3**  
PARITORIOS

**435**  
ESTUDIOS CLÍNICOS ACTIVOS

**354 + 72 MFyC\***  
ESTUDIANTES INTERNOS RESIDENTES (EIR) +  
\*MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

**132**  
TUTORES

**106**  
PLAZAS DOCENTES ACREDITADAS

**1.270**  
ACTIVIDAD FORMATIVA ACREDITADA  
ALTA DOTACIÓN TECNOLÓGICA



## 2. PERFIL DEL CENTRO SANITARIO

### 2.1. Localización

El Hospital Universitario Virgen Macarena se encuentra al noroeste de la ciudad, en las coordenadas 37°24'25"N 5°59'13"O, en el barrio del que recoge su nombre, en la Avda. del Dr. Fedriani, Nº 3, 41009 de Sevilla. Situado en el centro-norte de la ciudad, limita al Sur con los distritos Casco Antiguo y San Pablo - Santa Justa, al Este y al Norte con el Distrito Norte y al Oeste con el Distrito Triana, teniendo una extensión aproximada de 3,8 kilómetros.

El Distrito Macarena cuenta en 2022 con una población de 74.682 habitantes, es el tercer barrio más poblado de la ciudad, y el que tiene mayor densidad de población.

### 2.2. Organización a la que pertenece

Pertenece al Sistema Sanitario Público de Andalucía. Es un hospital regional, un centro de tercer nivel, y su área de influencia la conforma parte de Andalucía Occidental: Sevilla y Huelva. Está dotado de una cartera de servicios de alta complejidad que destaca por la incorporación de tecnologías de última generación. Lo configuran cinco centros asistenciales y un Área de Salud Mental integrada por once unidades. Todo ello, atendido por 6.179 profesionales, con una dotación de 732 camas instaladas.

### 2.3. Referencia histórica

La historia del Hospital Universitario Virgen Macarena va ligada a la del barrio del mismo nombre. Un barrio con solera en la capital sevillana y que nace en épocas romanas. Una historia que, para este centro, comienza en 1974, cuando inauguró sus instalaciones, pero que, en realidad, se remonta a siglos atrás. Podríamos decir, como heredero del Hospital de las Cinco Llagas, hoy sede del Parlamento de Andalucía, que, entonces, rondaría por mediados del siglo XVI pero no, sería en el siglo XIII, cuando se creara el Hospital San Lázaro, antiguo lazareto extramuros de la capital por aquella época, cuando empieza a valorarse el espacio que, poco a poco y a través de los siglos, después de pasar por diferentes escenarios, se convertiría en el actual HUVVM. Un centro asistencial, investigador, docente e innovador de primer orden, que en los últimos tiempos ha experimentado una mejora sustancial de sus instalaciones y sus equipamientos y que, todo ello junto, da como resultado una actividad asistencial más experta. Un gran hospital donde trabajan excelentes profesionales que engrandecen al centro dentro y fuera de nuestras fronteras ¡Hay tanta historia y tantas historias a su alrededor! Un Hospital que es historia viva de cuantos han tenido la oportunidad de vivirlo.

## 2.4. Población de referencia

### 2.4.1. Distrito HUVM

Cobertura geográfica del HUVM **484.144**

### 2.4.2. Distrito Sevilla Norte

El Hospital Sierra Norte (HSN) es un hospital de alta resolución perteneciente al área del Hospital Universitario Virgen Macarena, y ubicado en la Sierra Norte de Sevilla. Es un hospital con la voluntad estratégica de acercar al ámbito rural una atención hospitalaria diagnóstica y terapéutica rápida, accesible y confortable.

Puede resumirse en un hospital de proximidad que pone, a disposición de una población rural dispersa y distante al núcleo urbano de Sevilla, una asistencia hospitalaria actual y eficiente, y sustentada en el respaldo de todas las capacidades y potencialidades que ofrece una institución como es el H. U. V. Macarena.

### Ámbito Asistencial

Localidad	Población
Alanís	1.706
Cazalla de la Sierra	4.684
Constantina*	5.864
Guadalcanal	2.608
Las Navas de la Concepción	1.542
El Pedroso	2.009
San Nicolás del Puerto	596
La Puebla de Los Infantes	2.999
<b>Total</b>	<b>22.008</b>

\* Centro de Salud ubicado en el HAR



### Estructura directiva

Director Hospital	<b>Manuel Aumesquet Nosea</b>
Coordinación de Cuidados y Atención a la Ciudadanía	<b>María José Rita Acosta</b>
Coordinación de Urgencias y Hospitalización	<b>Rafael Canto Neguillo</b>
Supervisión de Urgencias y Hospitalización	<b>Cristina Doña Aragón</b>
Supervisión de Consultas y Pruebas Diagnósticas	<b>José David Alfonso Arias</b>

### Estructura física

Área de Consultas	Ubicada en plantas -1, 0 y +1
Área de Hospitalización	8 habitaciones individuales con posibilidad de doblar
Área de Quirófano	1 quirófano
Área de Urgencias	2 consultas generales, 1 infantil, 1 sala de críticos, 1 sala de traumatología.
Área de Aparato Locomotor	1 consulta RHB y sala de fisioterapia

### Cartera de Servicios

MEDICINA	CIRUGÍA	APARATO LOCOMOTOR	URGENCIAS GENERALES
- Medicina Interna - Cardiología - Neumología - Aparato Digestivo	- Cirugía General y Digestiva - Otorrinolaringología - Oftalmología - Urología - Cirugía Ortopédica y Traumatología	- Rehabilitación y Fisioterapia	
BLOQUE QUIRÚRGICO	CUIDADOS DE ENFERMERÍA	RADIODIAGNÓSTICO	BIOTECNOLOGÍA
- Anestesia y Reanimación - Quirófano	- Hospitalización polivalente - Consultas y pruebas diagnósticas	- Radiología convencional - TAC - Ecografía - Telemando - Mamografía	

### Actividad Asistencial

#### Consultas Externas

Especialidad	Total 2022
Anestesiología y Reanimación	625
Aparato Digestivo	1.514
Cardiología	1.715
Cirugía General y A.D.	1.314
Cirugía Ortopédica y Traumatología	1210
Medicina Física y Rehabilitación	3.125
Medicina Interna	327
Neumología	1.319
Oftalmología	3.418
Otorrinolaringología	1.729
Urología	691
<b>Totales:</b>	<b>16.987</b>
<b>Consultas telemáticas*</b>	<b>6.154</b>

\* Una de las actividades asistenciales que pueden caracterizar la voluntad innovadora del Hospital Sierra Norte es la consolidación en el año 2022 de las Teleconsultas, que se definen como las consultas realizadas por vía telemática, a través de la plataforma corporativa HERMES, de carácter bidireccional entre Médicos de Atención Primaria y Médicos Hospitalarios, que permiten acortar los tiempos de respuesta, mejorar la coordinación clínica administrativa, y sin mermar la calidad asistencial tradicional, y evitando desplazamientos no útiles desde el punto de vista clínico.



## ■ Pruebas Diagnósticas

Pruebas cardiológicas	1.131
Pruebas oftalmológicas	4.485
Pruebas de ORL	922
Pruebas urológicas	224
Citoscopia / Cateterismo	13
Pruebas neumológicas	554
Espirometrías	304
Pruebas digestivas	532
Todos los servicios	1.164
Electrocardiografía	1.164
<b>Total</b>	<b>9.012</b>

## ■ Procedimientos Quirúrgicos

Especialidad	Total Pacientes 2022
Cirugía General y A.D.	192
Oftalmología	352
Otorrinolaringología	54
Urología	69
<b>Totales:</b>	<b>667</b>

## ■ Hospitalización

Ingresos Totales	203
Ingresos Urgentes	164
Ingresos Programados	31
Ingresos Quirúrgicos	8
Ingresos médicos	195
Estancias totales	910
Estancias de ingresos quirúrgicos	8
Estancias de otros ingresos	902
Pacientes de observación de urgencias	154
Pacientes de hospital de día quirúrgico	329
Pacientes de hospital de día medico	715
Otros pacientes de hospital de día	314
<b>Total pacientes en unidad polivalente</b>	<b>2444</b>

## ■ Urgencias

Urgencias totales	20.096
Urgencias sin ingreso	19.217
Urgencias trasladadas	704
% Urgencias trasladadas	3,5 %
Ingresos urgentes	164

## 2.5. Centros del Área

Centro	Número de usuarios adscritos
HUVM	Avda. Dr. Fedriani, N.º 3. 41009 Sevilla
Policlínico	
Hospital San Lázaro	Avda. Dr. Fedriani, N.º 56. 41009 Sevilla
Centro de Especialidades Esperanza Macarena	Avda. Mª Auxiliadora, N.º 3. 41003 Sevilla
Centro de Especialidades San Jerónimo	C/ Medina y Galnares, N.º 129. 41015 Sevilla
Centro Periférico de Diálisis	C/ Ronda de Capuchinos, N.º 13-15. 41008 Sevilla
<b>Centros de Salud Mental:</b>	
Unidad de Rehabilitación de Salud Mental	C/ Albaida, N.º 20. 41008 Sevilla
Comunidad Terapéutica	C/ Jesús del Gran Poder, N.º 88. 41002 Sevilla
Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil Hospital Macarena	Avda. Dr. Fedriani, N.º 3. 41009 Sevilla
Unidad de Hospitalización de Salud Mental Macarena	
Hospital de Día de Salud Mental Hospital Macarena	
Unidad de Salud Mental Comunitaria Macarena Norte	C/ Periodista Juan Carlos Vélez, N.º 4. 41009 Sevilla
Unidad de Salud Mental Comunitaria Macarena Centro	C/ Mª Auxiliadora, N.º 4. 41003 Sevilla
Unidad de Salud Mental Comunitaria Camas	C/ Santa Mª de Gracia, N.º 54. 41900 Camas
Unidad de Salud Mental Comunitaria Carmona	C/ Paseo de la Feria, s/n. 41410 Carmona
Unidad de Salud Mental Comunitaria Sierra Norte	Carretera de El Pedroso, s/n. Constantina
Unidad de Salud Mental Comunitaria Rinconada	Avda. de Los Carteros, s/n. San José de la Rinconada

## 2.6. Cartera de Servicios



Desarrollo de la Cartera de Servicios.

## 2.7. Infraestructura y tecnología

### ■ COMPRA EQUIPAMIENTO 2022

	Importe con IVA
<b>EQUIPAMIENTO</b>	<b>2.384.811,62 €</b>
<b>Entre los que cabe destacar:</b>	
Entre los que cabe destacar:	
BILIRUBIMETRO	
CONGELADORES -80	
CONSOLA DE MOTORES	
CONSOLAS DE CIRUGÍA DENTAL	
ECÓGRAFOS	
ECÓGRAFOS OFTALMOLÓGICOS	
ELECTROBISTURÍS	
EQUIPO DE POTENCIAL EVOCADO	
ERGOMETROS PARA CINTAS DE PRUEBA DE ESFUERZO	
INCUBADORAS PEDIÁTRICAS	
LASERES OFTALMOLOGICO DIODO	
LAVADORAS DE ENDOSCOPIOS	
MONITORES GASTO CARDIACO	
REFRACTÓMETRO	
RESPIRADORES	
RESPIRADORES VOLUMÉTRICOS	
RINOMAMÓMETRO	
RX ORTOPANTOMOGRFO	
<b>EQUIPAMIENTO ALTA TECNOLOGÍA</b>	<b>1.609.427,07 €</b>
<b>Entre los que cabe destacar:</b>	
2 MAMÓGRAFOS	
2 PORTÁTILES DE RADIODIAGNÓSTICO DIGITAL	
SALA DE RADIODIAGNÓSTICO DIGITAL	

## 3. ASISTENCIA SANITARIA

### 3.1. Actividad Asistencial

#### 3.1.1. Área de Hospitalización

Camas en funcionamiento	732
Total ingresos	41.994
Estancia Media	5,2
Índice de Ocupación	82,04
Presión de Urgencias	64,79%

#### 3.1.2. Área Quirúrgica

Intervenciones programadas con ingreso	
Hospitalización	11325
<b>CMA</b>	<b>9531</b>
Intervenciones Urgentes	
Hospitalización	6555
<b>CMA</b>	<b>3441</b>
Intervenciones Ambulatorias	
Programadas	4094
<b>Urgentes</b>	<b>634</b>
<b>Total Intervenciones</b>	<b>35.580</b>

#### 3.1.3. Área de Urgencias

<b>Urgencias atendidas</b>	<b>226.534</b>
% Urgencias no ingresadas	89,67
Urgencias/día	620,64

### 3.1.4. Área de Consultas Externas

Total Consultas	1.036.899
Relación sucesivas / primeras	2,52
Índice de resolución (vistos/citados)	83,67
<b>Consultas / día</b>	<b>4070,553785</b>

### 3.1.5. Obstetricia

Partos vaginales	1.312
Cesárea	412
<b>Total partos</b>	<b>1724</b>

### 3.1.6. Radiodiagnóstico, Medicina Nuclear Oncología Radioterápica

Angiografía	
Densitometría (Radiodiagnóstico)	
Ecografía	60.463
Gammagrafía	4.390
In Vitro	
Mamografía Convencional	14.111
PET-TC	1.907
Radiología Convencional	370.963
Resonancia Magnética	60.152
SPECT	2.190
SPECT-TC	
Telemando	1103
Tomografía Computerizada	72.756
Tratamiento Radioisotópico	300
<b>TOTAL</b>	<b>588335</b>

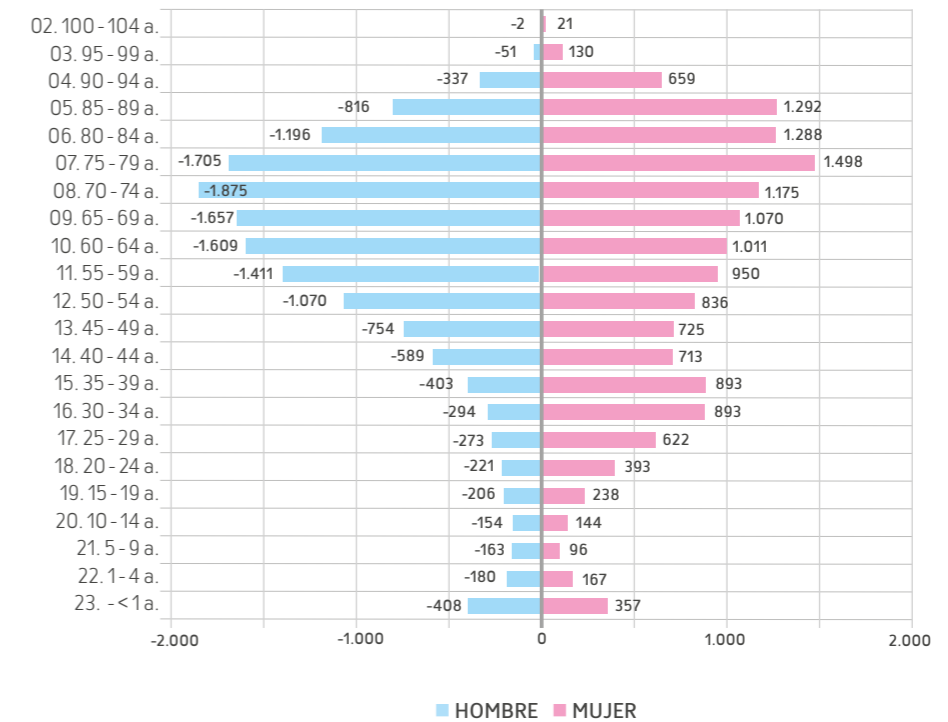
### 3.1.7. Indicadores de Gestión CMBD

Altas por servicios	30.531
Estancia Media Ajustada por Funcionamiento	7,53
Índice de Estancia Media Ajustada	0,93
Peso Medio	1,0542
Porcentaje de reingresos	5,30
Éxitus	1,837

### 3.1.6.1. Altas por Servicios

ALERGOLOGIA	6	MEDICINA NUCLEAR	68
ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION	10	NEFROLOGIA	402
APARATO DIGESTIVO	1.686	NEONATOLOGIA	570
CARDIOLOGIA	2.328	NEUMOLOGIA	1.081
CIA CARDIOVASCULAR	511	NEUROCIRUGIA	204
CIA GENERAL Y DIGESTIVA	2.190	Neurofisiología clínica	15
CIA MAXILOFACIAL	172	NEUROLOGIA	963
CIA PEDIATRICA	128	OBSTETRICIA	1.906
CIA PLASTICA	315	OFTALMOLOGIA	128
CIA TORACICA	386	ONCOLOGIA MEDICA	1.017
DERMATOLOGIA	41	OTORRINOLARINGOLOGIA	428
ENDOCRINOLOGIA	80	PEDIATRIA	810
GINECOLOGIA	851	PSIQUIATRIA	1.608
HEMATOLOGIA	199	REUMATOLOGIA	36
INFECCIOSOS	929	TRAUMATOLOGIA	2.620
MEDICINA INTENSIVA	179	UROLOGIA	1.596
MEDICINA INTERNA	7.061	<b>Total general</b>	<b>30.531</b>

### 3.1.6.2. Distribución de altas por grupos de edad y sexo



### 3.1.7.3 APR GRD más frecuentes

APR GRD	Casos	Éxitos	Estancia Media	EMAF	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	Outliers superiores
560 - PARTO	1.244	0	2,39	2,5	0,96	-130,74	0,3106	19
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	1.199	162	8,7	12,11	0,72	-4088,71	1,2263	33
194 - INSUFICIENCIA CARDIACA	876	134	8,67	8,49	1,02	155	0,7802	39
133 - FALLO RESPIRATORIO	761	136	7,94	8,44	0,94	-387,36	0,8172	38
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	664	27	7,3	8,06	0,91	-501,74	0,6406	20
139 - OTRA NEUMONÍA	614	60	7,7	8,5	0,91	-494,04	0,7914	25
175 - INTERVENCIONES CARDIACAS PERCUTÁNEAS SIN IAM	525	5	5,22	4,33	1,21	471,71	2,1418	63
045 - ACVA Y OCLUSIONES PRECEREBRALES CON INFARTO	465	54	5,54	9,99	0,55	-2071,62	1,1034	7
140 - ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA	447	34	7,32	8,68	0,84	-609,05	0,7805	16
446 - PROCEDIMIENTOS URETRALES Y TRANSURETRALES	416	2	2,76	2,59	1,07	73,13	0,8812	46
720 - SEPTICEMIA E INFECCIONES DISEMINADAS	412	185	10,6	11,47	0,92	-356,44	1,3667	16
308 - REPARACIÓN DE FRACTURA DE CADERA Y FÉMUR	408	7	8,12	6,96	1,17	472,68	1,3031	28
640 - NEONATO, PESO AL NACER >2499 G NEONATO NORMAL O NEONATO CON OTRO PROBLEMA	406	0	2,6	3,12	0,83	-212,04	0,1266	8
284 - TRASTORNOS DEL TRACTO Y VESÍCULA BILIAR	398	14	7,63	8,65	0,88	-408,68	0,8842	6
174 - INTERVENCIONES CARDIACAS PERCUTÁNEAS CON IAM	391	14	7,54	5,75	1,31	700,96	1,9861	30
750 - ESQUIZOFRENIA	389	0	14,23	17,5	0,81	-1269,82	0,6712	19
315 - PROCEDIMIENTOS SOBRE HOMBRO, CODO Y ANTEBRAZO EXC. SUSTITUCIÓN DE ARTICULACIÓN	371	0	2,61	2,62	0,99	-5,53	1,0639	33
192 - CATETERISMO CARDIACO POR OTRA CONDICIÓN NO CORONARIA	366	3	9,19	6,02	1,53	1161,24	1,1751	30
540 - CESÁREA SIN ESTERILIZACIÓN	361	0	4,08	4,39	0,93	-111,83	0,5627	11
313 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RODILLA Y PARTE INFERIOR DE LA PIERNA EXCEPTO PIE	360	1	6,18	4,64	1,33	551,34	1,2467	47
254 - OTROS DIAGNÓSTICOS DEL APARATO DIGESTIVO	358	17	6,18	6,07	1,02	39,54	0,686	20
249 - OTRAS GASTROENTERITIS, NÁUSEAS Y VÓMITOS	343	8	5,89	6,67	0,88	-266,58	0,608	8
263 - COLECISTECTOMÍA	325	1	4,72	4,05	1,17	220,07	1,142	25
282 - TRASTORNOS DE PÁNCREAS EXCEPTO NEOPLASIA MALIGNA	284	9	7,37	8,89	0,83	-432,08	0,6971	9
113 - INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	277	5	4,96	4,82	1,03	37,54	0,524	24
234 - APENDICECTOMÍA SIN DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	268	0	2,95	2,86	1	1,42	0,8054	29
240 - NEOPLASIA MALIGNA DIGESTIVA	261	75	10,47	10,63	0,98	-43,13	1,1474	12
144 - ENFERMEDADES MISCELÁNEAS, SIGNOS Y SÍNTOMAS DE APARATO RESPIRATORIO	260	6	6,02	6,61	0,91	-152,09	0,6549	6
326 - SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN RODILLA PROGRAMADA	254	0	3,51	3,36	1,05	38,74	1,2328	12

## 3.2. Accesibilidad

### 3.2.1. Tiempo de espera de consultas

Demora Media Consultas Externas (días)	86
Pacientes < 60 días	174427

### 3.2.2. Tiempo de espera en Urgencias

Tiempo medio en Urgencias_TIPCO (horas)	4,36
Tiempo medio en Observacion_TIPOB (horas)	13,7

### 3.2.3. Tiempos de respuesta quirúrgica

Nº total de pacientes en lista de espera	10.940
Demora media (días)	113
Pacientes con garantía	7.121
Demora media (días)	95
Pacientes sin garantía	3.819
Demora media (días)	147

### 3.2.4 Demanda asistencial desagregada por criterio género

CATEGORIA DIAGNOSTICA MAYOR	Sexo	Casos	Estancia Media	Éxitos	Peso Medio
EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO	Mujer	2.016	2,9	0	0,3809
<b>Total</b>		<b>2.016</b>	<b>2,9</b>	<b>0</b>	<b>0,3809</b>
ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS, SISTÉMICAS O NO LOCALIZADAS	Hombre	458	10,71	102	1,4125
	Mujer	371	10,26	102	1,3546
<b>Total</b>		<b>829</b>	<b>10,51</b>	<b>204</b>	<b>1,3866</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DE LA PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y MAMA	Hombre	247	8,34	5	0,7937
	Mujer	359	6,05	23	1,0219
<b>Total</b>		<b>606</b>	<b>6,98</b>	<b>28</b>	<b>0,9289</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DE SANGRE, ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS Y SISTEMA INMUNOLÓGICO	Hombre	153	9,43	6	1,1345
	Mujer	189	7,43	7	1,0256
<b>Total</b>		<b>342</b>	<b>8,33</b>	<b>13</b>	<b>1,0743</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL APARATO CIRCULATORIO	Hombre	2.480	8,61	145	1,7157
	Mujer	1.834	8,14	130	1,4509
<b>Total</b>		<b>4.316</b>	<b>8,41</b>	<b>275</b>	<b>1,6031</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL APARATO DIGESTIVO	Hombre	1.755	7,45	113	1,0577
	Mujer	1.435	7,32	98	0,9927
<b>Total</b>		<b>3.191</b>	<b>7,39</b>	<b>211</b>	<b>1,0284</b>

ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO	Mujer	626	4,19	13	0,9301
<b>Total</b>		<b>626</b>	<b>4,19</b>	<b>13</b>	<b>0,9301</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO	Hombre	358	4,7	9	0,9658
<b>Total</b>		<b>361</b>	<b>4,67</b>	<b>9</b>	<b>0,9655</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL APARATO RESPIRATORIO	Hombre	2.655	8,26	335	1,0703
	Mujer	1.786	7,72	193	0,9765
<b>Total</b>		<b>4.441</b>	<b>8,04</b>	<b>528</b>	<b>1,0326</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL HÍGADO, SISTEMA BILIAR Y PÁNCREAS	Hombre	919	7,79	71	1,0673
	Mujer	695	7,42	43	1,0276
<b>Total</b>		<b>1.614</b>	<b>7,64</b>	<b>114</b>	<b>1,0502</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL OIDO, NARIZ, BOCA Y FARINGE	Hombre	443	5,17	15	0,8917
	Mujer	296	4,45	3	0,7273
<b>Total</b>		<b>739</b>	<b>4,88</b>	<b>18</b>	<b>0,8258</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL OJO	Hombre	101	3,88	0	0,9269
	Mujer	97	3,03	0	0,8983
<b>Total</b>		<b>198</b>	<b>3,46</b>	<b>0</b>	<b>0,9129</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL RIÑÓN Y VÍAS URINARIAS	Hombre	1.426	5,92	58	0,8559
	Mujer	1.094	5,39	43	0,8169
<b>Total</b>		<b>2.521</b>	<b>5,69</b>	<b>101</b>	<b>0,8388</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL SISTEMA ENDOCRINO, NUTRICIÓN Y METABOLISMO	Hombre	264	4,81	2	0,7591
	Mujer	394	4,1	10	0,7451
<b>Total</b>		<b>659</b>	<b>4,38</b>	<b>12</b>	<b>0,7505</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL SISTEMA MUSCULO-ESQUELÉTICO Y TEJIDO CONJUNTIVO	Hombre	1.359	6	23	1,2168
	Mujer	1.690	5,76	26	1,2538
<b>Total</b>		<b>3.051</b>	<b>5,86</b>	<b>49</b>	<b>1,2373</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL SISTEMA NERVIOSO	Hombre	897	6,45	90	1,2765
	Mujer	738	6,82	99	1,1934
<b>Total</b>		<b>1.637</b>	<b>6,62</b>	<b>189</b>	<b>1,239</b>
ENFERMEDADES Y TRASTORNOS MENTALES	Hombre	717	11,24	1	0,5237
	Mujer	665	10,57	1	0,5998
<b>Total</b>		<b>1.382</b>	<b>10,92</b>	<b>2</b>	<b>0,5603</b>
INFECCIONES POR HIV	Hombre	58	9,86	6	1,4082
	Mujer	11	9,36	0	1,2053
<b>Total</b>		<b>69</b>	<b>9,78</b>	<b>6</b>	<b>1,3759</b>
LESIONES Y ENVENENAMIENTOS Y EFECTOS TÓXICOS DE FÁRMACOS	Hombre	280	8,04	5	0,7813
	Mujer	240	7,15	6	0,7431
<b>Total</b>		<b>520</b>	<b>7,63</b>	<b>11</b>	<b>0,7637</b>
OTRAS CAUSAS DE ATENCION SANITARIA	Hombre	154	6,97	10	1,0136
	Mujer	151	4,48	6	1,1274
<b>Total</b>		<b>305</b>	<b>5,74</b>	<b>16</b>	<b>1,0699</b>
POLITRAUMATISMOS	Hombre	25	16,76	3	2,2355
	Mujer	9	8,89	0	2,1309
<b>Total</b>		<b>34</b>	<b>14,68</b>	<b>3</b>	<b>2,2078</b>

QUEMADURAS	Hombre	7	16,86	0	2,4976
	Mujer	1	4	0	0,602
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>15,25</b>	<b>0</b>	<b>2,2606</b>
RECIÉN NACIDOS Y NEONATOS CON PATOLOGÍA ORIGINADA EN EL PERÍODO NEONATAL	Hombre	281	5,5	1	0,7521
	Mujer	265	4,25	0	0,4377
<b>Total</b>		<b>546</b>	<b>4,9</b>	<b>1</b>	<b>0,5995</b>
TRASTORNOS MIELOPROLIFERATIVOS Y NEOPLASIAS MAL DIFERENCIADAS	Hombre	180	9,86	20	1,85
	Mujer	156	10,17	14	1,8663
<b>Total</b>		<b>336</b>	<b>10</b>	<b>34</b>	<b>1,8576</b>
USO DE DROGAS/ALCOHOL Y TRASTORNOS MENTALES ORGÁNICOS INDUCIDOS POR DROGAS/ALCOHOL	Hombre	156	8,65	0	0,4537
	Mujer	28	8,43	0	0,4706
<b>Total</b>		<b>184</b>	<b>8,61</b>	<b>0</b>	<b>0,456</b>

### 3.2.5.1 Episodios del Hospital de Día Quirúrgico por Servicio

Servicio Alta (Descripción)	Tipo Ingreso (Descripción)	Casos	Estancia Media	Estancias Toles	Ocupacion cama/día	Éxitus	Peso Medio
ALERGOLOGIA	Urgente	6	1,17	7,02	0,02	0	0,5723
<b>Total</b>		<b>6</b>	<b>1,17</b>	<b>7,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0</b>	<b>0,5723</b>
ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION	Programado	7	7	49,00	0,13	1	2,7828
	Urgente	3	6,67	20,01	0,05	1	1,2019
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>6,9</b>	<b>69,00</b>	<b>0,19</b>	<b>2</b>	<b>2,3086</b>
APARATO DIGESTIVO	Programado	215	2,76	593,40	1,63	2	0,9612
	Urgente	1.471	7,89	11606,19	31,80	54	0,8263
<b>Total</b>		<b>1.686</b>	<b>7,24</b>	<b>12206,64</b>	<b>33,44</b>	<b>56</b>	<b>0,8435</b>
CARDIOLOGIA	Programado	598	3,24	1937,52	5,31	5	1,937
	Urgente	1.730	8,94	15466,20	42,37	67	1,4528
<b>Total</b>		<b>2.328</b>	<b>7,47</b>	<b>17390,16</b>	<b>47,64</b>	<b>72</b>	<b>1,5771</b>
CIA CARDIOVASCULAR	Programado	381	9,35	3562,35	9,76	1	3,0601
	Urgente	130	22,81	2965,30	8,12	0	3,8106
<b>Total</b>		<b>511</b>	<b>12,78</b>	<b>6530,58</b>	<b>17,89</b>	<b>1</b>	<b>3,2511</b>
CIA GENERAL Y DIGESTIVA	Programado	1.003	5,3	5315,90	14,56	1	1,2684
	Urgente	1.187	7,38	8760,06	24,00	24	1,2053
<b>Total</b>		<b>2.190</b>	<b>6,43</b>	<b>14081,70</b>	<b>38,58</b>	<b>25</b>	<b>1,2342</b>
CIA MAXILOFACIAL	Programado	116	3,17	367,72	1,01	0	1,031
	Urgente	56	4,07	227,92	0,62	1	0,7718
<b>CIA MAXILOFACIAL Total</b>		<b>172</b>	<b>3,47</b>	<b>596,84</b>	<b>1,64</b>	<b>1</b>	<b>0,9466</b>
CIA PEDIATRICA	Programado	34	3,12	106,08	0,29	0	0,983
	Urgente	94	5	470,00	1,29	0	0,9482
<b>CIA PEDIATRICA Total</b>		<b>128</b>	<b>4,5</b>	<b>576,00</b>	<b>1,58</b>	<b>0</b>	<b>0,9574</b>
CIA PLASTICA	Programado	227	4,07	923,89	2,53	0	1,2172
	Urgente	88	8,81	775,28	2,12	0	1,0299
<b>CIA PLASTICA Total</b>		<b>315</b>	<b>5,39</b>	<b>1697,85</b>	<b>4,65</b>	<b>0</b>	<b>1,1649</b>

CIA TORACICA	Programado	286	4,77	1364,22	3,74	0	1,5885
	Urgente	100	5,06	506,00	1,39	1	1,0509
<b>CIA TORACICA Total</b>		<b>386</b>	<b>4,84</b>	<b>1868,24</b>	<b>5,12</b>	<b>1</b>	<b>1,4492</b>
DERMATOLOGIA	Programado	35	1,94	67,90	0,19	0	0,8172
	Urgente	6	5,67	34,02	0,09	0	0,5004
<b>DERMATOLOGIA Total</b>		<b>41</b>	<b>2,49</b>	<b>102,09</b>	<b>0,28</b>	<b>0</b>	<b>0,7708</b>
ENDOCRINOLOGIA	Programado	2	14,5	29,00	0,08	0	0,9976
	Urgente	78	2,22	173,16	0,47	0	0,4486
<b>ENDOCRINOLOGIA Total</b>		<b>80</b>	<b>2,53</b>	<b>202,40</b>	<b>0,55</b>	<b>0</b>	<b>0,4624</b>
GINECOLOGIA	Programado	538	3,25	1748,50	4,79	0	1,0085
	Urgente	313	3,41	1067,33	2,92	2	0,6085
<b>GINECOLOGIA Total</b>		<b>851</b>	<b>3,3</b>	<b>2808,30</b>	<b>7,69</b>	<b>2</b>	<b>0,8614</b>
HEMATOLOGIA	Programado	74	13,57	1004,18	2,75	2	1,8189
	Urgente	125	13,73	1716,25	4,70	19	1,849
<b>HEMATOLOGIA Total</b>		<b>199</b>	<b>13,67</b>	<b>2720,33</b>	<b>7,45</b>	<b>21</b>	<b>1,8378</b>
INFECCIOSOS	Programado	22	12,05	265,10	0,73	2	1,133
	Urgente	907	8,08	7328,56	20,08	20	0,9537
<b>INFECCIOSOS Total</b>		<b>929</b>	<b>8,17</b>	<b>7589,93</b>	<b>20,79</b>	<b>22</b>	<b>0,9579</b>
MEDICINA INTENSIVA	Programado	27	12,52	338,04	0,93	14	4,0948
	Urgente	152	11,41	1734,32	4,75	114	3,3476
<b>MEDICINA INTENSIVA Total</b>		<b>179</b>	<b>11,58</b>	<b>2072,82</b>	<b>5,68</b>	<b>128</b>	<b>3,4603</b>
MEDICINA INTERNA	Programado	251	12,23	3069,73	8,41	51	0,8509
	Urgente	6.810	9,15	62311,50	170,72	1.078	1,0001
<b>MEDICINA INTERNA Total</b>		<b>7.061</b>	<b>9,26</b>	<b>65384,86</b>	<b>179,14</b>	<b>1.129</b>	<b>0,9948</b>
MEDICINA NUCLEAR	Programado	68	1,69	114,92	0,31	0	0,5832
	Urgente						
<b>MEDICINA NUCLEAR Total</b>		<b>68</b>	<b>1,69</b>	<b>114,92</b>	<b>0,31</b>	<b>0</b>	<b>0,5832</b>
NEFROLOGIA	Programado	152	3,03	460,56	1,26	0	1,0273
	Urgente	250	8,23	2057,50	5,64	14	0,9561
<b>NEFROLOGIA Total</b>		<b>402</b>	<b>6,26</b>	<b>2516,52</b>	<b>6,89</b>	<b>14</b>	<b>0,983</b>
NEONATOLOGIA	Programado	9	2,11	18,99	0,05	0	0,9389
	Urgente	561	4,93	2765,73	7,58	1	0,5926
<b>NEONATOLOGIA Total</b>		<b>570</b>	<b>4,88</b>	<b>2781,60</b>	<b>7,62</b>	<b>1</b>	<b>0,5981</b>
NEUMOLOGIA	Programado	46	7,26	333,96	0,91	4	1,1011
	Urgente	1.035	8,45	8745,75	23,96	75	0,851
<b>NEUMOLOGIA Total</b>		<b>1.081</b>	<b>8,4</b>	<b>9080,40</b>	<b>24,88</b>	<b>79</b>	<b>0,8616</b>
NEUROCIRUGIA	Programado	180	4,19	754,20	2,07	0	1,8977
	Urgente	24	12,5	300,00	0,82	0	1,459
<b>NEUROCIRUGIA Total</b>		<b>204</b>	<b>5,17</b>	<b>1054,68</b>	<b>2,89</b>	<b>0</b>	<b>1,8461</b>
Neurofisiología clínica	Programado	13	1,23	15,99	0,04	0	0,5097
	Urgente	2	1	2,00	0,01	0	0,5965
<b>Neurofisiología clínica Total</b>		<b>15</b>	<b>1,2</b>	<b>18,00</b>	<b>0,05</b>	<b>0</b>	<b>0,5212</b>
NEUROLOGIA	Programado	142	3,63	515,46	1,41	2	1,9978
	Urgente	821	4,9	4022,90	11,02	51	1,1961
<b>NEUROLOGIA Total</b>		<b>963</b>	<b>4,71</b>	<b>4535,73</b>	<b>12,43</b>	<b>53</b>	<b>1,3143</b>

OBSTETRICIA	Programado	426	2,89	1231,14	3,37	0	0,5065
	Urgente	1.480	2,94	4351,20	11,92	0	0,3621
<b>OBSTETRICIA Total</b>		<b>1.906</b>	<b>2,93</b>	<b>5584,58</b>	<b>15,30</b>	<b>0</b>	<b>0,3944</b>
OFTALMOLOGIA	Programado	98	2,88	282,24	0,77	0	0,949
	Urgente	30	6,3	189,00	0,52	0	0,9015
<b>OFTALMOLOGIA Total</b>		<b>128</b>	<b>3,68</b>	<b>471,04</b>	<b>1,29</b>	<b>0</b>	<b>0,9379</b>
ONCOLOGIA MEDICA	Programado	57	3,7	210,90	0,58	3	1,0265
	Urgente	960	8,01	7689,60	21,07	168	1,0491
<b>ONCOLOGIA MEDICA Total</b>		<b>1.017</b>	<b>7,77</b>	<b>7902,09</b>	<b>21,65</b>	<b>171</b>	<b>1,0479</b>
OTORRINOLARINGOLOGIA	Programado	239	4,86	1161,54	3,18	1	1,0603
	Urgente	189	4,56	861,84	2,36	1	0,7079
<b>OTORRINOLARINGOLOGIA Total</b>		<b>428</b>	<b>4,72</b>	<b>2020,16</b>	<b>5,53</b>	<b>2</b>	<b>0,9047</b>
PEDIATRIA	Programado	83	2,25	186,75	0,51	0	1,0151
	Urgente	727	4,64	3373,28	9,24	2	0,6719
<b>PEDIATRIA Total</b>		<b>810</b>	<b>4,4</b>	<b>3564,00</b>	<b>9,76</b>	<b>2</b>	<b>0,7071</b>
PSIQUIATRIA	Programado	188	9,07	1705,16	4,67	0	0,612
	Urgente	1.420	10,86	15421,20	42,25	0	0,5195
<b>PSIQUIATRIA Total</b>		<b>1.608</b>	<b>10,65</b>	<b>17125,20</b>	<b>46,92</b>	<b>0</b>	<b>0,5304</b>
REUMATOLOGIA	Programado	18	9	162,00	0,44	1	0,721
	Urgente	18	10,17	183,06	0,50	0	0,8389
<b>REUMATOLOGIA Total</b>		<b>36</b>	<b>9,58</b>	<b>344,88</b>	<b>0,94</b>	<b>1</b>	<b>0,7799</b>
TRAUMATOLOGIA	Programado	1.093	2,88	3147,84	8,62	0	1,2239
	Urgente	1.527	7,33	11192,91	30,67	38	1,2056
<b>TRAUMATOLOGIA Total</b>		<b>2.620</b>	<b>5,47</b>	<b>14331,40</b>	<b>39,26</b>	<b>38</b>	<b>1,2132</b>
UROLOGIA	Programado	867	3,09	2679,03	7,34	2	1,0061
	Urgente	729	5,17	3768,93	10,33	14	0,8177
<b>UROLOGIA Total</b>		<b>1.596</b>	<b>4,04</b>	<b>6447,84</b>	<b>17,67</b>	<b>16</b>	<b>0,9201</b>

### 3.2.5.2 Episodios del Hospital de Día Médico por Servicios

Servicios	Altas
Dermatología	118
Medicina Interna	10403
Infecciosos	42
Cardiología	150
Aparato Digestivo	59
Endocrinología	1529
Hematología	3716
Nefrología	11153
Neumología	126
Neurología	182
Oncología Médica	11225
Oftalmología	132
Pediatría	272
Neonatología	5
Oncología Radioterápica	19541
Salud Mental	2615
Urología	963
Reumatología	52
<b>Total General</b>	<b>62294</b>

### 3.3. Especialidades

Pulse sobre el texto para acceder a cada especialidad. ➔

- Alergología
- Anatomía Patológica
- Anestesiología y Reanimación
- Aparato Digestivo
- Cardiología y Cirugía Cardiovascular
- Cirugía General y Digestiva
- Cirugía Maxilofacial
- Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Cirugía Pediátrica
- Cirugía Plástica, Estética y Reparadora
- Cirugía Torácica
- Cuidados Intensivos
- Dermatología
- Endocrinología y Nutrición
- Enfermedades Infecciosas y Microbiología
- Farmacia Hospitalaria
- Farmacología Clínica
- Ginecología y Obstetricia
- Hematología
- Laboratorios
- Medicina Física y Rehabilitación
- Medicina Interna
- Medicina Nuclear
- Medicina Preventiva y Salud Pública
- Nefrología
- Neonatología
- Neumología
- Neurocirugía
- Neurofisiología Clínica
- Neurología
- Oftalmología
- Oncología Médica
- Oncología Radioterápica y Radiofísica
- Otorrinolaringología
- Pediatría
- Radiodiagnóstico
- Reumatología
- Salud mental
- Urgencias
- Urología

## ALERGOLOGÍA

Director de la Unidad:  
**Pedro Guardia Martínez**

Referente de Cuidados:  
**Raquel Aparicio Romo**

Junto a la faceta asistencial, que presta asistencia especializada en Alergología a los ciudadanos de su área de influencia, así como a cuantos andaluces que así lo demanden en determinadas patologías, el servicio interviene de forma productiva en los aspectos de formación docente, tanto para alumnos de pregrado, de MIR de Alergología, de postgrado doctoral, y continuada de personal sanitario de nuestra área sanitaria; así como la investigadora e innovadora en sus diferentes aspectos clínico-epidemiológicos, asistenciales y básicos. Y creemos que todo esto, siguiendo las directrices emanadas de los objetivos establecidos tanto por el SSPA como por el Área Hospitalaria Virgen Macarena, permite una mejora en la atención al paciente y su familia desde una perspectiva humanizadora.

El Servicio de Alergología tiene como misión dar cobertura asistencial, docente e investigadora a nuestra población de referencia en lo concerniente a la patología alérgica en todas las edades.



@Alergo\_macarena



### Población de Referencia

501.831

### Unidades específicas de Diagnóstico y/o Tratamiento:

Unidad de Asma  
Unidad de Alergia Alimentaria  
Unidad de Alergia a Medicamentos  
Unidad de Patología cutánea  
Unidad de Inmunodeficiencias/Angioedema  
Alergología Urgencias  
Exploración Funcional  
Inmunoterapia y terapia biológica  
Diagnóstico In Vivo  
Laboratorio de Investigación en Inmunoalergia  
Aerobiología

## ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	3
Enfermera	6
Enfermera Supervisora	1
Jefe Servicio	1
Médico / FEA	10
Residente	6
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	4
Personal Investigación	
Referente de Cuidados	

## ■ Dotación de Recursos

Camas	A demanda
Consultas en el Policlínico	10
Unidades específicas de Diagnóstico y/o Tratamiento:	11
Unidad de Asma	1
Alergia Alimentaria	1
Alergia a Medicamentos	1
Exploración Funcional	2
Inmunoterapia	1
Unidad de Patología Cutánea/Ocular	1
Laboratorio de Investigación en Inmunoalergia	1
Unidad de Inmunodeficiencias/Angioedema	1
Diagnostico In Vivo	1
Alergología Urgencias/Hospitalización	1
Aerobiología	1

## ■ Accesibilidad

Tiempo de espera para consultas de Atención Primaria	2022
Demora media (días)	37,3
Pacientes citados < 60 días	4539

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	5.450
Consultas sucesivas	15.150
Total consultas	20.600
Relación sucesivas / primeras	3,2
Pacientes del Hospital de Día Alergología	4023



Entrevista de esRadio a Pedro Guardia sobre alergia

## ■ Procedimientos Especiales

### Unidad de Exploración Funcional Respiratoria

Espiometrías	1891
Test de broncoconstricción con metacolina (periodo de adaptación COVID)	45
Medición de FeNo (óxido nítrico)	883
Test de ejercicio con control espirométrico	36
Prueba broncodilatadora	987
Rinometría acústica	29

### Unidad de Diagnóstico In Vivo

Test cutáneos con neumoalérgenos y alimentos	3891
Tests epicutáneos	745
Test de urticaria física	62

### Unidad de Inmunoterapia

Inmunoterapia cluster (pacientes)	1679
Inmunoterapia cluster (dosis)	385
Vac. Himenópteros (pacientes)	48
Vac. Himenópteros (dosis)	368
Test cutáneo con himenópteros	37
Repicadura de abeja	6
Tratamiento biológico (pacientes)	56
Tratamiento biológico por dosis	158
Test uso látex	9

### Hospital de Día de Alergología (HDA) Medicamentos

Test cutáneos (pacientes)	481
PEC. Medicamentos	1749
P. Contrastes	66
Citostáticos y medicamentos especiales	48
Epicutáneos con medicamentos	28
Desensibilizaciones medicamentos	107
Administración biológicos (inicios)	56

### HDA Alimentos

P. de exposición controlada (PEC) alimentos (pacientes)	209
Inmunoterapia oral alimentos	57

### Otras Actividades

Recuento de pólenes	365
Tto inmunodeficiencias (pacientes)	29
Ensayos Clínicos:	
Fase III	4
Intervenciones enfermeras:	
Educación para la salud	1562
Atención al paciente frágil	21



## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	
Ingresos urgentes	6
Casos totales	6
EM	1,17
Éxitus	0
Estancia media ajustada	2,99
Índice de la estancia media ajustada	0,39
Peso medio	0,5723
Reingresos	0
Media diagnósticos codificados	1,83

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>1.323.492</b>
Sanitario Facultativo	885.386
Sanitario no Facultativo	367.428
P. no sanitario	70.678
<b>Bienes y Servicios</b>	<b>986.098</b>
Fungibles	21.303
Fármacos	926.073
Otros gastos	38.721
<b>Total</b>	<b>2.309.589</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas (nacional + autonómica) competitivas activas lideradas	5
Nº de publicaciones	11
Factor de impacto acumulado	43,026
Estudios clínicos activos	7

## Líneas de Investigación

- Genética reacción alérgica.
- Aerobiología.
- Alergia a alimentos.
- Innovación tecnológica en alergología.
- Asma y rinitis.
- Alergia a medicamentos.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Metodología de gestión de riesgos consolidada a lo largo de los últimos años (matriz de riesgos, mapa de riesgos, autoauditorías...) que permiten conocer los riesgos, priorizarlos y establecer medidas preventivas.
- Registro de accidentes biológicos.
- Notificación de incidentes, caídas, etc.
- Identificación inequívoca de pacientes.
- Administración segura de medicación.
- Control de fungible y medicación.
- Revisión del carro de paradas.
- Medicación LASA y medicación de alto riesgo.
- Medicación termosensible.
- Conciliación del medicamento y áreas de mejora.
- Higiene de manos.
- Evaluación de la estrategia para la seguridad del paciente.
- Conciliación de la medicación.
- Pacientes polimedcados.
- Implantación de check-list de seguridad en los procedimientos de exposición controlada con alimentos.
- Implantación de check-list de seguridad en los procedimientos de exposición controlada con medicamentos.
- Implantación de check-list de seguridad en los procedimientos de administración de inmunoterapia alérgeno-específica.
- Implantación de check-list de seguridad en los procedimientos de test cutáneos y epicutáneos.
- Implantación de check-list de seguridad en los procedimientos de exploración funcional respiratoria.

### Certificaciones y otros reconocimientos

- Certificado de Calidad ACSA:
  - o Servicio: nivel avanzado.
- Certificación Calidad SEAIC:
  - o Unidad de Asma Grave: nivel excelente.

### Auditorías

- Administración segura de medicación.
- Control de fungible y medicación.
- Revisión de carro de paradas.
- Medicación LASA y medicación de alto riesgo.
- Medicación termosensible.

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Comisión Política Antibiótica. Grupo PROA
- Comisión de Nutrición
- Comisión Central de Calidad
- Grupo Multidisciplinar de Asma Bronquial

### Participación en comisiones de acreditaciones de competencias profesionales

- Alergología Andalucía

### Participación en comisiones y tribunales OEP

- Alergología Andalucía

## Atención ciudadana y participación comunitaria

### Acciones

- Colaboración con la Asociación de Alérgicos a alimentos de Andalucía (AVANZAX)
- Colaboración con la Asociación Sevilla Respira

## Gestión Ambiental

- Acuerdo con Ayuntamiento de Sevilla: Desarrollo ambiental preventivo.



# ANATOMÍA PATOLÓGICA

Director de la Unidad:  
**Juan José Ríos Martín**

Referente de Cuidados:  
**Ángela García Lozano**

La Anatomía Patológica, como especialidad troncal de la que emergen gran parte de los diagnósticos definitivos de las enfermedades, ocupa un lugar central en el organigrama de toda organización sanitaria. En los últimos años, estamos asistiendo a un notable cambio: la especialidad ha pasado de ser meramente diagnóstica a estar involucrada directamente en el pronóstico y tratamiento de la patología oncológica, así como en los estudios de predisposición hereditaria al cáncer. El desarrollo de las técnicas moleculares nos está permitiendo conocer las alteraciones genéticas que subyacen en las neoplasias más prevalentes y que en muchos casos son factores predictivos de respuesta a dianas terapéuticas. Lo que se denomina en la actualidad "Medicina de precisión" o "Medicina personalizada".

La Unidad de Anatomía Patológica del HUVM fue certificada por la ACSA con el nivel óptimo de acreditación (proyecto 2022/012\_S1), siendo la primera unidad del SAS de esta especialidad en conseguirlo. El factor de impacto de las publicaciones de la Unidad ha experimentado un incremento importante en 2022 y la actividad asistencial ha continuado incrementándose en relación a los años previos.



## Unidades funcionales:

- Anatomía Patológica General
- Citología
- Inmunohistoquímica
- Patología Molecular

## Dotación de Personal

Personal Administrativo.	Administrativo	3
	Auxiliar Administrativo	3
Enfermera		1
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		11
Residente		6
Técnicos, Tec. Investig, ECAI, Biología molec		23
Referente de Cuidados		1

## ■ Dotación de Recursos

Mesas de tallado	2 (4 puestos)
Procesadores de tejidos	2
Dispensador de parafina	2
Microtomos	8
Criostatos	2
Congelación rápida	1
Teñidoras	2
Inmunoteñidores	4
Histoteñidores	2
Congelador de -80°	1
RT-PCR	2
PCR	2
OSNA	1
Librerías NGS	2
Secuenciador	1 (compartido)



Nivel óptimo de calidad acreditado por la AGSA

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

Biopsias (muestras tisulares)	33.017
Intraoperatorias	575
Citologías ginecológicas	28.704
Citologías no ginecológicas	6.381
Autopsias	31
Técnicas IHQ, Inmunohistoquímicas	25.755
Estudios moleculares	1.818
URV (muestras)	444.234
URV (técnicas)	408.085

## ■ Procedencia de las muestras generadas URV

Ginecología	81.246
Dermatología	45.114
Cirugía General	128.613
Radiodiagnóstico	86.411
Urología	46.758
Unidad de Mama	Incluidas en cirugía general
Cirugía de Tórax	44.022
Digestivo	88.662

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>1.659.120</b>
Sanitario facultativo	904.239
Sanitario no facultativo	604.501
P. no sanitario	150.381
<b>Bienes y servicios</b>	<b>975.034</b>
Fungibles	139.191
Otros gastos	835.843
<b>Total</b>	<b>2.634.154</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas competitivas activas lideradas	2
Nº de publicaciones	28
Factor de impacto acumulado	281,232
Estudios clínicos activos	1

## Líneas de Investigación

- Melanoma cutáneo. Papel de la cirugía ganglionar conservadora.
- Melanoma uveal. Estudio molecular de las mutaciones relacionadas con el pronóstico.
- Carcinoma seroso de alto grado del ovario. Papel de la mutación de BRCA.
- Carcinoma seroso de alto grado del ovario. Estudio del microambiente tumoral.
- Microambiente tumoral en carcinomas de cabeza y cuello.

## Organización de Eventos

“El diagnóstico como gold standard de la medicina de precisión”.  
Hotel Macarena. Sevilla 20 de octubre de 2022.

## Gestión Medioambiental

Protocolo de gestión de residuos (P-10 V-2 GESTIÓN DE RESIDUOS). Disponible en la intranet de la Unidad.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de riesgos de la Unidad.
- Formación específica dirigida a residentes y profesionales de nueva incorporación sobre seguridad del paciente y gestión de riesgos.
- Higiene de manos.
- Análisis de indicadores de seguridad del paciente y puesta en marcha de medidas de mejora.
- Notificación de Incidentes.
- Identificación inequívoca de pacientes y muestras.

### Certificaciones

Certificación en el nivel Óptimo por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados PAIs

Melanoma, carcinoma de mama, carcinoma de colon, carcinoma de pulmón.

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Comisión de mortalidad y autopsias clínicas.
- Comisión Central de Tumores, con representación de los diferentes subcomités.
- Grupo Multidisciplinar de Asma Bronquial

### Participación en comisiones de acreditaciones de competencias profesionales

- Alergología Andalucía

### Encuestas de satisfacción

Valoración de la percepción de los usuarios con el servicio prestado a través de la realización de encuestas de satisfacción de usuarios y análisis de las mismas.



Premio de la Sociedad Española de Anatomía Patológica



# ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN

Director de la Unidad:  
**Antonio Ontanilla López**

Referente de Cuidados:  
**M<sup>a</sup>. Dolores Hernández Prieto**



@AyRHUVM



Durante el año 2022, la Unidad de Anestesiología y Reanimación ha centrado sus esfuerzos organizativos en la recuperación de la actividad asistencial hasta alcanzar los niveles prepandemia. Igualmente se ha recuperado la actividad formativa y de investigación, incluyendo cursos de capacitación y mejora de las competencias enfermeras de quirófano. Además, dentro de este periodo la Unidad ha iniciado el proceso de reacreditación por la ACSA con el objetivo de alcanzar el nivel de acreditación Óptimo.

## Unidades funcionales:

Anestesia para Cirugía Cardiovascular y Torácica  
Anestesia para Cirugía General  
Anestesia para Cirugía Mayor Ambulatoria  
Anestesia para Cirugía Neuro-Traumatológica  
Anestesia para otras Especialidades Quirúrgicas  
Unidades de Reanimación y Recuperación Postanestésica (UR y CCP- URPA)  
Anestesia y Analgesia Obstétrica  
Unidad del Dolor (Clínica del Dolor)  
Unidad de Investigación

## ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	2
	Auxiliar Administrativo	7
Celadores	Celador	2
	Celador Serv. Especiales	16
Cocinero		1
Enfermera		172
Enfermera Supervisora		3
Jefe Bloque		1
Jefe Grupo		1
Jefe Sección		2
Jefe Servicio		2
Médico / FEA		57
Residente		22
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		124

## ■ Dotación de Recursos

Quirófanos HUVM y SL	21
Quirófanos de Urgencias	4
Quirófanos de CMA	4
Camas de Reanimación Postquirúrgicas	9
Hospital de Día Quirúrgico HUVM	12
Puestos en Sala de Despertar HUVM-SL	15-6
Unidad de adaptación al medio HSL, puestos	14
Consultas de Preanestesia	5
Consultas de Dolor Crónico	3

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	3508
Consultas sucesivas	30435
Total consultas	33943
Relación sucesivas/primeras	8,7

## ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones programadas	267
Intervenciones urgentes	343
Intervenciones CMA	954
Resto de intervenciones ambulatorias	485
Intervenciones totales	2049
Anestias epidurales en partos	1653

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	Altas Outliers	MEDIA diagnósticos codificados
850 - PROCEDIMIENTO CON DIAG. DE REHAB, CUIDADOS POSTERIORES U OTRO CONTACTO CON SERVICIOS SANITARIOS		2	3,83	0,52	-3,65	1,9545	0	3
004 - TRAQUEOSTOMÍA CON VM 96+ HORAS CON PROCEDIMIENTO EXTENSIVO	1	28	61,11	0,46	-33,11	10,1937	0	18
050 - INFECCIONES NO BACTERIANAS DEL SISTEMA NERVIOSO EXCEPTO MENINGITIS VÍRICA	1	1	9,83	0,1	-8,83	0,6276	0	10
058 - OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	1	2	4,63	0,43	-2,63	0,7111	0	1
230 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE INTESTINO DELGADO	1	12	18,57	0,65	-6,57	2,6395	0	20
323 - SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN CADERA COMPLEJA O NO PROGRAMADA	1	8	13,88	0,58	-5,88	2,1747	0	11
540 - CESÁREA SIN ESTERILIZACIÓN	1	11	6,72	1,64	4,28	0,8034	0	9
690 - LEUCEMIA AGUDA	1	1	11,06	0,09	-10,06	1,4394	0	2
861 - SIGNOS, SÍNTOMAS Y OTROS FACTORES QUE AFECTAN AL ESTADO DE SALUD	1	2	7,47	0,27	-5,47	0,5873	0	16

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	7
Ingresos urgentes	3
Casos totales	10
EM	6,9
Éxitus	2
Estancia media ajustada	14,09
Índice de la estancia media ajustada	0,49
Peso medio	2,3086
Reingresos	1
Media diagnósticos codificados	9,3

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>15.926.912</b>
Sanitario facultativo	5.656.086
Sanitario no facultativo	9.587.603
P. no sanitario	683.223
<b>Bienes y servicios</b>	<b>4.206.932</b>
Fungibles	2.534.379
Fármacos	1.021.140
Otros gastos	651.413
<b>Total</b>	<b>20.133.844</b>

## Líneas de Investigación

- Monitorización hemodinámica y nuevos predictores.
- Recomendaciones ERAS y su impacto sobre el paciente quirúrgico.
- Desarrollo de nuevos dispositivos de control de vía aérea.
- Predictores de fracaso renal en el paciente crítico.
- Modelos de innovación en el estudio preanestésico.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Notificación de incidentes.
- Prácticas seguras en cirugía. Listado de verificación de seguridad quirúrgica.
- Higiene de manos.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión.
- Identificación inequívoca de pacientes.
- Uso seguro de medicación.

### Certificaciones

Certificación en nivel 'Avanzado' por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía..

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

Proceso de Soporte, Bloque Quirúrgico.

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Comisión Central de Calidad Asistencial.
- Comisión de Infecciones y Política Antibiótica.
- Comisión de Mortalidad y Autopsias Clínicas.
- Comisión de Paciente Politraumatizado.
- Comisión de Documentación Clínica.
- Comisión de Hemoterapia y Seguridad Transfusional.
- Comisión de Trasplantes.

### Encuestas de Satisfacción

Valoración de la percepción de los usuarios con el servicio prestado a través de la realización de encuestas de satisfacción de usuarios y análisis de las mismas.



# APARATO DIGESTIVO

Director de la Unidad:  
**Ángel Caunedo Álvarez**

Referente de Cuidados:  
**Pilar Vázquez León**

- La Unidad Clínica de Aparato Digestivo está constituida para la atención sanitaria integral y de calidad, basada en la continuidad asistencial, a los pacientes con enfermedades del aparato digestivo con el fin de cubrir las expectativas y conseguir la máxima satisfacción de nuestros usuarios y profesionales. Así mismo, la Unidad impulsa la investigación y la docencia.



## Población de Referencia 501.831

### Unidades funcionales:

Unidad de Gastroenterología General (Consultas).  
Unidad de Endoscopias Diagnósticas y Terapéuticas Digestivas.  
Unidad de Enfermedades Inflammatorias Intestinales.  
Unidad de Hepatología.  
Unidad de Hospitalización-Digestivo.

### Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	3
	Auxiliar Administrativo	5
Celador		1
Enfermera		38
Enfermera Supervisora		1
Jefe Sección		2
Médico / FEA		23
Residente		15
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		39

## Organización de Eventos

Curso.- **HPI MEET THE EXPERT. Clinical experience whit acumen hypotensión prediction index.**  
Curso teórico presencial en colaboración con Edward Lifesscience. 2 ediciones en 2022.

## Gestión Medioambiental

La Unidad realiza una gestión medioambiental alineada con las directrices de la organización. La recogida de residuos está adecuadamente estructurada en las áreas de nuestro Servicio que dispone de contenedores específicos para cada tipo de residuo. Además, el papel utilizado es reciclado.

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	34
Consultas externas	10
Salas de endoscopias	5
Unidad de Endoscopia:	
Videogastroskopios	13
Videocolonoskopios	13
Enteroskopio por pulsión	0
Enteroskopio de doble balón	1
Videogastroskopia ultrafina	1
Videocolonoskopia infantil	1
Ecoendoscopios	1
Videoduodenoscopios	2
Electrobisturías	3
Ecógrafos	2
Sonda de ecografía endorrectal	1
Estaciones informáticas para cápsula endoscópica	3
Sistemas de desinfección de alto nivel	4

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	13872
Consultas sucesivas	29917
Nº total de consultas	43789
Relación sucesivas/primeras	2,16

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	215
Ingresos urgentes	1.471
Casos totales	1.686
EM	7,24
Éxito	56
Estancia media ajustada	8,34
Índice de la estancia media ajustada	0,86
Peso medio	0,8435
Reingresos	106
Media diagnósticos codificados	11,18

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	50,7
Pacientes citados < 60 días	5766

## ■ Procedimientos especiales

Esofagoduodenoscopia	5007
Colonoscopia	7158
Enteroscopia	23
Ecoendoscopia	401
Manometría esofágica de alta resolución	211
Manometría anorrectal	73
Phmetría de 24 horas	103
Ecografía de aparato digestivo	1395
Ecografía endorrectal	154
CPRE	353

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMAfa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
284 - TRASTORNOS DEL TRACTO Y VESÍCULA BILIAR	268	6,86	8,23	0,83	-367,66	0,8384	10,37
282 - TRASTORNOS DE PÁNCREAS EXCEPTO NEOPLASIA MALIGNA	265	7,2	8,62	0,83	-377,39	0,6674	10,16
254 - OTROS DIAGNÓSTICOS DEL APARATO DIGESTIVO	105	5,37	6,07	0,88	-73,54	0,6691	11,09
280 - ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA	99	8,98	10,77	0,83	-177,32	0,9175	14,3
245 - ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL	82	8,33	9,41	0,89	-88,57	0,7178	7,44
281 - NEOPLASIA MALIGNA DE SISTEMA HEPATOBILIAR O DE PÁNCREAS	81	9,54	9,9	0,96	-28,51	1,061	12,25
253 - OTRAS HEMORRAGIAS GASTROINTESTINALES INESPECÍFICAS	74	6,23	7,03	0,89	-59,51	0,7666	13,46
241 - ULCERA PÉPTICA Y GASTRITIS	72	5,5	7,03	0,78	-110,43	0,8018	11,96
279 - COMA HEPÁTICO Y OTROS TRASTORNOS MAYORES DE HÍGADO	65	9,11	9,96	0,91	-55,29	0,9007	15,69
249 - OTRAS GASTROENTERITIS, NÁUSEAS Y VÓMITOS	62	5,47	5,37	1,02	6,33	0,5164	8,47
283 - OTROS TRASTORNOS DE HÍGADO	52	5,87	7,61	0,77	-90,92	0,7399	11,85
243 - OTRAS ENFERMEDADES ESOFÁGICAS	34	6,21	5,6	0,97	-4,78	0,6917	9,56
247 - OBSTRUCCIÓN GASTROINTESTINAL	29	6,62	7,65	0,86	-29,98	0,6709	10,83
240 - NEOPLASIA MALIGNA DIGESTIVA	26	7,85	8,29	0,95	-11,59	0,8656	9,42
264 - OTROS PROCEDIMIENTOS HEPATOBILIARES, PÁNCREAS Y ABDOMINALES	25	2,56	5,5	0,47	-73,54	1,3315	8,08

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>4.580.232</b>
Sanitario facultativo	1.983.515
Sanitario no facultativo	2.381.753
P. no sanitario	214.964
<b>Bienes y servicios</b>	<b>7.615.984</b>
Fungibles	951.240
Fármacos	6.473.036
Otros gastos	191.708
<b>Total</b>	<b>12.196.217</b>

## Líneas de Investigación

Etiopatogenia, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal.  
Ecoendoscopia Intervencionista (Punción, Drenajes, Terapia Endovascular).  
Diagnóstico y Tratamiento de la Hepatitis por Vhc.  
Diagnóstico y Tratamiento de la Infección por H. Pylori.  
Detección del Cáncer de Colon y Recto.  
Mucisectomía y Disección Endoscópica Submucosas.  
Estudio del Tracto Digestivo Mediante Cápsula Endoscópica.  
Telemedicina Aplicada a la Patología Digestiva (Coordinación Interniveles, App).

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Procedimiento de identificación inequívoca del paciente.
- Higiene de manos.
- Notificación de eventos adversos.
- Prevención de úlceras por presión.
- Recomendaciones de vida saludable en informes clínicos y de continuidad de cuidados.
- Protocolo para la mejora de la comunicación entre profesionales en el traspaso de información de los pacientes.
- Procedimiento para garantizar la conciliación del medicamento al ingreso y alta de la misma.
- Reclamaciones, sugerencias, desprogramaciones: análisis y áreas de mejora.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- Cáncer colorrectal, trasplante hepático y colecistitis.
- Formulario telemático para entrada en PAI de cáncer colorrectal.
- Protocolo de actuación para hospitalización en habitación individual en pacientes paliativos.
- Registro trimestral de las complicaciones de CPRE.

### Auditorías

- Consentimientos informados (interno del servicio).
- Listado de verificación quirúrgica (interno del servicio).
- Monitorización y seguimiento de indicadores de calidad y seguridad.
- Documentación de historia clínica y Ley Orgánica de Protección de Datos.

### Certificaciones

- Certificación de Calidad de nivel 'Avanzado' por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.
- Comisión de Infecciones y Política Antibiótica.

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Subcomisión de Cáncer Colorrectal, de Patología Esofagagástrica, Médico-Quirúrgica biliopancreática en hospitalización.
- Sesión formativa junto a la Unidad de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva sobre vacunación de gripe.
- Plan de Comunicación y colaboración interniveles.

## Organización de Eventos

### XXIV Jornada de Enfermedad Inflamatoria Intestinal

3 de noviembre de 2022.

## Gestión Medioambiental

El Hospital Universitario Virgen Macarena cuenta con la Unidad de Gestión Ambiental, dependiente de la Subdirección de Servicios Generales que se encarga de las actividades de formación y gestión de residuos, y está incluido dentro del SIGA-SSPA, por lo que se encuentra implantado y en funcionamiento, desde 2009, un Sistema de Gestión Ambiental certificado por la norma internacional ISO 14001.

Como un paso más en la mejora de la gestión y el comportamiento ambiental, el Hospital Universitario Virgen Macarena dispone además, desde 2015, del certificado ambiental más exigente en la Unión europea, el «EMAS», de participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditorías medioambientales (Nº Registro ES-AN-000107).

La Unidad de Aparato Digestivo dispone de contenedores específicos para la gestión adecuada de los residuos. Los profesionales de la Unidad han recibido formación en gestión de residuos.



# CARDIOLOGÍA Y CIRUGÍA CARDIOVASCULAR



Director de la Unidad:

**Rafael Jesús Hidalgo Urbano**

Cirugía Cardiovascular. Jefe de Servicio:

**José Miguel Barquero Aroca**

Endovascular. Jefe de Servicio:

**Rafael José Ruíz Salmerón (Excedencia)**

Referente de Cuidados:

**María Victoria Izquierdo Peláez**

La Unidad Clínica de Cardiología y Cirugía Cardiovascular tiene como misión prestar una asistencia de máxima calidad a los pacientes con enfoque multidisciplinar e interniveles, ser parte activa en la formación docente pregrado, postgrado y MIR y establecer líneas de investigación propias de la especialidad. Los profesionales de la Unidad tienen un fuerte compromiso corporativo que se concreta en la participación en numerosas comisiones clínicas, sociedades científicas y estrategias corporativas de la Consejería de Salud y Familias y del Ministerio de Sanidad. Durante 2022, el Servicio ha hecho los cambios organizativos necesarios para poder hacer frente a la situación pospandemia por COVID y asegurar la asistencia a los pacientes con enfermedades cardiovasculares estableciendo las líneas de cooperación con otros Servicios que han sido necesarias. En este año se han consolidado las Unidades de Cardiopatías Familiares y Hereditarias, de Cardio-Onco-Hematología, de Valvulopatías, de Hipertensión Pulmonar y de Insuficiencia Cardíaca. Seguimos siendo un centro preferente en la elección de los MIR de la especialidad y participamos en la docencia pregrado con dos Profesores Asociados en la Facultad de Medicina. Existe también un programa de fellows propio en el Área de Arritmias y Endovascular.

Por otro lado, la labor en investigación propia es notable con un factor de impacto creciente y la participación en más de 35 ensayos clínicos, muchos de ellos en fase II y más de 400 pacientes incluidos en seguimiento. Hay que destacar también los avances notables en la integración con atención primaria a través de la plataforma informática que está haciendo que se vaya transformando la asistencia, aprovechando así las nuevas tecnologías de forma que en este momento más de un tercio de los pacientes que son atendidos desde Atención Primaria tienen como primera forma de acceso la Teleconsulta. Existe el proyecto de avanzar en este proyecto de forma que mejore la accesibilidad, el tiempo de respuesta y en paralelo, se puedan transformar las consultas externas en consultas de acto único. Se consolida el proyecto SEC-Atención primaria. Se ha estructurado el Código Infarto a nivel provincial y hay un programa de atención muy ambicioso a los pacientes con dispositivos desfibriladores y marcapasos de forma que en la actualidad más de 3000 pacientes están controlados y vigilados mediante monitorización remota. Existen proyectos innovadores en las distintas áreas de la Unidad Médico-Quirúrgica con acuerdos público-privados con Telefónica y empresas del área tecnológica que convierten a este centro en piloto mundial de ablaciones terapéuticas con asistencia técnica remota en el caso de que sea necesaria.



@CardiologiaHUVM



@prevencionsecundariahuv



## Población de Referencia

**Cardiología 481.496**  
**Cirugía Cardiovascular 1.018.139**

### Unidades funcionales:

#### Cardiología

Cardiología General: Hospitalización y consultas externas.

Cardiopatías Congénitas del Adulto

Endovascular

Rehabilitación Cardíaca y Prevención Secundaria

Trazados Gráficos

Unidad de Coronarias

Unidad de Insuficiencia Cardíaca

Unidad de Patologías del Ritmo Cardíaco, Electrofisiología y Arritmias

Unidad de Técnicas de Imagen en Cardiología

Unidad de Dolor Torácico

#### Cirugía Cardiovascular

#### ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	54
Consultas de Cardiología y Cirugía Cardiovascular en el Policlínico	3
Salas de ecocardiografía	3
Unidad de Dolor Torácico (Ergometría y Holter hospitalario)	1
Ergometría y Holter Ambulatorio	2
Consulta de Unidad de Arritmias y Marcapasos	2
Sala de Electrofisiología (Unidad de Arritmia)	1
Salas-quirófanos endovasculares	3
Puestos en Hospital de Día	6
Unidad Coronaria y Monitorización Central	1
Ecógrafo (cardíaco)	11
Ecógrafo (vascular)	2
Ecógrafo (transesofágico)	2
Doppler vascular	2
Consultas externas y consultas de marcapasos y DAI	9
Quirófanos de CCV	2

#### ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	4
	Auxiliar Administrativo	4
Celadores	Celador	4
	Celador Serv. Especiales	4
Enfermera		87
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		58
Enfermera Supervisora		1
Jefe Sección		1
Jefe Servicio		2
Médico / FEA		39
Residente		22
Técnico Especialista		4

#### ■ Accesibilidad

Demora media (días)	12
Pacientes citados < 60 días	20556

#### ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	25801
Consultas sucesivas	33938
Nº total de consultas	59739
Relación sucesivas/primeras	0,6
Interconsultas hospitalarias	5014
Rehabilitación Cardíaca. Programa completo	495

#### ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

	Cardiología	Cirugía Cardiovascular
Ingresos programados	598	381
Ingresos urgentes	1.730	130
Casos totales	2.328	511
EM	7,47	12,78
Éxitus	72	1
Estancia media ajustada	5,91	11,35
Índice de la estancia media ajustada	1,26	1,13
Peso medio	1.5771	3,2511
Reingresos	79	4
Media diagnósticos codificados	9,09	8,78

## ■ Procedimientos especiales

### Cardiología

Ecocardiografía	16457
Ergometrías	3028
Holter	5640
Electrocardiogramas	18200
<b>Arritmias: Control de pacientes</b>	
Arritmias	1104
Marcapasos	1820
Desfibriladores	414
Holter implantable subcutáneo	178
Dispositivos de resincronización cardíaca	316
Consultas de telemonitorización	17160
<b>Estudios electrofisiológicos</b>	
Diagnósticos	356
Terapéuticos (con ablación)	291
Cardioversiones eléctricas	69
Marcapasos implantados	442
Desfibriladores implantados	99
Test farmacológicos	19
TAVIs tranaxilar, transcarotídeo o transaórtico	24
<b>Total actividad Quirúrgica</b>	
Cirugías extracorpóreas	314
Cirugías cardíacas mayores	394
Cirugía arterial periférica	53
Varices	245
Endoprótesis aórticas	34
Fístulas AV para diálisis	81
Ecos Transesofágicas	841
Ecos de estrés	176
ETT	15440
TAC coronario coparticipado con Radiología	350
RM cardíaca coparticipada con Radiología	360
Holter insertables	61

### Endovascular. Área Cardíaca

Nº total de procedimientos	3299
Procedimientos diagnósticos	2344
Ambulatorios	624
Ingresados	1710
Procedimientos terapéuticos	955
Angioplastias en pacientes ambulatorios	182
N.º total de stents	1358
Cierre Leak	0
<b>Intervención congénitos adulto</b>	
Implante Transcatéter Válvula Aórtica (TAVI) transfemorales	40
Cierre orejuelas	58
Clip Mitral	2
<b>Área Vascul Periférica</b>	
Nº total de procedimientos	1055
Procedimientos diagnósticos	634
Procedimientos terapéuticos	421
Total de stents	203
Embolización de miomas	5
<b>Área Neurovascular</b>	
Nº total de procedimientos	132
Procedimientos diagnósticos	78
Procedimientos terapéuticos	54
Revascularización con Stent Art. Carótida	50

### Cirugía Cardiovascular

Cirugías totales	1530
Cirugías extracorpóreas	314
Cirugías cardíacas mayores no CEC	9
TAVI Transaxilar, Transcarotídeo o Transaórtico	24
Marcapasos implantados	378
Cambio generador marcapasos	74
Implante desfibriladores	71
Cambio generador desfibriladores	28
Holter insertables	61
Otros procedimientos de electroestimulación	81
ECMO	18
Cirugía de revascularización sector aortoiliaco	10
Cirugía de revascularización sector fémoropoplíteo	38
Cirugía de troncos supraaórticos	5
Aneurismas de aorta torácica con endoprótesis	2
Aneurismas de la orta toracoabdominal/ yuxtarenal con endoprótesis	7
Aneurismas de aorta abdominal abierto	5
Aneurismas de aorta abdominal con endoprótesis	25
Aneurismas de arterias periféricas	1
Cirugía de varices	235
Fístulas arteriovenosas para hemodiálisis	81
Embolectomías	11



## ■ GRDs más frecuentes **Cardiología**

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Es-tancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
175 - INTERVENCIONES CARDIACAS PERCUTÁNEAS SIN IAM	488	4,81	4,07	1,18	365,04	2,1104	7,39
174 - INTERVENCIONES CARDIACAS PERCUTÁNEAS CON IAM	378	7,37	5,67	1,3	640,18	1,9692	9,36
192 - CATETERISMO CARDIACO POR OTRA CONDICIÓN NO CORONARIA	305	8,73	5,53	1,58	977,17	1,1211	8,72
171 - IMPLANT. MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE SIN IAM, FALLO CARDIACO O SHOCK	188	7,55	5,37	1,41	409,82	1,6648	9,82
194 - INSUFICIENCIA CARDIACA	187	9,7	7,77	1,25	360,27	0,67	12,3
190 - INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO - IAM	111	7,52	5,78	1,3	193,22	0,8333	9,84
191 - CATETERISMO CARDIACO POR ENFERMEDAD ARTERIAL CORONARIA	99	6,57	4,17	1,5	205,43	0,9549	8,41
182 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES PERIFÉRICOS	93	2,17	6,66	0,33	-417,7	1,9661	6,66
201 - ARRITMIAS CARDIACAS Y TRASTORNOS DE LA CONDUCCIÓN	67	5,33	5,18	1,03	10,24	0,5558	8,96
183 - PROCEDIMIENTOS CARDIACOS ESTRUCTURALES PERCUTANEO	38	17,84	11,56	1,54	238,71	4,6995	12,13
198 - ARTERIOESCLEROSIS CORONARIA Y ANGINA DE PECHO	37	4,57	4,46	1,03	4,15	0,5311	9,78
204 - SINCOPE Y COLAPSO	30	8	5,44	1,47	76,82	0,619	8,83
134 - EMBOLISMO PULMONAR	29	8,97	7,92	1,13	30,32	0,7592	9,34
203 - DOLOR TORÁCICO	29	4,62	4,07	1,13	15,86	0,5595	7,52
207 - OTROS DIAGNÓSTICOS DE APARATO CIRCULATORIO	28	8,54	8,51	1	0,7	0,8349	6,79

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>9.814.542</b>
Sanitario Facultativo	3.945.822
Sanitario no Facultativo	5.466.591
P. no sanitario	402.129
<b>Bienes y Servicios</b>	<b>15.697.785</b>
Fungibles	5.587.526
Fármacos	1.895.947
Otros gastos	8.214.313
<b>Total</b>	<b>25.512.327</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	43
Factor de impacto acumulado	160,78
Estudios clínicos activos	54
Ensayos clínicos nuevos en fase temprana (Fase I - II)	3

## ■ GRDs más frecuentes **Cardiología**

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
163 - PROCEDIMIENTOS SOBRE VÁLVULAS CARDIACAS SIN IAM O DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	143	18,52	14,22	1,3	616,13	4,1979	9,83
166 - BYPASS CORONARIO SIN IAM O DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	48	18,29	14,71	1,24	172,06	3,4153	8,88
171 - IMPLANT. MARCAPASOS CARDIACO PERMANENTE SIN IAM, FALLO CARDIACO O SHOCK	47	1,55	4,03	0,39	-116,3	1,5328	5,72
181 - PROCEDIMIENTOS ARTERIALES SOBRE EXTREMIDAD INFERIOR	44	3,64	10,62	0,34	-307,17	1,4809	5,95
179 - IMPLANTACIÓN DE DESFIBRILADOR CARDIACO	36	3,61	6,08	0,59	-88,91	3,7585	8,31
169 - PROCEDIMIENTOS ABDOMINALES VASCULARES MAYORES	32	7,94	9,33	0,85	-44,69	2,913	8,25
167 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORÁVICOS Y VASCULARES TORÁVICOS	27	16,63	11,23	1,48	145,79	3,8845	9,22
183 - PROCEDIMIENTOS CARDIACOS ESTRUCTURALES PERCUTANEO	22	13,27	8,83	1,5	97,66	4,2439	10,68
162 - PROCEDIMIENTOS SOBRE VÁLVULAS CARDIACAS CON IAM O DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	21	29,76	21,82	1,36	166,81	6,0577	12,38
165 - BYPASS CORONARIO CON IAM O DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	21	22,29	18,13	1,23	87,24	4,0052	9,33
176 - INSERCIÓN, REVISIÓN Y SUSTITUCIÓN DE GENERADOR DE MARCAPASOS Y OTROS DISPOSITIVOS CARDIACOS	17	7	5,46	1,28	26,25	2,302	10,65
182 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES PERIFÉRICOS	10	3	5,17	0,58	-21,7	1,8521	6,9
177 - REVISIÓN DE MARCAPASOS Y DESFIBRILADOR CARDIACO EXCEPTO SUSTITUCIÓN DE GENERADOR	7	1,71	4,1	0,42	-16,73	1,4514	9,43

## Líneas de Investigación

- Cardiopatía isquémica. Infarto agudo de miocardio. Antiegregación plaquetaria Registro CREA.
- Hipotermia post-parada cardíaca.
- Asistencias ventriculares.
- Múltiples líneas de investigación en cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, hipertensión pulmonar, imagen cardíaca, mitraclíp, TAVI, cirugía aórtica.
- Liderazgo en el Registro ARIAM Andalucía.
- Ecografía pulmonar e Insuficiencia cardíaca.
- Rehabilitación cardíaca con nuevas tecnologías.
- Monitorización remota.
- Estudio COVID-19: Valoración de la repercusión de la pandemia en la actividad quirúrgica de los Servicios quirúrgicos de España.
- Estudio y valoración de la cirugía coronaria urgente con doble antiagregación.
- Valoración de Levosimendan en cirugía coronaria con FEVI deprimida.
- ECMO en Covid. Participación activa en el registro Ecmo-Covid, para valorar este tipo de terapia durante la pandemia.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Revisión y mejoras en el Código Infarto Sevilla. Actualización del código IAM.
- Conciliación de la medicación.
- Higiene de manos.
- Notificación de incidentes.
- Prevención de úlceras por presión.
- Cumplimentación del Listado de Verificación de Seguridad Quirúrgica (LVSQ).
- Mapa de riesgos.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Participación en Comisiones Clínicas.
- Participación en Sociedades Científicas y Órganos de Gobierno de los Centros Hospitalarios.
- Participación en las estrategias corporativas de la Consejería de Salud y Familias.
- Coordinación del Grupo de Cardiopatía isquémica de la Estrategia Nacional de Salud Cardiovascular (ESCAV).
- Participación en Plataforma Provincial de Compras: elaboración de pliegos técnicos y toma de decisiones.

### Realización de Encuestas de Satisfacción

Realización periódica de encuestas de satisfacción de usuarios y Servicios.

## Organización de Eventos

- Jornadas Multidisciplinares de Insuficiencia Cardíaca, diciembre de 2022.
- Curso de Manejo de Arritmias en los Servicios de Urgencias.
- Reunión del Grupo de Trabajo Andaluz de Rehabilitación Cardíaca-Sociedad de Análisis Clínicos de Andalucía

### Otras actividades conjuntas

- Gestión de la lista de espera quirúrgica y hemodinámica ambulatoria.
- Puesta en marcha del grupo de trabajo para la elaboración e implementación del Código IAM Andalucía.
- Programa MITRACLIP para el tratamiento de insuficiencia mitral severa: creación de un HEART TEAM y formación de grupo profesional integrado para su implantación.
- Programa de abordaje integral de la válvula tricúspide.
- Desarrollo de la Unidad de Cardiopatías Congénitas del Adulto, creación y desarrollo del Grupo de Trabajo.
- Elaboración de propuestas para el abordaje del concierto externo de pruebas cardiológicas no invasivas.
- Grupos de análisis para la disminución de estancias evitables.
- Proyecto de transformación asistencial en consultas externas con el desarrollo de la Teleconsulta como herramienta para ganar en eficiencia, mejorar la accesibilidad y desarrollar las consultas de acto único.
- Proyecto de desarrollo de la Unidad de Imagen con asunción del concierto externo.

# CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVA

Director de la Unidad en funciones:

**Fernando Oliva Mompean**

Referente de Cuidados:

**M.ª Dolores Picón Molina**

## Unidades funcionales:

Unidad de Coloproctología

Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática

Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) y Pared Abdominal

Unidad de Cirugía Esofagogástrica, Bariátrica y Metabólica

Unidad de Cirugía de Urgencias, Isquemia Crítica y Pie Diabético

Unidad de Cirugía Endocrinológica

Unidad de Mama (multidisciplinar)

### ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	6
Celador		1
Enfermera		42
Enfermera Supervisora		2
Jefe Sección		3
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		32
Residente		17
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		42

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización (HUVM)	54
Consultas externas mensuales Médicas	95 agendas
Consultas externas mensuales Enfermería	14 agendas
Quirófanos programados mensuales (Incluye concertados)	70 sesiones
Sala de Curas	1 (21 agendas mensuales)

## ■ Accesibilidad

### Tiempo de espera para consultas de Atención Primaria 2022

Demora media (días)	81,27
Pacientes citados < 60 días	1.709

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	10.647
Consultas sucesivas	14.468
Nº total de consultas	25.115
Relación sucesivas/primeras	1,35

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	1.003
Ingresos urgentes	1.187
Casos totales	2.190
EM	6,43
Éxitus	25
Estancia media ajustada	6,77
Índice de la estancia media ajustada	0,94
Peso medio	1,2342
Reingresos	63
Media diagnósticos codificados	6,02

## ■ Actividad Quirúrgica (\*)

Intervenciones programadas	1.334
Intervenciones urgentes	1.000
Intervenciones CMA	668
Resto de intervenciones ambulatorias	3.002
Índice de intervenciones suspendidas	3,7%

(\*) Hay discordancias en la plataforma de indicadores e infoweb: datos sacados de CMBD Estación Clínica. Si incluimos los realizados en sesiones nuestras realizadas en hospitales concertados, la suma de programadas y CMA se incrementan en 1.394 alcanzando las 4.396 intervenciones totales. (según infoweb, sería un total de 4.356)

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>6.641.516</b>
Sanitario Facultativo	3.592.233
Sanitario no Facultativo	2.864.854
P. no sanitario	184.429
<b>Bienes y Servicios</b>	<b>3.574.762</b>
Fungibles	2.817.187
Fármacos	446.236
Otros gastos	311.339
<b>Total</b>	<b>10.216.278</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	20
Factor de impacto acumulado	94,013
Estudios clínicos activos	7

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
263 - COLECISTECTOMÍA	307	4,44	3,93	1,13	156,11	1,1303	5,21
231 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE INTESTINO GRUESO	239	9,46	10,39	0,91	-221,69	1,6658	8,55
234 - APENDICECTOMÍA SIN DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	209	2,68	2,77	0,97	-18,05	0,7878	2,01
404 - PROCEDIMIENTOS SOBRE TIROIDES, PARATIROIDES Y TRACTO TIROGLOSO	139	1,55	2,09	0,74	-74,42	0,9	2,29
230 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE INTESTINO DELGADO	124	15,48	15,12	1,02	44,28	2,2483	10,48
227 - PROCEDIMIENTOS SOBRE HERNIA EXCEPTO INGUINAL, FEMORAL Y UMBILICAL	94	4,7	4,06	1,16	60,73	1,1815	6,53
228 - PROCEDIMIENTOS SOBRE HERNIA INGUINAL, FEMORAL Y UMBILICAL	92	3,2	2,29	1,39	82,98	0,8968	4,95
254 - OTROS DIAGNÓSTICOS DEL APARATO DIGESTIVO	91	2,58	4,27	0,6	-153,66	0,5375	3,33
244 - DIVERTICULITIS Y DIVERTICULOSIS	75	4,85	5,91	0,82	-79,17	0,5096	3,91
951 - PROCEDIMIENTO MODERADAMENTE EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAG. PRINCIPAL	61	5,26	5,83	0,9	-34,52	1,2241	4,15
247 - OBSTRUCCIÓN GASTROINTESTINAL	54	3,81	6,66	0,57	-153,78	0,5811	8,07
260 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE PÁNCREAS, HÍGADO Y DERIVACIÓN	50	11,16	11,88	0,94	-35,86	2,3673	10,14
284 - TRASTORNOS DEL TRACTO Y VESÍCULA BILIAR	43	7,95	7,27	1,09	29,53	0,739	8,44
233 - APENDICECTOMÍA CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	42	6,9	7,12	0,97	-9,14	1,1453	4,4
232 - FUNDOPLICATURA GÁSTRICA	41	2	2,87	0,7	-35,56	0,9892	2,93

## Líneas de Investigación

**BLUEART:** Estudio prospectivo comparativo y aleatorizado sobre el impacto de la inyección de azul de metileno "exvivo" en arteria mesentérica inferior para la detección de adenopatías en las piezas de exéresis mesorrectal tras radioterapia Neoadyuvante por adenocarcinoma de recto.

**EAGLE:** An international, cluster randomised-sequence study of a Safe-anastomosis Quality Improvement Intervention to reduce anastomotic leak following right colectomy and ileocaecal resection.

**CORREA 2021:** Colorectal Resection ESCP Audit.

**Registro INSPIRE:** An observational post-marketing registry on the effectiveness and safety of darvadstrocel in patients with Crohn's disease and complex perianal fistulas.

Evaluación Preclínica del uso de Células Mesoteliales y sus Exosomas como Terapia Inmunosupresora de la Diabetes Mellitus tipo I en el modelo murino RIPB7.1 de Diabetes Autoinmune Experimental.

**Novocornea:** Construction of a human cornea organoid by assembly of the ocular epithelium, corneal stroma and corneal endothelium to be used for human therapeutic purposes.

Perfil metabólico del cáncer colorrectal de debut precoz: uso de herramientas ómicas para definir nuevas dianas preventivas y terapéuticas. Financiado en la convocatoria de CSyF 2021 (Progreso y Salud).

Resección de tumor rectal mediante el dispositivo de acceso transanal multicanal UNI-VEC. Estudio multicéntrico.

**MARS** –Mesh Augmented Reinforcement of Abdominal Wall Suture line in Patient Undergoing Midline Laparotomy to Limit the Rate of Incisional Hernia Occurrence.

**OncopROM:** Definición, implementación y evaluación de un sistema de Learning Health System orientado al soporte en la toma de decisiones de los comités de tumores.

Impacto de la angiografía mediante fluorescencia con verde de indocianina en la prevención de fuga anastomótica en cáncer colorrectal.

**RAPID4D study:** Prospectivo multicéntrico internacional. Estudio de la reparación de la hernia inguinal y crural por abordaje laparoscópico con implante de malla 4D. Seguimiento 5 años.

**HIPPO.** Global Cohort Study: hernias, pathway and planetary outcomes for inguinal hernia surgery. (HIPPO). A global prospective cohort study on inguinal hernia surgery.

**APENEO.** "Estudio prospectivo multicéntrico para determinar la tasa de neoplasia oculta en el plastrón apendicular manejado inicialmente de forma conservadora".

**Registro EURECCA** del Cáncer Esófago-Gástrico (Grupo Andaluz).

Incidentalomas Tiroideos Detectados por PET/TAC.

**LIGRADIS:** Ensayo clínico aleatorizado, ciego para el investigador y multicéntrico, para evaluar la eficacia y seguridad de la preparación preoperatoria con solución de Lugol en pacientes eutiroideos con enfermedad de Graves-Basedow.

Ensayo clínico **REVISITED.**

**INGURLAP.** Estudio prospectivo multicéntrico aleatorizado para valorar la seguridad y eficacia del abordaje laparoscópico de la hernia inguinal en Urgencias.

**APENERAS.** Estudio multicéntrico prospectivo para valorar la fiabilidad y seguridad de la ambulatorización de la apendicitis aguda.

**NAROA:** Estudio nacional observacional, prospectivo y multicéntrico para el análisis de indicaciones y factores influyentes en la morbimortalidad en pacientes intervenidos de urgencias con abdomen abierto.

**Hiatoplaslap:** Estudio comparativo en la cirugía laparoscópica del reflujo gastroesofágico-hernia hiatal-esófago de barrett: funduplicatura tipo nissen con hiatorrafia asociada a hiatoplastia con malla protésica versus funduplicatura tipo nissen con hiatorrafia simple. **Tesis Doctoral en curso.**

Implementación de la gastrectomía vertical laparoscópica en una Unidad de Cirugía Bariátrica. Análisis de resultados, (gastrectomía vertical laparoscópica). **Tesis doctoral en curso.**

Estudio comparativo de la eficacia entre gastrectomía vertical laparoscópica con endograpadoras y Seam-Guard® versus gastrectomía vertical laparoscópica con endograpadoras y Fix-8®. **Tesis doctoral en curso.**

Estándares de calidad en la implementación de la gastrectomía vertical laparoscópica en el proceso asistencial obesidad mórbida. **Tesis doctoral en curso.**

Estimulación del intestino excluido previa a la reconstrucción del tránsito. Estudio piloto. **Tesis doctoral en curso.**

Impacto de la rectoscopia quirúrgica en la prevención de la fuga anastomótica en las anastomosis colorrectales. **Tesis doctoral en curso.**

Factores predictores de complicaciones en pacientes sometidos a cirugía menor realizada en atención primaria. Análisis multivariante. **Tesis doctoral en curso.**

DEMOCOL: ¿Cuál es el impacto real del tiempo de demora para la cirugía en los resultados oncológicos del cáncer colorrectal? **Tesis doctoral en curso.**

## Organización de Eventos Científicos

- Curso de Ecografía a Pie de Cama para Cirujanos. Febrero de 2022.
- Participación de varios monitores en Curso Básico de Cirugía Endoscópica para Residentes de la AEC. 20-22 abril de 2022.
- IV Curso de Cirugía de Urgencias de la Asociación Española de Cirugía para residentes. Mayo de 2022.
- VII Curso de Inmersión Clínica en Cirugía Bariátrica". Sección Obesidad Mórbida de la Asociación Española de Cirugía (AEC). Sociedad Española Cirugía Obesidad (SECO). 19-20 mayo de 2022.
- "Actualización en la Anastomosis Colorrectal Baja mediante Técnica TaTME. Curso para el Uso Seguro del Dispositivo de Corte y Grapado Circular". 9 de junio de 2022.
- I Jornadas de Introducción a las Aplicaciones de Plasmajet en Cirugía Oncológica Compleja. 25 de noviembre de 2022.
- Participación como instructores en varios cursos ATLS y DSTC.
- Ponencias en varios congresos nacionales e internacionales.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Conciliación de la medicación: evaluación de la situación para establecer las áreas de mejora.
- Higiene de manos.
- Notificación de eventos adversos.
- Cumplimentación del Listado de Verificación Quirúrgica (LVSQ).
- Prevención de las úlceras por presión.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

PAIs: Colelitiasis/Colecistitis, Cáncer Colorrectal, Hernia y Trasplante Hepático.

### Certificaciones

Certificación por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía nivel 'Avanzado'.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

Profesionales de la Unidad participan como vocales de las comisiones de: Trauma grave, Infecciones y Política Antibiótica, Central de Calidad Asistencial, Tumores (subcomités de Cáncer de Mama, Colorrectal, Patología Esofagogástrica y Biliopancreática, etc.) Trasplantes, Mortalidad y Autopsias Clínicas, Documentación Clínica, Hemoterapia y Seguridad transfusional.



# CIRUGÍA MAXILOFACIAL

Director de la Unidad:  
**Francisco Mayorga Jiménez**

Referente de Cuidados:  
**Carmen Barroso Gutiérrez**

**Población de Referencia**  
**753.637**

### Unidades funcionales:

Cirugía Oral y Maxilofacial  
General Estomatología

#### ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	1
Enfermera		4
Enfermera Supervisora		0
Jefe Sección		1
Médico / FEA		8
Residente		5
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		6

#### ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	2529
Consultas sucesivas	9285
Nº total de consultas	11814
Relación sucesivas/primeras	3,7



@CirugiaHosp



## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	116
Ingresos urgentes	56
Casos totales	172
EM	3,47
Éxitos	1
Estancia media ajustada	4,14
Índice de la estancia media ajustada	0,84
Peso medio	0,9466
Reingresos	1
Media diagnósticos codificados	4,41

## ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones programadas	179
Intervenciones urgentes	37
Intervenciones CMA	393
Resto de intervenciones ambulatorias	1625
Intervenciones totales	2234
Índice de intervenciones suspendidas	9,5%

## ■ Procedimientos Especiales

Biopsia abierta de la lengua
Biopsia de boca
Biopsia de encía
Escisión de lesión o tejido de encía
Extracción de raíz residencial
Cirugía oncológica de cabeza y cuello
Patología de glándulas salivares
Traumatología facial
Malformaciones craneofaciales
Patología oral
Patología de la ATM, articulación temporomandibular

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
098 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE OÍDO, NARIZ, BOCA Y GARGANTA	54	3,63	4,71	0,77	-58,24	1,0869	4,93
092 - PROC. SOBRE HUESOS FACIALES EXCEPTO PROC. MAYORES SOBRE HUESO CRANEAL/FACIAL	35	3,83	3,9	0,98	-2,35	1,3077	3,34
114 - ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DENTALES	29	3,14	3,09	1,02	1,46	0,4458	3,38
115 - OTRAS ENFERMEDADES DE OÍDO, NARIZ, BOCA, GARGANTA Y CRANEALES/FACIALES	12	2,67	2,69	0,99	-0,26	0,4963	3
694 - NEOPLASIAS LINFÁTICAS Y OTRAS Y NEOPLASMAS DE COMPORTAMIENTO DUDOSO	5	3	6,53	0,46	-17,63	0,7189	10
110 - NEOPLASIAS DE OÍDO, NARIZ, BOCA, GARGANTA Y CRANEALES/FACIALES	4	3,25	5,53	0,59	-9,12	0,8937	5
952 - PROCEDIMIENTO NO EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	4	2	3,28	0,61	-5,12	0,8777	5
089 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE HUESOS CRANEALES/FACIALES	3	8	7,92	1,01	0,25	1,964	6,67
651 - OTROS PROCEDIMIENTOS HEMATOLÓGICOS Y DE ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS	3	1,33	3,5	0,38	-6,5	0,9912	4,67
951 - PROCEDIMIENTO MODERADAMENTE EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAG. PRINCIPAL	3	1	3,56	0,28	-7,68	1,0271	5,33

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>1.272.847</b>
Sanitario facultativo	900.563
Sanitario no facultativo	321.865
P. no sanitario	50.419
<b>Bienes y servicios</b>	<b>456.827</b>
Fungibles	164.165
Fármacos	21.702
Otros gastos	270.959
<b>Total</b>	<b>1.729.673</b>

## Líneas de Investigación

- Estudio de apnea del sueño.
- Estudio de calidad de vida en pacientes oncológicos.
- Estudio de aplicaciones de membrana amniótica en CMF.
- Estudio de ganglio centinela en cáncer oral.
- Estudio de necrosis de los maxilares asociadas a bifosfonatos.



## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Prácticas seguras en cirugía.
- Listado de verificación de seguridad quirúrgica.
- Notificaciones de incidentes.
- Conciliación de la medicación.
- Identificación inequívoca de pacientes.
- Uso seguro de medicación.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión.
- Prevención de infecciones nosocomiales.

### Certificaciones

Certificación por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía en Nivel Avanzado.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- Proceso de caries e inclusiones dentarias.
- Proceso de cáncer oral.

### Auditorías

- Auditorías de historias clínicas y consentimiento informado.
- Cumplimentación del Listado de Verificación Quirúrgica (LVSQ).
- Auditoría de calidad y seguridad.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisión de Tumores.
  - Subcomisión de Melanoma.
  - Subcomisión de Linfoma.
  - Subcomisión de Tumores de Cabeza y Cuello.
- Comisión Central de Calidad Asistencial.
- Comisión de Seguridad.
- Comisión de UPP y heridas Crónicas.
- Comisión de Cuidados.
- Comisión de Atención a la Parada Cardiorespiratoria.

## Organización de Eventos Científicos

Organización del Congreso de la Asociación Andaluza de CME, Sevilla, 3 y 4 marzo de 2022

# CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLÓGICA

Directora de la Unidad:  
**Luis Javier Roca Ruiz**

Referente de Cuidados:  
**Ana Quesada Pérez**



@CotHuvm

La dirección de esta Unidad apuesta por valores, donde destacan, compromiso, madurez, proactividad, innovación, formación e investigación.

Nuestro servicio resalta por asumir una elevada actividad quirúrgica, ofreciendo una cartera de servicios de alto nivel, completamente ajustada a las guías de prácticas clínicas internacionalmente aceptadas, estando a la vanguardia de las soluciones quirúrgicas ofertadas a nuestros pacientes.

## Población de Referencia 500.899

### Unidades funcionales:

Unidad de Columna  
Unidad de Hombro-Codo  
Unidad de Mano-Muñeca  
Unidad de Cadera  
Unidad de Rodilla  
Unidad de Pie y Tobillo  
Unidad de Ortopedia Infantil  
Unidad de Traumatología

## ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	9
Celador	2
Enfermera	36
Enfermera Supervisora	1
Jefe Sección	2
Jefe Servicio	1
Médico / FEA	41
Residente	10
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	38

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	56 + 20 extrahospitalarias
Consultas externas	5 En Policlínico + 2 en CEEM + A demanda en S. Jerónimo y en S. Lázaro
Quirófanos H. VIRGEN MACARENA	15 quirófanos de mañana y 7 de tarde semanales. Repartidos entre 202, 203 y planta baja.
Quirófanos H. SAN LÁZARO	6 quirófanos semanales de media, en los quirófanos 3 y 4.
Quirófanos H. VICTORIA EUGENIA	5 quirófanos: 3 quirófanos semanales por la mañana, lunes, martes y jueves, en quirófanos 1 y 4.
Quirófanos H. SANTA ISABEL	6-7 quirófanos semanales de media, en quirófanos 1 y 2.

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	
Pacientes citados < 40 días	

## ■ Actividad de Consultas

Primeras Consultas	29608
Consultas Sucesivas	42278
Total Consultas	71886
Relación sucesivas / primeras	1.4

## ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones Programadas	1143
Intervenciones Urgentes	1279
Intervenciones CMA	368
Resto de Intervenciones Ambulatorias	406
Intervenciones totales	3196

## ■ Actividad de Hospitalización

Ingresos Programados	1093
Ingresos Urgentes	1527
Ingresos Totales	2620
Estancias Totales	14331
Éxitus	38
Índice de Ocupación	39.26
Estancia Media	5.47

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	PESO Medio	MEDIA diagnósticos codificados
308 - REPARACIÓN DE FRACTURA DE CADERA Y FÉMUR	404	8,08	6,95	1,16	456,38	1,3024	26	5,61
313 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RODILLA Y PARTE INFERIOR DE LA PIERNA EXCEPTO PIE	352	5,81	4,42	1,32	490,4	1,2271	45	2,9
315 - PROCEDIMIENTOS SOBRE HOMBRO, CODO Y ANTEBRAZO EXC. SUSTITUCIÓN DE ARTICULACIÓN	352	2,62	2,61	1	3,71	1,0611	32	3,01
326 - SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN RODILLA PROGRAMADA	254	3,51	3,36	1,05	38,74	1,2328	12	3,98
323 - SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN CADERA COMPLEJA O NO PROGRAMADA	210	9,25	8,06	1,15	250,58	1,5586	14	5,81
342 - FRACTURA O LUXACIÓN EXCEPTO FÉMUR, PELVIS O ESPALDA	124	2,62	2,8	0,94	-22,14	0,5458	14	3,24
320 - OTROS PROCEDIMIENTOS DE SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO Y TEJIDO CONECTIVO	109	3,34	3,91	0,85	-62,1	1,0606	3	2,59
322 - SUSTITUCIÓN DE HOMBRO Y CODO	100	3,53	3,74	0,93	-24,16	1,5136	2	3,75
310 - ESCISIÓN Y DESCOMPRESIÓN DE DISCO INTERVERTEBRAL	76	4,3	5,52	0,78	-92,76	1,1782	4	1,91
324 - SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN CADERA PROGRAMADA	73	4,04	3,73	1,08	22,52	1,2762	8	3,97
316 - PROCEDIMIENTOS SOBRE MANO Y MUÑECA	61	1,61	1,95	0,82	-21,1	0,8114	3	2,05
309 - OTRAS CIRUGÍAS SIGNIFICATIVAS SOBRE CADERA Y FÉMUR	55	8,15	7,45	1,09	38,06	1,484	4	5,07
314 - PROCEDIMIENTOS SOBRE PIE Y DEDOS DEL PIE	54	3,17	4,94	0,64	-95,77	1,0874	2	2,72
317 - PROCEDIMIENTOS SOBRE TENDONES, MÚSCULOS Y OTROS TEJIDOS BLANDOS	46	2,11	2,91	0,73	-36,73	0,9134	1	2,3
325 - SUSTITUCIÓN ARTICULACIÓN RODILLA COMPLEJA O NO PROGRAMADA	40	7,88	6,33	1,17	41,49	2,1323	2	5,28

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>5.844.593</b>
Sanitario facultativo	3.289.366
Sanitario no facultativo	2.332.631
P. no sanitario	222.595
<b>Bienes y servicios</b>	<b>4.911.719</b>
Fungibles	930.981
Fármacos	136.546
Otros gastos	3.844.193
<b>Total</b>	<b>10.756.312</b>

## Líneas de Investigación

### Finalizados

1. Transformación del acceso a la atención hospitalaria desde el entorno comunitario mediante un eHospital multiprofesional, la eConsultoría multicanal y el Plan de Atención Compart (Proyecto eHermes)

### En curso

1. Dolor y Cirugía protésica de hombro. Ensayo Clínico RANESDAPRIM: "Estudio Prospectivo Aleatorizado sobre el efecto de la Analgesia Preoperatoria con Radiofrecuencia del Nervio Supraescapular frente al Bloqueo Anestésico Interesternal en el dolor agudo postoperatorio en la Cirugía de Hombro con Prótesis Invertida".
2. Proyecto Re hand para recuperación avanzada tras patología en la mano. Y ampliación Proyecto ReHand: la nueva herramienta de rehabilitación de muñeca, mano y dedos a través de la Tablet. Estudio de la efectividad clínica en patología ortopédica y traumatología y optimización técnica en la mejora de la usabilidad, de diseño y de las funcionalidades".
3. El estudio PIPPAS, un estudio multicéntrico destinado a las fracturas periprotésicas y perimplante.
4. Estudio NUBIT: Evaluación de la eficacia de la utilización de una combinación de nucleótidos pirimidínicos y Vitamina B12 y B1 en el manejo de la radiculopatía dolorosa y en la calidad de vida de los pacientes.
5. Cirugía endoscópica de columna lumbar.
6. Cirugía MISS columna.
7. Cirugía protésica de rodilla.
8. Cirugía de alargamiento de extremidades en pacientes de talla baja.



# CIRUGÍA PEDIÁTRICA

Directora de la Unidad:  
**Ana Isabel Jiménez Lorente**

Referente de Cuidados:  
**Manuel Jesús Díaz Abollado**

## Población de Referencia

**751.625**

## Unidades funcionales:

Unidad de Hipospadias  
Unidad de Urología Pediátrica General  
Unidad de Digestivo Pediátrica General  
Unidad de Cirugía Pediátrica General

## ■ Dotación de Personal

Administrativo	0
Enfermera	6
Enfermera Supervisora	1
Jefe Sección	1
Médico / FEA	3
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	4

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización (HUVM)	6
Consultas externas	1
Sala de Curas	1

## ■ Accesibilidad

### Tiempo de espera para consultas de Atención Primaria 2022

Demora media (días)	26.5
Pacientes citados < 40 días	1.049

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	1470
Consultas sucesivas	660
Nº total de consultas	2130
Relación sucesivas/primeras	0.4

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos Programados	34
Ingresos Urgentes	94
Casos totales	128
EM	4,5
Éxitus	0
Estancia Media ajustada	4,27
Índice de la Estancia Media ajustada	1,05
Peso Medio	0,9574
Reingresos	1
Media diagnósticos codificados	2,45

## ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones Programadas	77
Intervenciones Urgentes	76
Intervenciones CMA	83
Resto de Intervenciones Ambulatorias	77
Intervenciones totales	313

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
234 - APENDICECTOMÍA SIN DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	55	3,55	3,12	1,13	23,15	0,8294	1,85
233 - APENDICECTOMÍA CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	19	9,37	7,59	1,23	33,85	1,1715	3,89
483 - PROCEDIMIENTOS SOBRE PENE, TESTÍCULOS Y ESCROTO	11	3	2,48	1,21	5,73	1,0692	2,64
228 - PROCEDIMIENTOS SOBRE HERNIA INGUINAL, FEMORAL Y UMBILICAL	8	1,13	1,89	0,6	-6,12	0,8181	1,5
443 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR PROCESOS NO MALIGNOS	8	5,13	3,64	1,41	11,88	1,1482	3,88
383 - CELULITIS Y OTRAS INFECCIONES DE PIEL	4	4,25	4,59	0,93	-1,36	0,4196	1,75
232 - FUNDOPLICATURA GÁSTRICA	3	3,67	2,74	1,34	2,78	0,9664	1,67
484 - OTROS PROC. QUIRÚRGICOS DE AP. GENITAL MASCULINO	3	1	4,53	0,22	-10,59	1,1282	1
224 - ADHESIOLISIS PERITONEAL	2	5	8,21	0,61	-6,42	1,3121	3,5
098 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE OÍDO, NARIZ, BOCA Y GARGANTA	1	2	2,7	0,74	-0,7	0,8964	1
115 - OTRAS ENFERMEDADES DE OÍDO, NARIZ, BOCA, GARGANTA Y CRANEALES/FACIALES	1	2	4,87	0,41	-2,87	0,655	6
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	1	2	10,63	0,19	-8,63	1,0895	3
223 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE INTESTINO DELGADO Y GRUESO	1	4	6,8	0,59	-2,8	0,9688	1
230 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE INTESTINO DELGADO	1	15	29,42	0,51	-14,42	5,0682	10
249 - OTRAS GASTROENTERITIS, NÁUSEAS Y VÓMITOS	1	3	3,85	0,78	-0,85	0,4412	3

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>895.898</b>
Sanitario facultativo	530.122
Sanitario no facultativo	361.735
P. no sanitario	4.041
<b>Bienes y servicios</b>	<b>14.553</b>
Fungibles	10.452
Otros gastos	4.101
<b>Total</b>	<b>910.451</b>

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Implantación de Prácticas Seguras en Cirugía.
- Higiene de manos.
- Sistematización de la comunicación de Eventos Adversos y Sucesos Centinela.
- No irrigación intraoperatoria de herida quirúrgica con antisépticos.
- Conciliación de la medicación.
- Realización sistemática del Listado de Verificación Quirúrgica.
- Protocolo de vía seca.
- Monitorización y seguimiento de indicadores de Calidad y Seguridad: Identificación de pacientes, medicación de alto riesgo, úlceras por presión, etc.
- Subcomisión de tumores infantiles.



# CIRUGÍA PLÁSTICA, ESTÉTICA Y REPARADORA

Director de la Unidad:  
**José M. Martínez-Sahuquillo Márquez**

Referente de Cuidados:  
**M<sup>a</sup>. Dolores Picón Molina**

### Población de Referencia

**752.625**

### Unidades funcionales:

Cirugía Plástica y Reparadora

#### ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	2
Enfermera	4
Jefe Bloque	
Médico / FEA	9
Residente	5
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	3

#### ■ Accesibilidad

Demora media (días)	41,1
Pacientes citados < 40 días	837

#### ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	1.165
Consultas sucesivas	2.868
Total consultas	4.033
Relación sucesivas / primeras	2,461802575

## Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	227
Ingresos urgentes	88
Casos	315
EM	5,39
Éxitus	0
Estancia media ajustada	4,8
Índice de la estancia media ajustada	1,12
Peso medio	1,1649
Reingresos	0
Media diagnósticos codificados	3,23

## Actividad Quirúrgica

Intervenciones programadas	794
Intervenciones urgentes	95
Intervenciones totales	889
Intervenciones CMA	214
Resto de intervenciones ambulatorias	485
Índice de intervenciones suspendidas	1,8

## GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
363 - PROCEDIMIENTOS SOBRE MAMA EXCEPTO MASTECTOMÍA	65	2,31	2,6	0,89	-19,27	1,3221	2,26
362 - PROCEDIMIENTOS DE MASTECTOMÍA	62	2,87	3,24	0,87	-25,7	1,1688	2,15
385 - OTRAS ENFERMEDADES DE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y MAMA	23	0,96	3,02	0,32	-47,46	0,434	1,3
951 - PROCEDIMIENTO MODERADAMENTE EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAG. PRINCIPAL	11	3,27	4,61	0,71	-14,7	1,1071	2,91
026 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE SISTEMA NERVIOSO Y RELACIONADOS	10	4,8	4,44	1,08	3,65	1,4225	3,4
361 - INJERTO PIEL PARA DIAGNÓSTICOS PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO	10	15	5,6	2,68	94,04	1,4927	5,1
813 - OTRAS COMPLICACIONES DE TRATAMIENTO	10	6,2	5,95	1,04	2,52	0,65	4,9
098 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE OÍDO, NARIZ, BOCA Y GARGANTA	9	1	3,13	0,32	-19,18	0,9347	1
383 - CELULITIS Y OTRAS INFECCIONES DE PIEL	9	5,33	5,48	0,97	-1,31	0,453	4,33
850 - PROCEDIMIENTO CON DIAG. DE REHAB. CUIDADOS POSTERIORES U OTRO CONTACTO CON SERVICIOS SANITARIOS	9	10,56	4,2	2,51	57,19	1,8759	4,22
115 - OTRAS ENFERMEDADES DE OÍDO, NARIZ, BOCA, GARGANTA Y CRANEALES/FACIALES	8	0,88	2,79	0,31	-15,3	0,5035	1,63
364 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y RELACIONADOS	8	9,25	3,55	2,61	45,6	0,7706	2,5

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>1.138.936</b>
Sanitario facultativo	838.021
Sanitario no facultativo	260.642
P. no sanitario	40.273
<b>Bienes y servicios</b>	<b>214.955</b>
Fungibles	85.377
Fármacos	15.211
Otros gastos	114.367
<b>Total</b>	<b>1.353.891</b>

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Prevención y tratamiento de úlceras por presión.
- Higiene de manos.
- Conciliación de la medicación.
- Notificación de eventos adversos.
- Prácticas seguras en cirugía. Cumplimentación del listado de verificación quirúrgica.

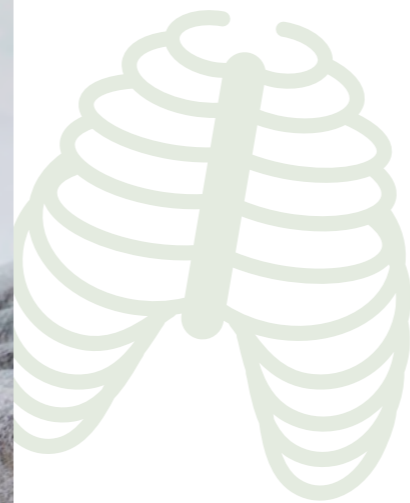
### Participación en Comisiones y Grupos de Trabajo

- Subcomisión de tumores de mama.
- Higiene de manos.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión.

## Organización de Eventos Científicos

### Sesiones clínicas del Servicio de Cirugía Plástica semanales

- Sesión Clínica hospitalaria sobre "fracturas de tercio distal de pierna".
- Webinar bimensuales interhospitalarias (entre Servicios de Cirugía Plástica nacionales).
- Sesión informativa sobre reconstrucción de mama en colaboración con la organización AMAMA.
- Acto de bienvenida a residentes de la especialidad andaluces, organizado a instancias de la Sociedad Andaluza de Cirugía Plástica SACPRE.



# CIRUGÍA TORÁCICA

Director de la Unidad:  
**Rafael Jiménez Merchán**

Referente de Cuidados:  
**Ana Mantilla de los Reyes**

El Servicio de Cirugía Torácica mantiene su excelente nivel de eficiencia, con difícil ganancia marginal de eficiencia dado el IUE de 0.71, muy consolidado desde hace ya varios ejercicios. Con una EM de 4.84 días, difícilmente superable, marca la referencia entre los servicios homólogos en el SAS. Presenta, además, un reducidísimo porcentaje de outliers y una mínima tasa de reingresos, reflejo de la solvencia técnica del servicio, de mínimas complicaciones posoperatorias que requieran del reingreso.

Y como otro punto fuerte del servicio, se puede constatar la homogeneidad de la gestión del mismo, lo que propicia un notable excelente nivel de eficiencia todos los meses del año. Incluso en el mes de octubre, cuando la incidencia de un outlier de alta complejidad (Peso Medio 2.02) y la estancia dobla la EM (8.45 días), su IUE se mantiene eficiente (0.90).

Todos los GRD's de más de 5 altas presentan un IUR altamente eficiente, incluso el GRD 120, donde se clasifican las intervenciones más complejas del Servicio, que corresponden a la patología neoplásica pulmonar. Este servicio sostiene sus resultados en la óptima gestión de la casuística quirúrgica programada y en la incidencia de tasa de complicaciones muy baja.

## Unidades funcionales:

Cirugía Torácica General

## ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	1
Celador	1
Enfermera	4
Enfermera Supervisora	0
Jefe Servicio	1
Médico / FEA	5
Residente	2
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	4

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	8
Consultas especializadas	4
Quirófanos semanales	4
Enfermeros/as	12

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	0
Pacientes citados < 60 días	0

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	456
Consultas sucesivas	1146
Nº total de consultas	1602
Relación sucesivas / primeras	2,5

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	286
Ingresos urgentes	100
Casos totales	386
EM	4,84
Éxitus	1
Estancia media ajustada	6,85
Índice de la estancia media ajustada	0,71
Peso medio	1,4492
Reingresos	4
Media diagnósticos codificados	8,9

## ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones programadas	352
Intervenciones urgentes	21
Intervenciones ambulatorias	2
Intervenciones totales	375

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	Altas Outliers	EM Outliers	MEDIA diagnósticos codificados
121- OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE APARATO RESPIRATORIO	137	3,97	5,95	0,67	-271,5	1,4477	2	16	8,72
120- PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE APARATO RESPIRATORIO	102	6,79	7,37	0,92	-58,99	1,9982	2	18	11,25
135- TRAUMATISMOS TORÁCICOS PRINCIPALES	52	2,96	6,1	0,49	-163,42	0,8027	0		7,4
143- OTRAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EXCEPTO SIGNOS, SÍNTOMAS Y ENF. MISCELÁNEAS	20	3,5	5,87	0,6	-47,36	0,5898	0		5,4
680- PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO MAYOR PARA NEOPLASMAS LINFÁTICOS/HEMATOPOYÉTICOS/OTROS	9	3,67	9,19	0,4	-49,68	1,6722	0		6
681- OTRO PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO PARA NEOPLASMAS LINFÁTICOS/HEMATOPOYÉTICOS/OTROS	6	3,33	5,55	0,6	-13,32	1,291	0		8,17
136- NEOPLASIAS RESPIRATORIAS	5	4	7,57	0,53	-17,84	0,8547	0		13,2
651- OTROS PROCEDIMIENTOS HEMATOLÓGICOS Y DE ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS	5	2,2	7,24	0,3	-25,21	1,2783	0		8,8
317- PROCEDIMIENTOS SOBRE TENDONES, MÚSCULOS Y OTROS TEJIDOS BLANDOS	4	5	4,66	1,07	1,35	0,9906	1	7	5
320- OTROS PROCEDIMIENTOS DE SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO Y TEJIDO CONECTIVO	4	2,75	4,32	0,64	-6,28	1,0897	0		6,75
710- ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITOSIS INCLUYENDO VIH CON PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	4	4,5	10,99	0,41	-25,95	1,4096	0		5,75
351- OTROS DIAGNÓSTICOS DE SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO Y TEJIDO CONECTIVO	3	2	4,47	0,45	-7,42	0,536	0		4,67
384- TRAUMATISMOS SOBRE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y HERIDA ABIERTA	3	1,33	6,98	0,19	-16,93	0,7424	0		4
930- TRAUMA SIGNIFICATIVO MÚLTIPLE SIN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	3	3,67	9,74	0,38	-18,23	1,27	0		9,67
951- PROCEDIMIENTO MODERADAMENTE EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAG. PRINCIPAL	3	4,67	9,33	0,5	-13,99	1,467	0		8





# CUIDADOS INTENSIVOS

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>942.987</b>
Sanitario facultativo	639.238
Sanitario no facultativo	269.699
P. no sanitario	34.051
<b>Bienes y servicios</b>	<b>794.589</b>
Fungibles	707.824
Fármacos	11.827
Otros gastos	74.937
<b>Total</b>	<b>1.737.576</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº Publicaciones	8
Factor de impacto acumulado	29,816

## Líneas de Investigación

Pertenece a los grupos de investigación.

- Grupo Español de Cirugía Torácica Videoasistida (G- VATS).
- Grupo Emergente de Cirugía Torácica de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica.
- Proyecto de investigación becado: Cirugía de resección pulmonar sin drenaje pleural.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

Cáncer de Pulmón.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

Comisión de Tumores: Subcomisión de Tumores Torácicos de los Hospitales de Huelva, Nuestra Señora de Valme y Virgen Macarena. .

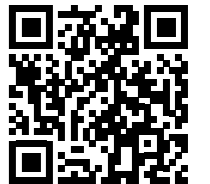
### Seguridad del Paciente

- Higiene de manos.
- Notificación de Incidentes.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión.
- Conciliación de la medicación.
- Identificación inequívoca de pacientes.
- Uso seguro de medicación.
- Prácticas seguras en cirugía. Listado de Verificación Quirúrgica.

## Organización de Eventos Científicos

- XX Curso de Cirugía Toracoscópica Avanzada. Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón. Cáceres.
- Jornadas de Aprendizaje en Lobectomías VATS. H. U. Virgen Macarena.
- Clinical Inmersions en Cirugía Videotoracoscópica Avanzada.
- Han sido nombrados tres miembros de la Unidad como cargos responsables en tres Sociedades Científicas: Vicepresidente de la Asociación Iberoamericana de Cirugía Torácica, Grupo Emergente de Cirugía Torácica de la SEPAR y Vocal de Cirugía Torácica de Neumosur.

La labor de la Unidad Clínica de Cuidados Intensivos durante el 2022 se ha visto marcada al menos en el primer semestre por el COVID-19 que originó una gran carga asistencial a todo el hospital y también a esta Unidad. Se ha consolidado en programa de ECMO (oxigenación por membrana extracorpórea) en la Unidad tanto para insuficiencia respiratoria (ECMO vv), como para shock cardiogénico (ECMO va), iniciándose el programa de transporte de pacientes que requieren ECMO en centros que no disponen de esta tecnología a nuestra Unidad. En 2022 se concedió a esta Unidad docente el tercer residente por año.



@ucimacarena

## Unidades funcionales:

Unidad Médica (6 camas)

Unidad Cuidados Postcirugía cardiaca (12 camas)

Unidad Cuidados Postquirúrgicos-Sépticos (12 camas)

Unidad de Intermedios (6 camas)

## ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	1
Celador	1
Celador Servic. Especiales	4
Enfermera	97
Enfermera Supervisora	1
Jefe Sección	1
Jefe Servicio	1
Médico / FEA	21
Residente	10
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	61
Coordinador TCAE	



## ■ Dotación de Recursos

Camas disponibles	30 ampliables a 36
	38
Monitores de última generación	Conectados a 3 centrales. Además, estos monitores tienen como módulos accesorios: segundo módulo de presión invasiva (9 unidades), módulos de capnografía (11), BIS (5), EEG continuo (2) y módulo metabólico (1)
Rrespiradores	37 (24 dotados con oxigenoterapia nasal de alto flujo)
Respiradores de traslados	6
Equipos de ventilación mecánica no invasiva	4
Videolaringoscopios	12
Ecógrafos	4
Ecodoppler transcraneal.	1
Equipos para técnicas continuas de reemplazo renal	6
Desfibriladores de onda bifásica con marcapaso externos	4
Monitores de BIS (Medtronic)	22 y 5 módulos para incorporar al monitor de cabecera del paciente
Calorímetro	1
Consolas de balón de contrapulsación (compartidos con Servicio de Cirugía Cardiovascular)	2
Consolas de ECMO (compartidos con Servicio de Cirugía Cardiovascular)	2

## ■ Actividad de Hospitalización

Ingresos totales	1711
Éxitus	141
Estancias totales	8608
Estancia media	5.03
Índice de ocupación	128.64

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	27
Ingresos urgentes	152
Casos totales	179
EM	11,58
Éxitus	128
Estancia media ajustada	21,12
Índice de la estancia media ajustada	0,54
Peso medio	3,4
Reingresos	11
Media diagnósticos codificados	11,81



VIII Jornada de Lesiones por Presión

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
044 - HEMORRAGIA INTRACRANEAL	12	3,75	10,47	0,36	-80,68	1,2141	7,17
130 - ENFERMEDADES APARATO RESPIRATORIO CON VENTILACIÓN ASISTIDA DE MÁS DE 96 HORAS	12	15,67	28,83	0,48	-165,15	4,7274	11,42
133 - FALLO RESPIRATORIO	9	4,89	10,18	0,48	-47,64	1,1189	8,33
004 - TRAQUEOSTOMÍA CON VM 96+ HORAS CON PROCEDIMIENTO EXTENSIVO	7	50	70,57	0,71	-143,97	13,2901	15,86
220 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE ESTOMAGO, ESÓFAGO Y DUODENO	7	12,57	28,32	0,44	-110,23	4,5906	13,71
951 - PROCEDIMIENTO MODERADAMENTE EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAG. PRINCIPAL	7	10,71	27,14	0,39	-114,99	4,0444	13,14
005 - TRAQUEOSTOMÍA CON VM 96+ HORAS SIN PROCEDIMIENTO EXTENSIVO	6	33	56,94	0,58	-143,62	8,8048	14,83
280 - ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA	6	8,5	15,38	0,55	-41,3	1,5636	12
696 - OTRA QUIMIOTERAPIA	6	0,83	4,83	0,17	-23,97	1,0077	9,17
163 - PROCEDIMIENTOS SOBRE VÁLVULAS CARDIACAS SIN IAM O DIAGNÓSTICO PRINCIPAL COMPLEJO	5	17,4	25,36	0,69	-39,82	6,8197	16,6
167 - OTROS PROCEDIMIENTOS CARDIOTORÁCICOS Y VASCULARES TORÁCICOS	5	12,2	16,41	0,74	-21,04	5,4077	11,8
710 - ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITOSIS INCLUYENDO VIH CON PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	5	2,8	22,43	0,12	-98,17	3,8273	12
720 - SEPTICEMIA E INFECCIONES DISEMINADAS	4	9,25	12,27	0,75	-12,08	1,5937	11
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	3	7,33	15,92	0,46	-25,76	1,5997	13,33
169 - PROCEDIMIENTOS ABDOMINALES VASCULARES MAYORES	3	11	14	0,79	-9	3,7048	15,33
284 - TRASTORNOS DEL TRACTO Y VESÍCULA BILIAR	3	5,33	14,42	0,37	-27,25	1,7246	14,67

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>8.068.992</b>
Sanitario facultativo	2.417.065
Sanitario no facultativo	5.505.581
P. no sanitario	146.345
<b>Bienes y servicios</b>	<b>1.222.957</b>
Fungibles	759.040
Fármacos	382.182
Otros gastos	81.735
<b>Total</b>	<b>9.291.949</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas competitivas activas lideradas	1
Nº de publicaciones	26
Factor de impacto acumulado	214,73
Estudios clínicos activos	6

## Líneas de Investigación

1. Epidemiología, avances en el diagnóstico y en el tratamiento de la sepsis e infecciones graves en pacientes críticos.
2. Sedación y analgesia en el enfermo crítico.
3. Terapia nutricional en el paciente crítico.
4. Humanización y Cuidados en el paciente crítico.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Notificación de incidentes.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión.
- Higiene de manos.
- Bacteriemia, neumonía y resistencia zero.
- Identificación inequívoca de pacientes.
- Uso seguro de medicación.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- Sepsis grave.
- Trauma grave.

### Auditorías

Seguimiento y monitorización de indicadores de seguridad y calidad.

### Certificaciones

Certificación por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel 'Avanzado'.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisiones clínicas:
  - Trasplantes.
  - Infecciones y Política Antimicrobiana.
  - Hemoterapia y Seguridad Transfusional.
  - Mortalidad y Autopsias Clínicas.
  - Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.
  - Docencia
  - Documentación Clínica
- Grupos de trabajo: PIRASOA.
- Registros de Cirugía Cardíaca perteneciente al Grupo ARIAM, Nacional de Vigilancia Infección Nosocomial en UCI.
- Participación en la realización de estudios observacionales de higiene de manos.

## Organización de Eventos Científicos

- XLVIII Congreso Nacional de la SEEIUC (Sociedad Española Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias). Sevilla, 12-15 de junio de 2022.
- LVII Congreso Nacional de la SEMICYUC (Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias). Sevilla, 12-15 de junio de 2022.
- VIII Jornada de Prevención de Úlceras Por Presión, 18 de noviembre de 2022.

## Atención Ciudadana y Participación Comunitaria

- Protocolo del Balcón de la Esperanza.
- Protocolo de establecimiento de contacto / Vínculo madre-recién nacido UCI
- Encuesta de satisfacción de familiares de la Unidad realizada en noviembre, 15 de diciembre de 2022. Nota media global: 8,96.



# DERMATOLOGÍA

Director de la Unidad:  
**David Moreno Ramírez**

Referente de Cuidados:  
**José Manuel Pantoja Benítez**



@derma\_huvm

La labor de la Unidad Clínica de Cuidados Intensivos durante el 2022 se ha visto marcada al menos en el primer semestre por el COVID-19 que originó una gran carga asistencial a todo el hospital y también a esta Unidad. Se ha consolidado en programa de ECMO (oxigenación por membrana extracorpórea) en la Unidad tanto para insuficiencia respiratoria (ECMO vv), como para shock cardiogénico (ECMO va), iniciándose el programa de transporte de pacientes que requieren ECMO en centros que no disponen de esta tecnología a nuestra Unidad. En 2022 se concedió a esta Unidad docente el tercer residente por año.

## Población de Referencia 502.077

\*En 2022, la DGAS ha asignado la atención oncológica de la provincia de Huelva a la Unidad de Dermatología, así como la atención a PAP mediante teleconsulta. Solicito incluir esta población de atracción en los datos de población de referencia.

## Unidades funcionales:

Dermatología Médico Quirúrgica General

Unidad de Melanoma

Unidad de Psoriasis

Centro Provincial de Infecciones de Transmisión Sexual

Red de Teledermatología Área Hospitalaria Virgen Macarena

Programa REDerm de Acceso Interprovincial mediante Teledermatología



## ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	4
Enfermera	3
Enfermera Supervisora	1
Jefe Sección	
Médico / FEA	10
Residente	10
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	3
Jefe de servicios	

## ■ Actividad de Consultas

Primeras Consultas	11.996
Consultas Sucesivas	12.924
Total Consultas	24.920
Relación sucesivas / primeras	1,08
Teleconsulta con Atención Primaria	1.807
Teleconsultas de acceso Área HUVUM:	20.934
Teleconsultas de acceso REDerm:	19.652

## ■ Actividad de Hospitalización

Ingresos Programados	35
Ingresos Urgentes	6
Ingresos Totales	41
Estancias Totales	102,09
Índice de Ocupación cama/día	0,28
Estancia Media	2,49

## ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones Programadas	126
Intervenciones Urgentes	4
Intervenciones CMA	1.342
Resto de Intervenciones Ambulatorias	273
Intervenciones totales	1.745
Índice de intervenciones suspendidas	6,71



Entrevista de esRadio  
Lara Ferrándiz sobre  
dermatitis



Entrevista de esRadio  
a David Moreno sobre  
hidratación



Entrevista esRadio  
a David Moreno  
sobre la piel y altas  
temperaturas

## ■ Dotación de Recursos

Consultas Médicas	8
Consultas Enfermería curas y fototerapia	2
Sala Digital	2
Quirófanos (sesiones/mes)	38

### Áreas:

-Dermato-Oncología 1: Unidad de Melanoma
-Dermato-Oncología 2: Cáncer cutáneo no Melanoma
-Dermatosis ampollosas
-Infecciones de Transmisión Sexual
-Psoriasis
-Sala digital
-Inmunoalergia cutánea y dermatitis de contacto
-Enfermedades autoinmunes y sistémicas
-Tricología
-Cirugía Dermatológica General
-Cirugía Oncológica
-Dermatología Pediátrica
-Dermatoscopia digital
-Fototerapia * (Sustitución por terapia luz día)

## GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMAfa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
364 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y RELACIONADOS	21	1,71	3,64	0,47	-40,53	0,7762	3,71
385 - OTRAS ENFERMEDADES DE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y MAMA	7	2,86	4,04	0,71	-8,3	0,4746	4,29
381 - TRASTORNOS MAYORES DE LA PIEL	5	5	4,64	1,08	1,79	0,4759	5,4
813 - OTRAS COMPLICACIONES DE TRATAMIENTO	2	2	5,94	0,34	-7,87	0,6294	6,5
850 - PROCEDIMIENTO CON DIAG. DE REHAB, CUIDADOS POSTERIORES U OTRO CONTACTO CON SERVICIOS SANITARIOS	2	1	2,52	0,4	-3,04	1,6787	3
197 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFÉRICOS Y OTROS	1	5	6,84	0,73	-1,84	0,6688	8
361 - INJERTO PIEL PARA DIAGNÓSTICOS PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO	1	3	3,8	0,79	-0,8	1,3283	13
681 - OTRO PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO PARA NEOPLASMAS LINFÁTICOS/HEMATOPOYÉTICOS/OTROS	1	6	7,44	0,81	-1,44	1,5983	7
950 - PROCEDIMIENTO EXTENSIVO SIN RELACIÓN CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	1	1	5,34	0,19	-4,34	1,3899	11

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>1.221.033</b>
Sanitario facultativo	947.657
Sanitario no facultativo	184.630
P. no sanitario	88.745
<b>Bienes y servicios</b>	<b>2.159.565</b>
Fungibles	91.314
Fármacos	2.054.093
Otros gastos	14.159
<b>Total</b>	<b>3.380.598</b>

## ■ Indicadores de Gestión CMBD

Total Altas	2
Estancia Media Ajustada por Funcionamiento	4,11
Índice de Estancia Media Ajustada	0,61
Peso Medio Bruto	0,77

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de Ayudas Competitivas Activas Lideradas	1
Nº de Publicaciones 2	20
Factor de Impacto Acumulado	49,771
Estudios Clínicos activos	21
Ensayos clínicos nuevos en fase temprana (Fase I - II) 2	

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Prácticas seguras en Cirugía: Procedimiento para la Exéresis de Lesión Diana (Programa ELDok). Protocolo para evitar la cirugía de lesión errónea.
- Mapa de riesgos de la Unidad.
- Prácticas Seguras en Cirugía. Listado de Verificación de Seguridad Quirúrgica.
- Higiene de Manos.
- Notificación de incidentes.
- Conciliación de la Medicación.
- Identificación Inequívoca de Pacientes.
- Uso Seguro de Medicación. Auditorías
- Historias Clínicas y Consentimiento Informado.
- Cumplimiento del Listado de Verificación Quirúrgica. Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora
- Comisiones de Tumores y Subcomisión de Melanoma y de Úlceras Por Presión y Heridas Crónicas.
- Coordinación del Comité Multidisciplinar de Melanoma. Certificaciones
- Certificación por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel Óptimo.



Día Mundial del Melanoma 2022



Congreso de la Asociación Europea de Dermato-oncología

# ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

Directora de la Unidad:  
M. <sup>a</sup> Asunción Martínez-Brocca

Referente de Cuidados:  
M. <sup>a</sup> del Mar Casado Naranjo



@endo\_mac



La Unidad Clínica de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Virgen Macarena es la responsable de la asistencia y/o coordinación de la asistencia de las enfermedades endocrinas, metabólicas y nutricionales de la población de su área de referencia. Ofrece una cartera de servicios amplia en cuya puesta en marcha destaca el elevado nivel científico-técnico, una intensa labor docente y la determinación por ofrecer unos servicios de máxima calidad centrados en la persona. El compromiso con la calidad se materializa en la acreditación de nuestra Unidad en nivel Óptimo por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.

Nuestra actividad asistencial más relevante se desarrolla en el ámbito de las consultas, con más de 42.000 visitas en el último año, y en el soporte al paciente hospitalizado, con alrededor de 1.600 interconsultas nuevas anuales. Para impulsar el desarrollo profesional y el conocimiento experto se han definido áreas de conocimiento y equipos de profesionales específicos: Diabetes, Cáncer de Tiroides y Ecografía Intervencionista, Neuroendocrinología, Patología Suprarrenal, Cirugía Bariátrica y Nutrición Clínica. Como resultado de la excelencia clínica a la que aspiramos, tenemos reconocidas dos Unidades de Referencia Autonómica (UPRA) en ecografía intervencionista tiroidea y en orbitopatía tiroidea. Participamos activamente en la Unidad multidisciplinar de ELA y ofrecemos atención virtual a las personas que precisan soporte nutricional domiciliario, facilitando la accesibilidad y adaptando nuestra organización a las necesidades de estos pacientes y sus familias.

Contamos con un Hospital de Día de Diabetes para la atención multidisciplinar, experta y accesible, en contacto permanente con los profesionales de Atención Primaria. Entre las innovaciones asistenciales incorporadas a su cartera de servicios destacan la incorporación progresiva de tecnología aplicada a la diabetes con una cohorte de 178 pacientes en terapia con bomba de insulina, de los cuales un 35% utilizan un sistema híbrido de infusión de insulina y más de 1.600 mantienen un sistema de monitorización de glucosa intersticial. Este proceso se ha acompañado de un desarrollo paralelo de las actividades educativas, a través de programas específicos y en formatos individual o grupal, según las necesidades de cada persona.

Entre las innovaciones organizativas, destaca la implementación de la actividad telemática. La Unidad ha implementado la teleconsulta con atención primaria, registrando una actividad acumulada de 4.005 teleconsultas en sus tres primeros años de funcionamiento, con un 60% de resolución virtual. Además, ha incorporado programas telemáticos de educación diabetológica; con un alto grado de satisfacción entre los profesionales implicados, los pacientes atendidos y sus familias y personas cuidadoras.

El compromiso docente pregrado y postgrado es una seña de identidad de nuestra Unidad. La Unidad ha conseguido recientemente la acreditación de la segunda plaza MIR por parte del Ministerio de Sanidad y recibe un importante número de residentes y adjuntos de otros centros para ampliar su formación en áreas como el intervencionismo tiroideo o la tecnología en diabetes. Además participamos activamente en la docencia pregrado con dos profesores asociados, 3 colaboradores docentes y 12 tutores clínicos.

El desarrollo de la investigación clínica es un reto para la Unidad y en su planificación estratégica se incluye el diseño de un grupo de investigación propio, el impulso a la difusión científica de calidad, la creación de alianzas en el entorno académico y el trabajo en red con otros grupos de investigación de referencia en diabetes, enfermedades endocrinas y metabólicas, así como la captación de recursos a través de captación de ensayos en fases precoces y de concurrencia competitiva de proyectos de investigación. Esta estrategia se materializa año tras año en un incremento de la cantidad y la calidad de nuestra producción científica.

## Población de Referencia

### 501.831

### Unidades funcionales:

Unidad de Endocrinología  
 Unidad de Diabetes  
 Unidad de Nutrición Clínica y Dietética  
 Unidad de Pruebas Funcionales Endocrinas

### Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	0
	Auxiliar Administrativo	3
Auxiliar Enfermería Func. Técnico Especialista		0
Enfermera		9
Enfermera Supervisora		1
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		15
Residente		4
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		2
Técnico Especialista		9
Técnico Sup. Nutrición y Control Alimentos		1



Día Mundial de la Diabetes



Total Abraham sobre el Servicio de Alimentación

### Dotación de Recursos

Consultas médicas	12
Consultas de enfermería	2
Hospital de Día de Diabetes	1
Sala de pruebas funcionales	1
Sala de investigación	2
Sala de sesiones clínicas	1
<b>Recursos tecnológicos:</b>	
Retinógrafo	1
Ecógrafos	5
Equipo determinación HbA1C DCA 2000	2
Impedanciómetro	2

### Accesibilidad

Demora media (días)	23,4
Pacientes citados < 40 días	4947

### Actividad de Consultas

Primeras consultas	10009
Consultas sucesivas	32231
Total Consultas	42240
Relación sucesivas / primeras	3,2

### Actividad de Hospitalización según CMBD Endocrinología

	100
Ingresos programados	2
Ingresos urgentes	78
Casos totales	80
EM	2,53
Éxitos	0
Estancia media ajustada	6,12
Índice de la estancia media ajustada	0,41
Peso medio	0,4624
Reingresos	1
Media diagnósticos codificados	6,19

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

### Actividad asistencial en consultas de Endocrinología y Nutrición

Primeras visitas (AP)	6.948
Primeras visitas (PAE e INTU)	6.183
Revisiones	32.275
Consultas telefónicas	3.207
Consultas virtuales	1.188
Teleconsultas con Atención Primaria	1.608
Demora media (PAP)	23
Demora media (PAE)	23

### Área de Tiroides

Ecografía de tiroides	4.860
Enolización terapéutica	48
PAAF tiroides	474

### Área de Diabetes

Sesiones de educación terapéutica en diabetes grupal	608
Sesiones de educación terapéutica en diabetes individual	5.662
Número de pacientes en terapia con bomba de insulina	178
Número de pacientes con sensor flash de glucosa	1.608
Número de pacientes en terapia con sistemas integrados	63
Retinografías	328

### Área de Obesidad

Valoración e intervención educativa inicial	1.070
Seguimiento en consulta de Enfermería	1.433

### Pruebas funcionales

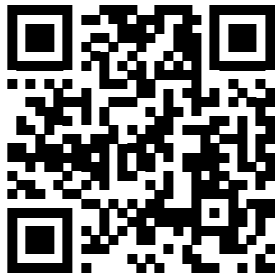
Análíticas generales	2.493
Tests diagnósticos específicos y SOG	932

### Pruebas funcionales

Análíticas generales	2.493
Tests diagnósticos específicos y SOG	932

### Hospitalización

Interconsultas hospitalarias	1.603
Nutrición enteral	224
Nutrición parenteral	144



Receta fideos con pescado

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
420 - DIABETES	68	1,63	5,74	0,28	-279,32	0,4361	6,25
566 - ANTEPARTO SIN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	5	2	2,87	0,7	-4,35	0,3	4
759 - TRASTORNO ALIMENTARIO	2	24,5	24,97	0,98	-0,94	1,199	5,5
380 - ULCERAS CUTÁNEAS	1	27	17,65	1,53	9,35	1,005	17
421 - MALNUTRICIÓN, RETRASO EN EL DESARROLLO Y OTRAS ENFERMEDADES NUTRICIONALES	1	1	3,89	0,26	-2,89	0,4604	3
423 - TRASTORNOS CONGÉNITOS DEL METABOLISMO	1	3	3,15	0,95	-0,15	0,7961	11
424 - OTRAS TRASTORNOS ENDOCRINOS	1	1	7,39	0,14	-6,39	0,6954	7
861 - SIGNOS, SÍNTOMAS Y OTROS FACTORES QUE AFECTAN AL ESTADO DE SALUD	1	0	3,24	0	-3,24	0,4785	1

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>1.951.616</b>
Sanitario facultativo	1.181.819
Sanitario no facultativo	690.539
P. no sanitario	79.258
<b>Bienes y servicios</b>	<b>2.350.494</b>
Fungibles	2.085.886
Fármacos	226.272
Otros gastos	38.337
<b>Total</b>	<b>4.302.110</b>

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas competitivas activas lideradas	4
Nº de publicaciones	24
Factor de impacto acumulado	78,919
Estudios clínicos activos	14



Receta crema parmentier con pollo

## Líneas de Investigación

### Línea 1: Diabetes

- Morbimortalidad y análisis epidemiológico de resultados en salud en el ámbito del Sistema Sanitario Público de Andalucía.
- Complicaciones micro y macro vasculares de la diabetes
- Evaluación de salud mental en pacientes con diabetes.
- Evaluación del impacto clínico de la intervención psicoemocional en pacientes con diabetes
- Evaluación neurocognitiva en pacientes con diabetes.
- Impacto clínico, morbimortalidad y evaluación económica de la terapia con infusores continuos de insulina en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1.
- Evaluación clínica y económica de la aplicación de tecnologías avanzadas en el manejo del paciente con diabetes
- Evaluación clínica y económica de la telemedicina en la atención al paciente con diabetes.
- Prevalencia de NASH (esteatohepatitis no alcohólica), diabetes y obesidad y su interrelación.
- Efectividad y seguridad de nuevos fármacos en diabetes
- Implantación y evaluación del impacto de los protocolos de insulinización hospitalaria.

### Línea 2: Tiroides

- Optimización de la capacidad diagnóstica en patología tiroidea.
- Efectividad de la radiofrecuencia en el tratamiento de la patología nodular tiroidea.
- Factores ecográficos predictores de malignidad en la patología nodular tiroidea.
- Epidemiología y factores predictores de resultados en salud en cáncer de tiroides.

### Línea 3: Patología hipotálamo-hipofisaria

- Marcadores pronósticos en tumores hipofisarios.
- Factores clínicos predictores de respuesta a tratamiento farmacológico en tumores hipofisarios funcionantes.
- Morbimortalidad asociada a tumores hipofisarios.

### Línea 4: Nutrición Clínica y Obesidad

- Efectividad de la cirugía bariátrica en el tratamiento de la obesidad y su repercusión sobre el estado nutricional y comorbilidades.
- Efectos de nuevos fármacos y sus nuevas asociaciones en el tratamiento de la obesidad y sus efectos.
- Prevalencia de desnutrición. Efectos asociados en población mayor de 65 años.
- Efectividad del cribado nutricional en la morbimortalidad del paciente hospitalizado.

### Línea 5: Cuidados y Educación Terapéutica

- Impacto de la educación terapéutica grupal en la calidad de vida de las personas con patologías crónicas.
- Intervenciones educativas en el manejo del miedo a la hipoglucemia.
- Resultados en salud de la educación nutricional del paciente obeso.

### Otras líneas:

- Coste-efectividad del estudio genético en los síndromes paraganglioma-feocromocitoma.
- Epidemiología del carcinoma suprarrenal.

- Coordinación del Diploma de Especialización en Nutrición y Patología Digestiva: Evidencias para una Mejor Práctica Clínica (VI Edición), Universidad de Sevilla
- Equipo Docente del Master Título Propio en Patología Oncológica Endocrina, Tech Universidad Tecnológica.
- Coordinación de la actividad de Formación continuada Actualización en Educación Diabetológica de Supervivencia. Monitorización de Glucosa. Abordaje del Paciente con Obesidad. Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla
- Coordinación de la Actividad de Formación Continuada Formación básica en el Sistema de Monitorización Flash de Glucosa (2 ediciones).

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de riesgos de la unidad.
- Notificación de incidentes.
- Conciliación de la medicación.

### Certificaciones y otros reconocimientos

- Certificada por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía en el nivel 'Óptimo'.
- Unidad de Referencia en Andalucía para Ecografía intervencionista en patología tiroidea.
- Unidad de Referencia en Andalucía para Orbitopatía tiroidea (en coordinación con Oftalmología).

### Auditorías

- Historias clínicas y consentimiento Informado.
- Monitorización y seguimiento de indicadores de calidad y seguridad.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- PAIs: diabetes mellitus, nutrición, disfunción tiroidea y trastorno de la conducta alimentaria.

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Comisión Multidisciplinar para el Uso Seguro del Medicamento
- Comisión Central de Tumores:
  - Subcomisión de Cáncer de Tiroides
  - Subcomité de tumores Neuroendocrinos
- Comisión de Genética
- Comisión de Tecnología Avanzada en el Control de la Diabetes.
- Comisión de Investigación
- Comisión de Lípidos
- Comisión de Nutrición
- Comisión de Cirugía Bariátrica

## Organización de Eventos Científicos

- Coordinación de las II Jornadas de Tecnologías aplicadas a la Diabetes de la Sociedad Andaluza de Endocrinología, Diabetes y Nutrición. Córdoba, mayo 2022.
- Coordinación del Curso de Formación Continuada en Manejo de las Complicaciones Agudas en Patología Endocrinológica y Nutricional. Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, mayo 2022.
- Coordinación del Curso Monitorización Flash de la Glucosa en Pacientes con Diabetes tipo 2 en Múltiples Dosis de Insulina. Escuela Andaluza de Salud Pública; septiembre 2022.
- Coordinación del Curso Actualización en Selección y Manejo de Fármacos para el Control Glucémico de la Diabetes tipo 2, Escuela Andaluza de Salud Pública.



Receta pavías de bacalao



Receta de garbanzos con langostinos

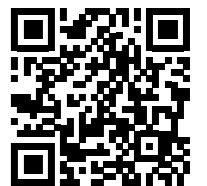


# ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA

Director y Jefe de Servicio de Enfermedades Infecciosas:  
**Jesús Rodríguez Baño**

Jefe de Servicio de Microbiología:  
**Álvaro Pascual Hernández**

Referente de Cuidados:  
**Juan Ángel García Sánchez**



@PROAmacarena

La Unidad Clínica continuó durante 2022 con sus actividades habituales, con el añadido de la atención especial a las necesidades diagnósticas y asistenciales de las de la COVID-19 que ocurrieron durante el año, con el añadido de la detección precoz de COVID-19 leve en personas de alto riesgo y la valoración del tratamiento preventivo de desarrollo de complicaciones. La Unidad Clínica ha continuado siendo referente nacional e internacional en el área de las enfermedades infecciosas y microbiología, recibiendo 20 residentes rotantes y especialistas observers internacionales. Los laboratorios de referencia de VIH y de resistencias microbianas han continuado con su labor. Se han continuado los programas asistenciales de telemedicina y atención telefónica para Atención Primaria, bacteriemias, PROA, tratamiento y control de microorganismos multirresistentes, consultoría de servicios especializados, VIH-hepatitis, tuberculosis y salud internacional. Se ha añadido el aumento de actividad asistencial a las infecciones de transmisión sexual y el programa de profilaxis pre-exposición del VIH (PrEP).

**Población de Referencia**  
**482.470**

**Unidades funcionales:**  
Enfermedades Infecciosas  
Microbiología

## ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	2
	Auxiliar Administrativo	4
Auxiliar Enfermería Func. Técnico Especialista		1
Celador		1
Enfermera		14
Enfermera Supervisora		1
Médico / FEA		30
Residente		5
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		8
Técnico Especialista		32
Trabajador Social		1
Jefe de servicios		1
Jefe Sección		1

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	20
Consultas médicas	3
Consultas de Enfermería	1
Laboratorio de Referencia de Resistencia a Antivirales	1
Laboratorio de Virología Clínica	1
Unidad de Epidemiología Molecular	1
Laboratorio de Mecanismos de Resistencia a Antimicrobianos	1
Equipo de Control de Infecciones	1
Equipo de Optimización de Antibioterapia	1

## Enfermedades Infecciosas

### ■ Actividad de Consultas

Primeras interconsultas	1323
Consultas de revisión médicas	5185
Pacientes atendidos en telemedicina	209

### ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos Programados	22
Ingresos Urgentes	907
Casos totales	929
EM	8,17
Éxitus	22
Estancia Media ajustada	9,66
Índice de la Estancia Media ajustada	0,84
Peso Medio	0,9579
Reingresos	66
Media diagnósticos codificados	9,47



Día Mundial de la lucha contra el SIDA



Entrevista de esRadio a Elena Salamanca sobre Legionela



Jesús R. Baño en Canal Sur Tv sobre bacterias resistentes

## ■ Consultas de Enfermería

Curas, canalización de vías, administración de tratamientos parenterales	1428
Procedimientos diagnósticos: EKG, extracciones hemocultivos y serologías, otras muestras, IGRA, Mantoux	1325
Adherencia y educación para la salud	2239

## Microbiología

### ■ Bacteriología, hongos y microbacterias, parásitos y virus

Urocultivos	40.753
Coprocultivos	23.450
Exudados	27.941
Epidemiología	13.548
Respiratorio	26.302
Micobacterias	6.941
Hongos	479
Parásitos	4.341
Hemocultivos	9.604
Líquido cefalorraquídeo	1.965
Coronavirus SARS - COV - 2 (COVID - 19), detección ARN	84.492
Coronavirus SARS - COV - 2 (COVID - 19), detección Ag	57.426
<b>Total</b>	<b>239.816</b>

### ■ Sección Serología/Microbiología Molecular

Técnicas de Serología	192.709
Técnicas de Microbiología Molecular	21.141
Técnicas de Virología	454
Laboratorio referencia	1.050
<b>Técnicas destacadas:</b>	
Carga viral V. Hepatitis C	865
Carga viral V. Hepatitis B	947
Carga viral VIH	2005
Virus del papiloma humano	4.518
<b>Total</b>	<b>215.354</b>

## Microbiología Clínica

Total determinaciones analíticas	455.170
Determinaciones analíticas/día	1.827

## Producción en Unidades Relativas de Valor

Sección Microbiología General	30.481.891
Sección Serología / Microbiología Molecular	9.612.157
<b>Total</b>	<b>40.094.048</b>

## GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMAfa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	300	7,76	11,89	0,65	-1238,35	1,1983	9,27
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	112	5,38	6,67	0,81	-144,95	0,5462	9,06
139 - OTRA NEUMONÍA	107	5,89	7,66	0,77	-189,09	0,6735	7,07
466 - MALFUNCIONAMIENTO, REACCIÓN O COMPLICACIÓN DE DISPOSITIVO QUIRÚRGICO GENITOURINARIO	43	6,79	6,93	0,98	-6,16	0,7329	11,72
383 - CELULITIS Y OTRAS INFECCIONES DE PIEL	31	8,61	7,04	1,22	48,71	0,5117	8,06
113 - INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	24	6,54	4,87	1,34	40,06	0,5068	8,13
140 - ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA	24	8,25	8,59	0,96	-8,09	0,7685	10,13
720 - SEPTICEMIA E INFECCIONES DISEMINADAS	24	14	11,02	1,27	71,64	1,2506	14,63
724 - OTRAS INFECCIONES Y PARASITOSIS SISTÉMICAS	19	7,05	9,53	0,74	-47	0,8668	8,37
248 - INFECCIONES BACTERIANAS MAYORES DE APARATO DIGESTIVO	18	6,39	7,63	0,84	-22,36	0,6003	8,17
206 - MALFUNCIONAMIENTO, REACCIÓN O COMPLICACIÓN DE DISPOSITIVO O PROCED. CARDIOVASCULAR.	17	18,06	12,49	1,45	94,68	1,3844	16,65
892 - VIH CON CONDICIONES MAYORES RELACIONADAS CON VIH	17	7,06	12,55	0,56	-93,33	1,2216	10
722 - FIEBRE Y CONDICIONES INFLAMATORIAS	16	8,19	6,6	1,24	25,4	0,5377	8,88
894 - VIH CON UNA CONDICIÓN SIGNIFICATIVA VIH O SIN CONDICIÓN SIGNIFICATIVA RELACIONADA	13	7	8,52	0,82	-19,7	0,7489	7,85

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de Ayudas Competitivas Activas Lideradas	30
Nº de Ayudas (Internacional) Competitivas Activas Lideradas	8
Nº Publicaciones	98
Factor Impacto Acumulado	759,989
Estudios Clínicos Activos	28
Ensayos clínicos nuevos en fase temprana (Fase I - II)	1



Antibiótico Fosfomicina

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>3.947.225</b>
Sanitario Facultativo	2.200.162
Sanitario no Facultativo	1.548.252
P. no sanitario	200.811
<b>Bienes y Servicios</b>	<b>8.339.709</b>
Fungibles	90.698
Fármacos	5.278.750
Otros gastos	2.970.260
<b>Total</b>	<b>12.286.934</b>

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de Riesgos de la Unidad
- Higiene de Manos. Distintivo Manos Seguras
- Notificación de incidentes
- Conciliación de la Medicación
- Programa de Control de Infección Nosocomial
- Programa de optimización de uso de antimicrobianos
- Programa erradicación Acinetobacter baumannii
- Programas asistenciales de bacteriemias y tratamiento antibiótico intravenoso domiciliario, manejo clínico de neumonías y manejo clínico de infección aguda de prótesis articular

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Comisiones de infecciones y política antibiótica
- Comisión de Seguridad del Paciente
- Grupo de Control de Infecciones Nosocomiales
- Grupo de Optimización de Antibióticos
- Grupo de Higiene de Manos

### Certificaciones

- Unidad de Referencia para
  - o Determinación de resistencias a tratamientos antivirales en pacientes con Hepatitis Crónica por el virus de la Hepatitis B.:
  - o Laboratorio de referencia para caracterización de resistencias y tipificación molecular.

## Organización de Eventos Científicos

- Coordinación del Diploma de Experto Universitario en Programas de Optimización del uso de Antimicrobianos (PROA) de la Universidad de Sevilla, y el Máster de Atención Clínica Avanzada en Enfermedades Infecciosas de la Universidad de Sevilla



# FARMACIA

Director de la Unidad:  
**Miguel Ángel Calleja Hernández**

Referente de Cuidados:  
**Carlos Domínguez Morales**

## Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	5
Celadores	Celador	1
	Celador Serv. Especiales	2
Enfermera		6
Enfermera Supervisora		0
Jefe Sección		0
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		15
Residente		7
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		1
Técnico Farmacia		27

## ■ Atención a pacientes hospitalizados

Camas con prescripción electrónica	866
Pacientes con validación del tratamiento por el farmacéutico	246361
Intervenciones farmacéuticas	842
Albaranes de dispensación de botiquines de U. de Enfermería	47244

## ■ Atención a pacientes externos

N.º pacientes externos a los que se ha dispensado medicación	12028
Dispensaciones de medicamentos a pacientes externos	56653
Primeras consultas Farmacia	3302
Pacientes atendidos por Telefarmacia	6527

## ■ Atención a pacientes de Hospital de Día no Oncológico

N.º pacientes de hospital de día a los que se ha dispensado medicación	2569
Dispensaciones de medicamentos a pacientes de Hospital de Día	11.069
Pacientes activos en programa domiciliario	5



## Farmacotecnia

Epidurales	5847
Nutriciones parenterales adultos	986
Nutriciones parenterales Neonatología y Pediatría	627
Preparaciones antiVEGF	134
Pacientes antiVEGF	30

## Unidad de preparación de citostáticos

Pacientes distintos para los que se ha preparado tratamiento de quimioterapia i.v.	2.040
Preparaciones de quimioterapia i.v.	25.023

## Ensayos Clínicos

Nº de ensayos clínicos iniciados	117
Inicios EECC en fases tempranas (I/II)	52
Visitas de monitores	1.135
Registros (Entradas / Salidas)	44.063
Dispensaciones	15.032
Auditorías e inspecciones de ensayos	15
Preparaciones de medicación en ensayo clínico	2.905

## Acuerdos de Riesgo Compartido Firmados:

Tesis Doctorales Dirigidas	3
Artículos publicados con JCR	17
IF acumulado	71
Medicamentos Evaluados en CMURM	13
Medicamentos con Seguimiento de Resultados en Salud	10
Interconsultas Complejas para uso de medicamentos fuera de indicación	130
Determinaciones farmacogenéticas para selección de pacientes Ca Colon	472
Determinaciones farmacocinéticas para individualización de terapia	1215
Número de pacientes activos en programa de telefarmacia	7254

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>2.432.401</b>
Sanitario Facultativo	1.363.266
Sanitario no Facultativo	868.518
P. no sanitario	200.617
<b>Bienes y Servicios</b>	<b>276.867</b>
Fungibles	232.632
Otros gastos	44.236
<b>Total</b>	<b>2.709.268</b>



Día Mundial de la Farmacia

## Líneas de Investigación

Aplicaciones en salud.

- Estudio del resorcinol tópico para el tratamiento de la hidradenitis supurativa leve-moderada.
- Estudios de estabilidad de medicamentos.
- Estudios de estabilidad de medicamentos y unificación de criterios de fórmulas pediátricas para el Formulario Nacional (AEMPS).
- Monitorización farmacocinética de medicamentos biológicos en Enfermedad Inflamatoria Intestinal.
- Monitorización farmacocinética de antimicrobianos.
- Elaboración y control de medicamentos para ensayos clínicos independientes.
- Seguimiento farmacoterapéutico en patología oncológica.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Programa de conciliación del tratamiento domiciliario en pacientes quirúrgicos (Cirugía General y Traumatología).
- Sistema de notificación de errores de medicación.
- Análisis de suceso centinelas y puesta en marcha de medidas de mejora. Se ha modificado todo el circuito, de forma que las pautas de anticoagulación de los pacientes ingresados se centralizan en la Unidad de Farmacia.
- Conciliación de la medicación del tratamiento domiciliario a pacientes con prescripción electrónica. Información adicional a pacientes y profesionales sanitarios sobre conciliación de la medicación.
- Unidad Clínica Cirugía General: Asignación de farmacéutico referente que gestiona la conciliación de la medicación al ingreso, así como de los identificados en el Área de Urgencias.
- Unidad Clínica Cirugía Ortopédica y Traumatología: asignación de farmacéutico referente que gestiona la conciliación de la medicación al ingreso.
- Conciliación de la medicación: asignación de referente farmacéutico a todas las unidades de gestión clínica para responder a las consultas que realicen los profesionales sanitarios, a demanda.
- Evaluación del impacto de la implantación de un programa multidisciplinar de seguimiento integral de pacientes con tuberculosis activa.
- Higiene de manos.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisión Multidisciplinar para el Uso Racional del Medicamento
- Comisión Asesora Local de Esclerosis Múltiple
- Comisión de Infecciones y Política Antimicrobiana
- Comisión Central de Calidad Asistencial
- Comisión de Seguridad
- Comisión de Úlceras por Presión
- Comisión de Cuidados
- Comisión Provincial de Bombas de Insulina
- Comisión de Investigación
- Grupo de trabajo de Asma
- Grupo PAI de Demencias
- Grupo PAI de Cefaleas
- Comisión de Lactancia

### Certificación

Certificación en el nivel Avanzado por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.

## Organización de Eventos Científicos

- II Jornadas andaluzas de actualización en farmacia hospitalaria sobre enfermedades raras mediadas por el sistema del complemento. Diciembre de 2022.
- Proyecto formativo multidisciplinar en inflamación tipo 2. Hospital Universitario Virgen Macarena. Abril 2022.

# FARMACOLOGÍA CLÍNICA

UNIDAD INTERCENTROS HUVM-HUVR

Directora de la Unidad:  
**Pilar Márquez Asuero. HUVR**

Responsable en el HUVM:  
**Ana Melcón de Dios**

- Participación en estrategias para el desarrollo de medicina personalizada.
- Farmacogenética.
- Elaboración de un Programa de Farmacovigilancia Hospitalaria.

## ■ Dotación de Personal

Médico / FEA	1
--------------	---

## ■ Dotación de Recursos

Unidad de Farmacocinética Clínica. Consulta HUVM	1
Farmacovigilancia hospitalaria. consulta	1
Unidad de ensayos clínicos Fase I-II	
Camas de hospitalización	8
Sillones	3
Monitores de Constantes Vitales	11
Centrifugas refrigeradas	2
Congeladores -20°	2
Congeladores -80°	1
Frigorífico para medicación	1
Central de Monitorización. Consulta	1
Consulta	1

## ■ Actividad más significativa de la cartera de Servicios

Consultas terapéuticas	16
Informes evaluación	28

## ■ Actividad más significativa de la cartera de Servicios

NERA. CMBDH. Estudios específicos de Reacciones Adversas a Medicamentos NOTIFICA	86
Revisión Incidentes relacionados con la medicación	561
Difusión Notas de Seguridad de Medicamentos y Productos Sanitarios Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)	55

## ■ Unidad de ensayos clínicos Fase I-II

Ensayos clínicos Fase I y II	38
------------------------------	----

## ■ Unidad Farmacocinética Clínica

Determinaciones	1886
Muestras ordinarias	1654
Muestras urgentes	232
Informes Farmacoterapéuticos	1886
Estudios Farmacocinéticos para ajuste de dosis	133

## ■ Información Económica (€)

Personal	49.902
Sanitario Facultativo	49.902
<b>Total</b>	<b>49.902</b>

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

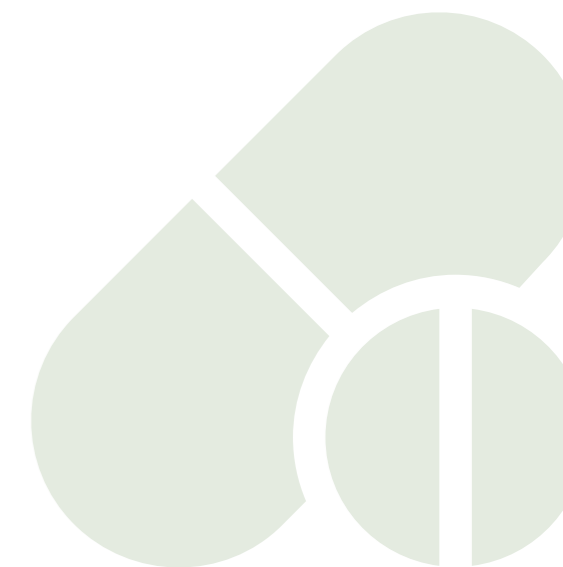
- Notificación de incidentes: Errores de medicación, Reacciones Adversas a Medicación, etc.
- Análisis de Indicadores de Seguridad del Paciente y puesta en marcha de medidas de mejora
- Evaluación del impacto de la implantación de un programa multidisciplinar de seguimiento integral de pacientes con tuberculosis activa.
- Higiene de manos.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- -Comité Coordinador de Ética de la Investigación Biomédica de Andalucía
- -Comité de Ética de la Investigación Biomédica Intercentros HUVM-HUVR
- -CEIm, Comité Ético de Investigación con medicamentos provincial de Sevilla
- -CEIc, Comité Ético de Investigación del Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez, Huelva
- Comisión Multidisciplinar Uso Racional del Medicamento (HUVR) y CMURM del HUVM (vocalía y coordinación)
- Comisiones asesoras de Farmacia (SAS)

## Otras actividades a destacar

- Elaboración de informes con recomendaciones de ajuste de dosis basadas en estudios farmacogenéticos. Colaboración con el Servicio de Laboratorios-Bioquímica.
- Información y difusión de la documentación de COVID relacionada con vacunas, tratamientos, notas de seguridad e informes de farmacovigilancia, vacunales.
- Participación elaboración de Protocolos para el Uso Racional de la Medicación.
- Actividades de difusión, formativas o informativas realizadas en relación con la seguridad de los medicamentos.
- Actividades para la promoción de la Notificación Espontánea de reacciones adversas a medicamentos.
- Promoción de la monitorización de fármacos para la optimización de los tratamientos y seguridad del paciente.
- Comité de Ética de la Investigación Biomédica (CEI) Intercentros HUVM-HUVR para la evaluación de proyectos de investigación en ciencias de la salud.
- Comité Coordinador de Ética para la Investigación Biomédica en Andalucía (CCEIBA). Informes de evaluación.
- Comité ético de investigación con medicamentos (CEIm) provincial de Sevilla. Informes evaluación.
- Comisión hospitalaria de Seguridad Clínica del HUVR. Actividades notificación RAM.
- Comisión Multidisciplinar Uso Racional del Medicamento (CMURM). HUVR y HUVM.
- Comisión Permanente para la evaluación y autorización de uso de medicamentos en situaciones especiales dependiente de la CMURM. (HUVM y HUVR).
- Grupo PRAID para el abordaje integral de la polimedición dependiente de la Comisión Multidisciplinar para el Uso Racional del Medicamento- HUVM.
- Subcomisión hospitalaria de medicamentos innovadores CAR-T del HUVR.
- Participación en el grupo de trabajo HUVR-RadyTA (Red andaluza de diseño y traslación de terapias avanzadas) en materia de farmacovigilancia.

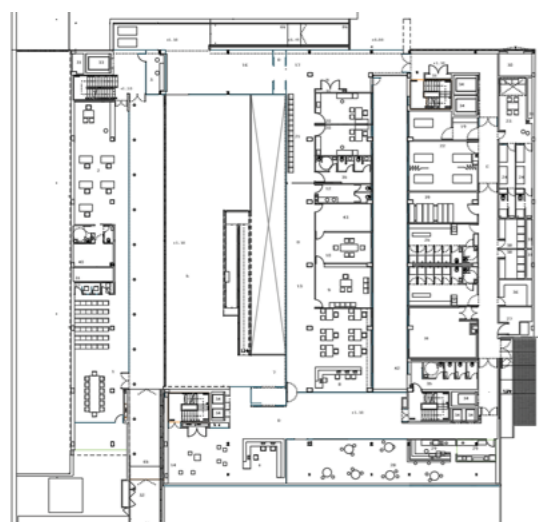


# HOSPITAL MACARENA CARTUJA

El futuro de la Asistencia Sanitaria, hoy



## Planta Baja



Antes



Fachada principal



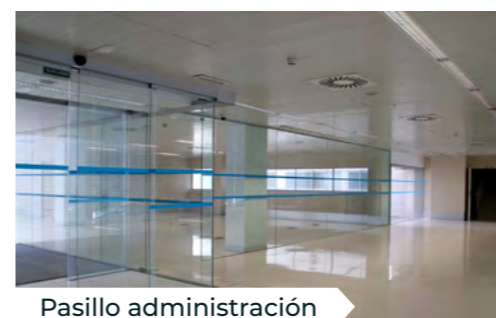
Rampa de acceso



Vestíbulo principal



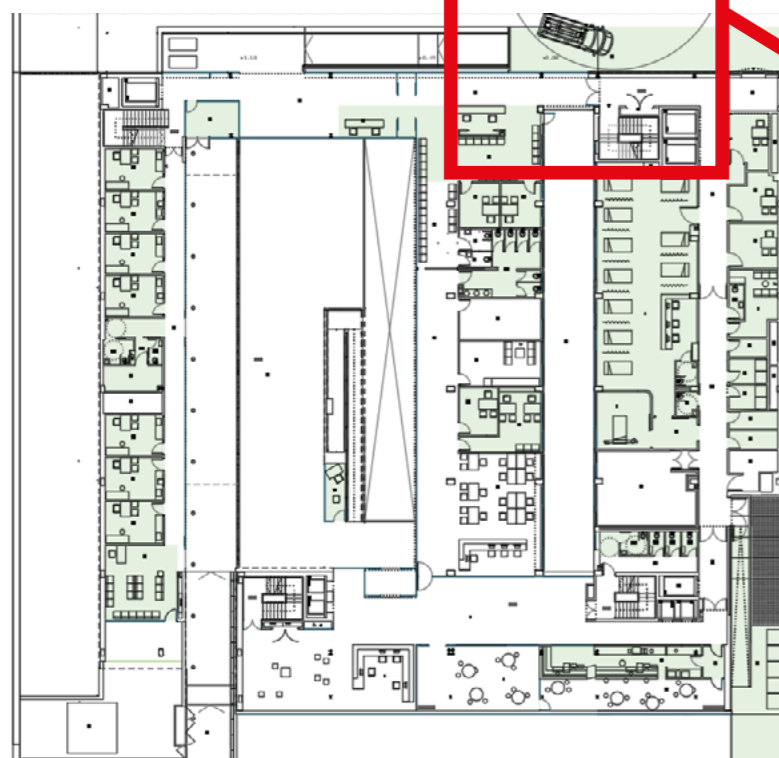
Consultas Urgencias



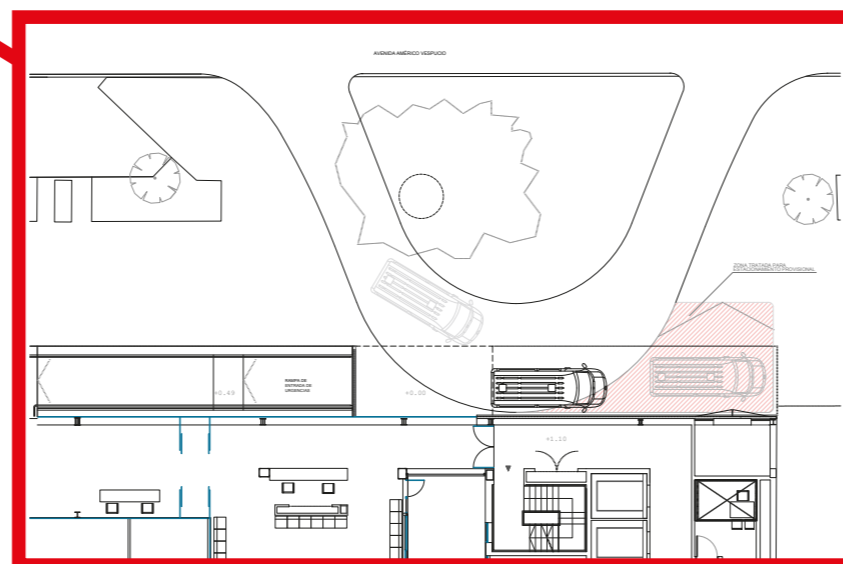
Pasillo administración



Zona administrativa



Después



### Directorio de la Planta Baja

- Hall principal
- Área de observación y triaje
- Admisión
- Área administrativa y de personal
- Área de Urgencias
- Consultas ambulatorias
- Cafetería, cocinas e instalaciones

MWRT



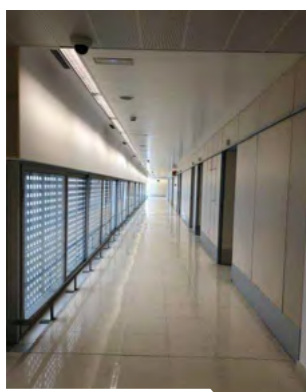


# HOSPITAL MACARENA CARTUJA

El futuro de la Asistencia Sanitaria, hoy



## Plantas 1, 2 y 3



Pasillo de Consultas



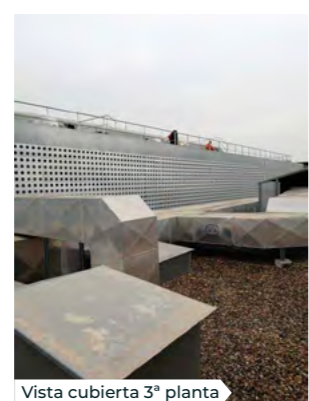
Habitación de hospitalización



Vestíbulo de acceso a habitaciones de hospitalización



Vista de patio interior

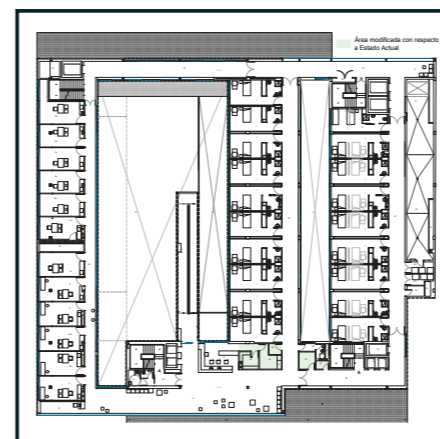
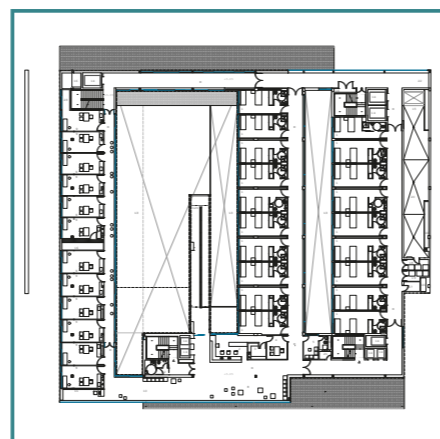


Vista cubierta 3ª planta

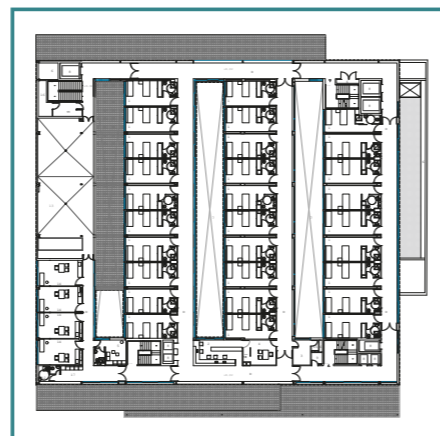
## Antes

## Después

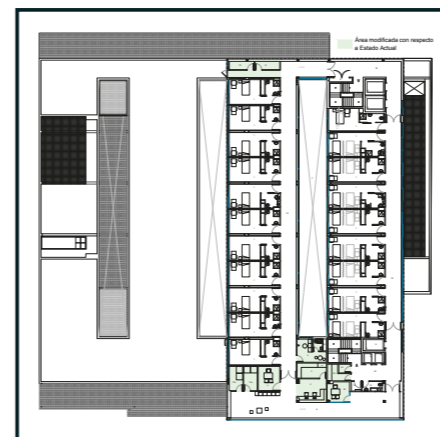
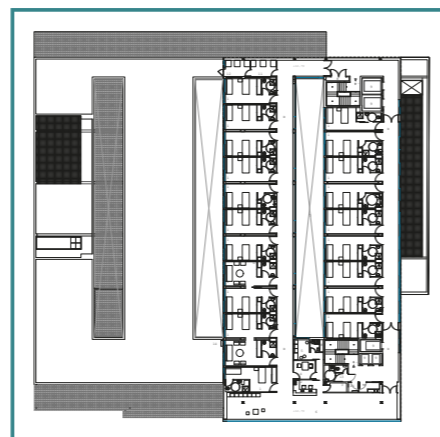
1ª



2ª



3ª



### Directorio 1ª Planta

- 12 consultas
- 19 habitaciones de hospitalización con baño
- Salas de espera
- Zonas de almacenaje y auxiliares
- Controles de enfermería
- Instalaciones

### Directorio 2ª Planta

- 4 consultas
- 29 habitaciones de hospitalización con baño
- Habitaciones de asilamiento (paritorios)
- Salas de espera
- UCRI (Neonatología)
- Zonas de almacenaje y auxiliares
- Controles de enfermería
- Instalaciones

### Directorio 3ª Planta

- 17 habitaciones de hospitalización con baño
- 2 habitaciones con baño y sala de estar
- Salas de espera
- Zonas de almacenaje y auxiliares
- Controles de enfermería
- Instalaciones

# WMT



#HMCcontigo

# HOSPITAL MACARENA CARTUJA

El futuro de la Asistencia Sanitaria, hoy



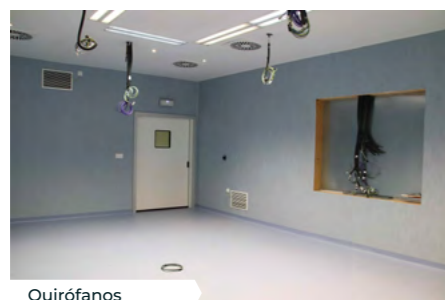
## Sótanos -1, -2, -3

### Antes

### Después



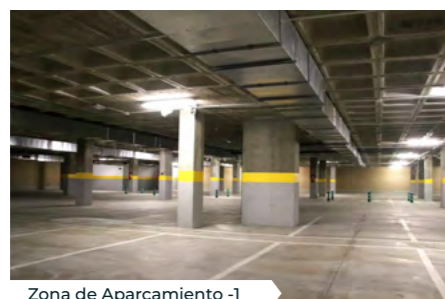
Sala de reanimación



Quirófanos



Medicina Nuclear

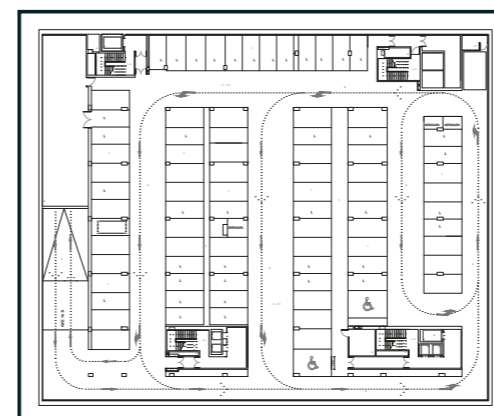
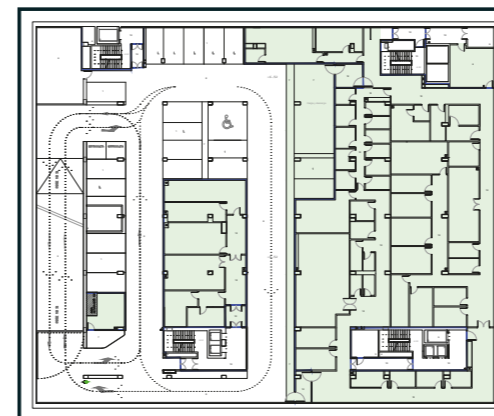
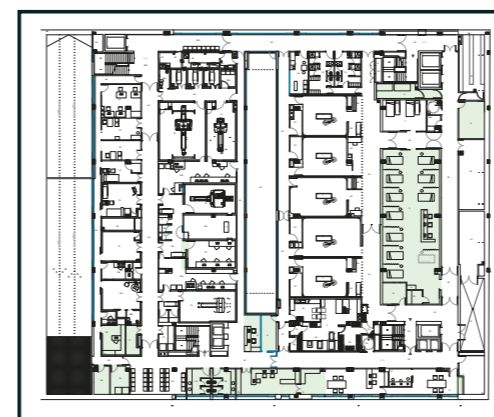
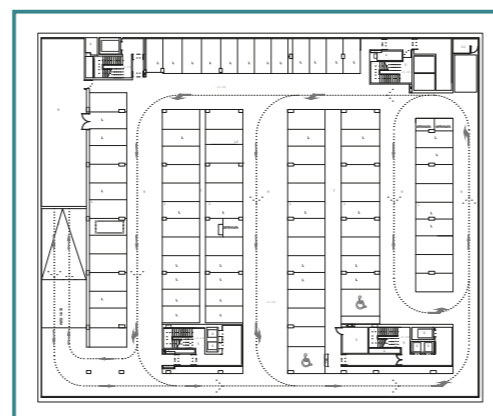
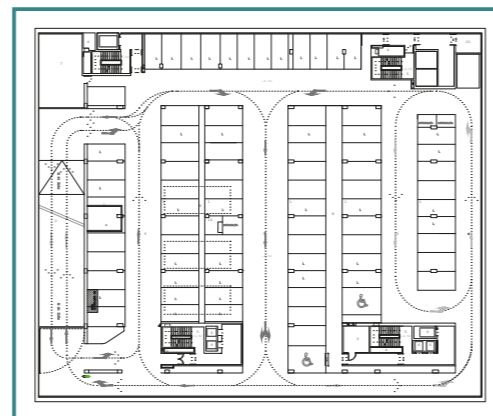
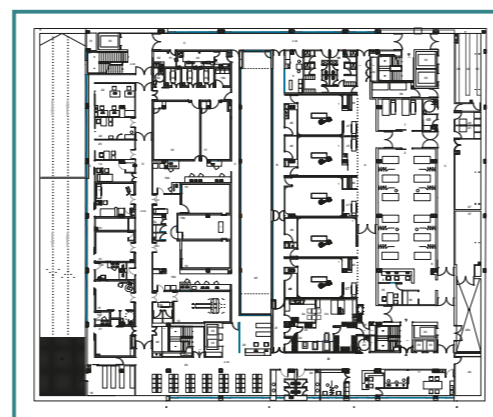


Zona de Aparcamiento -1

-1

-2

-3



### Directorio Planta -1

- Diagnóstico por imagen
- UCI
- Medicina Nuclear
- Área quirúrgica
- Esterilización
- Laboratorio
- Sala de reanimación
- Sala de espera
- Vestuarios visitantes y personal
- Zona control de planta
- Zona de almacenaje y auxiliares
- Instalaciones.

### Directorio Planta -2

- Zona de aparcamiento
- Instalaciones y sala de máquinas

### Directorio Planta -3

- Zona de aparcamiento
- Instalaciones y sala de máquinas

# WMT





# GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

Director de la Unidad:  
**José Luis Barroso Castro**

Referente de Cuidados:  
**Rocío Lara Aliaga**



@GineMac

La misión de la Unidad de Ginecología y Obstetricia es proporcionar una asistencia sanitaria especializada a mujeres adscritas a nuestra área hospitalaria en el proceso del embarazo, parto y puerperio fisiológicos y patológicos, y de pacientes con patologías ginecológicas, tanto benignas como malignas, de una forma integral, considerando aspectos no sólo diagnósticos y terapéuticos, sino también preventivos, mediante actuaciones basadas en la evidencia científica. En esta tarea nos sentimos comprometidos todos los profesionales que integramos la Unidad, reconociendo como valores la búsqueda de la excelencia y la mejora continua de la calidad asistencial, el trabajo en equipo, la información y la transparencia y el compromiso con el Sistema Sanitario Público de Andalucía. Los profesionales del Servicio no sólo nos centramos en la atención a nuestras usuarias, sino que, además, integramos de manera funcional la docencia y la investigación con la asistencia, incorporando nuevos conocimientos y tecnologías en la práctica clínica diaria

Durante el año 2022 se ha ido recuperando paulatinamente la actividad asistencial pre-pandemia, lo que nos ha permitido disminuir la lista de espera quirúrgica en patología ginecológica benigna. En el área obstétrica se han actualizado un importante número de protocolos asistenciales, varios de ellos en colaboración con otros servicios como Endocrinología, Hematología y Bioquímica, para garantizar una asistencia obstétrica adecuada a las mejores pruebas actuales.



**Población de Referencia**  
**501.831**

## Unidades funcionales:

### Obstetricia

Obstetricia General  
 Unidad de Alto Riesgo Obstétrico  
 Unidad de Diagnóstico Prenatal/Medicina Fetal  
 Unidad de Fertilidad/Reproducción Humana  
 Urgencias Obstétrico-Ginecológicas

### Ginecología

Ginecología General  
 Unidad de Cirugía de Mama  
 Unidad de Laparoscopia Ginecológica  
 Unidad de Oncología Ginecológica

### Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	4
Celadores	Celador	4
	Celador Serv. Especiales	2
Enfermera		36
Enfermera Especialista Obstétrico-Ginecológico		42
Enfermera Supervisora		1
Jefe Sección		1
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		40
Residentes (médico)		15
Residente (matrona)		8
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		67

### ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	44
Paritorios	3
Central de monitorización cardiotocográfica	1

### ■ Accesibilidad

Demora media (días)	43,9
Pacientes citados < 60 días	13277

### ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	16957
Consultas sucesivas	33227
Nº total de consultas	50184
Relación sucesivas / primeras	2

### ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

	Ginecología	Obstetricia
Ingresos programados	538	426
Ingresos urgentes	313	1.480
Casos totales	851	1.906
EM	3,3	2,93
Éxitus	2	0
Estancia media ajustada	3,66	2,96
Índice de la estancia media ajustada	0,88	0,99
Peso medio	0,8614	0,3944
Reingresos	18	41
Media diagnósticos codificados	5,78	7,56

### ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones programadas	893
Intervenciones urgentes	470
Intervenciones CMA	404
Resto de intervenciones ambulatorias	240
Intervenciones totales	2007

### ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

Partos vaginales	1632
Cesáreas	482
Nº total de partos	2114
Porcentaje de cesáreas	22
Partos múltiples	34
Anestesia epidural, % total	82
En partos vaginales	80
En cesáreas	88
Porcentaje de partos vaginales múltiples	0,8
Porcentaje de cesáreas múltiples	4,3

## Otras Actividades

Histeroscopias ambulatorias	1240
Polipectomías	550
Miomectomías	95
Biopsias	278
Dius Ext	45
Total procedimientos quirúrgico mediante histeroscopia	968
Histeroscopias no quirúrgicas (diagnósticas)	272
Biopsias coriales	30
Amniocentesis diagnóstica	45
Eco Doppler/Ecocardiografía fetal	4300
Estudio ecográfico gestacional	20000
Estudio ecográfico gestacional de más de un feto	350

## GRDs más frecuentes Obstetricia

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
560 - PARTO	1.236	2,39	2,49	0,96	-130,77	0,3105	7,48
540 - CESÁREA SIN ESTERILIZACIÓN	356	4,03	4,39	0,92	-125,11	0,5624	9,04
566 - ANTEPARTO SIN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	111	4,77	3,19	1,5	175,92	0,3269	5,72
539 - CESÁREA CON ESTERILIZACIÓN	51	3,92	3,95	0,99	-1,41	0,5423	10,67
542 - PARTO VAGINAL CON PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO EXCEPTO ESTERILIZACIÓN Y/O D Y L	49	3,06	2,97	1,03	4,61	0,4146	8,22
513 - PROC. SOBRE ÚTERO Y ANEJOS POR NO MALIGNIDAD, EXCEPTO LEIOMIOMA	32	1,09	2,61	0,42	-48,64	0,8445	1,13
850 - PROCEDIMIENTO CON DIAG. DE REHAB, CUIDADOS POSTERIORES U OTRO CONTACTO CON SERVICIOS SANITARIOS	18	1	2,52	0,4	-27,36	1,6787	1,11
541 - PARTO CON ESTERILIZACIÓN Y/O DILATACIÓN Y LEGRADO	14	4,86	3,08	1,58	24,89	0,5234	10,07
561 - DIAGNÓSTICOS POSTPARTO Y POSTABORTO SIN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	11	4,64	3,71	1,25	10,2	0,326	4,55
547 - ANTEPARTO CON PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	9	7,44	2,58	2,89	43,78	0,5781	5,89
548 - DIAGNÓSTICOS POSTPARTO Y POSTABORTO CON PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	7	2,57	3,32	0,7	-5,94	0,5673	4
543 - ABORTO CON DILATACIÓN Y LEGRADO, ASPIRACIÓN O HISTEROTOMÍA	3	2,67	1,57	1,69	3,28	0,4603	1,67
861 - SIGNOS, SÍNTOMAS Y OTROS FACTORES QUE AFECTAN AL ESTADO DE SALUD	3	6,33	4,65	1,36	5,05	0,5148	4,33
564 - ABORTO SIN DILATACIÓN Y LEGRADO, ASPIRACIÓN O HISTEROTOMÍA	2	10	1,66	6,04	16,69	0,3151	2,5
532 - OTRAS ENFERMEDADES MENSTRUALES Y DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO	1	3	2,11	1,42	0,89	0,4436	1
663 - OTRA ANEMIA Y TRASTORNOS HEMATOLÓGICOS Y DE ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS	1	1	5,02	0,2	-4,02	0,5007	2
862 - OTROS CUIDADOS POSTERIORES Y CONVALECENCIA	1	1	2,99	0,33	-1,99	0,5723	1
951 - PROCEDIMIENTO MODERADAMENTE EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAG. PRINCIPAL	1	1	3,56	0,28	-2,56	1,0271	1

## GRDs más frecuentes Ginecología

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
513 - PROC. SOBRE ÚTERO Y ANEJOS POR NO MALIGNIDAD, EXCEPTO LEIOMIOMA	204	3,54	3,38	1,05	34,43	0,9176	6,9
519 - PROC. SOBRE ÚTERO Y ANEJOS PARA LEIOMIOMA	100	3,48	3,25	1,07	22,74	0,7273	5,95
543 - ABORTO CON DILATACIÓN Y LEGRADO, ASPIRACIÓN O HISTEROTOMÍA	94	1,11	1,46	0,76	-33,49	0,4439	2,02
512 - PROC. SOBRE ÚTERO Y ANEJOS POR NEOPLASIA MALIGNA NO OVÁRICAS NI DE ANEJOS	60	3,95	4,64	0,85	-41,19	1,2552	8,67
518 - OTROS PROC. QUIRÚRGICOS DE AP. GENITAL FEMENINO	37	4,86	4,36	1,12	18,59	0,9038	5,22
532 - OTRAS ENFERMEDADES MENSTRUALES Y DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO	37	2,51	2,49	1,01	0,73	0,465	4,7
362 - PROCEDIMIENTOS DE MASTECTOMÍA	33	2,7	3,39	0,79	-22,98	1,2242	4,64
510 - EVISCERACIÓN PÉLVICA, HISTERECTOMÍA RADICAL Y OTROS PROC. GINECOLÓGICOS RADICALES	25	6,32	7,11	0,89	-19,63	1,5022	8,56
547 - ANTEPARTO CON PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO	23	3,83	2,54	0,68	-17,96	0,6624	4,09
514 - PROC. DE RECONSTRUCCIÓN APARATO GENITAL FEMENINO	21	2,05	1,93	0,96	-1,52	0,8639	6,9
445 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE VEJIGA	20	1,35	2,59	0,52	-24,8	0,9129	7,4
531 - INFECCIONES DEL SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO	18	4,56	4,86	0,91	-7,64	0,5098	4,11
850 - PROCEDIMIENTO CON DIAG. DE REHAB, CUIDADOS POSTERIORES U OTRO CONTACTO CON SERVICIOS SANITARIOS	17	1,29	2,83	0,46	-26,06	1,7436	4,53
511 - PROC. SOBRE ÚTERO Y ANEJOS POR NEOPLASIA MALIGNA DE OVARIO O ANEJOS	13	4,92	9,28	0,53	-56,6	1,6228	8,85
363 - PROCEDIMIENTOS SOBRE MAMA EXCEPTO MASTECTOMÍA	11	4,55	2,81	1,62	19,05	1,3859	4,64
385 - OTRAS ENFERMEDADES DE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y MAMA	10	1,8	3,94	0,46	-21,4	0,4947	4,9

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>9.043.473</b>
Sanitario facultativo	3.558.463
Sanitario no facultativo	5.222.410
P. no sanitario	262.600
<b>Bienes y servicios</b>	<b>946.311</b>
Fungibles	648.263
Fármacos	183.577
Otros gastos	114.471
<b>Total</b>	<b>9.989.784</b>

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	33
Factor de impacto acumulado	33,031
Estudios clínicos activos	2

## Líneas de Investigación

La Unidad Clínica participa en varios estudios multicéntricos sobre cáncer de endometrio, de cérvix y de ovario a nivel nacional e internacional. También colabora en la validación de una nueva calculadora para diabetes gestacional junto con otros hospitales de la CA.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Análisis de sucesos centinelas y puesta en marcha de medidas de mejora.
- Conciliación de la medicación.
- Mapa de riesgos propio de la Unidad.
- Análisis de indicadores de seguridad del paciente y puesta en marcha de medidas de mejora.
- Análisis de los indicadores de seguridad del paciente de la AHRQ.
- Prácticas seguras en cirugía. Listado de verificación de seguridad quirúrgica.
- Higiene de manos.
- Notificación de incidentes.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión.
- Identificación inequívoca de pacientes.

### Gestión por Procedimientos Asistenciales Integrados

- Procesos Asistenciales Integrados: La Unidad desarrolla su actividad en este ámbito estableciendo para ello acuerdos de colaboración con Atención Primaria y otras unidades hospitalarias: cirugía, neonatología, radiodiagnóstico y medicina nuclear y oncología.
- Embarazo parto y puerperio.
- Cáncer de mama.
- Cáncer de cérvix.

### Auditorías

- Historias clínicas y consentimiento informado.
- Indicadores de seguridad y calidad: identificación de pacientes, medicación de alto riesgo, úlceras por presión, etc.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisiones Clínicas:
- Central de calidad asistencial.
- Hemoterapia y seguridad transfusional.
- Tumores (subcomisión de cáncer de mama y de tumores ginecológicos).
- Documentación clínica.
- Ética asistencial.
- Reproducción humana asistida.
- Mortalidad y autopsias clínicas.
- Enfermedad tromboembólica.
- Grupo de mejora de higiene de manos y uso seguro de guantes.
- Grupo de mejora para reducir la incidencia de infecciones de localización quirúrgica e infecciones nosocomiales.
- Grupo de mejora en anestesia y analgesia obstétrica.

### Certificaciones

- Certificación de la Unidad por la Agencia de Calidad sanitaria de Andalucía. nivel 'Avanzado'.

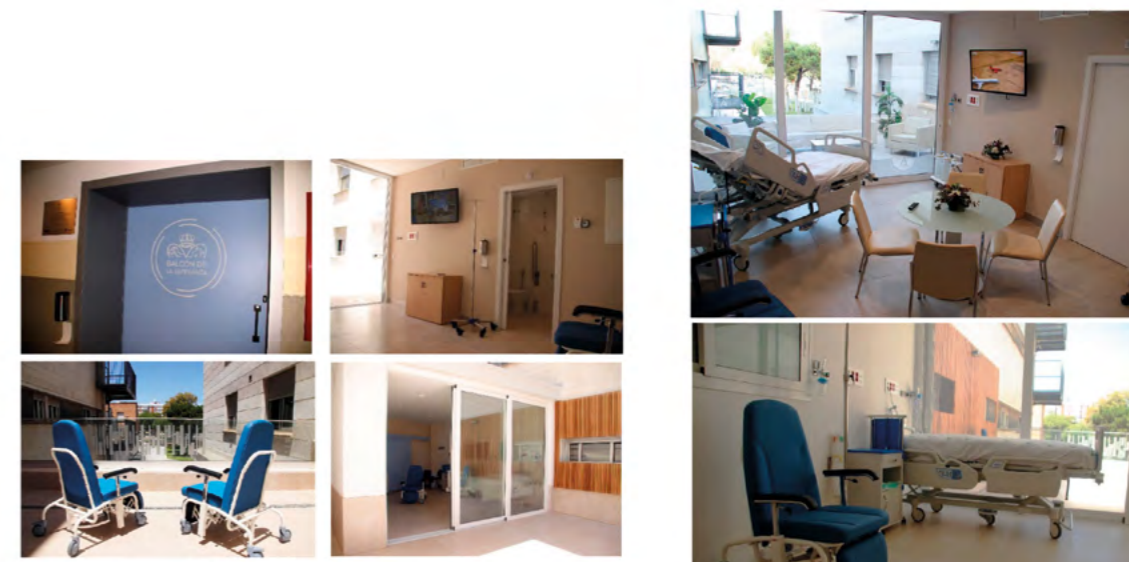
## Organización de Eventos Científicos

Talleres de simulación obstétrica dirigidos a FEA, Residentes y Matronas/ Residentes de matrona para adiestramiento en emergencias obstétricas.

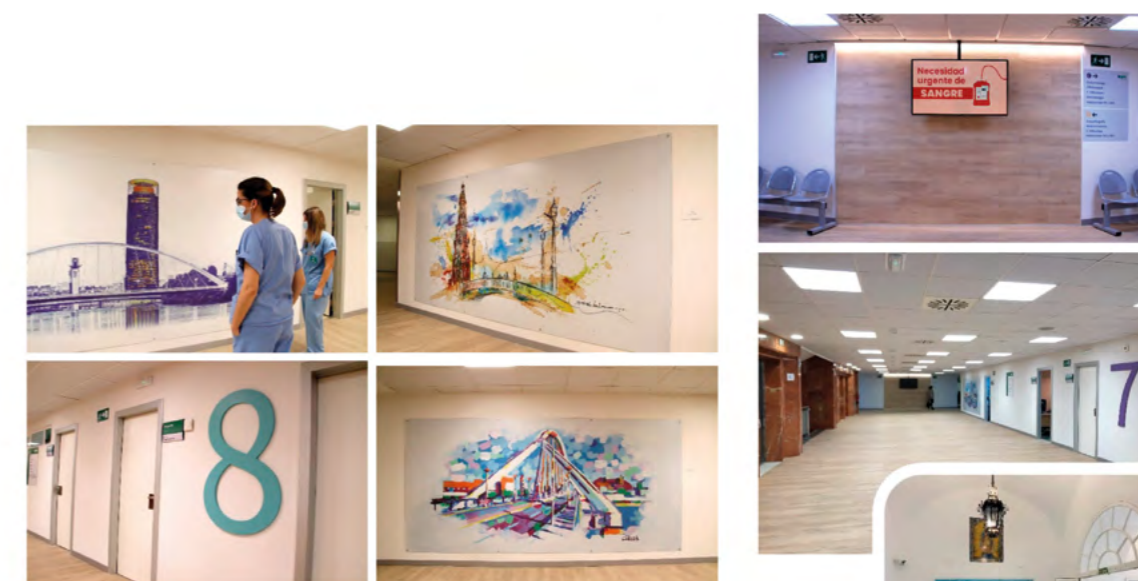
## PROYECTOS DE HUMANIZACIÓN

# HUMANIZACIÓN DE ESPACIOS

- + Accesibles
- + Seguros
- + Cálidos
- + Confortables
- + Luminosos
- + Positivos



■ Balcón de la Esperanza. UCI: Optimismo, luz natural, confort...



■ Vestíbulos: más seguros, espaciosos, luminosos, cálidos...



■ Consultas de Audiología. Policlínico.



■ Dormitorios Médicos. Nuevo edificio anexo de Urgencias: Confort y calidez.



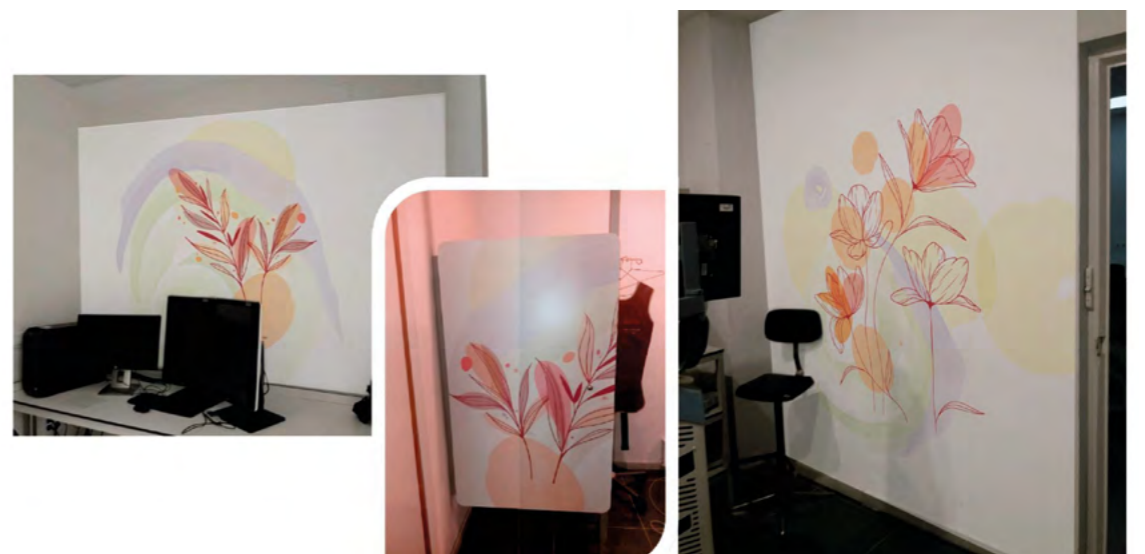
■ Hospitalización de Salud Mental Infanto-Juvenil: Espacios amigables y terapéuticos.



■ Aceleradores Lineales. Oncología Radioterápica y Radiofísica.



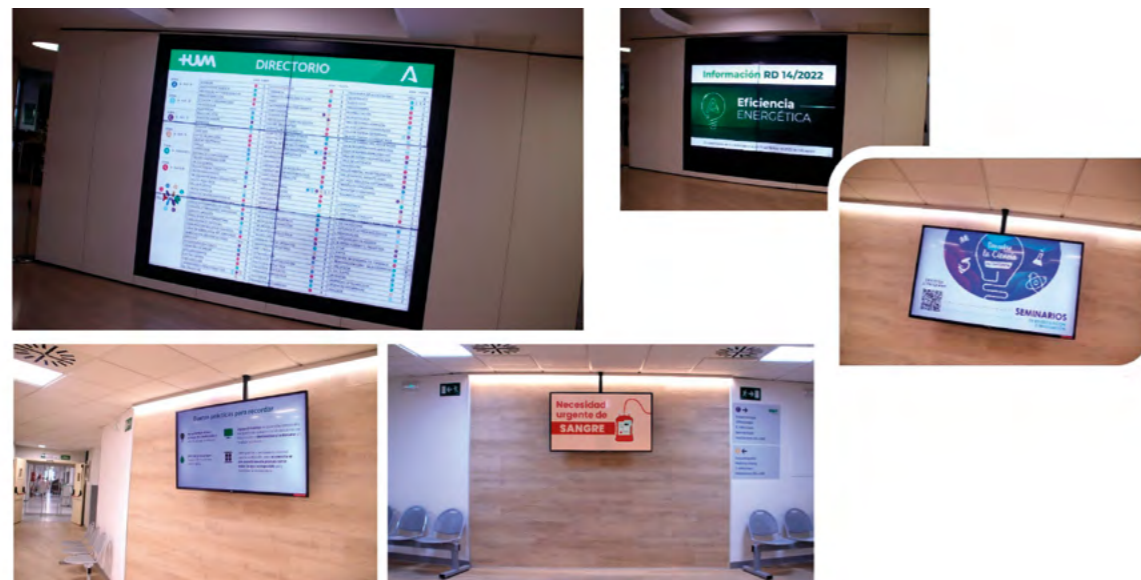
■ Medicina Nuclear.



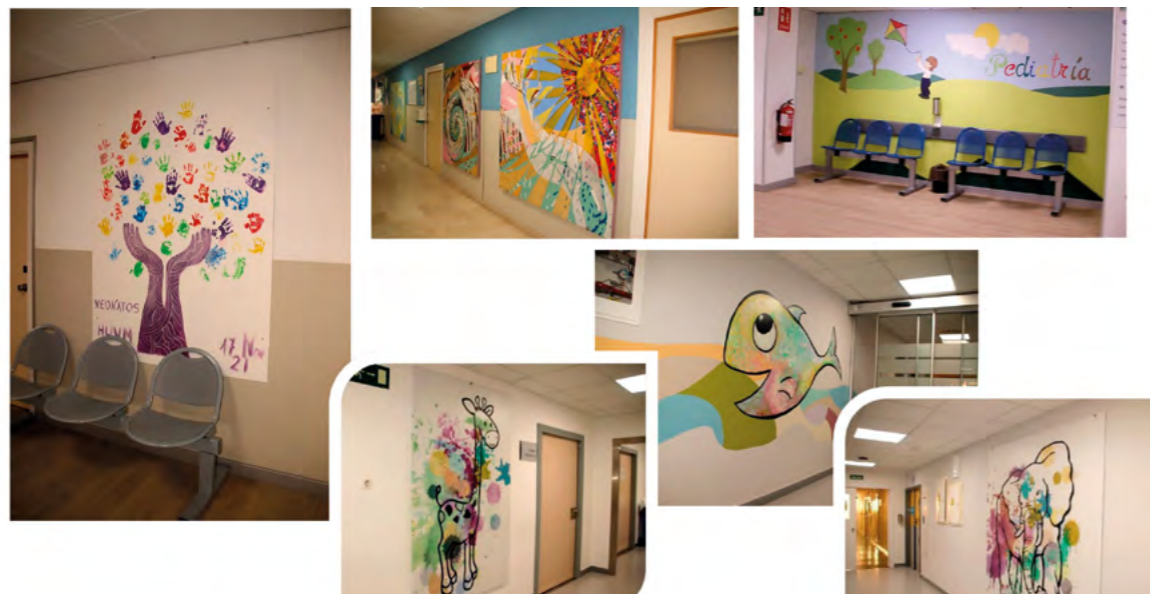
■ Sala de Mamografías. Radiodiagnóstico.



■ Rellanos de Escalera Norte HUVM.



■ Videowall y Pantallas Informativas en zonas comunes.



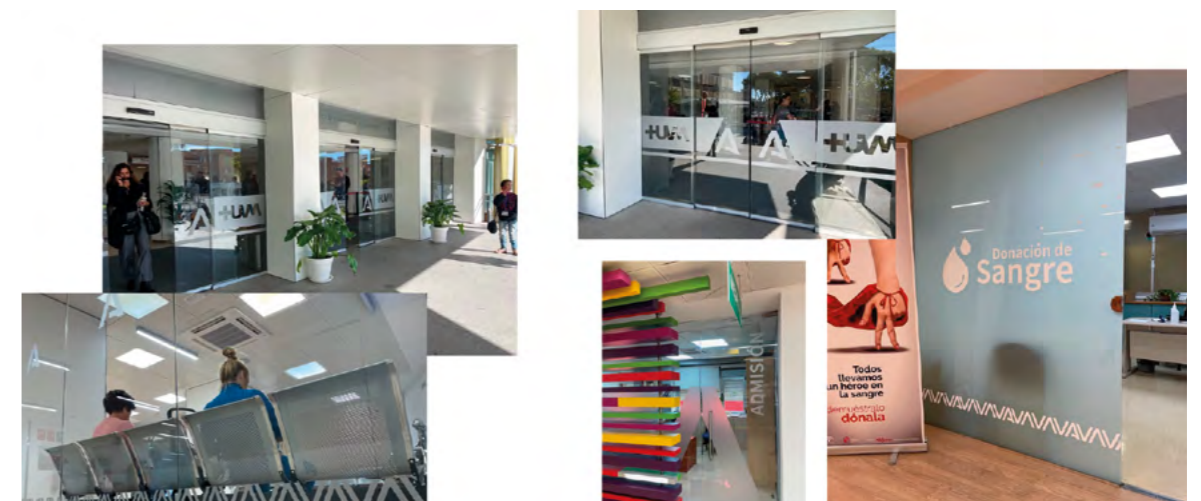
■ Planta de Pediatría y UCI pediátrica.



■ Luminarias del Área Quirúrgica. En fase de ejecución.

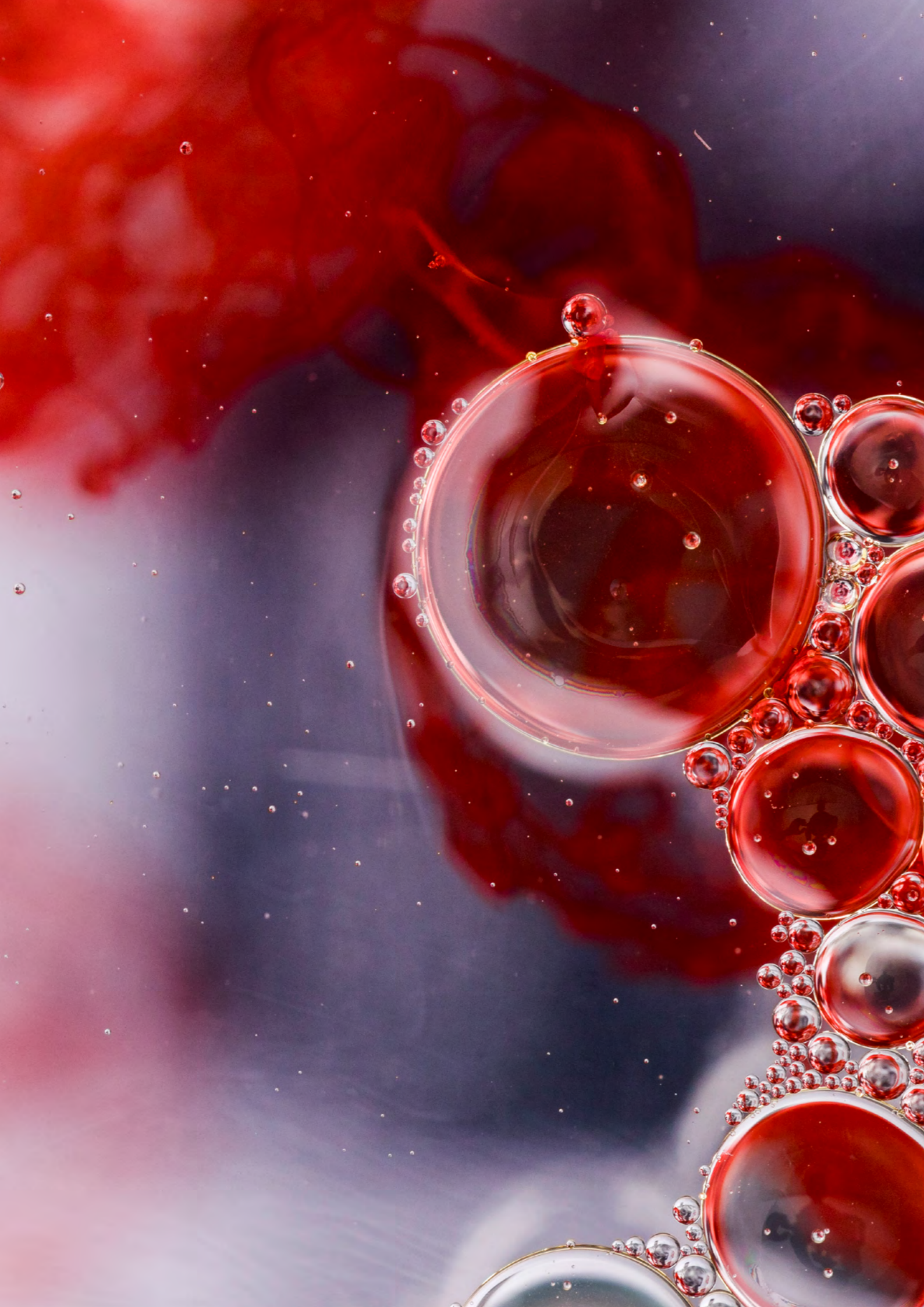


■ Cafeterías HUVM.



■ Imagen Corporativa: sala de Admisión, Puerta principal y Cámara de Donantes de Sangre.

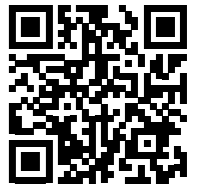




# HEMATOLOGÍA

Directora de la Unidad:  
**Alicia Rodríguez Fernández**

Referentes de Cuidados:  
**Rosa León-Sotelo Medina** (hasta noviembre),  
posteriormente **Jerónimo Leal Romero**



@hematovmacarena



... Durante el año 2022 se han mantenido los estudios de  
... secuenciación masiva (NGS) en neoplasias hematológicas.

**Población de Referencia**  
**501.831**

### **Unidades funcionales:**

Hematología y Hemoterapia (Clínica)  
Morfología y Biología Hematológica  
Hemostasia y Trombosis  
Inmunohematología y Medicina Transfusional

## ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	2
	Auxiliar Administrativo	2
Celador		1
Enfermera		25
Enfermera Supervisora		1
Jefe Sección		1
Médico / FEA		15
Residente		4
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		6
Técnico Especialista		26

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización		44
Consultas externas	5 (En horario de mañana y tarde). Funcionalmente 29 consultas externas semanales.	

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	11,9
Pacientes citados < 40 días	1924

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	3804
Consultas sucesivas	17691
Nº total de consultas	21495
Relación sucesivas / primeras	4,7

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	74
Ingresos urgentes	125
Casos totales	199
EM	13,67
Éxitus	21
Estancia media ajustada	12,68
Índice de la estancia media ajustada	1,05
Peso medio	1,8378
Reingresos	10
Media diagnósticos codificados	14,08

## ■ Otras Actividades

Aspirados biopsia de médula ósea	567
Biopsia de médula ósea	175
Extracciones	57.639

### Anticoagulación

Consultas de anticoagulación oral online	18.222
Consultas de anticoagulación oral presenciales	3.389

### Hospital de día médico

Tratamientos citostáticos (N.º de pacientes)	265
Tratamientos citostáticos (N.º de ciclos)	4148
Tratamientos no citostáticos	200 pacientes/914 visitas
Transfusiones concentrado de hematíes y plaquetas	403
Pruebas cruzadas	497
Heparinización de catéteres	622

### LABORATORIO

#### Hematología Laboratorio

Hemogramas	510.348
Citometrías	1644
Biología molecular	4241
Coagulación	135.079
Frotis	6.208
Pruebas especiales serie blanca (citoquímica)	276

## ■ Banco de Sangre

Transfusiones	15.736
Hematíes	13.635
Plaquetas	1256
Plasma	845
Plasmaféresis	70

### Gestantes

Gestantes estudiadas	3586
Gestantes Rh- en programa profilaxis	628
Gestantes inmunizadas atendidas	69
Estudios inmunohematológicos	2386
Estudios en recién nacidos	436

## GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
691- LINFOMA, MIELOMA Y LEUCEMIA NO AGUDA	29	13,79	15,68	0,88	-54,78	2,0948	14,45
696 - OTRA QUIMIOTERAPIA	28	5,54	5,79	0,96	-7,18	1,1814	11,36
660 - DIAG MAYORES HEMATOLÓGICOS/INMUNOLÓGICOS EXCEPTO CRISIS POR CÉLULAS FALCIFORMES Y COAGULACIÓN	20	10,9	11,6	0,94	-14,03	1,4745	13,55
695 - QUIMIOTERAPIA POR LEUCEMIA AGUDA	19	18,79	16,36	1,15	46,21	2,4935	14
690 - LEUCEMIA AGUDA	15	30,27	27,62	1,1	39,76	5,1058	17,47
661 - TRASTORNOS DE LA COAGULACIÓN Y PLAQUETAS	13	7,62	7,37	1,03	3,24	1,1277	10,85
139 - OTRA NEUMONÍA	11	16,73	9,51	1,76	79,43	0,9715	16,45
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	10	7,8	11,58	0,67	-37,77	1,1779	13
681 - OTRO PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO PARA NEOPLASMAS LINFÁTICOS/HEMATOPOYÉTICOS/OTROS	7	23,14	17,65	1,31	38,47	3,2148	12,14
720 - SEPTICEMIA E INFECCIONES DISEMINADAS	5	20	13,06	1,53	34,7	2,0958	19,6
133 - FALLO RESPIRATORIO	4	12,5	10,64	1,18	7,46	1,317	17,75
694 - NEOPLASIAS LINFÁTICAS Y OTRAS Y NEOPLASMAS DE COMPORTAMIENTO DUDOSO	4	8,75	10,11	0,87	-5,44	0,9832	15,5
722 - FIEBRE Y CONDICIONES INFLAMATORIAS	3	4,67	9,75	0,48	-15,25	0,7837	13,33
204 - SINCOPE Y COLAPSO	2	8	8,59	0,93	-1,18	0,8024	17,5
206 - MALFUNCIONAMIENTO, REACCIÓN O COMPLICACIÓN DE DISPOSITIVO O PROCED. CARDIOVASCULAR.	2	2	6,94	0,29	-9,88	0,7399	8

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>3.330.850</b>
Sanitario facultativo	1.308.127
Sanitario no facultativo	1.900.223
P. no sanitario	122.500
<b>Bienes y servicios</b>	<b>9.810.017</b>
Fungibles	142.553
Fármacos	9.023.306
Otros gastos	644.158
<b>Total</b>	<b>13.140.866</b>

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	14
Factor de impacto acumulado	137,822
Estudios clínicos activos	19
Ensayos clínicos nuevos en fase temprana (Fase I - II)	1

## Líneas de Investigación

- Discontinuación en pacientes con leucemia mieloide crónica.
- Nuevas dianas en el diagnóstico y tratamiento de las hemopatías malignas.
- Importancia de la microbiota en la respuesta al tratamiento en neoplasias hematológicas.
- Impacto de la infección por SARS coV-2 en pacientes hematológicos.
- Atención integral en pacientes con LLC.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Análisis de sucesos centinela y puesta en marcha de medidas de mejora.
- Análisis de indicadores de seguridad del paciente.
- Como indicador de calidad en Hemovigilancia, desde Banco de Sangre se registran mensualmente las reacciones adversas relacionadas con la transfusión para su análisis y posibles mejoras.
- Comunicación a Atención Primaria de resultados críticos en el laboratorio.

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Comités de Transfusión, Infecciones, Comisión Multidisciplinar para el uso racional el medicamento, Tumores y Enfermedad Tromboembólica, Seguridad, Central de Calidad.

### Realización de Encuestas de Satisfacción

- Realización de la encuesta de opinión desde el Servicio de Transfusión con el fin de recabar información acerca del grado de satisfacción de los servicios peticionarios de componentes sanguíneos.

### Certificaciones

- Certificación por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel 'Avanzado'.
- El Centro de Transfusiones está certificado por el Organismo de Certificación de la Calidad en transfusión, terapia celular y tisular (CAT).

## Organización de Eventos Científicos

Jornadas de Actualización en Enfermedad de Castleman Idiopática.

Algunos facultativos de la Unidad han participado como ponentes en eventos científicos tipo:

- Congreso Anual de la Asociación Andaluza de Hematología y Hemoterapia.
- 3ª Jornadas de Cardio-Onco-Hematología.



# LABORATORIOS

Director de la Unidad:  
**Antonio León Justel**

Referente de Cuidados:  
**Antonio Luque Cid**



@BioquímicaM

La Unidad ha cumplido con todos los objetivos asistenciales y de investigación que se propusieron a principios de año. Ha afianzado su compromiso como parte importante del proceso asistencial del paciente como queda atestiguado por la presencia de la mayor parte de profesionales de nuestra Unidad en entornos clínicos (Comisiones y Grupos de trabajo). Nuestros profesionales son líderes en foros científicos y grupos de trabajo de sociedades científicas nacionales. Un alto porcentaje de facultativos ha alcanzado la acreditación de competencias profesionales de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (3 con nivel 'Excelente', 4 con nivel 'Experto' y 4 con nivel 'Avanzado'). Los tiempos de respuesta requeridos para los informes analíticos emitidos satisfacen las expectativas de las Unidades Clínicas.



## Unidades funcionales:

Servicio Automatizado Robotizado (SAR)- CORE (Bioquímica General, Marcadores tumorales, hormonas, proteínas, Hematimetría y Coagulación Básica).

Excreciones

Urgencias

Riesgo Cardiovascular

Proteínas y Alergia

Citometría de flujo

POCT (Pruebas a la cabecera del paciente)

Fertilidad

Autoinmunidad y diagnóstico prenatal

Biología Molecular

## ■ Dotación de Personal

Administrativo	
Auxiliar Administrativo	5
Auxiliar Enfermería Func. Técnico Especialista	0
Enfermera	8
Enfermera Supervisora	1
Jefe Sección	2
Jefe Servicio	1
Médico / FEA	11
Residente	5
Técnico Especialista	71

## ■ Dotación de Recursos

Auto analizadores de Bioquímica	5
Auto analizadores Inmunoquímica	3
Auto analizadores de Hematimetría	5
Gasómetros	3
Equipos preanalítica	2
Coagulómetros	3
Auto analizadores de orina	3
Microscopio	5
Extensor teñidor	1
Equipos cromatografías HPLC	3
Secuenciadores	1
Termocicladores	2
Citómetros	1
Extractores de DNA	2

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

Procedencia	Peticiones
Hospitalizaciones ordinarias	95.277
Área de Urgencias	113.345
Consultas externas	189.914
Extrahospitalaria	276.288
<b>Total</b>	<b>674.824</b>

## ■ Actividad Asistencial

	Determinaciones	Pacientes
<b>Número de peticiones totales:</b>	924.643	300.764
1. Rutina	457.739	457.739
2. Urgentes	235.737	235.737
<b>Determinaciones Totales:</b>	10.073.306	
1. Rutina	8.400.000	457.739
2. Urgentes	2.160.574	235.737
<b>Índice determinaciones/petición de rutina</b>	18,34	
<b>Índice determinaciones/petición urgente</b>	9,17	
<b>Pruebas Funcionales Total:</b>		
Cribado de diabetes gestacional (test de O'Sullivan)	4.303	
Diagnóstico de diabetes gestacional (Sobrecarga oral glucosa)	1530	
Diagnóstico de intolerancia a lactosa (Curva de lactosa)	7565	
Pruebas funcionales endocrinológicas pediátricas y de adultos	296	
<b>Actividad Intraoperatoria:</b>		
Tromboelastometría, gasometría y hematimetría POCT	8.738	
Análisis de PTH intraoperatoria	558	

ACTIVIDAD	TOTAL
INFORMES DIAGNÓSTICOS TUMORES	664
INFORME DIAGNÓSTICO CÁNCER DE PULMÓN	327
INFORME CÁNCER ORIGEN DESCONOCIDO	73
INFORME DIAGNÓSTICO CÁNCER OVARIO	230
INFORME DIAGNÓSTICO CÁNCER PRÓSTATA (PHI- Índice salud prostática)	34
DIAGNÓSTICO DE HIPERALDOSTERONISMO	417

## ■ Actividad POCT:

	Tipo de instrumento	Total
Glucómetros	ACI II	244.434
INR Coagula	COAGUCHEK XS PRO	1.956
HbA1c	COBAS B 101	13.774
Hemograma	SYSMEX POCH-100I	101.423
Orinas	URISYS 1100	3.620
<b>Total general</b>		<b>365.207</b>

## ■ Gasometrías POCT:

UNIDADES	DETERMINACIONES
CORONARIA	10160
HEMODIÁLISIS	5355
LABORATORIO 1	11967
LABORATORIO 2	10293
LABORATORIO 3	12055
URGENCIAS PEDIATRÍA	10966
URGENCIAS 1	16604
URGENCIAS 2	13677
NEUMOLOGÍA	6824
GINECOLOGÍA	7536
NEONATOS	7808
UCI PEDIATRÍA	7912
MAC POCT	5357
QUIRÓFANO	8738
RESPIRATORIO 5ª B	7914
SAN LÁZARO	5644
UCIA	14137
UCI B	11288
UCP	15138
RECUPERACIÓN URGENCIAS	15047
URGENCIAS CON-8	14308
URP DESPERTAR	13399
<b>Total</b>	<b>232127</b>

Estudios genéticos (no externalizados)	1943
Estudios de Andrología y Fertilidad:	
Análisis de fertilidad seminal	318
Espermiogramas y estudios post-vasectomías	531
Inseminación de cónyuge (IAC)	134
Inseminación de donante (IAD)	99
Espermiograma Básico	177
<b>Estudios externalizados</b>	
Virgen del Rocío	1.785
Reference	2.433

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>3.555.818</b>
Sanitario facultativo	1.204.490
Sanitario no facultativo	2.236.772
P. no sanitario	114.556
<b>Bienes y servicios</b>	<b>6.811.416</b>
Fungibles	69.497
Fármacos	1.677
Otros gastos	6.740.242
<b>Total</b>	<b>10.367.234</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas competitivas activas lideradas	3
Nº de publicaciones	26
Factor de impacto acumulado	111,24
Estudios clínicos activos	2

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Notificación de incidentes a través de la aplicación informática desarrollada conjuntamente con el Servicio de Informática y disponible en la intranet del Hospital.
- Formación en el Diploma de Calidad y Seguridad del Paciente en la Instituciones Sanitarias (EASP).
- Análisis de indicadores de seguridad del paciente y puesta en marcha de acciones de mejora.

### Certificaciones

Certificación por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel 'Avanzado'.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisión Central de Calidad Asistencial.
- Comisión de Seguridad del Paciente.
- Comisión de Asesoramiento del Programa de Reproducción Humana Asistida.
- Comisión de Genética.
- Grupo de Lípidos y Riesgo Cardiovascular.



# MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Unidad Intercentros  
H.U. Virgen Macarena - Virgen del Rocío - A.G.S. Sur de Sevilla

Director de la Unidad:  
**Manuel Rodríguez-Piñero Durán. Jefe de Servicio**

Referente de Cuidados:  
**M.ª Celia Constenla Cortés**

Referente de Fisioterapia:  
**Rosa Mesa Gutiérrez**

La Unidad de Medicina Física y Rehabilitación atiende la discapacidad y limitación funcional producida por enfermedades y lesiones con el fin de que el paciente recupere su máxima capacidad funcional y autonomía. Para ello dispone de un conjunto de profesionales de diversos perfiles que trabajan en equipo para lograrlo. La atención a la discapacidad y sus patologías generadoras obliga que la Unidad realice una labor transversal en los distintos niveles de la atención sanitaria, en pacientes con diferentes grados de complejidad y en diversos momentos de los procesos, lo que conlleva que en nuestra atención asistencial se desarrollen entornos tan dispares como la UCI o las consultas de Rehabilitación y salas de fisioterapia de diversos centros de salud del Área.

El Servicio de MF&RHB realiza actividad asistencial en el Hospital Virgen Macarena, Hospital de San Lázaro, Centro de Especialidades Esperanza Macarena y en los Centros de Salud del Distrito Sevilla Norte de La Algaba, Carmona, Lora del Río, Cantillana, Brenes, Alcalá del Río, Guillena, San José de la Rinconada y Santa Olalla.



@Rhb\_HUVM

**Población de Referencia**  
482.470

## Unidades funcionales:

Medicina Física y Rehabilitación General  
Rehabilitación Neurológica  
Rehabilitación Respiratoria  
Rehabilitación Cardíaca  
Unidad de Rehabilitación Infantil



## ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	3
Celadores	Celador	2
	Celador Serv. Especiales	0
Enfermera Supervisora		0
Fisioterapeuta		35
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		15
Residente		8
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		8
Técnico Esp. Logofoniatría		2
Terapeuta Ocupacional		2

## ■ Dotación de Recursos

Consultas Externas	14
Salas de Tratamiento	6

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	40,1
Pacientes citados < 60 días	17917

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	24.989
Consultas sucesivas	37.538
Nº total de consultas	62.527
Relación sucesivas / primeras	1,5

## ■ Sesiones de Rehabilitación

Primera consulta de fisioterapia	5.450
Consulta sucesiva de fisioterapia	63.731
Consulta sucesiva de logopedia	1.097
Consulta de grupo	2.261
Educación para la salud	145
Seguimiento de programa	256



Día Mundial de la Fisioterapia

## ■ Otras Actividades

Aplicación férula yeso	56
Bloqueo simpático	145
Ecografía articular	441
Ecografía muscular o tendinosa	502
Infiltración con toxina botulínica (espasticidad)	1.014
Infiltraciones articulares	54
Infiltraciones de partes blandas	1.313
Punción evacuadora	4
Lavados articulares	4
Ondas de choque	1.097
Análisis acústicos de la voz	260
Videofluoroscopia	32
Estroboscopia	244
Fibroendoscopia laríngea	604

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>2.995.160</b>
Sanitario facultativo	1.350.611
Sanitario no facultativo	1.497.385
P. no sanitario	147.164
<b>Bienes y servicios</b>	<b>265.471</b>
Fungibles	120.185
Fármacos	122.676
Otros gastos	22.610
<b>Total</b>	<b>3.260.631</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de Ayudas Competitivas Activas Lideradas	
Nº de Ayudas (Internacional) Competitivas Activas Lideradas	
Nº Publicaciones	2
Factor Impacto Acumulado	9,376
Estudios Clínicos Activos	
Ensayos clínicos nuevos en fase temprana (Fase I - II)	



## Líneas de Investigación

- Tratamiento de la Espasticidad
- Intervencionismo ecoguiado en dolor
- Tele-rehabilitación
- Patología del lenguaje y comunicación.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de riesgos de la Unidad.
- Formación sobre higiene de manos.
- Sistema activo de notificación de incidentes.
- Protocolos de prevención y tratamiento de eventos adversos: úlceras por presión, caídas, infecciones de tracto urinario y flebitis.
- Reuniones multidisciplinares semanales de comunicación entre los equipos de trabajo.
- Conciliación de la medicación.
- Responsable de seguridad de paciente.
- Notificación de incidente.

### Certificaciones

- 'Unidad de Lesionados Medulares' referencia para la patología medular de Andalucía occidental.
- Certificación en el nivel Avanzado por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- Dirección del Plan Integral de Accidentabilidad Andaluz PIAC.
- PAI Ictus, Trauma Grave (sub-proceso secuelas de lesión medular, traumatismos craneoencefálicos, amputaciones, quemados y politraumatizados), fractura de cadera del anciano, dolor no oncológico, atención temprana subproceso motor, disfonía, procesos de COT cadera y rodilla, proceso de dolor torácico (Sub-proceso Rehabilitación Cardíaca), proceso diabetes (Subproceso Pie Diabético).

## Organización de Eventos Científicos

-Máster en ecografía musculoesquelética e intervencionismo ecoguiado en colaboración con la Fundación CEU-San Pablo Andalucía.

-Máster en Foniatría en colaboración con la Fundación CEU-San Pablo Andalucía.

### Auditorías

- Historias clínicas y consentimientos informados.
- Conciliación de la medicación.
- Higiene de manos consensuadas con la Unidad de Medicina Preventiva.
- Control de aislamientos de contacto consensuadas con la Unidad Clínica de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva.

### Participación en Comisiones y Grupos de trabajo:

- Participación en la Unidad Multidisciplinar de Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA).
- Unificación de protocolos: cervicalgias, lumbalgias, hombro, atención integral PCI/infantil, derivación MAP del dolor de espalda, Escuela de Linfedema, Parálisis Cerebral infantil, Esclerosis Idiopáticas que precisan reducción.
- Protocolos de transporte sanitario y prescripción de silla ruedas.
  - Participación de la Comisión de Ortoprótisis, comité de Ética Asistencial Sevilla Norte y Comité de Trauma Grave del centro.
  - Revisión y propuestas de actualización de la Guía de Rehabilitación de Atención Primaria.

## Atención Ciudadana y Participación Comunitaria

- Colaboración asociaciones de pacientes: DACE, Cardiopatía isquémica.
- Escuelas de pacientes:
  - Escuela de la espalda.
  - Escuela de la voz.
  - Escuela de Linfedema.



# MEDICINA INTERNA

Director de la Unidad:  
**Miguel Ángel Rico Corral**

Referente de Cuidados:  
**M<sup>a</sup> Teresa Rodríguez Paño**

La Unidad de Medicina Interna es la que maneja el mayor número de camas hospitalarias en el centro. Tras la pandemia COVID, durante la cual ha llevado también la mayor carga asistencial, se ocupa de la atención a pacientes complejos y pluripatológicos en estrecha colaboración con la Unidad de Urgencias, que es su principal proveedor de ingresos, y en coordinación con el resto de Unidades médicas y quirúrgicas, así como la Atención Primaria. Por lo tanto, es un actor fundamental en la gestión eficiente de los recursos. Además, por su carácter multidisciplinar, atiende otros frentes de especialización tales como la medicina perioperatoria, las consultas específicas en su doble vertiente asistencial y de investigación, la hospitalización domiciliaria, la unidad de día o los cuidados paliativos.



## Población de Referencia 482.470

### Unidades funcionales:

Unidad de Día Hospital San Lázaro  
Unidad de Hospitalización San Lázaro  
Hospitalización Domiciliaria y Cuidados Paliativos  
Unidad de Deshabitación Hospitalaria (UDH)  
Medicina Interna General  
Medicina Perioperatoria y Consultiva  
Enfermedades Sistémicas Autoinmunes y Minoritarias  
Unidad de Insuficiencia Cardíaca en Pluripatológicos  
Unidad de Metabolismo del Calcio y Fracture Liaison Service (FLS)  
Unidad de Riesgo Vascular

## ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	9
Celador		3
Enfermera		146
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		133
Enfermera Supervisora		7
Jefe Bloque		1
Jefe Sección		2
Médico / FEA		46
Residente		23
Técnico Especialista		2
Trabajador Social		

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	170
Consultas externas	14
Ecógrafos	7
Holter	5
Densitómetros	2

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	9,8
Pacientes citados < 40 días	5110

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	9063
Consultas sucesivas	24776
Total consultas	33839
Relación sucesivas / primeras	2,7

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	251
Ingresos urgentes	6.810
Casos totales	7.061
EM	9,26
Éxitus	1.129
Estancia media ajustada	9,56
Índice de la estancia media ajustada	0,97
Peso medio	0,9948
Reingresos	582
Media diagnósticos codificados	14,37

## ■ Hospitalización Domiciliaria

Pacientes de nuevo ingreso	814
<b>Total pacientes atendidos</b>	<b>1947</b>
Estancias generadas	3718
Estancia media en domicilio (días)	41,1
Visitas facultativas	2118
Visitas Enfermería	1951
Visitas Trabajo Social	166
<b>Total visitas domiciliarias</b>	<b>4235</b>
Reingresos	582
Media diagnósticos codificados	14,37

## ■ Pruebas diagnósticas

Densitometría ósea	2621
Monitorización corazón ambulatoria (Holter)	213

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	648	8,64	12,21	0,71	-2312,88	1,2392	14,92
194 - INSUFICIENCIA CARDIACA	635	8,43	8,67	0,97	-149,19	0,8086	15,19
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	428	8,1	8,54	0,95	-189,48	0,6737	14,41
139 - OTRA NEUMONÍA	349	8,09	8,9	0,91	-282,09	0,8533	13,52
720 - SEPTICEMIA E INFECCIONES DISEMINADAS	306	9,83	11,4	0,86	-482,74	1,3497	16,25
133 - FALLO RESPIRATORIO	305	7,59	8,78	0,87	-360,88	0,8603	14,93
140 - ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA	230	7,4	9,05	0,82	-380,11	0,8229	14,63
144 - ENFERMEDADES MISCELÁNEAS, SIGNOS Y SÍNTOMAS DE APARATO RESPIRATORIO	179	6,27	6,78	0,92	-92,39	0,6631	13,57
249 - OTRAS GASTROENTERITIS, NÁUSEAS Y VÓMITOS	133	6,87	7,55	0,91	-90,79	0,6708	13,92
469 - DAÑO AGUDO DE RINÓN	126	6,99	9,64	0,73	-333,07	0,7748	15,48
136 - NEOPLASIAS RESPIRATORIAS	120	11,93	9,94	1,2	238,78	1,118	14,56
240 - NEOPLASIA MALIGNA DIGESTIVA	120	13,13	11,45	1,15	201,34	1,2258	14,47
197 - TRASTORNOS VASCULARES PERIFÉRICOS Y OTROS	115	8,2	8,39	0,98	-21,89	0,8944	14,05
254 - OTROS DIAGNÓSTICOS DEL APARATO DIGESTIVO	112	9,38	7,37	1,27	225,53	0,8128	13,79
134 - EMBOLISMO PULMONAR	107	9,65	8,56	1,13	117,37	0,8687	13,55
201 - ARRITMIAS CARDIACAS Y TRASTORNOS DE LA CONDUCCIÓN	104	6,13	6,38	0,96	-26,44	0,6737	14,53
663 - OTRA ANEMIA Y TRASTORNOS HEMATOLÓGICOS Y DE ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS	103	7,26	7,41	0,98	-14,81	0,6867	12,72
113 - INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	88	6,68	6,62	1,01	5,29	0,697	12,9
045 - ACVA Y OCLUSIONES PRECEREBRALES CON INFARTO	87	13,07	12,08	1,08	85,96	1,3796	15,52

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>14.175.315</b>
Sanitario facultativo	4.473.452
Sanitario no facultativo	9.419.614
P. no sanitario	282.249
<b>Bienes y servicios</b>	<b>3.715.031</b>
Fungibles	666.008
Fármacos	2.943.698
Otros gastos	105.325
<b>Total</b>	<b>17.890.346</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas competitivas activas lideradas	4
Nº de publicaciones	29
Factor de impacto acumulado	129,235
Estudios clínicos activos	10

## Líneas de Investigación

- Grosor íntima-media y enfermedad arterial periférica.
- Ictus y factores emergentes de riesgo vascular.
- Osteoporosis. Unidad FLS.
- Insuficiencia cardíaca en pacientes pluripatológicos.
- Distensibilidad vascular y farmacología de la diabetes mellitus.
- Alternativas a la hospitalización convencional en cuidados paliativos.
- Humanización y cuidados paliativos.

## Atención Ciudadana y Participación Comunitaria

### Acciones

- Escuela de Pacientes de Insuficiencia Cardíaca.
- Participación a través de la evaluación de los resultados de los servicios asistenciales prestados (cuestionarios).
- Uso de las TIC como canal de comunicación para sugerencias de la Ciudadanía.
- Apoyo ciudadano a la actividad del centro.
- Espacios compartidos de participación (Comité de Participación Ciudadana).

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de riesgos de la Unidad.
- Higiene de manos.
- Notificación de Incidentes. Análisis y puesta en marcha de medidas de mejora.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión.
- Conciliación de la medicación.
- Formación en cursos de Calidad Asistencial.
- Análisis de indicadores de seguridad del paciente.
- Identificación inequívoca de pacientes.
- Uso seguro de la medicación.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- Desarrollo e implantación de los procesos asistenciales: atención al paciente pluripatológico, cuidados paliativos, insuficiencia cardíaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y diabetes mellitus.

### Auditorías

- Historias clínicas y consentimientos informados.
- Conciliación de la medicación.
- Monitorización y seguimiento de indicadores de calidad y seguridad: identificación de pacientes, uso seguro de la medicación, úlceras por presión y flebitis.

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Central de calidad asistencial.
- Mortalidad y autopsias clínicas.
- Infecciones y política antibiótica.
- Úlceras por presión y heridas crónicas.
- Hemoterapia y seguridad transfusional.
- Documentación clínica.
- Genética.
- Ética asistencial Sevilla Norte.
- Investigación.
- Trasplantes.
- Humanización.
- Atención a la parada cardiorrespiratoria.
- Atención al paciente con Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA).

### Certificaciones

- Certificación de la Unidad por la Agencia de Calidad Sanitaria. Nivel Avanzado.

## Organización de Eventos Científicos

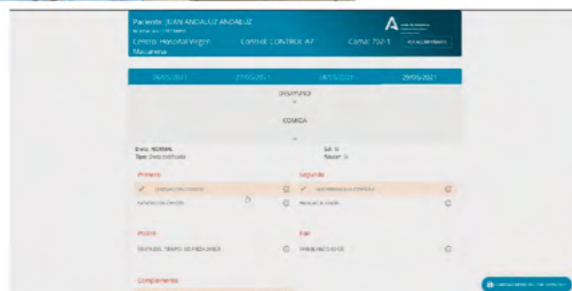
- Máster en ecografía musculoesquelética e intervencionismo ecoguiado en colaboración con la Fundación CEU-San Pablo Andalucía.
- Máster en Foniatría en colaboración con la Fundación CEU-San Pablo Andalucía.

# ACCIONES DE HUMANIZACIÓN DE LA ASISTENCIA SANITARIA

- + Cercana
- + respetuosa
- + Inclusiva
- + Participativa



■ Protocolo de duelo perinatal.



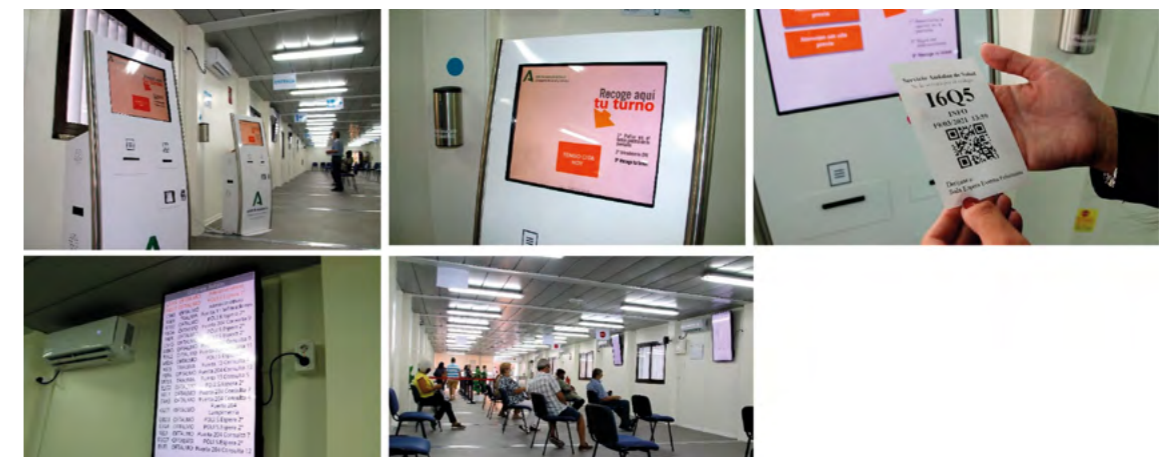
■ Selección del menú diario en las pantallas de las habitaciones



■ Equipos de medición de la contaminación acústica.



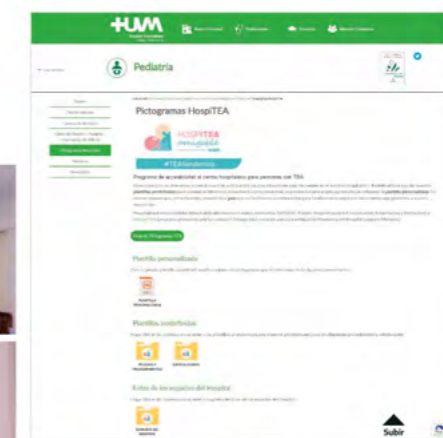
■ Plan de Salud Digital. Telemedicina HUVM.



■ Pantallas turno SAS.



■ Programa HospiTEA.



Sección web con plantillas de pictogramas predefinidas y personalizables



# MEDICINA NUCLEAR

Directora de la Unidad:  
**M<sup>a</sup>. de la Cinta Calvo Morón**

Referente de Cuidados:  
**Alicia Uceda Escobar**



El 2022 ha venido marcado por un hito histórico, la concesión de un PET-TAC y la renovación de dos gammacámaras de la mano del PLAN INVEAT y la adquisición de la cuarta gammacámara, así como el inicio de las obras para la implantación de un equipo PET-TAC y un equipo SPECT-TAC en el Hospital Cartuja Macarena, lo que convierte a nuestra Unidad en una unidad clínica moderna y competitiva.

## Unidades funcionales:

Medicina Nuclear General en Hospital Virgen Macarena.

Unidad de Terapia Metabólica en Hospital San Lázaro.

Uso compartido de equipo PET\_TAC en el Centro Nacional de Aceleradores, sito en la Isla de la Cartuja.

## ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	0
	Auxiliar Administrativo	1
Enfermeros + Enf. Supervisor		5
Jefe Servicio		
Médico / FEA		8
Residente		3
Técnico Especialista		5
Aux enfermería Función Téc. Especialista		

## ■ Dotación de Recursos

Salas de exploración	3
Despachos médicos	5
Radiofarmacia	1
Camas de Hospitalización	2
Gammacámara detector cuerpo entero	2
SPECT-TAC, Tomografía Computarizada por Emisión de Fotón Único	1
Mini gammacámara portátil	2

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

Ingresos Programados	68
Casos totales	68
EM	1,69
Éxitus	0
Estancia media ajustada	4,17
Índice de la estancia media ajustada	0,41
Peso medio	0,5832
Reingresos	0
Media diagnósticos codificados	3,12

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	251
Ingresos urgentes	6.810
Casos totales	7.061
EM	9,26
Éxitus	1.129
Estancia media ajustada	9,56
Índice de la estancia media ajustada	0,97
Peso medio	0,9948
Reingresos	582
Media diagnósticos codificados	14,37

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº Publicaciones	13
Factor Impacto Acumulado	14,354

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
427 - TRASTORNOS DE LA TIROIDES	49	1,84	2,52	0,73	-33,28	0,4747	2,63
694 - NEOPLASIAS LINFÁTICAS Y OTRAS Y NEOPLASMAS DE COMPORTAMIENTO DUDOSO	11	1,09	9,97	0,11	-97,67	0,9311	4,18
281 - NEOPLASIA MALIGNA DE SISTEMA HEPATOBILIAR O DE PÁNCREAS	3	1	8,65	0,12	-22,95	0,8626	8
861 - SIGNOS, SÍNTOMAS Y OTROS FACTORES QUE AFECTAN AL ESTADO DE SALUD	2	2	3,24	0,62	-2,48	0,4785	4
136 - NEOPLASIAS RESPIRATORIAS	1	4	7,9	0,51	-3,9	0,8863	3
240 - NEOPLASIA MALIGNA DIGESTIVA	1	1	8,33	0,12	-7,33	0,8515	1
404 - PROCEDIMIENTOS SOBRE TIROIDES, PARATIROIDES Y TRACTO TIROGLOSO	1	1	2	0,5	-1	0,8716	1

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>923.010</b>
Sanitario facultativo	604.429
Sanitario no facultativo	279.143
P. no sanitario	39.439
<b>Bienes y servicios</b>	<b>355.037</b>
Fungibles	7.751
Fármacos	305.249
Otros gastos	42.036
<b>Total</b>	<b>1.278.047</b>

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de riesgos de la Unidad.
- Higiene de manos.
- Análisis de indicadores de seguridad del paciente y puesta en marcha de medidas de mejora.

### Certificaciones

- Certificación de la Unidad por la Agencia de Calidad Sanitaria Nivel 'avanzado'.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisión Central de Tumores y Subcomités de: Linfomas, mama, melanoma y cáncer cutáneo avanzado, tumores torácicos, tumores pediátricos, cáncer de tiroides, tumores neuroendocrinos, tumores ginecológicos, tumores urológicos, cáncer de cabeza y cuello, cáncer colorrectal.

# MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA



Directora de la Unidad:  
M<sup>a</sup>. Reyes López Márquez

Referente de Cuidados:  
Juan Ángel García Sánchez



@PROAmacarena



## Unidades funcionales:

Medicina Preventiva y Salud Pública

### ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	1
Enfermera		6
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		2
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		3

### ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>503.515</b>
Sanitario facultativo	187.835
Sanitario no facultativo	268.263
P. no sanitario	47.416
<b>Bienes y servicios</b>	<b>138.205</b>
Fungibles	5.380
Fármacos	128.311
Otros gastos	4.513
<b>Total</b>	<b>641.719</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	2
Factor de impacto acumulado	1,066

## ■ Resumen de Actividad

### Actividad asistencial

Consultas realizadas	3820
Vacunas administradas	12355
Pruebas COVID cribado (prequirúrgico y otras pruebas)	14967
Accidentes biológicos valorados	150
Número de alumnos en prácticas valorados	450

### Notificaciones realizadas al Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía

Enfermedades de declaración obligatoria	746
Alertas salud pública	4

### Controles ambientales – bioseguridad ambiental

Controles salas ambiente controlado	311
-------------------------------------	-----

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de riesgos de la Unidad.
- Higiene de manos.
- Análisis de indicadores de seguridad del paciente y puesta en marcha de medidas de mejora.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Infecciones y política antibiótica.
- Mortalidad y autopsias clínicas.
- Equipo de control de infecciones.
- Grupo de higiene de manos.

### Otras comisiones:

- Comisión Provincial de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.
- Subcomisión de Obras del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM).
- Comisión de Limpieza del HUVVM.

### Certificaciones

- Certificación de la Unidad por la Agencia de Calidad Sanitaria. Nivel Avanzado.



# NEFROLOGÍA

Directora de la Unidad:  
**Mercedes Salgueira Lazo**

Referente de Cuidados:  
**Ana Romero Valero**



@NefroHUVmaca

La Unidad de Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) es una unidad de atención monográfica y organización multidisciplinar que tiene como objeto atender pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. El equipo del Hospital Universitario Virgen Macarena ha conseguido acreditar las buenas prácticas llevadas a cabo en nuestra unidad ERCA obteniendo la acreditación nivel 'Excelente', el máximo nivel de los cuatro posibles, tras demostrar el cumplimiento de 68 de los 70 estándares propuestos por la Sociedad Española de Nefrología, siendo la primera unidad que consigue este nivel a nivel nacional.

## Población de Referencia

501.831

## Unidades funcionales:

Nefrología General.  
Unidad Multidisciplinar ERCA (Enfermedad Renal Crónica Avanzada).  
Unidad de Terapias Domiciliarias para ERC y Atención al Paciente Cardiorrenal.  
Unidad de Hemodiálisis.  
Unidad de Seguimiento de Trasplante Renal.  
Nefrología Diagnóstica e Intervencionista.





## ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	4
Celador		1
Enfermera		56
Enfermera Supervisora		2
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		16
Residente		4
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		35

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización		15 (5 HDM)
Consultas externas (agendas)	Consulta General	
	Nefropatías intersticiales	
	Enfermedades Glomerulares	
	Nefropatía Diabética	
	Nefropatías quísticas hereditarias	
	Onco nefrología	
	Trasplante	
	ERCA facultativo	
	ERCA enfermería	
	Ensayos Clínicos	
Unidad de Diálisis Intrahospitalaria	9 puestos	
	100 pacientes incidentes	
	28 pacientes prevalentes	
Unidad de Hemodiálisis de Agudos		3 puestos
Unidad Periférica de Diálisis Virgen Macarena (puestos)		24 puestos
		89 pacientes prevalentes

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	20.3
Pacientes citados < 40 días	1704

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	2289
Consultas sucesivas	9453
Nº total de consultas	11742
Relación sucesivas / primeras	4,1

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

Pacientes hospitalizados en unidades diferentes a Nefrología	1007
Pacientes nuevos en CCEE	3300
Nº de visitas totales	11933

### UNIDAD ERCA (Enfermedad Renal Crónica Avanzada)

Pacientes prevalentes	701
Pacientes incidentes	228
Visitas totales	1138
Consultas de enfermería	435

### Tratamiento Renal Sustitutivo

Incidentes	94
Incidentes en hemodiálisis	74
Incidentes en diálisis peritoneal	17
Trasplante anticipado	3
Prevalentes	728
Prevalentes en hemodiálisis	307
Prevalentes en diálisis peritoneal	67
Prevalentes en trasplante renal	354
Pacientes trasplantados seguidos en el Hospital Universitario Virgen Macarena	183

### Diálisis Peritoneal

Pacientes anuales	67
Pacientes cardiorrenales tratados con ultrafiltración	9
Técnica manual	53,5%
Técnica automática	46,5%
Pacientes en entrenamiento	23
Nº total de sesiones de diálisis peritoneal	20.160

### Trasplante Renal

Pacientes prevalentes	354
Consultas de enfermería de trasplante	111

### Hemodiálisis

Nº total de sesiones de hemodiálisis en el área HUVM	34115
Sesiones en el hospital	4742
Número de sesiones en agudos	1071
Número de sesiones en UCI / coronarias / aislamiento COVID-19	157
Sesiones en Centro Periférico Virgen Macarena	12453
H.U. Virgen Macarena	18438
Centros concertados	26887

### Actividad intervencionista

Biopsias renales	67
Catéteres transitorios	91
Catéteres tunelizados	98
Catéteres peritoneales	18

## Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	152
Ingresos urgentes	250
Casos totales	402
EM	6,26
Éxitus	14
Estancia media ajustada	7,94
Índice de la estancia media ajustada	0,78
Peso medio	0,983
Reingresos	14
Media diagnósticos codificados	12,7

## GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMAfa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
470 - ENFERMEDAD CRÓNICA DE RIÑÓN	41	4,78	5,8	0,82	-41,69	0,6585	10,61
462 - NEFRITIS Y NEFROSIS	35	7	6,59	1,06	14,43	0,6585	10,11
466 - MALFUNCIONAMIENTO, REACCIÓN O COMPLICACIÓN DE DISPOSITIVO QUIRÚRGICO GENITOURINARIO	31	7,61	9,4	0,81	-55,54	1,0269	14,65
469 - DAÑO AGUDO DE RINÓN	26	8,31	8,43	0,99	-3,13	0,6376	13,62
444 - PROCEDIMIENTOS DEL DISPOSITIVO DE ACCESO Y REPARACIÓN DE VASOS PARA DIALISIS RENAL	23	1,96	3,43	0,57	-33,85	1,4019	9,13
194 - INSUFICIENCIA CARDIACA	22	8,64	8,78	0,98	-3,2	0,8103	17,27
346 - TRASTORNOS DE TEJIDO CONECTIVO	21	5,9	8,82	0,67	-61,25	0,8836	10,38
182 - OTROS PROCEDIMIENTOS VASCULARES PERIFÉRICOS	18	2,67	8,68	0,31	-108,21	2,1133	11,06
696 - OTRA QUIMIOTERAPIA	16	2	7,09	0,28	-81,48	1,4716	13,56
249 - OTRAS GASTROENTERITIS, NÁUSEAS Y VÓMITOS	14	5,43	7,88	0,69	-34,34	0,694	14,07
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	12	9,67	13,28	0,73	-43,3	1,3446	14,58
248 - INFECCIONES BACTERIANAS MAYORES DE APARATO DIGESTIVO	12	6,17	10,46	0,59	-51,52	0,7706	13
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	12	7,83	8,69	0,9	-10,3	0,6456	13,33
951 - PROCEDIMIENTO MODERADAMENTE EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAG. PRINCIPAL	10	2,3	8,35	0,28	-60,53	1,4032	9,3

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>4.497.038</b>
Sanitario facultativo	1.357.736
Sanitario no facultativo	3.012.992
P. no sanitario	126.310
<b>Bienes y servicios</b>	<b>7.510.555</b>
Fungibles	1.356.204
Fármacos	1.282.325
Otros gastos	4.872.026
<b>Total</b>	<b>12.007.592</b>

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	12
Factor de impacto acumulado	79,625
Estudios clínicos activos	25
Ensayos clínicos nuevos en fase temprana (Fase I - II)	6

## Líneas de Investigación

20 ensayos clínicos abiertos en las áreas: poliquistosis renal, enfermedades glomerulares, hemodiálisis, enfermedad renal crónica y enfermedad renal diabética.

15 estudios multicéntricos en áreas de Onconefrológica, Vasculitis y afectación renal, enfermedad renal crónica, poliquistosis renal, trasplante renal y Covid-19.

Otras líneas de investigación de la UGC: Infecciones en Hemodiálisis, Ecografía Vascular, Fracaso Renal Agudo, Epidemiología de la ERC y Síndrome Cardiorrenal.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de riesgos de la Unidad.
- Higiene de manos. Estudio observacional de verificación de cumplimiento.
- Notificación de incidentes (errores de medicación, reacciones adversas a medicamentos, incidentes no relacionados con la medicación, caídas, etc.)
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión, siguiendo las recomendaciones y plan de actuación de la Comisión de UPP del Hospital.
- Auditorías de indicadores de calidad y seguridad: identificación inequívoca de pacientes, administración segura de medicación, control de medicación y fungibles, revisión del carro de parada, medicación LASA y medicación de alto riesgo.
- Monitorización, evaluación y seguimiento de los indicadores de calidad y seguridad.

### Participación en Comisiones y Grupos de Mejora

- Grupos de elaboración PAIs y grupos locales de mejora: Tratamiento Renal Sustitutivo y Trasplante Renal.
- Comisión de Infecciones y Política Antibiótica, Trasplantes, Mortalidad y Autopsias Clínicas, Genética, Humanización, Hemoterapia y Seguridad Transfusional, Comisión Central de Tumores y Subcomité de Gammapatías Monoclonales y Amiloidosis.

### Certificaciones

- Certificación en el nivel 'Avanzado' por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.
- Acreditación Nivel 'Excelente' de la Unidad de Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) por la Sociedad Española de Nefrología.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

Se mantienen las líneas de actuación marcadas por el PAI en enfermedad renal crónica y tratamiento renal sustitutivo: diálisis y trasplante.

### Auditorías

Historias clínicas y consentimientos informados, conciliación de la medicación, indicadores de seguridad y calidad: identificación de pacientes, medicación de alto riesgo, úlceras por presión.

## Organización de Eventos Científicos

**XVIII Puesta al Día en Nefrología.**  
Noviembre - Córdoba.



# NEONATOLOGÍA

Directora de la Unidad:  
**Mercedes Granero Asencio**

Referente de Cuidados:  
**M<sup>a</sup> Pilar de la Torre Morón**

La actividad de la Unidad se ha visto marcada por un discreto descenso en el número de RN vivos coincidente con la tendencia actual, junto con una disminución del índice de prematuridad, con un aumento de la complejidad de estos RN.

A pesar del descenso en la natalidad, el número de ingresos se ha mantenido más o menos estable. La mayor parte procede del área de partos y maternidad. Un número no desdeñable de los ingresos y que va en aumento proviene del área de Urgencias.

La hospitalización en la maternidad ha disminuido el número de ingresos en la Unidad de aquellos RN con necesidad de cuidados de nivel I, minimizando así el impacto que la separación del RN y su madre/padre tiene tanto en el desarrollo del vínculo como en el inicio y establecimiento de una lactancia materna efectiva. Además de los efectos beneficiosos de esta medida en el tándem madre-RN, también se ha contribuido a disminuir los costes que hubieran supuesto estas hospitalizaciones en la Unidad Neonatal.

En cuanto a los procedimientos realizados en la Unidad Neonatal destacar el uso cada vez más generalizado de la monitorización cerebral, abarcando otras patologías y no solo la EHI. También señalar la importancia del uso de la técnica mínimamente invasiva (MIST) para la administración de surfactante, dando una oportunidad de tratamiento con VMNI a aquellos RN que precisen de este tratamiento, evitando así los efectos deletéreos que la ventilación convencional ocasiona en un pulmón inmaduro y la posibilidad posterior de desarrollar displasia broncopulmonar (DBP).

Resaltar el aumento del número de ecografías pulmonares hechas en la Unidad por los profesionales de la misma, lo que refleja el trabajo de formación y actualización constante que hacen, apostando por la tecnología más en boga en las unidades neonatales en nuestros días.

Destacar también la actividad del Centro Satélite del Banco de Leche Humana Donada del Hospital Universitario Virgen del Rocío, cuyos datos de este año 2022 se adjuntan en la memoria.

## Unidades funcionales:

Neonatología General

Cuidados Críticos Neonatológicos

## ■ Dotación de Personal

Celador	0
Enfermera	21
Enfermera Supervisora	1
Médico / FEA	8
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	24
Jefe Sección	

## ■ Dotación de Recursos

Puestos de Cuidados Intermedios y de Continuación	9
Puestos de Cuidados Intensivos	6-9
Puestos en Maternidad 4ª A	21
Puestos en Maternidad 4ª C	22
Puestos en la planta 5ª B (Madres COVID positivo)	5

## ■ Accesibilidad

Dada la población que atendemos no recibimos consultas de AP.  
No hay demora en la atención en consultas externas

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	71
Consultas sucesivas	245
Nº total de consultas	316
Relación sucesivas / primeras	3,4

- Actividad semanal de consulta virtual.
- Actividad semanal de consulta telemática con pediatras de Atención Primaria.

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	9
Ingresos urgentes	561
Casos	570
EM	4,88
Éxitus	1
Estancia media ajustada	5,36
Índice de la estancia media ajustada	0,88
Peso medio	0,5981
Reingresos	3
Media diagnósticos codificados	5,73

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
640 - NEONATO, PESO AL NACER >2499 G NEONATO NORMAL O NEONATO CON OTRO PROBLEMA	405	2,6	3,12	0,83	-209,28	0,1265	4,66
626 - NEONATO, PESO AL NACER 2000-2499 G, NEONATO NORMAL O NEONATO CON OTROS PROBLEMAS	48	4,6	6,63	0,69	-97,16	0,4143	6,79
634 - NEONATO, PESO AL NACER >2499G CON SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO/OTRA CONDICIÓN RESP. MAYOR	25	6	6,79	0,88	-19,87	1,2367	9,96
614 - NEONATO, PESO AL NACER 1500-1999 G CON O SIN OTRA CONDICIÓN SIGNIFICATIVA	13	13,46	14,89	0,9	-18,61	1,5908	8,08
633 - NEONATO, PESO AL NACER >2499 G CON ANOMALÍAS MAYORES	11	4,55	8,05	0,56	-38,5	1,0454	6,82
639 - NEONATO, PESO AL NACER >2499 G CON OTRAS CONDICIONES SIGNIFICATIVAS	9	4,56	7,31	0,62	-24,83	0,9051	9,56
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	4	7	4,89	1,43	8,44	0,4576	4,75
593 - NEONATO, PESO AL NACER 750-999 G, SIN PROCEDIMIENTO MAYOR	4	65,25	61,35	1,06	15,61		
611 - NEONATO, PESO AL NACER 1500-1999 G CON ANOMALÍAS MAYORES	4	19	16,46	0,81	-9,39	4,2081	12,75
612 - NEONATO, PESO AL NACER 1500-1999 G CON SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO/OTRA CONDICIÓN RESP. MAYOR	4	26	23,12	1,15	10,65	4,0768	12,5
622 - NEONATO, PESO AL NACER 2000-2499 G CON SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO/OTRA CONDICIÓN RESP. MAYOR	4	11,75	13,36	0,88	-6,43	2,1562	9,25
722 - FIEBRE Y CONDICIONES INFLAMATORIAS	4	4,75	5,11	0,93	-1,42	0,4335	2,5
621 - NEONATO, PESO AL NACER 2000-2499 CON ANOMALÍAS MAYORES	3	4	6,73	0,59	-8,19	0,9908	7
625 - NEONATO, PESO AL NACER 2000-2499 G CON OTRA CONDICIÓN SIGNIFICATIVA	3	11,33	12,54	0,9	-3,63	1,8378	12,33
636 - NEONATO, PESO AL NACER > 2499G CON INFECCIÓN CONGÉNITA/PERINATAL	3	6,67	7,23	0,92	-1,7	0,8734	5
723 - ENFERMEDAD VÍRICA	3	3,67	3,96	0,93	-0,88	0,3666	4,33



## ■ Procedimientos especiales:

Pacientes ventilados (VM/VMNI/VAFO)	68
Terapia con INO	3
Hipotermia activa	6
Hipotermia pasiva	12
EEGa	20
Ecografía pulmonar a pie de incubadora	58
Administración de surfactante mediante técnica mínimamente invasiva (MIST)	11

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>2.248.926</b>
Sanitario facultativo	657.818
Sanitario no facultativo	1.583.911
P. no sanitario	7.197
<b>Bienes y servicios</b>	<b>179.899</b>
Fungibles	115.051
Fármacos	52.437
Otros gastos	12.410
<b>Total</b>	<b>2.428.824</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	3
Factor de impacto acumulado	6,237
Estudios clínicos activos	2

## Líneas de Investigación

- Colaboración con los compañeros de Neurología Infantil en el Proyecto: "Estudio de Ictus Neonatal: Detección y Neurodesarrollo" Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS)-FISEVI.
- Investigador colaborador a través de uno de sus profesionales y junto con los compañeros de Neurología Infantil del proyecto "Búsqueda de Biomarcadores predictivos en ictus perinatal y pediátricos: oportunidades de la 'Biofirma' de muestras secas" HUVI-IBID-HUVR. Año 2020.
- Seguimiento y evaluación del recién nacido de riesgo: "Situación actual de la patología del desarrollo de la cadera en el período neonatal en recién nacidos pretérminos". Proyecto que se desarrolla en colaboración con el Servicio de Rehabilitación Infantil y la Unidad de Fisioterapia Infantil y constituye una tesis doctoral pendiente de defensa.
- Vigilancia de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria: con la participación de 2 de sus profesionales en el proyecto: "Evaluación de una intervención basada en la evidencia para reducir la bacteriemia asociada a catéter vascular central en recién nacidos de muy bajo peso". INBERBAC-Neo (PI17/00565) Estudio multicéntrico. Financiado por el Instituto Carlos III.
- Participación en el "Proyecto de seguimiento a largo plazo del prematuro moderado y tardío mediante un método de cribado de riesgo de anomalías en el neurodesarrollo", de alcance nacional, a través de uno de sus profesionales.

## Organización de Eventos Científicos

- Curso de Reanimación Neonatal Completa.
- Curso de Formación Neonatal.

## Atención Ciudadana y Participación Comunitaria

- Realización de Encuestas de Satisfacción y Plan de Mejora.
- Celebración del "Día Mundial del Niño Prematuro".

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Existencia de Comité de Seguridad.
- Notificación de incidentes de seguridad.
- Participación en el Grupo de Higiene de Manos.
- Vigilancia de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria.
- Existencia del Comité Director, donde se abordan temas de seguridad del paciente.

### Humanización:

- Grupos de trabajo multidisciplinares para la realización de los cuidados centrados en el desarrollo de los RN y sus familias.
- Participación en la elaboración del protocolo "Establecimiento de contacto/vínculo madre-RN en UCI".
- Elaboración del protocolo "Duelo neonatal".
- Actualización del protocolo "Visitas de hermanos y familiares a la unidad neonatal".

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados:

- PAI Embarazo Parto y Puerperio.
- PAI Atención al Recién Nacido de Riesgo.

### Auditorías

- Trimestralmente realizadas por miembros del Comité de Seguridad, con información recogida en el cuadro de mandos de: identificación inequívoca de pacientes, registro en historia clínica de cambio de tubuladuras de respiradores y cambio de incubadoras, así como vías del RN identificadas, revisión del carro de parada: estocaje, caducidades y cartelería, revisión de la incubadora de transporte: estocaje y caducidades, medicación termosensible, registro temperaturas frigoríficos y congeladores del centro satélite de LHD, así como la identificación y ubicación de la LM y la LHD, control caducidades medicación unidad (incluida medicación LASA y de alto riesgo), registro montaje de respiradores de la unidad y equipo de óxido nítrico.
- Encuestas de satisfacción en planta de hospitalización, unidad neonatal y consultas externas.

### ■ Certificaciones

La Unidad está acreditada por la ACSA desde el año 2009. Reacreditación Nivel Avanzado en 2015 y nivel Óptima en 2021.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Mortalidad y Autopsias Clínicas
- Documentación Clínica
- Hemoterapia y Seguridad Transfusional
- Investigación
- Docencia del Hospital: uno de sus profesionales es vicepresidente de la Comisión de Docencia desde junio de 2021
- Prevención de la violencia de género de la provincia de Sevilla. Área hospitalaria Sevilla Norte. HUV Macarena.
- Atención a la parada cardio-respiratoria.
- Lactancia materna.
- Humanización.

### Actividad del Centro Satélite de Leche Humana Donada:

<b>RECEPTORES</b>	<b>23</b>
RNPT/<1,500 gr.	19
EHI/Cirugía	4
Volumen/receptor (ml)	1112

<b>PEDIDOS</b>	
Nº de pedidos realizados	21
Volumen LHD entregada (ml)	25580
Nº de unidades entregadas	218
Volumen LHD caducada (ml)	130
Nº de unidades LHD caducada	1

<b>DONANTES</b>	
Nº de nuevas donantes aceptadas	31
Nº de candidatas a donantes rechazadas	2
Nº de donantes que han donado en el período	37

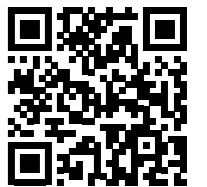
<b>Volumen total de leche cruda recogida (ml)</b>	<b>115786</b>
Nº de unidades de leche cruda recogida	1100
Nº de unidades de leche cruda rechazada	3
<b>Volumen de envíos remitidos (ml)</b>	<b>115574</b>
Nº de envíos remitidos	49
Volumen LHD caducada (ml)	0
Nº de unidades LHD caducada	0

# NEUMOLOGÍA

Director de la Unidad:  
**Agustín Salvador Valido Morales**

Referente de Cuidados:  
**Ana M<sup>a</sup> Mantilla de los Ríos Vázquez**

En este año 2022, una vez pasado el periodo más complicado de la pandemia por COVID-19, hemos recuperado la actividad completa en todas las áreas que conforman el servicio de Neumología, haciendo un gran esfuerzo en ponernos al día en los distintos circuitos asistenciales y pruebas complementarias, retomar las actividades con la ciudadanía y actualizar el modelo asistencial.



@neumo\_macarena

**Población de Referencia**  
**482.470**

## Unidades funcionales:

Neumología General (Centro de especialidades Esperanza Macarena)  
Planta de Hospitalización  
Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño (Acreditación SEPAR, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica)  
Unidad de Endoscopias Respiratorias y Técnicas para el Manejo de la Patología Pleural  
Unidad de Pruebas Funcionales Respiratorias  
Unidad de Tabaquismo (Acreditación SEPAR)  
Unidad de Asma Bronquial (Acreditación SEPAR)  
Unidad de EPOC, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (Acreditación SEPAR)  
Unidad de Neuromusculares/ELA  
Unidad de Enfermedades Pulmonares Difusas (Acreditación SEPAR)  
CAITER (Centro de Atención Integral de Terapias Respiratorias)  
Unidad de Rehabilitación Respiratoria  
Consultas Monográficas de Patología Pleural y Cáncer de Pulmón  
GESIVER (Centro de Simulación Virtual de Endoscopia Respiratoria) Área de Hospitalización



## ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	2
	Auxiliar Administrativo	5
Enfermera		21
Enfermera Supervisora		1
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		17
Residente		4
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		16

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	23
Área compartida de Soporte Respiratorio No Invasivo para la atención de pacientes COVID-19	22 Camas
Consultas especializadas (EPOC, Bronquiectasias, Asma, Cáncer, Oxigenoterapia, Trastorno respiratorios del sueño, TEP, Tabaquismo, etc.)	8
Consulta de seguimiento POST-COVID-19	1
Consultas externas de alta resolución en el CEEM, Centro de Especialidades Esperanza Macarena	2,3

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	42,2
Pacientes citados < 60 días	3943

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	46
Ingresos urgentes	1.035
Casos	1.081
EM	8,4
Éxitus	79
Estancia media ajustada	8,64
Índice de la estancia media ajustada	0,97
Peso medio	0,8616
Reingresos	100
Media diagnósticos codificados	9,38



Día mundial de la EPOC

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	7172
Consultas sucesivas	26282
Nº Total de consultas	36454
Relación sucesivas / primeras	3,66

## ■ Actividad más significativa

Co-oximetría	460
Espirometrías	4966
Espirometrías basal y posbroncodilatadora	3200
Difusión	2400
Gasometría arterial	866
Inducción de esputos	4
Pletismografía	268
Presiones musculares respiratorias	306
Prueba de esfuerzo incremental	194
Prueba de Mantoux	589
Prueba de marcha de 6 minutos	1327
Prueba de provocación bronquial inespecífica	86
Pruebas cutáneas a neumoalérgenos	315
Determinación de óxido nítrico exhalado	1380
Administración de tratamiento biológicos	483
Inmunoterapia convencional	4
Pruebas cutáneas a neumoalérgenos	286

### Unidad del Sueño

Pulsioximetría durante el sueño	688
Titulación de presiones en vías aéreas domiciliario (auto CPAP)	326
Poligrafías domiciliarias (Diagnóstico de AOS)	1868
Polisomnografías en Hospital nocturnas (Diagnosticas)	200

### Unidad de endoscopias respiratorias

Broncoscopias (fibrob., lavados, biopsias etc.)	490
Broncoscopias urgentes	44
Biopsia transbronquial	58
Broncoscopia EBUS	114
Colocación de Válvulas endobronquiales	2
Toracoscopia	2
Toracocentesis	292
Colocación de catéteres pleurales tunelizados	6
Colocación de catéter pleural tunelizado	12



Día Mundial Sin Tabaco 2022

## GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMAfa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
133 - FALLO RESPIRATORIO	301	8,56	8,11	1,06	135,86	0,7717	9,56
140 - ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA	182	6,95	8,23	0,84	-232,15	0,7278	10,53
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	129	13,03	12,66	1,03	47,23	1,2752	10
139 - OTRA NEUMONÍA	100	7,78	7,88	0,99	-9,6	0,6828	8,38
141 - ASMA	49	6,39	5,99	1,07	19,73	0,5975	9,12
136 - NEOPLASIAS RESPIRATORIAS	35	5,69	8,23	0,69	-89	0,9312	8,89
143 - OTRAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EXCEPTO SIGNOS, SÍNTOMAS Y ENF. MISCELANEAS	32	8,28	7,93	1,04	11,15	0,8118	8,84
144 - ENFERMEDADES MISCELANEAS, SIGNOS Y SÍNTOMAS DE APARATO RESPIRATORIO	31	5,42	5,83	0,93	-12,81	0,5901	8,74
134 - EMBOLISMO PULMONAR	24	6,88	7,67	0,9	-19,14	0,7372	6,33
115 - OTRAS ENFERMEDADES DE OÍDO, NARIZ, BOCA, GARGANTA Y CRANEALES/FACIALES	23	2,57	2,76	0,93	-4,55	0,5062	1,87
142 - ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL Y ALVEOLAR	23	7,91	9,53	0,83	-37,16	0,8809	9,48
194 - INSUFICIENCIA CARDIACA	23	7,13	8,72	0,82	-36,63	0,8078	11,22
145 - BRONQUITIS AGUDA Y SÍNTOMAS RELACIONADOS	20	4,2	5,38	0,78	-23,64	0,5324	6,8
113 - INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	16	5,88	6,99	0,84	-17,89	0,708	8,31
892 - VIH CON CONDICIONES MAYORES RELACIONADAS CON VIH	7	6,71	13,17	0,51	-45,18	1,151	10,57
121 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE APARATO RESPIRATORIO	6	14,33	14,22	1,01	0,71	2,1874	13,17

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>2.875.195</b>
Sanitario facultativo	1.504.803
Sanitario no facultativo	1.205.433
P. no sanitario	164.959
<b>Bienes y servicios</b>	<b>6.612.073</b>
Fungibles	203.693
Fármacos	3.233.972
Otros gastos	3.174.408
<b>Total</b>	<b>9.487.268</b>

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas competitivas activas lideradas	2
Nº publicaciones	16
Factor de impacto acumulado	55,9
Estudios clínicos activos	10



Entrevista 7Tv a Neumóloga Mar Domínguez

## Líneas de Investigación

- Asma bronquial grave.
- Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa – Post COVID-19.
- Neuromusculares.
- Bronquiectasias y Rehabilitación Respiratoria.
- Trastornos Respiratorios del Sueño.
- Tabaquismo.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de Riesgos.
- Difusión y utilización del sistema de notificación de incidentes a los profesionales de la Unidad.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión utilizado como indicador de calidad por parte de enfermería en planta de hospitalización.

### Auditorías

- Conciliación de la Medicación.
- Historias Clínicas y Consentimientos Informados.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- Asma, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y Cáncer de Pulmón.

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Comisión de Tumores: Subcomisión de Tumores Torácicos.
- Comité de Asma grave.
- Comité de Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA).
- Comité de Cirugía Bariátrica.
- Comisión de Investigación.

### Certificaciones

- Certificación por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel 'Avanzado'.
- Unidades acreditadas por la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica:
  - Unidad asistencial de ventilación mecánica no invasiva
  - Unidad de Asma
  - Unidad de EPOC

## Organización de Eventos Científicos

**I Jornada de Enfermedades pulmonares fibrosantes progresivas:** evento científico de carácter multidisciplinar en el que participaron las distintas especialidades que intervienen en la atención de esta patología (Reumatología, Medicina Interna, Radiología, Anatomía Patológica, Farmacia hospitalaria y Neumología).

## Atención Ciudadana y Participación Comunitaria

- Hemos recuperado con normalidad durante el 2022 las agendas de 'Educación para la Salud Respiratoria' con la participación de pacientes y familiares, con carácter trimestral.
- Participación en eventos con asociaciones de pacientes como Respira Sevilla.
- Recorridos Saludables: actividad orientada a la promoción de la salud y a la educación sanitaria, en este caso dirigida a los pacientes con EPOC que participan en los programas de Rehabilitación Respiratoria y a sus familiares.





# NEUROCIRUGÍA

Unidad Intercentros

Director de la Unidad:  
**Julio Valencia Anguita**

Referente de Cuidados:  
**Ana Quesada Pérez**

La Unidad de Neurocirugía está integrada en la Unidad Intercentros HUVM-HUVR. Dentro de esta, da respuesta esencialmente a la patología raquí-medular compleja.

La actividad de telemedicina ha permitido al Servicio optimizar la accesibilidad de los usuarios. La incorporación de la técnica mínimamente invasiva a la columna vertebral, ha conseguido optimizar el tratamiento que reciben los pacientes de forma sustancial.

Ha dado formación especializada en cirugía compleja de la columna vertebral a Facultativos Especialistas y a Residentes de Medicina tanto andaluces como nacionales.

El Servicio ha recibido el 2º premio en el XXI Congreso Nacional de Cirugía Raquímedular, Neuroraquis

## Población de Referencia

502.077

## Unidades funcionales:

Neurocirugía General

Neurocirugía del Neuronaquis Complejo

## ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	1
Enfermera	4
Jefe Sección	1
Médico / FEA	5
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	5

## ■ Dotación de Recursos

Microscopio quirúrgico	1
Aparato de fluoroscopia	1
Mesa para cirugía espinal	1
Negatoscopio digital	1
Motores de alta velocidad	2

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	0
Pacientes citados < 60 días	2

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	1167
Consultas sucesivas	5612
Nº Total de Consultas	6779
Relación sucesivas / primeras	4.81

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	180
Ingresos urgentes	24
Casos totales	204
EM	5,17
Éxitus	0
Estancia media ajustada	6,42
Índice de la estancia media ajustada	0,78
Peso medio	1,8461
Reingresos	1
Media diagnósticos codificados	3,66

## ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones programadas	241
Intervenciones urgentes	21
Intervenciones CMA	12
Resto de intervenciones ambulatorias	115
Intervenciones totales	389
Índice de intervenciones suspendidas	3.4

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
304 - PROCEDIMIENTOS DE FUSIÓN DORSAL Y LUMBAR EXCEPTO POR ESCOLIOSIS	75	4,59	6,41	0,72	-136,45	2,6881	3,37
310 - ESCISIÓN Y DESCOMPRESIÓN DE DISCO INTERVERTEBRAL	47	3,06	5,55	0,55	-116,78	1,1804	2,79
321 - FUSIÓN ESPINAL CERVICAL Y OTROS PROC. DE LA ESPALDA/CUELLO EXCEPTO ESCISIÓN/DESCOMP. DISCAL	23	4,61	6,64	0,42	-84,11	1,7969	3,13
320 - OTROS PROCEDIMIENTOS DE SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO Y TEJIDO CONECTIVO	17	2,47	2,87	0,86	-6,79	0,9833	2,71
023 - PROCEDIMIENTOS ESPINALES	10	14,5	13,91	1,04	5,9	1,7136	3,5
850 - PROCEDIMIENTO CON DIAG. DE REHAB. CUIDADOS POSTERIORES U OTRO CONTACTO CON SERVICIOS SANITARIOS	4	9	3,83	2,35	20,7	1,9545	7,25
041 - NEOPLASIAS DE SISTEMA NERVIOSO	3	8	8,48	0,94	-1,44	0,9042	7,67
055 - TRAUMATISMO CRANEAL CON COMA >1H O HEMORRAGIA	3	10,33	6,92	1,49	10,25	0,7527	10,67
303 - PROCEDIMIENTOS DE FUSIÓN DORSAL Y LUMBAR POR ESCOLIOSIS	3	11,67	9,66	1,21	6,02	4,012	1,67
347 - OTROS PROBLEMAS DE LA ESPALDA Y CUELLO, FRACTURAS Y HERIDAS	3	3	10,69	0,28	-23,06	1,0764	4,67
044 - HEMORRAGIA INTRACRANEAL	2	26,5	8,46	3,13	36,08	0,8757	14
058 - OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	2	10,5	4,63	2,27	11,74	0,7111	6,5
343 - FRACTURAS PATOLÓGICAS Y NEOPLASIA MALIGNA MUSCULOESQUELÉTICA Y T. CONECTIVO	2	1	6,14	0,16	-10,28	0,7952	10
021 - CRANEOTOMÍA ABIERTA EXCEPTO POR TRAUMA	1	5	8,65	0,58	-3,65	1,9052	1

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>798.195</b>
Sanitario facultativo	516.651
Sanitario no Facultativo	259.361
P. no sanitario	22.183
<b>Bienes y servicios</b>	<b>985.382</b>
Fungibles	176.398
Fármacos	31.841
Otros gastos	777.143
<b>Total</b>	<b>1.783.577</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	3
Factor de impacto acumulado	6.345

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Notificación de incidentes
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión
- Higiene de Manos

### Auditorías

- Indicadores de Seguridad y Calidad

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora

- Comisión Ética en Investigación
- Comité de EM

## Organización de Eventos Científicos

I Edición del curso 'Técnicas Avanzadas en Cirugía Compleja MIS de Columna Vertebral'. Sevilla, 21-22 de octubre de 2022.

# NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA

Directora de la Unidad:  
**Dra. Carmen Menéndez de León**

Referente de Cuidados:  
**Lidia Ruiz Bayo**

Durante el año 2022, se ha llevado a cabo la reforma integral de nuestras instalaciones, que nos han permitido incrementar el número de consultas y trasladar el área de electroencefalografía/polisomnografía a una zona más adecuada con mejor aislamiento dentro del servicio.

Se ha renovado una parte considerable de los equipos dedicados a electroneuro-miografía, así como los destinados a electrofisiología de la visión, que también ha incorporado como nueva herramienta el electrorretinógrafo multifocal.

Desde el punto de vista asistencial, se ha incrementado el número total de pruebas y consultas en aproximadamente un 18% y se han implementado técnicas para la valoración del sistema nervioso autónomo, así como una mejor caracterización de la valoración de maculopatías y de las alteraciones secundarias a fármacos.

Cabe mencionar el reconocimiento recibido de nuestra actividad con premio a la mejor comunicación en el área de monitorización intraoperatoria en la reunión anual de la Sociedad Andaluza de Neurofisiología Clínica (SANFC).

En el año 2022 se inicia también el proceso de acreditación de la unidad por la ACSA.

## Población de Referencia

502.077

## Unidades funcionales:

Electroencefalografía  
Electroneuromiografía  
Potenciales Evocados  
Electrofisiología de la Visión  
Trastornos del Sueño  
Monitorización Intraoperatoria

## ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	2
	Auxiliar Administrativo	0
Jefe Sección		1
Enfermera		4
Médico / FEA		8
Residente		5
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		3

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización sin ocupación de cama (Polisomnogramas)	2
Consultas médicas	9
Sistemas de video EEG	5
Equipos de EMG y potenciales evocados	7

## ■ Accesibilidad

Pacientes citados < 40 días	No sujetos a decreto de garantía de plazos
-----------------------------	--

## ■ Actividad de Consultas

Total pruebas / consultas	8.081
---------------------------	-------

## ■ Actividad de Hospitalización

Ingresos programados	13
Ingresos urgentes	2
Ingresos totales	15
Estancias totales	18
Éxito	0
Índice de ocupación	0,05
Estancia media	1,2

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

LABORATORIO DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA	2022
VEEG basales	1622
Polisomnogramas	211
Test de latencias múltiples	20
Potenciales evocados visuales	229
Potenciales evocados auditivos	33
Potenciales evocados somestésicos	228
VEEG con privación de sueño	531
VEEG de larga duración	7
Electromiograma / Electroneurograma	3790
Infiltraciones con toxina botulínica	257
VEEG siestas	28
Consulta de Sueño	525
ERG / EOG	314
Potenciales evocados motores	197
Monitorizaciones quirúrgicas	89

## ■ Indicadores de Gestión CMBD

Total altas polisomnogramas	211
Estancia media ajustada por funcionamiento	<=19h
Índice de estancia media ajustada	0,26
Peso medio bruto	0,52

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMAfa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
115 - OTRAS ENFERMEDADES DE OÍDO, NARIZ, BOCA, GARGANTA Y CRANEALES/ FACIALES	7	1,29	2,49	0,52	-8,43	0,4819	1,14
053 - CONVULSIONES	5	1	4,22	0,24	-16,08	0,54	1,4
760 - OTROS TRASTORNOS DE SALUD MENTAL	2	1,5	12,72	0,12	-22,44	0,5171	1,5
058 - OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	1	1	4,63	0,22	-3,63	0,7111	3



# NEUROLOGÍA

Director de la Unidad:  
**Joan Montaner Villalonga**

Referente de Cuidados:  
**Lidia Ruiz Bayo**

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>968.629</b>
Sanitario facultativo	718.289
Sanitario no facultativo	193.900
P. no sanitario	56.440
<b>Bienes y servicios</b>	<b>217.847</b>
Fungibles	48.050
Fármacos	157.018
Otros gastos	12.778
<b>Total</b>	<b>1.186.475</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas competitivas activas lideradas	
Nº publicaciones	1
Factor de impacto acumulado	1
Estudios clínicos activos	1

## Líneas de Investigación

- Dentro del área de Electroencefalografía: Estudio de redes neuronales en pacientes con epilepsia generalizada idiopática mediante teoría de grafos e Inteligencia Artificial.
- Dentro del área de Patología del Sueño:
  - Estudio observacional, multicéntrico transversal para describir el manejo terapéutico y diagnóstico del paciente con narcolepsia en España en la práctica clínica habitual (Sociedad Española de Sueño).
  - Estudio comparativo de los parámetros del sueño registrados con PSG y smartwatch.
- Dentro del área de Electroneuromiografía: Estudio multicéntrico sobre prevalencia de neuropatía en relación con COVID-19 (Sociedad Andaluza de Neurofisiología Clínica).

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Notificación de incidentes.
- Análisis de indicadores de seguridad del paciente.

### Auditorías

- Auditorías periódicas de Historias Clínicas y Consentimiento Informado e Indicadores de Seguridad y Calidad.

### Certificaciones y otros reconocimientos.

- Unidad de Referencia de Electrofisiología de la visión (Andalucía Occidental).

### Comisiones Clínicas.

- Comité de ELA.

La Neurología es la especialidad médica que estudia la estructura, función y desarrollo de los sistemas nerviosos central y periférico tanto en su estado normal como patológico. Abarca de forma integral: la asistencia médica del enfermo neurológico, la docencia de las materias que afectan al sistema nervioso y la investigación, clínica y básica, dentro de su ámbito.

La Unidad de Neurología del Hospital Universitario Virgen Macarena representa al conjunto de profesionales, estructura y medios que permiten la prestación de servicios de promoción, prevención y asistencia a una población básica de habitantes en riesgo o que presentan enfermedades neurológicas. Está constituida por un equipo multidisciplinar con una amplia experiencia en el tratamiento de las enfermedades neurológicas además de una amplia y reconocida labor investigadora con participación en más de 20 proyectos de investigación y más de 60 ensayos clínicos en la actualidad.

Es de destacar que en nuestra Unidad se centraliza la coordinación del Centro Andaluz de Teleictus (CATI), además, cuenta con la primera Unidad de Ictus española que obtuvo la acreditación europea de la ESO y con la Unidad de Referencia Nacional CSUR de Esclerosis Múltiple.

## ■ Avances destacados en el año 2022:

- Creación de la Unidad de Referencia en Andalucía (UPRA) para enfermedades neurovasculares infrecuentes.
- Instauración de paneles genéticos actualizados para enfermedades neurovasculares.
- Creación de una Unidad Multidisciplinar de Enfermedades Genéticas Raras.
- Participación en WISE working Group (European Stroke Organization).
- Participación en proyecto ICONA: Continuidad Asistencial en Ictus en Andalucía – Consejería de Salud.
- Participación en el Plan Asistencial Integrado Fibrilación y Flutter Auricular – Consejería de Salud.

## ■ Incorporación de nuevas guías y protocolos:

- Guía de Uso Racional del Medicamento - Prevención Secundaria de Ictus.
- Protocolo de Neurología Vasculosa (Actualización 2022).
- Protocolo de Enfermedad de Fabry.
- Protocolo de Arteritis de células gigantes/Arteritis de arteria temporal.
- Protocolo de Enfermedad y Síndrome de MoyaMoya.
- Protocolo de Neurofibromatosis tipo 2.

### ■ Creación de nuevos grupos de trabajo:

- Grupo de Trabajo de Enfermedades Raras y Comisión de Vasculitis.
- Comisión Multidisciplinar (neurocirugía, neurorradiología) de MoyaMoya.

### ■ Reconocimientos:

- Premio de la Sociedad Española de Neurología al Centro Andaluz de Teleictus. Modalidad Social.
- VII Premio para Médicos Jóvenes Investigadores del RICOMS (Dra. Barragán).
- Reconocimiento Best Practices por European Commission.

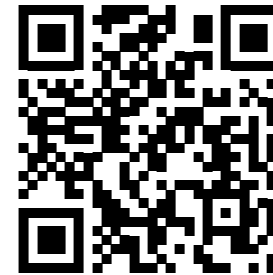
## Población de Referencia 502.077

### Unidades funcionales:

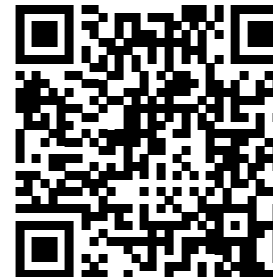
Neurología General.  
Deterioro Cognitivo.  
ELA y Otros Trastornos del Movimiento.  
Epilepsia.  
Cefalea.  
Parkinson y Otros Trastornos del Movimiento.  
Unidad de Esclerosis Múltiple.  
Neurovascular. Unidad de Ictus.

### ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	2
	Auxiliar Administrativo	2
Celador		
Enfermera		20
Enfermera Supervisora		1
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		22
Residente		9
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		21



Día Nacional de la  
Esclerosis Múltiple



7 Tv Innovanda Salud  
Esclerosis Múltiple

### ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	17
Consultas médicas	13
Salas vasculares	1
Sistemas de video EEG	1
Sistemas EEG	0
Equipos ecodoppler	3
Análisis electrónico de la marcha (GaitRite)	1

### ■ Accesibilidad

Demora media (días)	49,4
Pacientes citados < 40 días	3869

### ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	10679
Consultas sucesivas	26765
Total consultas	37444
Relación sucesivas / primeras	2,50
Neurología: Sala Digital Teleconsultas AP	2459

### ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	13
Ingresos urgentes	2
Casos totales	963
EM	4,71
Éxitus	53
Estancia media ajustada	9,41
Índice de la estancia media ajustada	0,5
Peso medio	1,3143
Reingresos	24
Media diagnósticos codificados	15,64

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

### UNIDAD DE DÍA DE NEUROLOGÍA

Pacientes atendidos en la Unidad de EM al año	1812 (5437 visitas)
Pacientes nuevos al año en la Unidad de EM	80
Revisiones mensuales	453
Cambios o inicios de terapias modificadoras de la enfermedad	180
Resolución telemática de consultas	15000

### UNIDAD DE ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES

Unidad de Ictus: Ingresos	
Número de ingresos total de pacientes con juicio clínico ictus isquémico	487
Ingresos por ictus hemorrágicos	116
Total de ictus ingresados	593
Número de tratamientos por reperfusión	151
Número de estudios neurosonológicos realizados (EDTSA/DTC)	1178
Pacientes valorados en consultas de Neurovascular	1161
Pacientes valorados por teleneurología vascular	2207
Coordinación del Centro Andaluz de Teleictus	1650 (30% revascularización)
Consulta neurovascular pediátrica	47
Consulta de enfermedades neurovasculares infrecuentes	583
Registros de monitorización cardíaca prolongada	60

### UNIDAD DE TRASTORNOS DEL MOVIMIENTO

Duodopas	0
Bomba Apomorfina	3

### UNIDAD DE ELA Y ENFERMEDADES NEUROMUSCULARES

Gastrostomía	8
Ventilación mecánica no invasiva	17
Biopsias musculares	12
Test de ejercicio en isquemia del antebrazo	94
Pacientes valorados en consulta multidisciplinar de ELA	41

## Líneas de Investigación

- Advanced neuroprotection (ADNES)
- Ischemia reperfusion injury in stroke (IRIS)
- Stroke Etiology and Pediatric Stroke
- Cell therapy and other academic clinical trials.

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
045 - ACVA Y OCLUSIONES PRECEREBRALES CON INFARTO	371	3,63	9,43	0,39	-2150,59	1,0288	16,86
030 - PROCEDIMIENTOS VASCULARES PERCUTANEOS INTRACRANEALES Y EXTRACRANEALES	119	4,23	7,92	0,53	-439,65	2,9152	16,36
044 - HEMORRAGIA INTRACRANEAL	98	5,1	10,61	0,48	-540	1,2663	17,95
058 - OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	71	3,35	7,64	0,44	-304,39	0,9703	12,42
053 - CONVULSIONES	57	5,04	8,41	0,6	-192,18	0,8386	13,25
047 - ACCIDENTE ISQUÉMICO TRANSITORIO	33	2	5,93	0,34	-129,81	0,7097	14,64
042 - TRASTORNOS DEGENERATIVOS DE SISTEMA NERVIOSO, EXCEPTO ESCLEROSIS MÚLTIPLE	26	8	12,6	0,63	-119,57	1,2431	17,15
082 - INFECCIONES Y OTRAS ENFERMEDADES OCULARES	22	3,82	6,08	0,62	-48,75	0,7991	8,05
048 - TRASTORNOS DE NERVIOS CRANEALES, PERIFÉRICOS Y AUTÓNOMOS	20	8,95	10,03	0,88	-23,64	0,9025	16
043 - ESCLEROSIS MÚLTIPLE, OTRAS ENFERMEDADES DESMIELINIZANTES Y NEUROPATÍAS INFLAMATORIAS	13	7,69	9,63	0,8	-25,14	1,0297	9,62
054 - MIGRAÑA Y OTRAS CEFALÉAS	12	4,25	5,94	0,67	-21,32	0,7507	10,17
050 - INFECCIONES NO BACTERIANAS DEL SISTEMA NERVIOSO EXCEPTO MENINGITIS VÍRICA	11	5,18	13,51	0,38	-91,57	1,3409	13,64
041 - NEOPLASIAS DE SISTEMA NERVIOSO	8	8,75	9,36	0,93	-4,91	1,0129	14,75
347 - OTROS PROBLEMAS DE LA ESPALDA Y CUELLO, FRACTURAS Y HERIDAS	6	8	8,91	0,9	-5,46	0,7606	10,67



Entrevista Canal Sur Radio a Félix Viñuela deterioro cognitivo

## ■ Información Económica (€)

Personal	3.334.300
Sanitario facultativo	1.863.749
Sanitario no facultativo	1.378.378
P. no sanitario	92.174
<b>Bienes y servicios</b>	<b>11.799.005</b>
Fungibles	96.981
Fármacos	11.636.114
Otros gastos	65.909
<b>Total</b>	<b>15.133.305</b>

## Proyectos Activos 2022

- **ETNIAS project:** Strategies for the administration of Neuroprotective Therapies for Ischemic Stroke identified by blood biomarkers in the Seville network of Ambulances (FIS). Código: PI21/01158
- **PREVICTUS:** Farmacogenética para prevenir los efectos adversos del tratamiento del ictus (Grupo colaborador del consorcio). Código: PMP21/00165
- **RICORS, Enfermedades Vasculares Cerebrales – Ictus.** Código: RD21/0006/0015
- LVOCheck - Uso de un dispositivo rápido de Point-of-Care para el traslado directo de pacientes con ictus desde la ambulancia al centro de trombectomía (LVOCheckTM cost-utility in ANDALUSIA). Código: PIP-0009-2021
- Desarrollo de una herramienta BIO-DIGITAL para optimizar el manejo del ictus desde las ambulancias al hospital: LVO-CHECK-TOOL. Código: TED2021-131742B-I00
- Neuroprotección Avanzada Reposicionando Drogas y Nutriceúticos para el Ictus en Andalucía: Proyecto NARDNIA. No expediente PE-0527-2019. Código: PE-0527-2019
- BIO-SHIP - Uso de un dispositivo rápido de Point of Care para el traslado directo de pacientes con ictus desde la ambulancia al centro de trombectomía: Estrategia BIO-SHIP. Código: PIN-0139-2020.
- Proyecto COMBINA2: COMBINaciones para el tratamiento avanzado del ictus usando Neuroprotectores y Alimentos en Andalucía. Código: PY20\_01351
- Determinación rápida de Heart Fatty-Acid Binding Protein (H-FABP) para descartar lesiones cerebrales en el traumatismo craneoencefálico leve: primer estudio multicéntrico usando un instrumento "point of care" en servicios de urgencias de traumatología y pediatría. Código: exp no ap171562019.
- Red de Enfermedades Vasculares Cerebrales (INVICTUS PLUS). Código: RD16/0019/0015.
- ESTUDIO MELATOMS-1 (3 subproyectos). VALORACIÓN DE LA MELATONINA COMO HERRAMIENTA TERAPÉUTICA EN LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE PRIMARIA PROGRESIVA. Consejería de Salud.
- PID2019-110487RB-C21, Asociación de la vitamina K y microbiota intestinal con la heterogeneidad de la patología de la esclerosis múltiple. PID2019-110487RB-C21.
- Ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la seguridad y la eficacia de la administración de melatonina en pacientes con Esclerosis Múltiple Primaria Progresiva: Estudio MELATOMS = 1. (IBIS): PC-0171-2017, Microbiota Intestinal y Metaboloma de Fluidos en SNA y EMPP: Búsqueda de Nuevos Marcadores de Enfermedad y Evaluación de Nuevas Aproximaciones Terapéuticas Basadas en la Nutrición. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.
- EMCVID-19: Esclerosis Múltiple y COVID-19. (Instituto Inv. Biomedica De Lleida. Fundacion Dr. Pifarre (Irbllleida).
- PIER-0100-2019, Caracterización de la distribución espacio-temporal de las células satélite durante el desarrollo y patrón de alteración en la distrofia muscular por mutaciones en el gen POGGLUT1. PIER-0100-2019. Consejería de Salud de Andalucía. IBIS.
- PE-0208-2018, Papel de las células satélite y de la vía NOTCH en el desarrollo de las distrofias musculares: Estudio fisiopatogénico y terapéutico en líneas mioblásticas de pacientes y en el modelo murino Knock-in POGGLUT1. IBIS.
- PIER-0006-2019, Alteraciones miogénicas en la Esclerosis Lateral Amiotrófica: Implicaciones etiológicas y terapéuticas. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. IBIS.
- Research Collaboration Agreement con Brainomix para la elaboración de estudios de investigación con software de IA para el apoyo al diagnóstico por imagen.

## Organización de Eventos Científicos

- Organización III Congreso Andaluz de Ictus (Cádiz 2022)
- Cursos EASP:
  - Uso Racional del Medicamento: Prevención Secundaria de Ictus
  - Actualización en el manejo de fármacos en la prevención secundaria del ictus
- Cursos IAVANTE
  - Manejo de fármacos en fase aguda del ictus
  - Abordaje Integral de FA en Atención Primaria
- GESFORMA: Centro Andaluz de Tele-Ictus (9 ed)
- Curso Ictus pediátrico

## Recursos humanos

- Río Hortega contract CM21/00021 from the Instituto de Salud Carlos III (ISCiii). Código: CM21/00021
- Sara-Borrell contract CD21/00148 from the Instituto de Salud. Carlos III (ISCiii). Código: CD21/00148
- Postdoc SAS Menéndez Valladares, Paloma. Código: RH-0135-2020
- Postdoc-S Delgado Sánchez, Rosa Mo RH-0001-2021. Código: RH-0001-2021

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Notificación incidentes.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión.
- Higiene de manos.
- Conciliación de la Medicación.
- Análisis de indicadores de Seguridad del Paciente.
- Certificaciones y otros reconocimientos.
- Certificación por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel Avanzado.
- Centro de Referencia CSUR: Esclerosis Múltiple.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados.

- Activación del PAI del Ictus con acciones transversales interniveles, interhospitalarias e institucionales, tanto sanitarias como no sanitarias, en los diferentes ámbitos, local, provincial y de la comunidad autónoma.
- Activación y continuidad de los PAI Demencia y Cefalea, destacando la utilización de telemedicina en investigación antes de transferir a la práctica clínica.

### Auditorías

Auditorías periódicas de Historias Clínicas y Consentimiento Informado, Conciliación de la Medicación e Indicadores de Seguridad y Calidad

### Participación en comisiones clínicas y grupos de mejora.

- Comisión Multidisciplinar para el uso Racional del Medicamento (CMURM)
- Comisión de Úlceras Por Presión y Heridas Crónicas
- Comisión de Genética
- Comisión de Investigación
- Comité de Ética Asistencial de Sevilla Norte
- Grupo Multidisciplinar para el Programa de abordaje integral de la polimedición inadecuada (PRAID)
- Subcomité de Tumores del Sistema Nervioso Central
- Atención al paciente con Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)

## Atención Ciudadana y Participación Comunitaria

### Acciones

- **NEUROLAB-Living Lab de San Lázaro.** <https://neurolab-lazaro.es/>  
Centro para pacientes con enfermedades neurológicas donde se realizan proyectos de investigación orientados en avanzar en técnicas de fisioterapia, rehabilitación y tecnología robótica para mejorar la calidad de vida. Participación activa en redes sociales y difusión de información de la unidad de Neurovascular.
- Colaboración con la Asociación Sevillana de Ictus para actividades de divulgación y formación de pacientes y familiares.
- Convenio especial de colaboración entre el Hospital Universitario Virgen Macarena y la Asociación Parkinson Sevilla para el desarrollo de programa de apoyo/asesoramiento a pacientes enfermos de Parkinson.
- Colaboración con la Asociación Sevillana de Esclerosis Múltiple.
- Jornadas formativas a pacientes online "Hablemos De futuro en La Esclerosis Múltiple": Información sobre avances e investigación para pacientes con EM.
- Jornada de Innovación Interdisciplinar LaborEM: Análisis de las Innovaciones en el manejo de los factores físicos, cognitivos y psicológicos que condicionan el desempeño laboral en los pacientes con Esclerosis Múltiple.

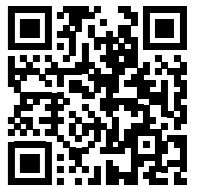




# OFTALMOLOGÍA

Director de la Unidad:  
**Enrique Rodríguez de la Rúa Franch**

Referente de Cuidados:  
**Esperanza Blanco Reina**



@MacarenaOftalmo

La Unidad de Oftalmología del Hospital Universitario Virgen Macarena es uno de los Servicios de Oftalmología más prestigiosos de España y ha sido designado como centro de referencia para muchas patologías complejas a nivel autonómico, nacional y europeo.

Cuenta con un amplio grupo de profesionales muy expertos y con todas las subespecialidades existentes en la Oftalmología, lo cual hace que la cartera de servicios sea de las más amplias del territorio nacional.

Es un Servicio que también destaca por una excelente producción científica y una participación muy destacada en Ensayos Clínicos y en proyectos de investigación independientes. También es referente en la puesta en marcha de tratamientos innovadores y en este año ha sido uno de los centros pioneros en realizar el primer tratamiento de terapia génica disponible a nivel mundial.

El Servicio de Oftalmología participa en innumerables actividades formativas, destacando la formación de Especialistas Vía MIR, contribuyendo a las prácticas de los alumnos de Grado y con una importante presencia en Cursos y Congresos Nacionales e internacionales. En este sentido, miembros de la Unidad forman parte del Comité Científico del II Congreso Europeo de Pacientes de Retina y del 99 Congreso de la Sociedad española de Oftalmología que se celebrarán en Sevilla.

La interacción con las Asociaciones de Pacientes, la implementación de acciones de humanización de forma permanente y la medición del grado de satisfacción de la población, son otras de nuestras prioridades.

**Población de Referencia**  
**502.077**

## Unidades funcionales:

Oftalmología General	Unidad de Oftalmología Pediátrica y Estrabismo
Trasplante de Córnea y Superficie Ocular	Unidad de Uveítis
Unidad de Cataratas	Unidad de CSUR de Tumores Intraoculares de Adultos
Unidad de Retina Médica y Quirúrgica	Unidad CSUR de Retinoblastoma (Red Europea de Excelencia)
Urgencias Oftalmológicas	Unidad Referencial Autónoma de Enfermedades Oculares Raras
Unidad de Glaucoma	Unidad de Investigación
Unidad de Neurooftalmología	
Unidad de Oculoplastia, Órbita y Vía lagrimal	

### ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	9
Enfermera		13
Enfermera Supervisora		0
Jefe Sección		1
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		34
Residente		8
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		10

### ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	2
Consultas	27
Quirófanos	4
Láser Argón	1
Láser Yag	2
Angiógrafo (AGF)	2
Vitreótomo	3
Facoemulsificador	5
Campímetro	2
Tomografía de coherencia óptica	7
Keratograf.	1
Topógrafo corneal	1
Ecógrafo con BUN	1
Microscopio con focal para córnea	1
Contaje endotelial	2

### ■ Accesibilidad

Demora media (días)	84,2
Pacientes citados < 40 días	1911

### ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	24747
Consultas sucesivas	60378
Total consultas	85125
Relación sucesivas / primeras	2,44

### ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	98
Ingresos urgentes	30
Casos totales	128
EM	3,68
Éxitos	0
Estancia media ajustada	2,66
Índice de la estancia media ajustada	1,39
Peso medio	0,9379
Reingresos	1
Media diagnósticos codificados	1,85

### ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones programadas	563
Intervenciones urgentes	24
Intervenciones CMA	3596
Resto de intervenciones ambulatorias	297
Intervenciones totales	448

### ■ Procedimientos Especiales

Angiografía o Angioscopia por fluorescencia	333
Laserterapia oftalmológica	1919
Campimetría	3596
1346	297
Tomografía de coherencia óptica	17503
Medición de Agudeza Visual	41880
Refractometría	38740

## GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
073 - PROCEDIMIENTOS SOBRE OJO Y ÓRBITA	105	3,5	2,2	1,59	135,51	0,9568	1,81
082 - INFECCIONES Y OTRAS ENFERMEDADES OCULARES	14	3,86	4,81	0,8	-13,33	0,5726	2,14
850 - PROCEDIMIENTO CON DIAG. DE REHAB. CUIDADOS POSTERIORES U OTRO CONTACTO CON SERVICIOS SANITARIOS	3	12	2,52	4,76	28,44	1,6787	2,67
794 - PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO NO EXTENSIVO PARA OTRAS COMPLICACIONES DE TRATAMIENTO	2	1	3,01	0,33	-4,02	0,7832	1
952 - PROCEDIMIENTO NO EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	2	3,5	6,42	0,55	-5,83	1,0569	2
950 - PROCEDIMIENTO EXTENSIVO SIN RELACIÓN CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	1	2	5,34	0,37	-3,34	1,3899	1

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>3.275.070</b>
Sanitario facultativo	2.347.639
Sanitario no facultativo	703.785
P. no sanitario	223.646
<b>Bienes y servicios</b>	<b>3.646.750</b>
Fungibles	1.129.390
Fármacos	2.073.910
Otros gastos	443.450
<b>Total</b>	<b>6.921.819</b>

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas competitivas activas lideradas	2
Nº publicaciones	15
Factor de impacto acumulado	32,916
Estudios clínicos activos	20
Ensayos clínicos nuevos en fase temprana (Fase I - II)	3

## Líneas de Investigación

Las principales líneas de investigación de la Unidad son:

- **Terapias avanzadas en patología de la retina.**  
Responsables: E Rodríguez de la Rúa, I Relimpio López, B Ponte Zúñiga.  
Cooperación con el Grupo de Retina de CABIMER.
  - **Diagnóstico clínico y genético de las distrofias retinianas.**  
Responsables: E Rodríguez de la Rúa, MJ Morillo Sánchez.  
Cooperación UGC de Medicina Fetal y Genética Clínica Hospital Virgen del Rocío.
  - **Insuficiencia límbica y terapias avanzadas en superficie ocular.**  
Responsables: M Caro- Magdaleno, B Mataix Albert y M Gessa.  
Cooperación: Departamento de Histología Universidad Granada, Hospital Reina Sofía.
- También se están realizando investigaciones en Glaucoma (dra. Parrilla) y otra en Tumores Oculares (dres. Espejo y Relimpio).

El Servicio cuenta con una **Unidad de Ensayos Clínicos** con muy amplia experiencia en ensayos desde Fase I en todas las áreas de la Especialidad.

Las principales líneas de investigación de la Unidad son:

- **Terapias avanzadas en patología de la retina.**  
Cooperación con el Grupo de Retina de CABIMER.
- **Diagnóstico clínico y genético de las distrofias retinianas.**  
Cooperación UGC de Medicina Fetal y Genética Clínica Hospital Virgen del Rocío.
- **Insuficiencia límbica y terapias avanzadas en superficie ocular.**

También se están realizando investigaciones en Glaucoma y en Tumores.

El servicio cuenta con una Unidad de Ensayos Clínicos con muy amplia experiencia en ensayos desde Fase I en todas las áreas de la Especialidad.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Cumplimentación del listado de verificación de seguridad quirúrgica.
- Higiene de manos.
- Auditoría y plan de mejora en conciliación de la medicación.

### Certificaciones y otros Reconocimientos

- Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para tumores intraoculares en la infancia, el Hospital pertenece además a la Red Europea ERN-Paed-Can.
- Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para tumores intraoculares del adulto.
- Unidad de Referencia Autonómica para:
  - Trasplante de córnea periférico.
  - Queratoprótesis de Boston.
  - Tratamiento con Braquiterapia Oftálmica en tumores intraoculares (Retinoblastoma y Melanoma de Coroides).
  - Enfermedades oculares raras.
  - Manejo integral de la cavidad anoftálmica.
  - Orbitopatía de Graves.
  - Manejo integral de los tumores oculares de superficie.
  - Microscopía confocal del polo anterior.

### Auditorías

- Monitorización y seguimiento de indicadores de calidad y seguridad.
- Auditoría semestral del cumplimiento del listado de verificación de seguridad quirúrgica (LVSQ).
- Auditoría en resultados visuales tras operación de cataratas.
- Auditoría de resultados en el tratamiento de DMAE Exudativa con terapia fotodinámica.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- PAI Diabetes, responsabilidad sobre la Telemedicina AHVM. Consulta para diabéticos en acto único.
- PAI Cataratas. Unidad de Cataratas Hospital San Lázaro.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisión de Trasplantes
- Comisión de Tumores: Subcomisión de Tumores Oculares y Subcomisión de Tumores de Cabeza y Cuello.
- Comisión de Documentación Clínica.
- Participación en Guía Clínica de Enfermedades Hereditarias de la Retina. Ministerio de Sanidad.
- Participación en la Guía de manejo del Melanoma de Coroides de la Sociedad Española de Vítreo Retina.

# ONCOLOGÍA MÉDICA

Director de la Unidad:  
**Luis de la Cruz Merino**

Referente de Cuidados:  
**M<sup>a</sup> Jesús Mula Domínguez**



@OncoMacarena

Durante el año 2022, la Unidad de Oncología Médica ha vuelto a destacar por su calidad asistencial, compromiso con el sistema sanitario, eficiencia, y liderazgo en investigación clínica y traslacional, todo desde una perspectiva de humanización en la asistencia sanitaria a la población atendida de referencia y con una vocación de mejora continua en todas las facetas que como Servicio clínico dedicado al paciente de cáncer y sus familias le son inherentes.



## Unidades funcionales:

Oncología Médica

### ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	2
	Auxiliar Administrativo	1
Celador		1
Enfermera		24
Enfermera Supervisora		1
Jefe Sección		1
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		20
Residente		10
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		22

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	23
<b>Hospital de Día Médico:</b>	<b>18</b>
Camas	2
Sillones	16
Consultas	9
Consultas externas	10

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	4
Pacientes citados < 60 días	1

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
240 - NEOPLASIA MALIGNA DIGESTIVA	83	9,41	11,09	0,85	-139,72	1,2063	15,47
136 - NEOPLASIAS RESPIRATORIAS	76	6,33	9,27	0,68	-223,8	1,0427	15,49
041 - NEOPLASIAS DE SISTEMA NERVIOSO	62	5,16	9,49	0,54	-268,15	1,0608	14,44
861 - SIGNOS, SÍNTOMAS Y OTROS FACTORES QUE AFECTAN AL ESTADO DE SALUD	58	7,4	9,03	0,82	-94,96	0,7018	14,91
249 - OTRAS GASTROENTERITIS, NÁUSEAS Y VÓMITOS	57	6,42	8,08	0,79	-94,54	0,7017	17,14
660 - DIAG MAYORES HEMATOLÓGICOS/INMUNOLÓGICOS EXCEPTO CRISIS POR CÉLULAS FALCIFORMES Y COAGULACIÓN	52	5,83	9,7	0,6	-201,26	1,0876	15,52
133 - FALLO RESPIRATORIO	47	8,04	8,86	0,91	-38,26	0,8791	17,15
281 - NEOPLASIA MALIGNA DE SISTEMA HEPATOBILIAR O DE PÁNCREAS	36	6,86	11,4	0,6	-163,31	1,2873	16,14
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	35	8,94	11,38	0,79	-85,37	1,1599	16,77
469 - DAÑO AGUDO DE RINÓN	30	8,17	10,99	0,74	-84,55	0,9369	16,33
284 - TRASTORNOS DEL TRACTO Y VESÍCULA BILIAR	26	9,12	10,67	0,85	-40,32	1,0929	15,38
134 - EMBOLISMO PULMONAR	25	5,24	8,71	0,6	-86,68	0,8775	15,36
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	24	6,88	9,44	0,73	-61,53	0,7116	18,08
139 - OTRA NEUMONÍA	20	7,3	8,51	0,86	-24,16	0,7404	16,3
466 - MALFUNCIONAMIENTO, REACCIÓN O COMPLICACIÓN DE DISPOSITIVO QUIRÚRGICO GENITOURINARIO	20	9,4	7,48	1,26	38,48	0,8114	17,85
720 - SEPTICEMIA E INFECCIONES DISEMINADAS	20	9,8	11,95	0,82	-43,08	1,3928	18,95

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	1223
Consultas sucesivas	31484
Total consultas	32707
Relación sucesivas / primeras	25,74

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	57
Ingresos urgentes	960
Casos	1.017
EM	7,77
Éxitus	171
Estancia media ajustada	9,94
Índice de la estancia media ajustada	0,78
Peso medio	1,0479
Reingresos	119
Media diagnósticos codificados	15,91

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>3.331.266</b>
Sanitario facultativo	1.770.747
Sanitario no facultativo	1.462.893
P. no sanitario	97.626
<b>Bienes y servicios</b>	<b>12.214.592</b>
Fungibles	419.721
Fármacos	11.661.969
Otros gastos	132.902
<b>Total</b>	<b>15.545.858</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas (internacional) competitivas activas lideradas	1
Nº de publicaciones	37
Factor de impacto acumulado	540,323
Estudios clínicos activos	209
Ensayos clínicos nuevos en fase temprana (Fase I - II)	32

## Líneas de Investigación

- Nuevas dianas terapéuticas en cáncer de pulmón.
- Factores de riesgo ambientales en cáncer de pulmón.
- Inmunología e inmunoterapia del cáncer de mama.
- Inmunología e inmunoterapia de los síndromes linfoproliferativos.
- Medicina integrativa en tumores digestivos.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Higiene de Manos.
- Prevención y tratamiento de úlceras por presión cumpliendo objetivos.
- Prevención y tratamiento de extravasaciones.
- Conciliación de la medicación.
- Identificación de los responsables de calidad médico y enfermero en la Unidad.
- Potenciación de notificación de incidentes y eventos adversos.
- Análisis de indicadores de seguridad del paciente y puesta en marcha de las mejoras establecidas.
- Prevención de infecciones asociadas a dispositivos de accesos venosos.

### Certificaciones y otros reconocimientos

- Centro de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares en la Infancia.
- Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares del Adulto.
- Unidad de Referencia Autonómica para: Perfusión de quimioterapia intraarterial de miembro aislado en el tratamiento del melanoma localmente avanzado de las extremidades y del sarcoma de partes blandas.
- Centro de Referencia Autonómico para Tratamiento con Braquiterapia Oftálmica en tumores intraoculares.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- En todos los PAIs Oncológicos.

### Auditorías

- HHCC y presencia correcta de consentimientos informados.
- Conciliación de la medicación.
- Indicadores de seguridad y calidad en cáncer de mama, pulmón, recto, colon, cérvix y próstata.
- Identificación de paciente y administración segura de la medicación.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisión Central de Tumores y subcomités de: Linfomas, Mama, Melanoma y Cáncer Cutáneo Avanzado, Tumores Ginecológicos, Tumores Torácicos, Tumores Urológicos, Tumores del Sistema Nervioso Central, Cáncer de Tiroides, Tumores de Colon-recto, Tumores Hepatobiliopancreáticos, Tumores Gastroesofágicos, Tumores Neuroendocrinos, Tumores de cabeza y cuello.
- Comisión de Investigación.
- Comisión de Hemoterapia y Seguridad Transfusional.
- Comisión de Genética.
- Comisión de Seguridad del Paciente.
- Comisión de Humanización.
- Comisión Multidisciplinar para el Uso Racional del Medicamento.
- Participan Subcomités Multidisciplinares de Diversas Patologías.
- Integrados en todos grupos de Implantación y Seguimiento de Procesos Asistenciales Oncológicos.
- La Unidad promueve la acreditación de los profesionales, la formación continuada, y acredita sus actividades formativas: seminarios temáticos, sesiones clínicas y actividades de calidad y gestión.

## Organización de Eventos Científicos

- FIT-CANCER VIII, Foro de Inmunología Traslacional e Inmunoterapia del Cáncer (GÉTICA).

# ONCOLOGÍA RADIOTERÁPIA Y RADIOFÍSICA

Directora de la Unidad:  
**Carlos Míguez Sánchez**

Radiofísica:  
**José Antonio Terrón León**

Referente de Cuidados:  
**Alicia Uceda Escobar**

## Oncología Radioterápica

La Oncología Radioterápica es una especialidad médica con un ámbito específico de actividad quirúrgica, dedicada a los aspectos diagnósticos, cuidados clínicos y terapéuticos del enfermo oncológico, primordialmente orientada al empleo de los tratamientos con radiaciones, así como al uso y valoración relativa de los tratamientos alternativos o asociados con un amplio enfoque orientado a la investigación y la docencia.

Algunos de los eventos destacables en la Unidad están vinculados al desarrollo de nuevas técnicas de tratamiento de alta precisión y eficacia, como por ejemplo: SBRT en cáncer de cérvix, SBRT en cáncer de pulmón o la consolidación de las técnicas de hipofraccionamiento extremo en el cáncer de mama.

Resaltar igualmente el serio compromiso del servicio con el hospital, habiéndose cumplido con el 97,90% de los objetivos del acuerdo de gestión clínica de la Unidad.

## Radiofísica

La Radiofísica Hospitalaria es una especialidad sanitaria con un ámbito específico de actuación en todas las aplicaciones clínicas que utilicen radiaciones ionizantes para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes. Su función es contribuir a la correcta planificación, aplicación e investigación de las técnicas que emplean radiaciones ionizantes aplicadas a la Medicina. Su campo de actuación principal se encuentra en las áreas de Radioterapia, Medicina Nuclear y Radiodiagnóstico y en la Protección Radiológica del paciente, personal y público asociado al uso de radiaciones en estas áreas.

Alguna de sus funciones principales son el diseño de los tratamientos de los pacientes de Radioterapia y Braquiterapia Oftálmica garantizando la distribución de dosis en la zona de tratamiento de acuerdo con la prescripción del Oncólogo Radioterápico y la irradiación de los órganos de riesgo en niveles tolerables para el tratamiento. El Servicio de Radiofísica colabora con el resto de Servicios implicados en la puesta en marcha de nuevas técnicas de tratamiento de alta precisión y eficacia mediante haces externos (SBRT en diferentes localizaciones), o con radioisótopos (Lu-177) y en técnicas de marcaje (I-125).

El Servicio tiene un alto compromiso con el Hospital en los aspectos relacionados con la seguridad radiológica, participando en el diseño de nuevas instalaciones (Cartuja Macarena) y en la renovación del equipamiento existente (Plan INVEAT en Medicina Nuclear, Radioterapia y Radiodiagnóstico), participando en el diseño de instalaciones radiológicas seguras y elaborando las memorias exigidas por el Consejo de Seguridad Nuclear para la autorización de todas estas instalaciones.



@RadioterapiaMac



@HUVMRadiofísica

## Población de Referencia 705.166

### Unidades funcionales:

#### Oncología Radioterápica

Oncología Radioterápica General

Braquiterapia

Radioterapia de Intensidad Modulada (IMRT)

#### Radiofísica

Radioterapia

Braquiterapia Oftálmica

Medicina Nuclear

Radiodiagnóstico

Protección Radiológica

#### ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	2
Enfermera	4
Jefe Sección	2
Jefe Servicio	1
Médico / FEA	18
Residente	7
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	3
Técnico Especialista	23

#### ■ Dotación de Recursos

Consultas externas	7
Consultas de enfermería	3
Aceleradores lineales para radioterapia	3
Microelectrónica para braquiterapia	1
TC simulador 4D	1
Planificadores tridimensionales RT externa	1
Planificadores tridimensionales braquiterapia	2
Red Integral informática del Servicio	1
Fuente de Estroncio 90 para braquiterapia oftálmica de procesos benignos	1
Fuentes de Rutenio 106 y Yodo 125 para braquiterapia de procesos malignos oculares	82

## Oncología Radioterápica

#### ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	1770
Consultas sucesivas	5962
Total consultas	7732
Relación sucesivas / primeras	3,37
Consultas de Enfermería	6362

#### Área de tratamiento

Sesiones de Acelerador Lineal (Alta Energía)	18.888
Pacientes tratados aceleradores lineales	1488
Tratamientos braquiterapia oftálmica	49
TAC Simulación	1547
TAC simulación en acto único con consulta médica o de enfermería	1547

# Radiofísica

## Actividad Anual

	Total
<b>Pacientes diagnosticados o tratados con isótopos radiactivos:</b>	
Número de tratamientos metabólicos supervisados.	66
Número de altas radiológicas a pacientes.	66
Número de pacientes, en relación a los cuales se ha informado a interesados, familiares, o personas próximas.	66
Número de tratamientos metabólicos sobre los que se ha efectuado dosimetría interna.	58
<b>Pacientes sometidos a tratamientos radioterápicos</b>	
Número de pacientes con tratamientos radioterápicos convencionales.	514
Número de volúmenes con tratamientos radioterápicos convencionales.	710
Número de pacientes con tratamientos especiales	932
Número de volúmenes con tratamientos especiales en radioterapia externa.	1369
Número de pacientes sometidos a braquiterapia oftálmica.	50
Pacientes, sometidos a tratamientos radioterápicos, para los que se está presente durante todo o parte del tratamiento (Puesta inicial, quirófano, verificaciones del tratamiento, dosimetría in vivo, colocación o desmontaje de fuentes).	1546
Número de pacientes para los que se ha emitido informe dosimétrico personalizado.	1496
Número de equipos para los que se han elaborado especificaciones técnicas.	5
Número de equipos sobre los que se han realizado las pruebas de aceptación inicial.	6
Número de equipos sobre los que se han realizado las pruebas de referencia.	7
<b>Modelado de haces y fuentes</b>	
Número de fuentes modeladas	13
<b>Pruebas periódicas</b>	
Número de controles mensuales / semestrales / anuales (x máquinas RX).	83
Número de controles mensuales / semestrales / anuales (x máquinas de terapia).	33
Número de controles diarios / semanales (x máquinas)	696
<b>Equipos detectores de radiación (gammacámaras, sistemas de imagen, equipos para dosimetría física de unidades de tratamiento con radiaciones ionizantes, monitores)</b>	
Número de equipos sobre los que se han realizado las pruebas de aceptación inicial.	3
Número de equipos sobre los que se han realizado las pruebas de referencia.	3
<b>Pruebas periódicas</b>	
Número de controles mensuales / semestrales / anuales (x máquinas).	73
Número de controles diarios / semanales (x máquinas)	120
<b>Referidos a instalaciones radiactivas y de rayos X</b>	
Nº de altas o modificaciones de instalaciones radiactivas de 2ª o 3ª categoría, o de servicios de Protección Radiológica (SPR)	2
Ídem con participación en diseño inicial o modificación del diseño de la instalación.	4
Nº de informes anuales de IIRR y SPR	5
Nº de equipos de rayos X inscritos en el registro legal correspondiente.	15
Nº de salas sobre las que se ha efectuado vigilancia ambiental ante la radiación externa (por sala por tipo de radiación. Por ejemplo en ALES: RX y N)	67

## Nº de inspecciones CSN atendidas

Nº de filtros medidos para vigilancia ambiental de la contaminación atmosférica (Por Nº de veces)	58
Nº de salas sobre las que se ha efectuado vigilancia de la contaminación superficial (por Nº de veces).	60
Nº de operaciones de gestión de residuos y efluentes radiactivos	3
Nº de pruebas hermeticidad o inventario de fuentes	26
Nº de simulacros realizados	4

## Trabajo con radiaciones ionizantes de los profesionales

Nº dosímetros de todo tipo a final de mes (en el ámbito de cobertura del SPR).	5515
Nº de dosis modificadas (AP/AT), incidencias de dosis anómalas gestionadas, informes de PR o informes dosimétricos no anuales emitidos.	10
Nº de licencias CSN gestionadas (nuevas o renovadas, se contabilizan las confirmadas por CSN)	24
Nº de procedimientos de protección radiológica operacional editados o revisados	4

## Formación, docencia y otras actividades orientadas a la calidad

Nº de sesiones clínicas internas, interservicios o intercentros.	32
Nº de comisiones, o grupos de trabajo en los que la UGC ha participado	6

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>2.529.826</b>
Sanitario facultativo	1.712.625
Sanitario no facultativo	766.689
P. no sanitario	50.513
<b>Bienes y servicios</b>	<b>1.067.433</b>
Fungibles	179.688
Fármacos	757.114
Otros gastos	130.631
<b>Total</b>	<b>3.597.260</b>

## Líneas de Investigación

### Radiofísica

- Implementación clínica de un sistema para el cálculo de tratamientos de radioterapia con algoritmos de alta precisión basado en cloud computing.
- Desarrollo de una plataforma en la nube para el cálculo de tratamientos de radioterapia.
- Estudio del uso de nanopartículas intratumorales para la mejora de la eficacia biológica de la radiación.
- Simulación Monte Carlo de tratamientos con radiaciones ionizantes.
- Caracterización de detectores de centelleo para su uso en campos pequeños.
- Dosimetría periférica de fotones y neutrones.



## ■ Oncología Radioterápica

- Análisis de biomarcadores de efecto abscopal en pacientes tratados con radio-inmunoterapia.
- Irradiación parcial acelerada de la mama: nuevo fraccionamiento alterado.
- Linfadenectomía axilar versus radioterapia axilar en pacientes con ganglio centinela positivo tras terapia Neoadyuvante. Estudio multicéntrico randomizado fase III.
- Cribado farmacogenético preventivo, desarrollo y registro en la historia electrónica del sistema andaluz de salud. Proyecto FARMASAS.
- Proyecto para el desarrollo y validación de un sistema de seguimiento basado en tecnología móvil en la atención sanitaria de pacientes con cáncer de próstata tratados con intención radical.
- Optimización de traslados hospitalarios. Estudio TECIPOT.
- Estudio para la evaluación de las nuevas tecnologías e ingeniería de procesos (LEAN HEALTHCARE) aplicadas.
- PT20/00088/Plataforma ISCIII de dinamización e innovación de las capacidades industriales del SNS y su transferencia al sector productivo.
- Implementación clínica de un sistema para el cálculo de tratamientos de radioterapia con algoritmos de alta precisión basado en cloud computing.
- Desarrollo de una plataforma en la Nube para el Cálculo de Tratamientos de Radioterapia.
- Integración de la imagen PET/CT en una planificación radioterápica de precisión y adaptativa.
- Radioterapia estereotáctica ablativa (SABR) en el Cáncer Oligometastásico (CO): enfoque radiómico, multiómico y de aprendizaje automático para las decisiones clínicas. Proyecto multicéntrico CO-SABR.
- Análisis de supervivencia tras neoadyuvancia en cáncer de páncreas resecable con factores de riesgo.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Higiene de Manos.
- Evaluación de la estrategia para la seguridad del paciente.
- Conciliación de la medicación.
- Programa de garantía de calidad en Oncología Radioterápica-Radiofísica.
- Elaboración y difusión a los profesionales de la "Guía de actuación en pacientes tratados con isótopos radiactivos en terapia metabólica o encapsulados". Consensuado con Servicios de Nefrología y Medicina Nuclear.
- Nuevo plan de emergencia en braquiterapia HDR de Cobalto 60.
- Implantación de check-list de seguridad en los procedimientos de radioterapia, mediante aplicación informática en la web de la Unidad.

### Certificaciones y otros reconocimientos

- Centro de Referencia Nacional (CSUR) de Tumores Intraoculares del Adulto.
- Unidad de Referencia Nacional (CSUR) para Tumores Intraoculares en la Infancia.
- Unidad de Referencia Autonómica para el Tratamiento con Braquiterapia Oftálmica en Tumores Intraoculares (Retinoblastoma y Melanomas de coroides).

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- En todos los Procesos Oncológicos

### Auditorías

1. HHCC y presencia correcta de Consentimientos Informados.
2. Conciliación de la medicación.
3. Indicadores de procesos de cáncer de mama, pulmón, recto, colon, cérvix y próstata.

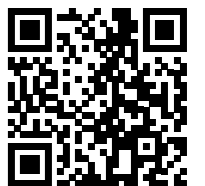
### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisión de Tumores y subcomités de: linfomas, mama, melanoma y cáncer cutáneo avanzado, tumores oculares del adulto, tumores ginecológicos, tumores torácicos, tumores urológicos, tumores pediátricos, tumores del Sistema Nervioso Central, tumores de colon-recto, tumores gastroesofágicos y tumores de cabeza y cuello.
- Comisión de Investigación.
- Participan subcomités multidisciplinares de diversas patologías.
- Integrados en todos grupos de implantación y seguimiento de procesos asistenciales oncológicos.
- Participación en la elaboración y actualización de manuales de competencias profesionales, elaboración de perfiles y en la evaluación de profesionales de la ACSA.
- La Unidad promueve la acreditación de los profesionales, la formación continuada, y acredita sus actividades formativas: seminarios temáticos, sesiones clínicas y actividades de calidad y gestión.

# OTORRINOLARINGOLOGÍA

Director de la Unidad:  
**Serafín Sánchez Gómez**

Referente de Cuidados:  
**Beatriz Tena García**



@orlmacarena



## Población de Referencia

482.470

## Unidades funcionales:

Cirugía Oncológica de Cabeza y Cuello  
Otología, Implantes Cocleares y Auditivos y Cirugía de Base de cráneo lateral  
Rinología, Alergia nasal, Olfato y Cirugía de Base de cráneo anterior  
Faringo-Laringología y Disfagia  
Audiología  
Otoneurología  
Sialoendoscopia  
Sueño y ronquido  
Parálisis facial  
Logopedia  
Otorrinolaringología General  
Audiología  
Otorrinolaringología Pediátrica  
Voz  
Urgencias Otorrinolaringológicas

## ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	4
Celador	1
Enfermera	11
Jefe Sección	2
Jefe Servicio	1
Médico / FEA	18
Residente	8
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	9
Técnico Esp. Logofoniatría	1

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	9
Consultas, módulos diarios	13
Quirófanos, módulos semanales	14

### Tecnologías

Sistemas de radiofrecuencia	3
Columnas quirúrgicas de alta definición con luz NBI	3
Laboratorio de voz	3
Cirugía endoscópica nasosinusal avanzada y extendida	5
Cirugía láser CO2 y láser diodo	1
Audiología infantil	5
Implantes cocleares	3
Implantes audiológicos osteointegrados	1
Rinomanometría	1
Oncología integral y prótesis fonatorias	1

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	65,7
Pacientes citados < 40 días	1357

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	13357
Consultas sucesivas	24601
Nº Total de consultas	37958
Relación sucesivas / primeras	1,84

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	239
Ingresos urgentes	189
Casos	428
EM	4,72
Éxitus	2
Estancia media ajustada	5,07
Índice de la estancia media ajustada	0,92
Peso medio	0,9047
Reingresos	10
Media diagnósticos codificados	4,97

## ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones programadas	515
Intervenciones urgentes	27
Intervenciones CMA	509
Resto de intervenciones ambulatorias	201
Intervenciones totales	1252

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

Consultas externas	23.494
Pruebas diagnósticas	15.353
Audiometrías	7.654
Potenciales evocados auditivos de tronco cerebral	2.363
Potenciales evocados auditivos de tronco cerebral de estado estable	843
Potenciales evocados auditivos corticales	487
Audiometrías vocales (logoaudiometrías)	2.121
Timpanometrías y reflejos estapediales	3.982
Audiometrías infantiles por reflejos condicionados	665
Videonistagmografías	349
Video Head Impulse Test (VHIT)	321
Videostroboscopia	1.449
Rinomanometrías	106
Olfatometrías	1.043
Narrow Band Imaging (NBI)	887
Implantes cocleares	128
Implantes de conducción ósea	36
Prótesis fonatorias	54

## GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
113 - INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	109	3,4	3,15	1,08	27,9	0,365	3,01
115 - OTRAS ENFERMEDADES DE OÍDO, NARIZ, BOCA, GARGANTA Y CRANEALES/FACIALES	61	2,07	2,92	0,71	-52,07	0,5131	4,93
098 - OTROS PROCEDIMIENTOS SOBRE OÍDO, NARIZ, BOCA Y GARGANTA	56	7,09	4,24	1,67	159,35	1,0356	7,05
404 - PROCEDIMIENTOS SOBRE TIROIDES, PARATIROIDES Y TRACTO TIROGLOSO	44	2,7	2,22	1,22	21,34	0,9415	4,2
091 - OTROS PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE CABEZA Y CUELLO	27	4,56	15,92	0,29	-306,89	2,0695	4,26
097 - AMIGDALECTOMÍA Y ADENOIDECTOMÍA	13	2,46	2,15	1,15	4,07	0,623	3,46
951 - PROCEDIMIENTO MODERADAMENTE EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAG. PRINCIPAL	12	18,42	8,84	2,08	114,93	1,5518	8,75
862 - OTROS CUIDADOS POSTERIORES Y CONVALECENCIA	9	1,11	4,94	0,23	-34,43	0,6679	8,78
950 - PROCEDIMIENTO EXTENSIVO SIN RELACIÓN CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	9	6,56	8,34	0,79	-16,1	1,761	7,11
793 - PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO MODERADAMENTE EXTENSIVO PARA OTRAS COMPLICACIONES DE TRATAMIENTO	8	1,5	3,64	0,41	-17,12	0,8918	1,25
810 - HEMORRAGIA O HEMATOMA DEBIDO A COMPLICACIÓN	7	4,57	3,67	0,5	-11,02	0,7236	3,57
850 - PROCEDIMIENTO CON DIAG. DE REHAB. CUIDADOS POSTERIORES U OTRO CONTACTO CON SERVICIOS SANITARIOS	7	1,71	2,52	0,68	-5,64	1,6787	5,86
813 - OTRAS COMPLICACIONES DE TRATAMIENTO	6	4,17	5,94	0,7	-10,61	0,6294	4,67
952 - PROCEDIMIENTO NO EXTENSIVO NO RELACIONADO CON DIAGNÓSTICO PRINCIPAL	6	2,83	6,42	0,44	-21,49	1,0569	6
792 - PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO EXTENSIVO PARA OTRAS COMPLICACIONES DE TRATAMIENTO	5	1,6	7,26	0,22	-28,3	1,4106	2,2

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>2.466.797</b>
Sanitario facultativo	1.705.011
Sanitario no facultativo	648.788
P. no sanitario	112.998
<b>Bienes y servicios</b>	<b>4.140.717</b>
Fungibles	1.770.864
Fármacos	58.169
Otros gastos	2.311.684
<b>Total</b>	<b>6.607.514</b>

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de ayudas (internacional) competitivas activas lideradas	6
Nº de publicaciones	22
Factor de impacto acumulado	27,663
Estudios clínicos activos	13

## Líneas de Investigación

- Implantes cocleares.
- Mediciones objetivas de la audición con potenciales evocados auditivos corticales.
- Olfato y COVID-19.
- Inflamación nasosinusal y poliposis nasal.
- Innovaciones quirúrgicas en cirugía endoscópica nasosinusal.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Metodología de gestión de riesgos consolidada a lo largo de los últimos años (Matriz de Riesgos, Mapa de Riesgos, Autoauditorías...) que permiten conocer los riesgos, priorizarlos y establecer medidas preventivas. Los profesionales de la Unidad Clínica de ORL se encuentran plenamente implicados en la identificación, prevención y control de riesgos.
- Prevalencia de úlceras por presión.
- Cumplimentación del listado de verificación de seguridad quirúrgica.
- Registro de accidentes biológicos.
- Notificación de incidentes, caídas, etc.
- Identificación inequívoca de pacientes.
- Administración segura de medicación.
- Control de fungible y medicación.
- Revisión de carro de paradas.
- Medicación LASA y medicación de alto riesgo.
- Medicación termosensible.
- Conciliación del medicamento y áreas de mejora.
- Higiene de manos.
- Prácticas seguras en cirugía.

### Certificaciones y otros reconocimientos

- Unidad de Referencia para la Comunidad Autónoma de Andalucía desde 2008 para desarrollar el Programa de Implantes Cocleares, como centro referente en Andalucía para implantes de niños y adultos.
- Unidad de Referencia para la Comunidad Autónoma de Andalucía en Disfonía Espasmódica.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados (PAI)

- Amigdalectomía y Adenoidectomía (responsable del Grupo de Diseño y del Grupo Autónomo de Seguimiento de este proceso).
- PAIS: Disfonía, Otitis Media, Cáncer de Cabeza y Cuello y Atención temprana.
- Todos los procesos asistenciales integrados se encuentran completamente implantados en el Servicio de Otorrinolaringología (ORL).

### Auditorías

- Administración segura de medicación.
- Control de fungible y medicación.
- Revisión de carro de paradas.
- Medicación LASA y medicación de alto riesgo.
- Medicación termosensible.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisiones de:
  - o Central de Calidad Asistencial.
  - o Cuidados.
  - o Genética.
  - o Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.
  - o Seguridad del Paciente.
  - o Humanización.
  - o Tumores (Subcomisiones de: Linfomas, Cáncer de tiroides, tumores de cabeza y cuello).



# PEDIATRÍA

Directora de la Unidad:

**Elena Pérez González**

## Oncología Pediátrica:

Jefa de sección:

**Ana Fernández-Teijeiro Álvarez**

Referente de Cuidados:

**Manuel Jesús Díaz Abollado**

## Neonatología:

Jefa de Servicio en funciones:

**Mercedes Granero**

Referente de Cuidados:

**Isaac Garcés**

Coordinación:

**Rocío Cabrera Borrego**

**Población de Referencia**  
**501.831**

## Unidades funcionales:

Cardiología Pediátrica  
Cuidados Críticos Pediátricos  
Endocrinología Pediátrica  
Enfermedades Infecciosas Pediátricas  
Gastroenterología y Nutrición Pediátrica  
Nefrología Pediátrica  
Neonatología  
Neumología y Alergia Pediátrica  
Neurodesarrollo y seguimiento madurativo  
Neurología Pediátrica  
Onco-Hematología Pediátrica  
Pediatría General  
Pediatría Social  
Reumatología Pediátrica  
Urgencias Pediátricas



@PediatriaHuvvm



## ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo	5
Celador	4
Enfermera	89
Enfermera Supervisora	1
Jefe Sección	1
Jefe Servicio	1
Médico / FEA	35
Residente	24
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	90

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	44
Consultas Externas	16 : 9 en Policlínico y 7 en 6ª planta

### Recursos tecnológicos

Torre endoscopio pediátrico con gastroscopio, anuscopio y colonoscopio
Impedanciómetro, Phmetro
Analizador aliento para cuantificación hidrógeno aspirado
Analizador electrolitos sudor.
Plicómetro
Torre fibrobroncoscopia
Espirómetro
Oscilometría de impulsos
Medidor óxido nítrico exhalado
Polígrafo estudio sueño
Tapiz rodante para prueba de esfuerzo
Ecocardiógrafo
Ergómetro

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	15
Pacientes citados < 40 días	6621

## Actividad de Consultas

Primeras consultas	8651
Consultas sucesivas	22975
Total consultas	31958
Relación sucesivas / primeras	2,66

\* En el año 2022 Pediatría se desagregó del Servicio Neonatología, es por ello que no incluye los datos de Personal de este nuevo Servicio



Entrevista sobre  
Bronquiolitis

## ■ Urgencias

Urgencias atendidas	25344
Traslados a Observación	1792
Traslados a planta desde Urgencias	626
Traslados a planta desde Observación	706
Porcentaje de urgencias no ingresadas	5,2

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos Programados	83
Ingresos Urgencias	727
Casos totales	810
EM	4,4
Éxitus	2
Estancia Media ajustada	6,24
Índice de la Estancia Media ajustada	0,7
Peso Medio	0,7071
Reingresos	22
Media diagnósticos codificados	3,2

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicio

<b>Neumología pediátrica</b>	2022
Test Cutáneos con neuroalérgenos	683
Espirometría forzada	705
Test de Broncodilatación	555
Oscilometría de impulsos	92
FeNO óxido nítrico exhalado	519
Test de Esfuerzo	48
Test de metacolina	0
Inmunoterapia con neuroalérgenos	149
Adiestramiento de terapia inhalada	500
Administración anticuerpos monoclonales para profilaxis frente a VRS	210
Administración Ac monoclonales anti IgE (Omalizumab)	11
Administración Ac monoclonales Anti IL-5	8
Administración Ac monoclonales Dipilumab	18
Fibrobroncoscopia	23
Mantoux	65
Pulsioximetría	11
Poligrafía cardiorrespiratoria de sueño	16
Toma de muestras	30
Extracción analítica	10

**Gastroenterología pediátrica**

Dieta de provocación	72
Electrolitos en sudor	100
Endoscopias digestivas altas	315
Rectocolonoscopias	85
Phmetrias 24 horas	44
Test de Hidrógeno espirado	200
Anuscopia	6
Test Aliento (Helicobacter Pylon) TAUKIT	103
Valoración nutricional	190
Endoscopias Urgentes	11
Cambios botón gástrico	31
Sonda nasogástrica alimentación enteral	10
Impedanciometrias	12

**Nefrología pediátrica**

Biopsias renales	4
Riesgo Litógeno	670
Pruebas Funcionales (Tubulares, Glomerulares, Litiasis renal)	18
Estudios genéticos	30
ERC	28
Mapa HOLTER	110
Diarios miccionales	210
Estudios de RCV/HTA	50
Protocolo estudio riñón único	155

**Endocrinología pediátrica**

Analíticas especiales	143
Test Glucagon para GH	1
Test de ejercicio para GH	79
Test de ACTH	25
Test de hipoglucemia insulínica para GH	28
Test LH-RH	4
Test de sobrecarga oral de glucosa	2
Test de TRH	4
Test acetato de leuprolide	5
Test Beta HCG	6
Estudio Cariotipo	21
Test de prolactina seriada	19

**Oncología Pediátrica**

Nº pacientes nuevos diagnosticados de neoplasias malignas registrados en RETI-SEHOP	17
Leucemia Linfoblástica aguda	1
Leucemia mieloide aguda	1
Retinoblastoma	7
Linfoma de Burkitt	2
Linfoma de Hodgkin	1
Meuloblastoma	1
DIPG	1
Tumor de Wilms	1
Carcinoma suprarrenal	1
Melanoma uveal	1

**Procedimientos**

Quimioterapia intrarterial en HUVRocío: 3 pacientes, 4 globos oculares-7 procedimientos (1 bilateral)	14
--	----

**Reumatología Pediátrica**

Número de consultas totales	442
Primeras visitas	42
Visitas sucesivas	318
Consultas telefónicas	39

**Técnicas**

Artrocentesis	8
Resonancia Magnética periférica	13
Capilaroscopia	5

**UCI pediátrica**

Ingresos totales	323
Canalización venosa centrales	14
Pericardiocentesis	0
Canalización intraósea	
Aspirado y biopsia de médula ósea en pacientes de hematooncología	
Endoscopia digestiva superior urgente para extracción de cuerpo extraño, hemorragia o ingesta de cáusticos / ácidos	11
Toracocentesis diagnóstica y colocación de drenaje pleural por derrame pleural	5
Biopsias percutáneas renales o hepáticas ecodirigidas	5
Artrocentesis e infiltración intraarticular	7
Ecografía transfontanelar	
Punciones lumbares por estudio de LCR // medición presión intracraneal	33
Sutura y cura de heridas complejas // Drenaje de abscesos	20
Fibrobroncoscopia	0
Otros procedimientos bajo sedoanalgesia	8
Punciones lumbares urgentes	26

### Urgencias pediátricas

N.º urgencias	25089
---------------	-------

#### Procedimientos:

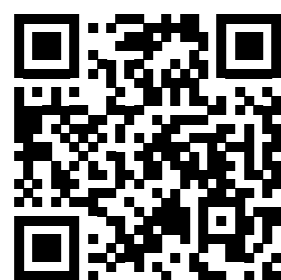
Seudoanalgesia en procedimientos	211
Punción lumbar	52
Sutura heridas	198
Ecografía a pie de cama (POC)	395
- Abdomen	111
- Ecografía torácica	185
- Ecografía nervio óptico	57
- Otras ecografías POC	42

#### Cardiología Pediátrica

Consultas totales	2665
1ª visita AP	910
1ª visita AE	405
Telemedicina	350
Otras	250
Revisión	750

#### Pruebas complementarias:

Ecografías	2300
Holter	85
ECG	1800
Ergometrías	40
Estudios electrofisiológicos	30



Día Mundial Pediatría

### GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	Altas Outliers	EM Outliers	MEDIA diagnósticos codificados
133 - FALLO RESPIRATORIO	75	6,12	7,81	0,78	-126,7	0,7215	1	20	3,88
249 - OTRAS GASTROENTERITIS, NÁUSEAS Y VÓMITOS	68	3,34	4,88	0,68	-104,82	0,485	1	17	2,43
053 - CONVULSIONES	64	3,33	4,99	0,67	-106,36	0,584	0		2,63
137 - INFECCIONES E INFLAMACIONES PULMONARES MAYORES	51	2,94	10,94	0,27	-408	1,1195	0		3,04
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	37	4,49	6,14	0,73	-61,1	0,5154	0		3,68
113 - INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	33	3,76	4,1	0,92	-11,42	0,4447	3	5,67	3
073 - PROCEDIMIENTOS SOBRE OJO Y ÓRBITA	25	1,92	2,53	0,76	-15,35	1,0271	1	4	6,16
723 - ENFERMEDAD VÍRICA	23	4,57	4,53	1,01	0,84	0,4086	1	15	2,87
144 - ENFERMEDADES MISCELÁNEAS, SIGNOS Y SÍNTOMAS DE APARATO RESPIRATORIO	21	4,71	6,77	0,7	-43,1	0,7213	1	22	3
254 - OTROS DIAGNÓSTICOS DEL APARATO DIGESTIVO	20	3,65	4,44	0,82	-15,78	0,5525	0		3,2
420 - DIABETES	20	5,2	6,07	0,86	-17,48	0,4797	0		1,85
139 - OTRA NEUMONÍA	19	5,84	8,34	0,7	-47,39	0,7765	0		3,84
138 - BRONQUIOLITIS Y NEUMONÍA POR VIRUS SINCICIAL RESPIRATORIO	17	9,18	4,61	1,99	77,67	0,5583	1	80	2,41
251 - DOLOR ABDOMINAL	16	3,75	3,79	0,99	-0,6	0,5083	1	10	2,38
315 - PROCEDIMIENTOS SOBRE HOMBRO, CODO Y ANTEBRAZO EXC. SUSTITUCIÓN DE ARTICULACIÓN	14	1,36	2,31	0,59	-13,3	1,0028	0		1,36

### Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>9.904.358</b>
Sanitario facultativo	3.607.298
Sanitario no facultativo	6.104.510
P. no sanitario	192.550
<b>Bienes y servicios</b>	<b>3.120.415</b>
Fungibles	463.554
Fármacos	2.386.629
Otros gastos	270.232
<b>Total</b>	<b>13.024.773</b>

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	15
Factor de impacto acumulado	225,369
Estudios clínicos activos	13

## Líneas de Investigación

### Aparato Digestivo

- A Phase III Study to Assess the Efficacy and Safety of NEXIUM for Maintenance of Healing of Erosive Esophagitis in Pediatric Patients 1 to 11 Years of Age (Investigadora principal: M<sup>a</sup> Jesús Balboa Vega).
- IMPACT III: Traducción y validación de los cuestionarios de calidad de vida en Enfermedad Inflamatoria Intestinal Pediátrica IMPACT III, Parent IMPACT III, WPAI-CD-Caregivers y WPAI-UC-Caregivers para población española. Estudio multicéntrico del Grupo de trabajo de Enfermedad Inflamatoria Intestinal Pediátrica de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP) (Investigadora principal: M<sup>a</sup> Jesús Balboa Vega).
- ANED 4 KIDS. Estudio sobre uso de una herramienta de ayuda a la toma de decisiones en nutrición enteral. (Investigadora principal: María del Carmen Rivero de la Rosa)

### Nefrología

- Participación en el proyecto de investigación multicéntrico "Contribución de la microbiota y la disfunción de la barrera del epitelio intestinal en la fisiopatología del síndrome nefrótico corticorre-sistente. Organizado por Hospital San Joan de Deu (Barcelona) (En curso).
- Participación en grupo PEDIANEF sobre actualización de protocolos de nefrología pediátrica a nivel nacional.
- Participación en proyecto EPICO sobre la recogida de pacientes con ERC y COVID a nivel europeo.

### Neurología

Participación de la Dra. Andrea Campos como investigadora principal en:

- Estudio internacional de resultados en Hunter (HOS: Hunter Outcome Survey) Seguimiento Internacional, multicéntrico, observacional y prolongado sobre pacientes con síndrome de Hunter (Mucopolisacaridosis de tipo II).

- Estudio multicéntrico observacional, prospectivo y retrospectivo andaluz con el título: Cribado selectivo de deficiencia de descarboxilasa de aminoácidos aromáticos (AADC) en una población pediátrica de alto riesgo de Andalucía.

Participación de la dra. Andrea Campos como investigadora secundaria en:

- Ensayo clínico EP0132 de UCB Biopharma con el título:  
A multicenter, open-label, single-arm study to evaluate long-term safety, tolerability, and efficacy of brivaracetam in study participants 2 to 26 years of age with childhood absence epilepsy or juvenile absence epilepsy.
- Ensayo clínico N01269 de UCB Biopharma con el título:  
A randomized, dose-finding and confirmatory, double-blind, placebo-controlled, parallel-group multicenter study with a 2-stage adaptive design and randomized withdrawal to evaluate the efficacy, safety, and tolerability of brivaracetam as monotherapy in patients 2 to 25 years of age with childhood absence epilepsy or juvenile absence epilepsy.
- Ensayo clínico OPERETTA con el título:  
"A phase III multicenter, randomized, double-blind, double-dummy study to evaluate safety and efficacy of ocrelizumab in comparison with fingolimod in children and adolescents with relapsing-remitting multiple sclerosis".
- Estudio de no inferioridad, aleatorizado, doble ciego, con tres brazos y de 2 años de duración en el que se compara la eficacia y la seguridad de ofatumumab y sipooimod frente a fingolimod en pacientes pediátricos con esclerosis múltiple, seguido de una extensión abierta.
- Proyecto Mitocure: medicina traslacional y de precisión para pacientes con enfermedades mitocondriales primarias. Desde un modelo personalizado en fibroblastos y células neuronales inducidas hasta el ensayo terapéutico en el paciente.

## Neonatología

1. Seguimiento y evaluación del recién nacido de riesgo y su entorno.  
"Situación actual de la patología del desarrollo de la cadera durante el periodo neonatal en recién nacidos pretérminos". Proyecto que se desarrolla en colaboración con el Servicio de Rehabilitación Infantil y la Unidad de Fisioterapia Infantil y constituye 1 tesis doctoral en fase de desarrollo.
2. Vigilancia de las Infecciones relacionadas con la Asistencia Sanitaria y Política Antibiótica en los recién nacidos. "Evaluación de una intervención basada en la evidencia para reducir la bacteriemia asociada a catéter vascular central en recién nacidos de muy bajo peso". INBERBAC-Neo (P117/00565) Estudio multicéntrico. Financiado por el Instituto Carlos III. 3 investigadores colaboradores.
3. Probióticos en Neonatología: Nutrición e Inversión en salud. Efectos de la suplementación con probióticos durante el período neonatal sobre el recién nacido prematuro". PREMAPROB. El reclutamiento de pacientes. Ensayo de fase 3, multicéntrico. 2 investigadores colaboradores.
4. Estrategias de diagnóstico precoz en Enfermedades Raras. "Cribado Neonatal para la detección precoz de Linfopenias severas de células T y B". Estudio multicéntrico.

## Neumología

- A. El Dr. Andrés es miembro del Grupo de Investigación del Plan Andaluz de Investigación, en el Área de Ciencia y Tecnología de la Salud, en el grupo CTS- 455 Grupo de Investigación en Patología Respiratoria, en el Hospital Universitario Virgen de Valme de Sevilla.  
Fecha inicio: 2010 hasta la actualidad.
- B. Grupo GEIDIS. Dra. María Losada y Dr. Anselmo Andrés.  
Grupo de trabajo Nacional con muchos años de actividad, sobre el seguimiento de los niños prematuros con Displasia Broncopulmonar, que permite tener una base de datos amplia y actualizada, a nivel nacional, de esta patología.
- C. Fibrobroncoscopia en el niño. Papel en la clínica y estudio de la celularidad en el lavado broncoalveolar.

## Urgencias Pediátricas

- POCT: Desarrollo y validación de un modelo de atención en acto único para la mejora de la resolución de las urgencias pediátricas en el HUV Macarena.
- BIOTRABIS: Determinación rápida de heart A19 : AMJ19fatty-acid binding protein (H-FABP) para descartar lesiones cerebrales en el TCE leve: primer estudio multicéntrico usando un instrumento point of care en servicios de urgencias de traumatología y peditría.

## Onco-Hematología

- **Enfermedad de Hodgkin (AFT):**
  - Coordinadora del grupo de trabajo de enfermedad de Hodgkin de la Sociedad Española de Hematología y Oncología pediátricas (SEHOP).
  - Coordinadora nacional del ensayo clínico internacional Euronet-C2 para enfermedad de Hodgkin (enero 2017-mayo 2022).
  - Miembro del Clinical Board del grupo Euronet para la enfermedad de Hodgkin desde junio 2016.
- **Tumores del SNC (AFT):**
  - Vocal del grupo de trabajo de tumores cerebrales de la SEHOP.
  - Coordinadora nacional de ensayo clínico internacional SIOPE-Ependymoma II (iniciado en enero 2018).
  - Miembro del SIOPE Brain Tumor Group Steering Committee desde abril 2019.
  - Coordinadora del Ependymoma Group del SIOPE-BTG desde abril 2019.
- **Retinoblastoma:**
  - AFT:
    - Miembro del European Retinoblastoma Group (EURBG) de la Sociedad Internacional de Oncología Pediátrica-Europa (SIOPE).
    - Miembro del Global Retinoblastoma Study Group. CJC:
    - Vocal del Grupo de trabajo de Retinoblastoma de la SEHOP.
- **Epidemiología del cáncer pediátrico en España.**
- **Vocal de grupo de trabajo del Registro español de Tumores Infantiles de la SEHOP.**
- **Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP).**
  - AFT, informante del Hospital Universitario Virgen Macarena desde septiembre 2008.
  - CJC y RLF, informante del Hospital Universitario Virgen Macarena desde septiembre 2021.
- **Terapia de la trombosis en pacientes pediátricos (ver abajo ensayos clínicos) (AFT).**
- **Pasaporte del superviviente de cáncer pediátrico (AFT, CJC, BFD).**
- **AFT. Directora de la Plataforma- ECLIM-SEHOP para el desarrollo de ensayos clínicos multicéntricos.**
- **AFT. Investigador colaborador del proyecto SEHOP-Pencil para la implementación de la medicina personalizada en cáncer pediátrico en España.**
- **AFT. Miembro del Clinical Research Council de la Sociedad Internacional de Oncología Pediátrica (SIOPE).**
- **AFT: Paediatric cancer in National Cancer Plans. SIOPE 2022.**



## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Elaboración del mapa de riesgos de la Unidad.
- Higiene de manos.
- Notificación de incidentes.
- Prevención y tratamiento de las úlceras por presión.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados (PAI)

- Adecuación y gestión de los PAI asma, diabetes y síndrome febril sin focalidad, embarazo, parto y puerperio, con elaboración de auditorías sobre los mismos, sus resultados, análisis y líneas de mejora.
- Participación, por parte de la Consejería de Salud, de los PAIs diabetes y asma.
- Atención al Recién Nacido de Riesgo.

### Auditorías

- Elaboración y análisis de auditorías sobre historias clínicas en el área de hospitalización y consultas externas. Divulgación de los resultados.
- Elaboración y análisis sobre consentimientos informados, patologías frecuentes en pediatría: neumonías de la comunidad, infección del tracto urinario y cefaleas
- Encuestas de satisfacción
- Evaluación de riesgos laborales

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- o Comisión Central de Tumores.
- o Comisión de Tecnología Avanzada en el Control de la Diabetes.
- o Comité de Genética.
- o Comisión Multidisciplinar para el Uso Racional del Medicamento.
- o Comisión de Mortalidad y Autopsias Clínicas.
- o Comisión de Hemoterapia y Seguridad Trasfusional.
- o Comisión de Documentación Clínica.
- o Comisión de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.
- o Comisión de Cuidados.
- o Comisión de Investigación.
- o Comisión de Lactancia Materna HUV Macarena-Área Sanitaria Sevilla Norte.
- o Comisión de Atención a la Parada Cardiorrespiratoria.
- o Comisión de Seguridad del Paciente.
- o Comisión de Violencia de Género.
- o Comisión de Ética Asistencial Sevilla Norte.
- o Comisión de Humanización.

### Certificaciones

- Certificación de la Unidad por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel Avanzado
- Unidad de Referencia del Sistema Sanitario Público de Andalucía para el trastorno del espectro alcohólico fetal de diagnóstico complejo".

### UCI-P

- Curso de Actualización en RCP Avanzada Pediátrica y Neonatal en época COVID. Mayo 2022.
- Curso de Actualización en RCP Avanzada Pediátrica y Neonatal en época COVID. Septiembre 2022.
- ECOGRAFÍA CLÍNICA PEDIÁTRICA Y NEONATAL. Octubre 2022.

### Onco-Hematología

- AFT. Webinar-SEHOP, 3, 8 y 10 de marzo de 2022.
- AFT. Webinars del grupo de trabajo de linfoma de Hodgkin de SEHOP.
- AFT. Organizadora y moderador de la sesión del Grupo de Trabajo de Ependymoma del SIOPE-BTG, Hamburgo 10-11 de junio de 2022 AFT
- AFT. Vocal del Comité Organizador local del 54º Congreso de la Sociedad Internacional de Oncología Pediátrica (SIOP), Barcelona, 28 sept-1 oct de 2022.
- AFT. Co-Presidente del Comité organizador del II Congreso ibérico de Hematología y Oncología pediátrica previsto para mayo 2023 en Santiago de Compostela.
- AFT. Abstract reviewer: Retinoblastoma. 54 Congress of the International Society of Paediatric Oncology Ámbito geográfico: Internacional no UE Primaria (Cód. Unesco): 320101- Oncología Secundaria (Cód. Unesco): 320110 - Pediatría Ciudad de radicación: Barcelona, Cataluña, España Entidad de afiliación: SIOP Fecha de inicio-fin: 20/04/2022 - 25/04/2022

## Atención ciudadana y Participación comunitaria

### Acciones

- Prevención y promoción de la salud.
  - Asesoramiento y soporte de lactancia para las madres de neonatos ingresados tanto en Unidad Neonatal como en planta de Maternidad.
  - Dr. Andrés. Participación con la Asociación Sevilla Respira en el proyecto "Rompiendo Estigmas", que se ha desarrollado durante el año 2022. Se trata una iniciativa de la asociación para potenciar el deporte en las personas asmáticas.
- Rol: Asesoramiento a la Asociación en temas médicos.  
La presentación de este proyecto a la prensa, se realizó en el Hospital Universitario Virgen Macarena.

## Organización de Eventos Científicos

### Neumología

- Dr. Andrés. Miembro del Comité Organizador de la 43 Reunión de la Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). Organización: Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). Ámbito: nacional. Lugar Jerez de la Frontera (Cádiz) 5 a 7 mayo 2022.
- Dr. Andrés. Presidente del Comité Científico de la 43 Reunión de la Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). Organización: Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). Ámbito: nacional. Lugar Jerez de la Frontera (Cádiz) 5 a 7 mayo 2022.
- Dr. Andrés. Codirector del Primer Curso Teórico Práctico de Ecografía Torácica. Junto con el Dr. David Gómez Pastrana, actuando como profesores los Dres. José Luis Vázquez Martínez y Manuel Sobrino Toro.
- 43 Reunión de la Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). Organización: Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). Ámbito: nacional. Lugar Jerez de la Frontera (Cádiz) 5 a 7 mayo 2022. Horas lectivas: 5

# RADIODIAGNÓSTICO

Director de la Unidad:  
**Luis Salvador Cueto Álvarez**

Referente de Cuidados:  
**Alicia Uceda**

## Unidades funcionales:

Radiodiagnóstico General  
Radiología Intervencionista  
Unidad de Radiodiagnóstico de Mama  
Unidad de Musculoesquelético  
Unidad de RM de Neuroradiología  
Unidad de RM de Abdomen

### ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	3
	Auxiliar Administrativo	13
Celadores	Celador	10
	Celador Serv. Especiales	1
Enfermera		22
Enfermera Supervisora		1
Jefe Grupo		
Jefe Sección		1
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		32
Residente		12
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		0
Técnico Especialista		105

### ■ Dotación de Recursos

Equipos de Radiología Convencional	10
Ecógrafos	8
Senógrafos	2
TAC	5
Resonancia Magnética	2
Telemando	2
Ortopantomógrafo	1
Equipo multifunción	



## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

Radiografía simple	312.124
Ecografías	43.759
Mamografías	12.458
Tomografía axial computerizada	57.188
Resonancia magnética	15.287
Eco de digestivo	
Intervencionismo	4.223
Telemando	1253
Programa de detección precoz del cáncer de mama	21.950
<b>Radiología Concertada</b>	
Tomografía axial computerizada	4836
Resonancia nuclear magnética	25.625

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>7.455.642</b>
Sanitario facultativo	3.146.984
Sanitario no facultativo	3.694.309
P. no sanitario	614.350
<b>Bienes y servicios</b>	<b>3.130.330</b>
Fungibles	634.294
Fármacos	284.377
Otros gastos	2.211.659
<b>Total</b>	<b>10.585.972</b>



# REUMATOLOGÍA

Director de la Unidad:  
**José J. Pérez Venegas**

Referente de Cuidados:  
**Raquel Aparicio Romo**



## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Mapa de riesgos de la Unidad
- Higiene de manos
- Notificación de incidentes
- Indicadores de seguridad y calidad
- Identificación inequívoca de pacientes
- Uso seguro de la medicación

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- Implantación del proceso de soporte de técnicas de imagen
- Implicación directa en procesos oncológicos

### Auditorías

- Historias clínicas y consentimientos informados.
- Indicadores de calidad y seguridad.

### Certificaciones

- Certificación de la Unidad por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel Avanzado.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- o Comisión Central de Calidad Asistencial.
- o Comisión Central de tumores.
- o Subcomité de Tumores Cabeza y Cuello.
- o Subcomité de Tumores de Coln-recto.
- o Subcomité de Tumores Hepatobiliopancreáticos.
- o Subcomité de Tumores Gastroesofágico.
- o Subcomité de Tumores Ginecológicos.
- o Subcomité de Linfomas.
- o Subcomité de Tumores de Mama.
- o Subcomité de Melanoma y Cáncer cutáneo avanzado.
- o Subcomité de Tumores Neuroendocrinos.
- o Subcomité de Tumores Oculares adulto.
- o Subcomité de Patología Oncológica Peritoneal.
- o Subcomité de Tumores del Sistema Nervioso Central.
- o Subcomité de Tumores de Tiroides.
- o Subcomité de Tumores Urológicos.

La Unidad de Reumatología del Hospital Universitario Virgen Macarena es responsable, junto a Atención Primaria y otros profesionales de salud, de la educación, prevención, diagnóstico y tratamiento de los problemas de salud de la población de nuestra Área Sanitaria en el ámbito de las enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas. La mayor parte de nuestra actividad se realiza en consultas externas hospitalarias y en diferentes centros periféricos y disponemos de camas de hospitalización y sala de administración de medicamentos en régimen ambulatorio. Nuestro grupo trabaja en la mejora de la accesibilidad y en el diagnóstico precoz de la patología inflamatoria de alto impacto y en la consecución de resultados en salud, fundamentalmente en la remisión de la enfermedad.

Desde hace ya varios años hemos puesto en marcha y actualizado protocolos de derivación con Atención Primaria, Rehabilitación, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Unidad del Dolor, Digestivo, Dermatología, Oftalmología, Medicina Interna, Neumología y Nefrología entre otras unidades, encaminadas a la mejora de la calidad asistencial y a asegurar un abordaje multidisciplinar de los pacientes. Además, estamos trabajando en el diseño de programas, en colaboración con el Servicio de Innovación de nuestro Hospital que permitan la evaluación sistemática de resultados en salud en la patología inflamatoria de alto impacto. Es de destacar la participación de nuestro grupo en la puesta en marcha del Plan Andaluz de Enfermedades Reumáticas y musculoesqueléticas y la realización de estrategias de colaboración con las asociaciones de pacientes. Nos sentimos orgullosos de haber alcanzado la Acreditación ACSA con el nivel óptimo y nivel avanzado por Sociedad Española de Calidad Asistencial en el manejo de espondiloartritis.

## Población de Referencia

# 502.077

## Unidades funcionales:

Reumatología General.  
 Tratamiento con Fármacos Biológicos.  
 Consulta de Patología Musculoesquelética en Atención Primaria.  
 Unidad de Artritis Precoz.  
 Monográfica de Espondiloartritis.  
 Ecografía Intervencionista. Infiltraciones Ecoguiadas. Biopsias.  
 Reumatología Pediátrica (En colaboración con Pediatría).  
 Monográfica de Autoinmunes. Multidisciplinar de HTP.  
 Técnicas de Imagen. Capilaroscopias. Biopsias.  
 Monográfica de Fractura osteoporótica. FLS.  
 Uveitis. UPRA Oftalmopatía Graves.  
 Monográfica de Osteoartrosis de rodilla/cadera.  
 Monográfica de Artropatía por Microcristales Refractaria.  
 Consulta de Enfermería Reumatológica y de Administración de Fármacos i.v.  
 Unidad de Investigación.

### ■ Dotación de Personal

Personal Advo.	Administrativo	1
	Auxiliar Administrativo	2
Enfermera		3
Enfermera Supervisora		0
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		10
Residente		4
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		4

### ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	3
Consultas externas	14

#### Tecnologías

Resonancia magnética de extremidad de bajo campo	1
Ecógrafo	4
Microscopio de luz polarizada	1
Capilaroscopio	1
Índice tobillo/brazo	1
Frigorífico	1
Centrifuga	1

### ■ Accesibilidad

Demora media (días)	38,7
Pacientes citados < 40 días	2356

### ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	6713
Consultas sucesivas	20629
Nº total de consultas	27342
Relación sucesivas / primeras	3,1

### ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMaFa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	Altas Outliers	EM Outliers	MEDIA diagnósticos codificados
346 - TRASTORNOS DE TEJIDO CONECTIVO	15	7,87	7,07	1,11	11,91	0,7669	1	23	8,13
347 - OTROS PROBLEMAS DE LA ESPALDA Y CUELLO, FRACTURAS Y HERIDAS	4	10,5	7,3	1,44	12,8	0,7082	1	22	10,5
351 - OTROS DIAGNÓSTICOS DE SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO Y TEJIDO CONECTIVO	3	8,67	3,41	2,54	15,77	0,5067	1	13	2,67
142 - ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL Y ALVEOLAR	2	10,5	8,4	1,25	4,21	0,7941	0		9,5
053 - CONVULSIONES	1	3	3,66	0,82	-0,66	0,5154	0		8
144 - ENFERMEDADES MISCELÁNEAS, SIGNOS Y SÍNTOMAS DE APARATO RESPIRATORIO	1	10	7	1,43	3	0,6508	0		14
207 - OTROS DIAGNÓSTICOS DE APARATO CIRCULATORIO	1	15	11,39	1,32	3,61	0,9396	0		15
240 - NEOPLASIA MALIGNA DIGESTIVA	1	13	12,83	1,01	0,17	1,2059	0		10
320 - OTROS PROCEDIMIENTOS DE SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO Y TEJIDO CONECTIVO	1	24	8,67	2,77	15,33	1,4087	0		5
341 - FRACTURA DE PELVIS O LUXACIÓN DE CADERA	1	9	5,53	1,63	3,47	0,5617	0		11
383 - CELULITIS Y OTRAS INFECCIONES DE PIEL	1	11	4,59	2,4	6,41	0,4196	0		2
385 - OTRAS ENFERMEDADES DE PIEL, TEJIDO SUBCUTÁNEO Y MAMA	1	8	6,6	1,21	1,4	0,576	0		5
443 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR PROCESOS NO MALIGNOS	1	18	5,32	3,38	12,68	1,313	1	18	10
691 - LINFOMA, MIELOMA Y LEUCEMIA NO AGUDA	1	16	17,68	0,9	-1,68	1,9535	0		6
723 - ENFERMEDAD VÍRICA	1	6	6,14	0,98	-0,14	0,5275	0		9

## ■ Actividad de Hospitalización

Ingresos programados	18
Ingresos urgentes	18
Casos	36
EM	9,58
Éxitus	1
Estancia media ajustada	7,12
Índice de la estancia media ajustada	1,35
Peso medio	0,7799
Reingresos	0
Media diagnósticos codificados	8,14

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>1.057.764</b>
Sanitario facultativo	795.476
Sanitario no facultativo	208.976
P. no sanitario	53.312
<b>Bienes y servicios</b>	<b>4.461.264</b>
Fungibles	25.388
Fármacos	4.427.137
Otros gastos	8.739
<b>Total</b>	<b>5.519.028</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	12
Factor de impacto acumulado	26,245
Estudios clínicos activos	29

## Líneas de Investigación

- Marcadores séricos de actividad y correlación con daño estructural en artritis reumatoide y psoriásica.
- Utilidad de esfingolípidos como predictores de daño radiológico en artritis reumatoide.
- Farmacoeconomía en pacientes en tratamiento biológico.
  - Análisis de microbiota oral en pacientes con Sjogren.
  - Marcadores de respuesta a fármacos biológicos.
  - Calidad de vida en pacientes con patología de alto impacto.
  - Uso de TICS en la evaluación de pacientes con alto impacto.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Optimización de terapias biológicas.
- Higiene de manos.
- Adecuación de material de ensayo clínico.
- Conciliación de la medicación pacientes ingresados.

### Auditorías

- Conciliación de la medicación.
- Administración segura de medicación.
- Control de fungible y medicación.
- Revisión de carro de paradas.
- Medicación LASA y medicación de alto riesgo.
- Medicación termosensible.

### Certificaciones y otros reconocimientos

- o Certificación por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel 'Óptima'.
- o Certificación SECA, nivel 'Avanzado', en el manejo de espondiloartritis axial.

### Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- o Comité de Enfermedades Autoinmunes Sistémicas.
- o Comisión de Ortoprésis.
- o Comisión de Tratamientos Biológicos.

## Organización de Eventos Científicos

Hemos organizado, en colaboración con la EASP e IAVANTE, curso dirigidos a profesionales de Atención Primaria.

1. Actualización en anamnesis y exploración de enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas. Uso eficiente de pruebas diagnósticas.
2. Taller de infiltraciones ecoguiadas y ciegas para AP.3. Congreso SAR 2022. Curso de Enfermedades Autoinflamatorias.

## Atención Ciudadana y Participación Comunitaria

Colaboración con ASEPAR y LIRA. Asociación de pacientes con LES.

# PROYECTOS DE HUMANIZACIÓN

## ACTIVIDADES DE HUMANIZACIÓN

Junta de Andalucía | Consejería de Salud y Consumo | Servicio Andalúz de Salud



■ Campañas de Donación de Sangre con apoyo de rostros conocidos.



■ Donaciones a Pacientes y Servicios del Hospital.



■ Actividades programa navideño.



■ Decoración Navideña.



■ Exposiciones en vestíbulo principal.



■ Mesas Informativas: Participación, asociaciones, RSC, información...



■ Eventos Institucionales.



■ Humanización del entorno laboral y puesta en valor de los profesionales.



■ Mejora de Infraestructuras y Equipamiento.



■ Actividades en la Escuela Hospitalaria.



■ Programas de Humanización a través del voluntariado, asociaciones, participación.



# SALUD MENTAL

Director de la Unidad:  
**Jaime Gómez González**

Referente de Cuidados:  
**María Herrera Usagre**

En el tiempo actual de postpandemia se ha evidenciado la necesidad de rediseñar e intensificar nuestra atención a la población con problemas de salud mental.

La individualización y humanización de nuestros procesos asistenciales, con la creación de nuevos equipos de tratamiento intensivo comunitario, el refuerzo de la atención a la población infanto-juvenil, con la incorporación de nuevos psicólogos clínicos en las Unidades de Salud Mental y Comunitaria y la consolidación de la figura del Psicólogo Clínico en Atención Primaria han sido los ejes de este proceso continuo de mejora de la calidad asistencial que queremos ofrecer a nuestros usuarios.

## Población de Referencia 576.902

### Unidades funcionales:

Comunidad Terapéutica de Salud Mental Virgen Macarena.  
Hospital de Día de Salud Mental Virgen Macarena.  
Unidad de Hospitalización de Salud Mental Virgen Macarena.  
Unidad de Rehabilitación de Salud Mental Virgen Macarena.  
Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil Virgen Macarena.  
U.S.M.C. Camas.  
U.S.M.C. Carmona.  
U.S.M.C. Constantina.  
U.S.M.C. Macarena Centro.  
U.S.M.C. Macarena Norte.  
U.S.M.C. San José de la Rinconada.



## ■ Dotación de Personal

Auxiliar Administrativo		7
Celadores	Celador	0
	Celador Serv. Especiales	16
Coordinador		4
Director UGC		1
Enfermera		51
Enfermera Especialista Salud Mental		15
Enfermera Supervisora		1
Médico / FEA		66
Monitor		9
Residente		16
Residente Enfermería		7
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		66
Terapeuta Ocupacional		4
Trabajador Social		10

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización UHSM	44
Camas de comunidad terapéutica	12
Plazas de Hospital de Día de comunidad terapéutica	20
Plazas de Hospital de Día de Salud Mental	20
Consultas de Psiquiatría	42
Consultas de Psicología Clínica	22

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	55,7
Pacientes citados < 40 días	4371

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	13282
Consultas sucesivas	99593
Nº Total de consultas	112875
Relación sucesivas / primeras	7,5



Entrevista en Cadena Ser al Dr. Diego de la Vega sobre depresión



Entrevista en Cadena Ser al Dr. Gonzalo Rodríguez sobre Salud Mental y altas temperaturas

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	188
Ingresos urgentes	1.420
Casos	1.608
EM	10,65
Éxitus	0
Estancia media ajustada	12,34
Índice de la estancia media ajustada	0,86
Peso medio	0,5304
Reingresos	226
Media diagnósticos codificados	4,85

## ■ Comunidad Terapéutica Virgen Macarena

### Programa hospitalización completa

Pacientes atendidos	23
Estancias totales	4152
Altas	12
Estancia media	181

### Programa de día (hospitalización parcial)

Pacientes atendidos	31
Ingresos	13
Altas	13
Estancias totales	7885

## ■ Unidad de Rehabilitación de Salud Mental

Primeras consultas	565
Consultas sucesivas	14892
Total consultas	15457

## ■ Hospital de Día Salud Mental

Ingresos	29
Altas	20
Estancias totales	3849
N.º intervenciones	5312

## GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
750 - ESQUIZOFRENIA	387	14,22	17,47	0,81	-1257,33	0,6668	4,6
751 - TRASTORNOS DEPRESIVOS MAYORES Y OTROS/ PSICOSIS NO ESPECIFICADA	217	12,3	14,43	0,85	-461,11	0,4766	4,51
756 - ESTADOS DE ANSIEDAD AGUDA Y DELIRIO	161	6,81	7,24	0,94	-67,91	0,5582	4,93
753 - TRASTORNOS BIPOLARES	154	12,87	14,68	0,88	-279,28	0,4296	4,69
817 - INTENTO DE SUICIDIO Y AUTOLESIONES INTENCIONADAS	154	8,06	7,1	1,14	149,22	0,4141	6,08
752 - TRASTORNOS DE PERSONALIDAD Y CONTROL DE IMPULSOS	126	6,94	9,14	0,76	-277,13	0,4267	4,32
760 - OTROS TRASTORNOS DE SALUD MENTAL	86	10,5	12,98	0,81	-212,97	0,5915	4,31
757 - ALTERACIONES ORGÁNICAS DE SALUD MENTAL	66	9,23	10,72	0,86	-99,59	0,5852	4,83
754 - DEPRESIÓN EXCEPTO TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR	36	9,89	9,65	1,03	8,76	0,3291	4,25
755 - TRASTORNOS DE ADAPTACIÓN Y NEUROSIS EXCEPTO DIAGNÓSTICOS DEPRESIVOS	30	8,2	7,91	1,04	8,84	0,343	5,33
758 - TRASTORNOS DE COMPORTAMIENTO	30	6,7	9,63	0,7	-87,92	0,4931	5,53
774 - ABUSO O DEPENDENCIA DE COCAÍNA	30	7,1	8,62	0,82	-45,51	0,359	4,97
775 - ABUSO O DEPENDENCIA DE ALCOHOL	28	7,82	8,79	0,89	-26,98	0,4359	5,32
042 - TRASTORNOS DEGENERATIVOS DE SISTEMA NERVIOSO, EXCEPTO ESCLEROSIS MÚLTIPLE	27	15	9,08	1,65	159,9	0,7182	6,56
773 - ABUSO O DEPENDENCIA DE OPIÁCEOS	17	7,18	8,32	0,86	-19,37	0,3448	6,53
759 - TRASTORNO ALIMENTARIO	15	4,2	25,07	0,17	-313,08	1,1117	3,07

## Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>10.381.691</b>
Sanitario facultativo	4.532.382
Sanitario no facultativo	4.768.315
P. no sanitario	1.080.994
<b>Bienes y servicios</b>	<b>344.757</b>
Fungibles	38.984
Fármacos	193.301
Otros gastos	112.473
<b>Total</b>	<b>10.726.448</b>

## Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	10
Factor de impacto acumulado	43,625
Estudios clínicos activos	1

## Líneas de Investigación

- Evaluación neurocognitiva de las psicosis y población en riesgo.
- Investigación cualitativa en Salud Mental.
- Resultados de los tratamientos en Trastorno Mental Grave.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Plan de Mejora del mapa de riesgos de la Unidad: Estructurado por dispositivos.
- Notificación de incidentes. Análisis causa-raíz.
- Conciliación de la medicación. Plan de mejora.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

- Trastorno mental grave.
- Trastorno de la conducta alimentaria.
- Depresión, ansiedad y somatizaciones.
- Trastorno espectro autista.

### Auditorías

- Conciliación de la medicación.
- Indicadores de calidad y seguridad.

### Certificaciones

Unidad certificada por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel Avanzado.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisión del Trastorno de Conducta Alimentaria de la UGC Salud Mental –UGC Endocrinología.
- Comisión del Trastorno Mental Grave UGC Salud Mental, de Calidad UGC Virgen Macarena, de Enfermería de la UGC Salud Mental, de Casos Complejos UGC Salud Mental CTA Sevilla.
- Comisión Intersectorial: Agencia de la Dependencia, FAISEM.
- Comisión de Salud Mental. Ayuntamiento de Sevilla, UGC de Salud Mental del Área Metropolitana.
- Comisión Multidisciplinar para el Uso Racional del Medicamento.
- Comisión de Asesoramiento del Programa de Reproducción Humana Asistida.
- Comisión de Humanización.
- Comisión de Violencia de Género.
- Comité de Ética Asistencial Sevilla Norte.
- Comité de ELA.
- Grupos de Mejora en Unidad de Hospitalización: Principio para trato y mejora del ambiente terapéutico, Elaboración y revisión de protocolos, Seguridad del paciente, Formación Continuada e Investigación.
- Grupos de Mejora en UGC Salud Mental: del PAI Trastorno Mental Grave UGCSM Virgen Macarena, del PAI Trastorno Ansiedad-Depresión-Somatizaciones de la UGC Salud Mental, de programas propios de la UGC: ITPMAC y otros.

## Atención Ciudadana y Participación Comunitaria

- Colaboración con movimiento asociativo desde la Unidad de Hospitalización de Salud Mental Programa de Acogida de ASAENES.
- Participación desde la Unidad de Salud Mental Infanto-juvenil (USMIJ) con el Programa de Club Joven de ASAENES.
- Participación activa en Muestra de Cine Mental en colaboración con ASAENES.
- Participación en Mesa Estratégica para Atención a Personas en riesgo de exclusión social con ONG y voluntariado y bajo el auspicio del Ayuntamiento de Sevilla.
- Acuerdo de colaboración con la ONG Solidarios de favorecimiento de redes sociales en pacientes con trastorno mental grave.

## Organización de Eventos

En 2022 y por razones organizativas hemos trasladado la realización de eventos programados anteriormente a otoño de 2023.

# COMUNICACIÓN HUMANIZADA

**Diario de Sevilla**

SEVILLA

El Hospital Virgen Macarena mejora la atención a las familias que sufren una muerte perinatal

europapress / esandalucia / esandalucia - sevilla

Publicado 04/04/2022 10:29

'HospITEA' del Virgen Macarena de Sevilla, iniciativa "pionera" en el tratamiento del Trastorno del Espectro Autista

**Diario de Sevilla**

SEVILLA

LA HUMANIZACIÓN DE LA UCI

Hospital Virgen Macarena: Contacto piel con piel, también en la UCI

**Diario de Sevilla**

SEVILLA

El servicio de Oftalmología del Macarena es reconocido con un certificado de humanización de la asistencia

**Diario de Sevilla**

SEVILLA

Coronavirus Sevilla: Rostros conocidos se unen a la campaña del Macarena para apoyar a los ingresados

ABCdesevilla Sevilla

El Macarena abre el «Balcón de la Esperanza» para pacientes en UCI

ABCdesevilla Sevilla

Reproducciones de obras elaboradas por siete artistas locales para decorar el Hospital Macarena

Este proyecto forma parte de una remodelación integral de los vestíbulos del centro

20 minutos

Coronavirus.-Cuidados Paliativos de Hospitales al Macarena intensifica el trabajo de humanización en pacientes

**Diario de Sevilla**

Asociaciones de pacientes visitan las nuevas instalaciones del Hospital de Día Oncohematológico del Macarena



HospITEA



Aplicación de selección de Menú



Renovación del parque de camas



Vestíbulos



Uso de TurnoSAS



Transformación del Hospital

■ Enlaces de interés a videos corporativos.

## URGENCIAS

Directora de la Unidad:  
M<sup>a</sup>. del Carmen Navarro Bustos

Referente de Cuidados:  
Rosario Camacho Catalán

### Unidades funcionales:

Urgencias Generales

#### ■ Dotación de Personal

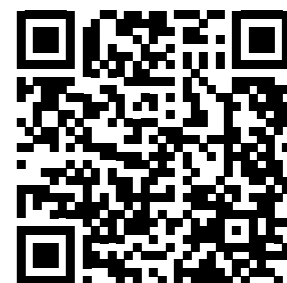
Personal Advo.	Administrativo	4
	Auxiliar Administrativo	25
Celadores	Celador	6
	Celador Serv. Especiales	71
Enfermera		176
Enfermera Supervisora		2
Jefe Bloque		1
Jefe Sección		1
Jefe Servicio		1
Médico / FEA		65
Tec. Cuidados Aux. Enfermería		145
Técnico Especialista		0
Enfermera		1

#### ■ Dotación de Recursos

Urgencias generales:	
Consultas:	
Consultas Circuito de Atención Básica	2
Consultas Circuito Polivalente	11
Consultas Circuito Traumatológico	6
Consultas Circuito de Críticos	1
Observación:	
Camas	41
Sillones	8
Recuperación	4



@UHvmacarena



Entrevista COPE Carmen Navarro sobre VIH

## ■ Actividad de Urgencias

Urgencias atendidas	165.207
Traslados a Observación	16.956
Traslados a planta desde Urgencias	19.318
Traslados a planta desde Observación	8.431
Promedio diario de Urgencias atendidas	470
Porcentaje de Urgencias no ingresadas	88,37

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>19.216.389</b>
Sanitario facultativo	5.738.059
Sanitario no facultativo	10.716.293
P. no sanitario	2.762.038
<b>Bienes y servicios</b>	<b>1.525.510</b>
Fungibles	960.703
Fármacos	400.831
Otros gastos	163.977
<b>Total</b>	<b>20.741.899</b>

## ■ Actividad de Investigación, Desarrollo e Innovación

Nº de publicaciones	19
Factor de impacto acumulado	103,674
Estudios clínicos activos	3

## Líneas de Investigación

Línea de Investigación de Enfermedades Infecciosas.  
Línea de Investigación de Enfermedades Cardiológicas.  
Línea de Investigación de Enfermedad Tromboembólica.  
Línea de Investigación de Gestión de Urgencias.

## Desarrollo Estratégico en Calidad

### Seguridad del Paciente

- Formación en servicio de circuitos de pacientes con notificación de incidentes a través de la intranet.
- Seguimiento mensual en cuadro de mandos, protocolo y medición.

### Gestión por Procesos Asistenciales Integrados

PAIS: Paliativos, Insuficiencia Cardíaca, Dolor Torácico, Ictus, Fractura de Cadera, Politraumatismo Grave, EPOC

### Auditorías

- Conciliación de la Medicación.
- Historias Clínicas y Consentimientos Informados.

### Certificaciones

Unidad certificada por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Nivel Avanzado.

### Participación en Comisiones Clínicas y Grupos de Mejora

- Comisión de Infecciones y Política Antibiótica (Grupo PROA).
- Comisión Central de Calidad Asistencial.
- Comisión de Humanización.
- Comisión de Ética Asistencial Sevilla Norte.
- Comisión de Trasplantes.
- Comisión de Documentación Clínica.
- Comisión de Mortalidad y Autopsias Clínicas.
- Comisión de Seguridad del Paciente.
- Comisión de Hemoterapia y Seguridad Transfusional.
- Comité Local de Trauma Grave
- Comisión de Atención a la Parada Cardio-respiratoria
- Comisión de Violencia de Género.
- Comité de ELA

## Organización de Eventos Científicos

Participación del Comité Organizador 33 Congreso Nacional de SEMES



# UROLOGÍA

Director de la Unidad:  
**Jesús Castiñeiras Fernández**

Referente de Cuidados:  
**José Isaac Garcés Aguilar**

## Población de Referencia

# 557.975

## Unidades funcionales:

Urología General.  
Unidad de Oncología Prostática.  
Unidad de Patología Oncológica Renal.  
Unidad de Uro-Oncología Vesical y Urotelial.  
Unidad de Litiasis.  
Unidad de Urodinámica y Suelo Pélvico.



## ■ Dotación de Personal

Jefe Bloque	3
Jefe Sección	15
Jefe Servicio	1
Médico / FEA	12
Tec. Cuidados Aux. Enfermería	5
Técnico Especialista	19
Jefe de servicio	1

## ■ Dotación de Recursos

Camas de hospitalización	25
Consultas externas de mañana	6
Consultas externas de tarde	1
Salas de endoscopia	1
Sala de ecografía	1
Gabinete de urodinámica	1
Quirófanos semanales:	13
Generales	11
Endo alpha	1
Locales	1

## ■ Información Económica (€)

<b>Personal</b>	<b>2.189.863</b>
Sanitario facultativo	1.089.347
Sanitario no facultativo	1.040.246
P. no sanitario	60.269
<b>Bienes y servicios</b>	<b>2.361.248</b>
Fungibles	641.473
Fármacos	1.686.672
Otros gastos	33.102
<b>Total</b>	<b>4.551.110</b>

## ■ Accesibilidad

Demora media (días)	43,4
Pacientes citados < 40 días	2109

## ■ Actividad de Consultas

Primeras consultas	10792
Consultas sucesivas	19829
Nº total de consultas	30621
Relación sucesivas / primeras	64,76

## ■ Actividad de Hospitalización según CMBD

Ingresos programados	867
Ingresos urgentes	729
Casos	1.596
EM	4,04
Éxitus	16
Estancia media ajustada	4,19
Índice de la estancia media ajustada	0,95
Peso medio	0,9201
Reingresos	75
Media diagnósticos codificados	7,45

## ■ Actividad Quirúrgica

Intervenciones programadas	1044
Intervenciones urgentes	103
Intervenciones CMA, cirugía mayor ambulatoria	134
Resto de intervenciones ambulatorias	74
Intervenciones totales	1355

## ■ Actividad más significativa de la Cartera de Servicios

Ecografía prostática transrectal y biopsia	528
Cistoscopia	1.056
Dilatación de estenosis ureteral / uretral	704
Ecografías renales y genitourinarias	1.760
Ecografía renal y biopsia	132
Flujometría	340
Test de presión flujo	100
Ureteroscopia	352

## ■ GRDs más frecuentes

APR GRD	Casos	Estancia Media	EMafa	IEMA	Estancias evitables	Peso Medio	MEDIA diagnósticos codificados
446 - PROCEDIMIENTOS URETRALES Y TRANSURETRALES	407	2,73	2,58	1,06	63,18	0,8795	7,08
443 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR PROCESOS NO MALIGNOS	230	3,85	4,13	0,93	-63,99	1,2064	7,57
465 - CÁLCULOS URINARIOS Y OBSTRUCCIÓN ADQUIRIDA DEL TRACTO URINARIO SUPERIOR	228	3,08	3,46	0,88	-90,92	0,5924	5,98
468 - OTROS DIAGNÓSTICOS, SIGNOS Y SÍNTOMAS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	137	3,77	4,01	0,94	-32,71	0,5522	8,4
480 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE PELVIS MASCULINA	80	3,96	4,42	0,9	-36,2	1,1676	4,78
482 - PROSTATECTOMÍA TRANSURETRAL	76	2,14	2,53	0,85	-29,26	0,7653	6,67
442 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR NEOPLASIA	66	5,94	5,66	1,05	18,19	1,4988	7,88
483 - PROCEDIMIENTOS SOBRE PENE, TESTÍCULOS Y ESCROTO	58	3,48	2,87	1,21	35,69	1,0846	4,21
501 - DIAGNÓSTICOS DE APARATO GENITAL MASCULINO EXCEPTO NEOPLASIA	40	3,45	4,56	0,76	-44,24	0,5219	6,6
810 - HEMORRAGIA O HEMATOMA DEBIDO A COMPLICACIÓN	38	5,13	4,55	1,13	22,09	0,5914	9,05
484 - OTROS PROC. QUIRÚRGICOS DE AP. GENITAL MASCULINO	34	5,09	4,84	0,85	-23,67	1,2856	6,88
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	28	6,64	7,54	0,88	-25,21	0,6006	11,29
466 - MALFUNCIONAMIENTO, REACCIÓN O COMPLICACIÓN DE DISPOSITIVO QUIRÚRGICO GENITOURINARIO	18	4,44	5,61	0,79	-20,95	0,6179	11,22
461 - NEOPLASIAS DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	17	5,88	8,12	0,72	-37,97	0,9582	11,53
469 - DAÑO AGUDO DE RINÓN	16	6,44	8,61	0,75	-34,73	0,6671	12,56
441 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE VEJIGA	15	25	17,87	1,4	106,96	3,0351	14,13



## 3.4. Calidad asistencial

### 3.4.1. Introducción

La Unidad de Calidad del HUVM alineada con la **Política de Calidad**, se consolida como un órgano transversal y multidisciplinar dependiente de la Dirección Asistencial del HUVM.

La Política de Calidad de nuestro Hospital persigue:

- Proveer servicios sanitarios especializados para atender los problemas de salud de la población.
- Satisfacer las necesidades de la población y contribuir a restablecer y elevar su nivel de salud.
- Garantizar una atención sanitaria, centrada en el paciente y en su seguridad, mediante la prevención y mejora continua de la seguridad del paciente en los diferentes ámbitos de la atención sanitaria.
- Mejorar la calidad de nuestros servicios mediante el análisis e identificación de oportunidades de mejora.
- Consolidarse como una organización que presta servicios integrados, eficientes y coordinados con los demás niveles de atención, dentro de nuestro marco social y sanitario.
- Satisfacer las necesidades y expectativas de la población garantizando la accesibilidad, la personalización de la atención y la confortabilidad.
- Asegurar la calidad y la excelencia en la asistencia, mediante la mejora continua científico-técnica, la innovación, la investigación y la docencia.
- Ser una organización respetuosa con el medioambiente desde la que se desarrollen y potencien entornos saludables, a lo que se compromete a través de política medioambiental.

### Misión, Visión y Valores de la Unidad de Calidad:

- Su **misión** principal es desarrollar las actividades necesarias para la gestión de la calidad, orientando siempre el trabajo a la mejora continua de la calidad asistencial prestada a nuestros usuarios.
- Su **visión** es posicionar en la Gestión de la Calidad de las instituciones sanitarias la presencia de Unidades de Calidad como servicio de apoyo transversal a objetivos, líneas de trabajo y políticas sanitarias como un factor fundamental para garantizar estrategias estables y la puesta en marcha de herramientas que faciliten la evaluación de la actividad y los resultados.
- Su **valor** fundamental se centra en conseguir la implicación de los profesionales en la gestión de la calidad como un factor ineludible.

### 3.4.2. Cartera de Servicios

La Unidad de Calidad vertebra, coordina, monitoriza y evalúa una serie de procesos estratégicos desarrollando líneas de trabajo, fundamentados en 5 pilares: *Efectividad, Eficiencia, Oportunidad, Seguridad y Atención centrada en la Persona.*

### 3.4.3. Comisiones clínicas asistenciales y grupos de mejora

La Unidad de Calidad coordina, gestiona y participa en las Comisiones Clínicas, Comités y diferentes Grupos de trabajo activos en el HUVM.

#### Comisiones Clínicas

Las Comisiones Clínicas (CC) son órganos participativos asesores de la Dirección en aspectos relacionados con la Calidad Asistencial. De acuerdo con el procedimiento habitual de gestión de las comisiones clínicas, éstas se reúnen periódicamente y la Unidad de Calidad colabora en la gestión de las mismas. La organización y gestión de las comisiones clínicas, recae en la Unidad de Calidad del Centro que establece un calendario de reuniones, se identifican objetivos de trabajo para el año en curso y se mantienen reuniones con la Dirección Asistencial y los secretarios de las comisiones para el seguimiento de estos objetivos.

A continuación, mostramos una relación de las comisiones asistenciales de nuestro Hospital:

- **Central de Calidad Asistencial**
- Central de Tumores, de la que dependen:
  - Subcomisión de Tumores de Cabeza y Cuello.
  - Subcomisión de Cáncer Colorrectal.
  - Subcomisión de Tumores Gastroesofágicos.
  - Subcomisión de Tumores Ginecológicos.
  - Subcomisión de Tumores HPB-Pancreáticos.
  - Subcomisión de Linfomas.
  - Subcomisión de Tumores de Mama.
  - Subcomisión de Melanoma y Cáncer cutáneo avanzado.
  - Subcomisión de Tumores Neuroendocrinos.
  - Subcomisión de Tumores Oculares del Adulto.
  - Subcomisión de Tumores Pediátricos/Retinoblastoma.
  - Subcomisión de Tumores del Sistema Nervioso Central.
  - Subcomisión de Cáncer de Tiroides.
  - Subcomisión de Tumores Torácicos.
  - Subcomisión de Tumores Urológicos.
  - Subcomisión de Gammopatías Monoclonales y Amiloidosis.
  - Subcomisión de Patología Oncológica Peritoneal.
- **Documentación Clínica.**
- **Mortalidad y Autopsias Clínicas.**
- **Hemoterapia y Seguridad Transfusional.**
- **Infecciones y Política Antibiótica.**
- **Trasplantes.**
- **Cuidados.**
- **Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.**
- **Seguridad del Paciente.**
- **Farmacia (Comisión Multidisciplinar para el Uso Racional del Medicamento, CMURM).**
- **Genética.**
- **Humanización.**
- **Reproducción Humana Asistida.**
- **Tecnología Avanzada en el Control de la Diabetes.**
- **Investigación.**
- **Atención a la Parada Cardio Respiratoria.**
- **Lactancia Materna.**
- **Violencia de Género.**
- **Trauma Grave.**

### ACTIVIDAD DE LAS COMISIONES 2022

Nº total de Comisiones	20
Nº total de profesionales participantes en Comisiones	436
Nº de profesiones participantes en Subcomisiones	340
Nº medio de profesionales participantes en cada Comisión	20

#### Distribución por categoría profesional

Facultativo	54%
Enfermería	30%
Técnico de Cuidados Auxiliares Enfermería	3,9%
Técnico de Función Administrativa	5,2%
Otros	6,9%

#### Reuniones

Nº reuniones anuales celebradas	71
Nº de objetivos identificados	63
% de consecución de objetivos	85%

### ACTIVIDAD DE GRUPOS DE TRABAJO

Nº de grupos de mejora activos	7
--------------------------------	---

### Comités y Grupos de mejora

Estos están orientados a la resolución de problemas concretos o al desarrollo de iniciativas específicas. Entre ellos, podemos destacar:

1. Programa PIRASOA, Programa Integral de Prevención, Control de las Infecciones relacionadas con la Asistencia Sanitaria y uso apropiado de los Antimicrobianos, dependiente de la Comisión de infecciones y Política antibiótica:
  - o Grupo PROA (Programa de Optimización del uso de Antimicrobianos)
  - o Grupo IRAS (Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria)
  - o Higiene de manos y uso seguro de guantes
  - o Grupo de trabajo para reducir la incidencia de infección de localización quirúrgica e infecciones nosocomiales
2. Anestesia, analgesia obstétrica
3. Asma
4. Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII)
5. Enfermedades Autoinmunes Sistémicas
6. ELA
7. Polimedicados. Dependiente de la Comisión Multidisciplinar para el Uso Racional del Medicamento.

### 3.4.4. Certificaciones de Calidad

Para alcanzar la excelencia clínica en la gestión de centros sanitarios es imprescindible una política de calidad comprometida con las acreditaciones. Se expone a continuación el mapa actual de certificaciones y reconocimientos externos:



#### Acreditación de Unidades por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (ACSA)

##### ACTIVIDAD ACREDITACIÓN UNIDADES 2022

###### Coordinación

Nº de Unidades Acreditadas	28
% de Unidades acreditadas (cobertura)	74%
Nº de Unidades en proceso de acreditación	4

###### Niveles alcanzados

Avanzado	21
Optimo	7

#### Acreditación de Competencias Profesionales (ACSA)

##### ACTIVIDAD CERTIFICACIÓN COMPETENCIAS PROFESIONALES 2022

###### Asesoría

## Otras certificaciones de Calidad

### OTRAS CERTIFICACIONES

Certificación de la Calidad en Transfusión. Práctica Transfusional

Reconocimientos de sociedades científicas

Certificación conforme a la norma UNE 166002:2021 para el sistema de gestión I+D+i, junto al Hospital Universitario Virgen del Rocío y al IBIS

## Centros, servicios y unidades de referencia del Sistema Nacional de Salud

### ACTIVIDAD CSUR 2022

Coordinación

Nº de Unidades csur 3

## Red Europea de Referencia

### ACTIVIDAD ERN 2022

Coordinación

Nº de Unidades ern 1

## Unidades o procedimientos de referencia para la Comunidad Autónoma de Andalucía

### ACTIVIDAD UPRA 2022

Coordinación

Nº de Unidades upra 17

## Redes Europeas de Referencia (ERN)

El HUVVM cuenta con la Unidad de Oncología Pediátrica en la Atención de Retinoblastomas miembro de la Red europea de referencia en cáncer infantil (hemato-oncología) ERN PaedCan Centros, Servicios y unidades de referencia del Sistema Nacional de Salud.

El Hospital Universitario Virgen Macarena es Centro de Referencia del Sistema Nacional de Salud (CSUR) para:

1. Retinoblastoma
2. Esclerosis Múltiple
3. Tumores intraoculares del adulto

Unidades o procedimientos de referencia para la Comunidad Autónoma de Andalucía

1. Trasplante de córnea periférico.
2. Trasplante de limbo corneal.
3. Queratoprótesis de Boston.
4. Tratamiento con Braquiterapia Ocular en tumores intraoculares (Retinoblastoma y Melanomas de coroides).
5. Electrofisiología de la visión.

6. Enfermedades oculares raras.
7. Manejo Integral de la Cavidad Anoftálmica.
8. Quimioterapia de miembro aislado: Perfusión de quimioterapia intraarterial de miembro aislado en el tratamiento del melanoma localmente avanzado de las extremidades y del sarcoma de partes blandas.
9. Determinación de resistencias a tratamientos antivirales en pacientes con Hepatitis Crónica por el virus de la Hepatitis B.
10. Laboratorio de referencia para caracterización de resistencias y tipificación molecular.
11. Implantes cocleares.
12. Disfonía espasmódica.
13. Ecografía intervencionista en patología tiroidea.
14. Trastorno del espectro alcohólico fetal de diagnóstico complejo.
15. Orbitopatía de Graves.
16. Esclerosis múltiple.
17. Manejo integral de los tumores oculares de superficie.
18. Microscopía confocal del polo anterior.

## Unidades de Gestión Certificadas

El Hospital cuenta con Unidades Clínicas Certificadas de acuerdo al Modelo Andaluz de Acreditación impulsado por la ACSA, con una cobertura aproximada del >75%:

- **Alergología** – Certificación Avanzada
- **Anatomía Patológica** – Certificación Óptima
- **Anestesiología y Reanimación** – Certificación Avanzada
- **Aparato Digestivo** – Certificación Avanzada
- **Cirugía General** – Certificación Avanzada
- **Cirugía Maxilofacial** – Certificación Avanzada
- **Cuidados Intensivos** – Certificación Avanzada
- **Dermatología** – Certificación Óptima
- **Endocrinología y Nutrición** – Certificación Óptima
- **Enfermedades Infecciosas y Microbiología** – Certificación Óptima.
- **Farmacología** – Certificación Avanzada
- **Hematología y Hemoterapia** – Certificación Avanzada
- **Laboratorios** – Certificación Avanzada
- **Medicina Interna** – Certificación Avanzada
- **Medicina Física y Rehabilitación** (interniveles) Certificación Avanzada
- **Medicina Nuclear** – Certificación Avanzada
- **Medicina Preventiva y Salud Pública** – Certificación Avanzada
- **Nefrología** – Certificación Avanzada
- **Neonatología** – Certificación Óptima
- **Neumología** – Certificación Avanzada
- **Neurología y Neurofisiología** – Certificación Avanzada
- **Oncología Médica** – Certificación Avanzada
- **Pediatría** – Certificación Óptima
- **Reumatología** – Certificación Óptima
- **Radiodiagnóstico** – Certificación Avanzada
- **Salud Mental** – Certificación Avanzada
- **Urgencias** – Certificación Avanzada
- **Urología** – Certificación Avanzada



### 3.4.5. Seguridad del Paciente

Hablar de seguridad del paciente es abordar el proceso por el cual una organización proporciona atención y cuidados seguros.

#### ACTIVIDAD SEGURIDAD DEL PACIENTE 2022

##### Identificación inequívoca de paciente.

Nº de auditorías realizadas	20
-----------------------------	----

##### Uso seguro de medicamentos

Nº de auditorías realizadas	20
-----------------------------	----

##### Circuito , sistema de notificación y análisis de incidentes

Nº de notificaciones realizadas	300
Proceso asistencial o procedimiento clínico	38,33 %
Gestión organizativa - Recursos	6,67%
Medicación, fluidos intravenosos o productos sanitarios	11,33 %
Dispositivos y equipamiento médico	6%
Caídas	8,67 %
Documentación	7%
Proceso administrativo	8%

##### Elaboración de Mapas de Riesgo.

Mapas de riesgos disponibles de las Unidades del hospital	80%
---	-----

##### Auditorías de Calidad y Seguridad

Autoauditorías realizadas	51,2%
---------------------------	-------

##### Higiene de manos / LVQ

A demanda	
-----------	--

### 3.4.6. Cuidados de Enfermería

Monitorización y seguimiento de indicadores de enfermería así como coordinación con Comisión de Cuidados, de Ulceras por presión y la Unidad Digital de Cuidados.

#### INDICADORES DE CALIDAD EN LA PRÁCTICA ENFERMERA 2022

Valoraciones iniciales de enfermería	90,82%
Planes de cuidados	84,05%
Informe de continuidad de cuidados	48,36%
Episodios con registros de dolor evaluado	79,25%
Episodios con valoración en 24 horas con dolor controlado	82,75%
Episodios con UPP y valoración del riesgo	52,17%
Registros con retirada de Catéteres venosos	42,98%

### 3.4.7. Satisfacción

Dentro de las dimensiones claves de la transformación de las instituciones la "experiencia del cliente" es un factor fundamental. La atención centrada en el paciente, calidad percibida y la seguridad, son elementos claves de calidad en la atención sanitaria.



#### ACTIVIDAD SATISFACCION 2022

##### Formularios

Nº de tipo de encuestas activas	16
---------------------------------	----

##### Ámbitos

Hospitalización, consultas, servicios especiales y cliente interno y áreas transversales de soporte	4
---	---

##### Resultados de Satisfacción Global

Hospitalización	82,98%
Consultas	90,34%
Satisfacción Global	86,66%

##### Recomendaría el Hospital

Hospitalización	88,61%
Consultas externas	92,6%

### 3.4.8. Otra actividad

#### OTRA ACTIVIDAD 2021

##### Mentorías/rotaciones

Recibidas	0
Impartidas	2

##### Comunicaciones a congresos

Nº de comunicaciones regionales	1
Nº de comunicaciones nacionales	11

##### Formación

Nº horas docentes en Calidad y Seguridad acreditadas	60
--	----

##### Actividades a demanda de las Direcciones Asistenciales

- Gestión de la renovación /actualización de la documentación general y por servicios alojadas en la Intranet.
- Coordinación del grupo de trabajo para la actualización del Reglamento de Historias Clínicas del Centro.
- Coordinación del grupo de trabajo para la actualización del Plan de Contingencias de los Sistemas de Información.
- Colaboración en la preparación y gestión de las Inspecciones de Sanidad recibidas.
- Coordinación de recogida de información para participación en ranking de hospitales.
- Participación como miembros de la Unidad de Gestión de la I+D+i (UGIDI). Esta unidad es conjunta con el Hospital Universitario Virgen del Rocío y el IBIS.



## 3.5 Soporte a la Asistencia Sanitaria

### 3.5.1 Servicios Generales

#### A) ALIMENTACIÓN

##### Dietas servidas 2022

- Hospital Universitario Virgen Macarena **267.238**
- Hospital San Lázaro **27.954**
- Total Área Hospitalaria **295.192**

##### MEJORAS:

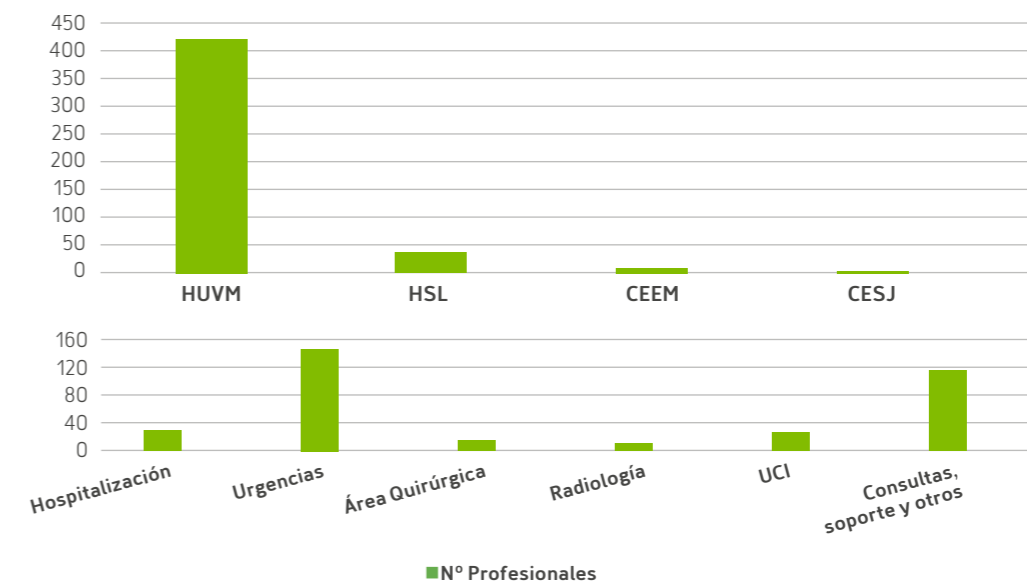
- Reforma e instalación de nuevas cámaras frigoríficas y congeladoras de la Unidad.
- Instalación de estaciones y aplicación informática de control de las temperaturas en cámaras y cuartos de preparación.
- Selección de menú en pantallas digitales para pacientes y acompañantes autorizados.
- Videorecetas bimensuales con el objetivo de dar a conocer la Unidad, los profesionales y nuestras elaboraciones a los usuarios/as.
- Instalación de estaciones de control digital en dosificadores detergentes trenes de lavado.
- Mejora en la eficiencia energética y estándares de seguridad alimentaria de la nueva maquinaria.
- Digitalización de todos los procesos, instrucciones y comunicaciones posibles que estaban en formato físico.
- Mejoras en la ergonomía, las cargas de trabajo y procesos respecto al personal y requerimientos en Prevención de Riesgos Laborales (P.R.L.) con la compra de carros y menaje, y la retirada de elementos pesados en favor de formatos menos pesados y ergonómicos.
- Ampliación del material isotérmico al uso con la consiguiente reducción de plásticos y residuos desechables, minimizando el impacto ambiental y la huella de carbono en la Unidad.
- Plan de acogida y dossier informativo para el personal eventual y cuestionario de conocimientos en materia de seguridad alimentaria, normativa interna y manipulación.

#### B) CELADORES

Dentro del área Macarena, nos encontramos con diversos centros, como son:

1. Policlínico.
2. Hospital San Lázaro (HSL).
3. Centro de especialidades María Auxiliadora (CEEM).
4. Centro de especialidades San Jerónimo (CESJ).

#### Dotación de profesionales



## C) ELECTROMEDICINA

La unidad de electromedicina tiene como misión la gestión de la tecnología sanitaria, aportando valor al proceso asistencial además de garantizar la seguridad para el paciente y para el personal sanitario usuario de la misma.

### ■ EQUIPAMIENTO ELECTROMEDICO 2022 - HUVM Y ÁREA

	EQUIPOS PRINCIPALES INVENTARIADOS	COMPONENTES AUXILIARES INVENTARIADOS	TOTAL equipos + componentes
<b>Total general</b>	<b>8.392</b>	<b>1.779</b>	<b>10.171</b>
HOSPITAL MACARENA-POLICLINICO	7.679	1.575	9.254
CEEM - ESPERANZA MACARENA	134	75	209
Centro periférico Especialidades SAN JERÓNIMO	71	16	87
SAN LÁZARO	410	112	522
CENTRO PERIFÉRICO DIÁLISIS	93	1	94
SALUD MENTAL (C/ALBAIDA)	-	-	-
COMUNIDAD TERAPÉUTICA	5	-	5
ZAL	-	-	-

### Avisos Electromedicina 2022

ESPECIALIDAD	OTS Abiertas	OTS Cerradas	Total de OTS
ELECTROMEDICINA - HUVM Y ÁREA	54	5118	5172
Total general	54	5118	5172
Porcentaje OT abiertas-cerradas	1,06%	98,96%	

### Preventivos Electromedicina 2022

ESPECIALIDAD	OTS Abiertas	OTS Cerradas	Total de OTS
ELECTROMEDICINA - HUVM Y ÁREA	6	3752	3758
Total general	6	3752	3758
Porcentaje OT abiertas-cerradas	0,16%	99,84%	

### ■ EQUIPAMIENTO ELECTROMEDICO 2022 - SIERRA NORTE

	EQUIPOS PRINCIPALES INVENTARIADOS	COMPONENTES AUXILIARES INVENTARIADOS	TOTAL equipos + componentes
HOSPITAL DE CONSTANTINA	456	189	645

## Avisos Electromedicina 2022

ESPECIALIDAD	OTS Abiertas	OTS Cerradas	Total de OTS
ELECTROMEDICINA - SIERRA NORTE	0	173	173
Total general	0	173	173
Porcentaje OT abiertas-cerradas	0,00%	100,00%	

### Preventivos Electromedicina 2022

ESPECIALIDAD	OTS Abiertas	OTS Cerradas	Total de OTS
ELECTROMEDICINA - SIERRA NORTE	0	460	460
Total general	0	460	460
Porcentaje OT abiertas-cerradas	0,00%	100,00%	

<b>TOTAL ALERTAS SANITARIAS RECIBIDAS EN 2022</b>	<b>163</b>
<b>NUMERO DE ALERTAS QUE NOS AFECTAN RECIBIDAS EN 2022</b>	<b>18</b>
<b>NUMERO DE EQUIPOS AFECTADOS POR LAS ALERTAS</b>	<b>78</b>

## C) MANTENIMIENTO

El Servicio de Mantenimiento tiene como misión la vigilancia y el seguimiento de instalaciones Industriales en los centros Hospitalarios, además de las actuaciones necesarias para el mantenimiento predictivo, correctivo y técnico legal consiguiendo el buen estado de uso y funcionamiento de éstas en el Centro Hospitalario. Gran parte de ello se realiza con la aplicación de un GMAO (SIGMA MANSIS) de las que se obtienen los siguientes datos:

ÓRGANO GESTOR	EQUIPAMIENTO GESTIONADO	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS
HOSPITAL VIRGEN MACARENA	7.449	15.100	11.354
ÁREA HOSPITALARIA HUVM-SAN LAZARO	1.006	8.756	3.923
TOTAL	8.455	23.856	15.277

### MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS 2022 Hospital Universitario Virgen Macarena

ESPECIALIDAD	Órdenes de trabajo Abiertas	Órdenes de trabajo Cerradas	Total de Órdenes de trabajo
ALBAÑILERÍA	1	789	790
APOYO NO ESPECIALIZADO	0	2	2
CALEFACCIÓN Y CLIMA	11	607	618
CARPINTERÍA	2	1730	1732
DDD	0	142	142
ELECTRICIDAD	4	2561	2565

ELECTRO-MECÁNICA	43	1911	1954
FONTANERÍA	0	1412	1412
JARDINERÍA	0	8	8
LIMPIEZA	0	0	0
MECÁNICA	45	1025	1070
OFICINA TÉCNICA	0	11	11
OTROS SER. GENERALES	2	103	105
PINTURA Y REVESTIMIENTOS	8	262	270
RED DE VOZ Y DATOS	0	91	91
SEGURIDAD	0	5	5
TAPICERÍA	0	0	0
VARIAS ESPECIALIDADES	12	567	579
<b>Total general</b>	<b>128</b>	<b>11226</b>	<b>11354</b>
% OT abiertas-cerradas	1,13%	98,87%	

## MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS 2022 Área HUVM- San Lázaro

ESPECIALIDAD	Órdenes de trabajo Abiertas	Órdenes de trabajo Cerradas	Total de Órdenes de trabajo
ALBAÑILERÍA	5	191	196
APOYO NO ESPECIALIZADO	1	6	7
CALEFACCIÓN Y CLIMA	29	300	329
CARPINTERÍA	6	461	467
DDD	0	36	36
ELECTRICIDAD	11	1136	1147
ELECTRO-MECÁNICA	5	79	84
FONTANERÍA	15	379	394
JARDINERÍA	0	7	7
LIMPIEZA	0	1	1
MECANICA	34	752	786
OFICINA TÉCNICA	0	7	7
OTROS SER. GENERALES	4	116	120
PINTURA Y REVESTIMIENTOS	7	127	134
RED DE VOZ Y DATOS	0	38	38
SEGURIDAD	0	4	4
TAPICERÍA	0	0	0
VARIAS ESPECIALIDADES	21	145	166
<b>Total general</b>	<b>138</b>	<b>3785</b>	<b>3923</b>
% OT abiertas-cerradas	3,52%	96,48%	

## MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS 2022 - HUVM (Preventivo-Legal-Mejorativo-Modificativo-Predictivo)

ESPECIALIDAD	Órdenes de trabajo Abiertas	Órdenes de trabajo Cerradas	Total de Órdenes de trabajo
ALBAÑILERÍA	2	226	228
CALEFACCIÓN Y CLIMA	75	3135	3210
CARPINTERÍA	0	14	14
ELECTRICIDAD	0	1908	1908
ELECTRO-MECÁNICA	0	3	3
FONTANERÍA	7	5299	5306
JARDINERÍA	0	0	0
MECANICA	62	4299	4361
OFICINA TÉCNICA	20	36	56
OTROS SER. GENERALES	1	0	1
PINTURA Y REVESTIMIENTOS	0	4	4
RED DE VOZ Y DATOS	0	3	3
VARIAS ESPECIALIDADES	1	5	6
<b>Total general</b>	<b>168</b>	<b>14932</b>	<b>15100</b>
% OT abiertas-cerradas	1,11%	98,89%	

## MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS 2022 - Área HUVM-San Lázaro (Preventivo-Legal-Mejorativo-Modificativo-Predictivo)

ESPECIALIDAD	Órdenes de trabajo Abiertas	Órdenes de trabajo Cerradas	Total de Órdenes de trabajo
ALBAÑILERÍA	0	0	0
CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN	196	5094	5290
CARPINTERÍA	0	3	3
ELECTRICIDAD	60	1791	1851
ELECTRO-MECÁNICA	0	0	0
FONTANERÍA	57	426	483
JARDINERÍA	0	39	39
MECÁNICA	2	1017	1019
OFICINA TÉCNICA	2	26	28
OTROS SER. GENERALES	0	1	1
PINTURA Y REVESTIMIENTOS	0	1	1
RED DE VOZ Y DATOS	4	37	41
VARIAS ESPECIALIDADES	0	0	0
<b>Total general</b>	<b>321</b>	<b>8435</b>	<b>8756</b>
% OT abiertas-cerradas	3,67%	96,33%	

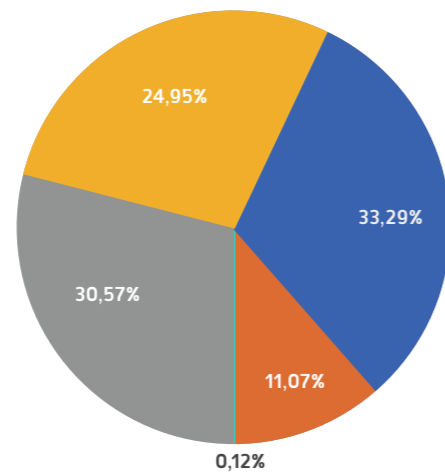
Referente al Hospital de Alta Resolución de la Sierra Norte de Sevilla.

## MANTENIMIENTOS - HAR SIERRA NORTE 2022

TIPO	Nº ACTUACIONES
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	4029
MANTENIMIENTO PREDICTIVO	1339
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	3699
PREVENTIVO TECNICO LEGAL	3019
OBRAS Y REFORMAS	15
<b>TOTAL</b>	<b>12101</b>

## RESUMEN MANTENIMIENTO HAR SIERRA NORTE AÑO 2022

- MANTENIMIENTO CORRECTIVO
- MANTENIMIENTO PREDICTIVO
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO
- PREVENTIVO TÉCNICO LEGAL
- OBRAS Y REFORMAS



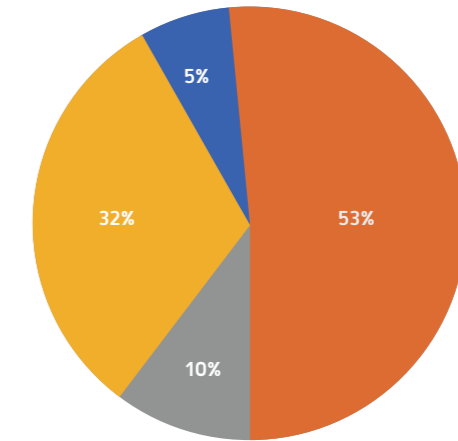
Otro aspecto destacable es la actualización continua de instalaciones existentes acompañada de estudios de implantación de sistemas para optimización energética y disminución de la huella de Carbono.

## Proyectos Ejecutados en 2022

DESCRIPCIÓN	AHORRO DE ENERGÍA FINAL kWh/año	REDUCCIÓN EMISIONES ton CO2/año	AHORRO €/año
INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA PARA AUTOCONSUMO EN POLICLÍNICO, HSL Y CPESJ	103.120	54	14.662
SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS POR TECNOLOGÍA LED	1.103.820	523	126.519
MEJORAS EN EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PRODUCCIÓN DE FRIO Y CALOR PARA CLIMATIZACIÓN Y ACS EN HOSPITAL DE SAN LÁZARO	208.030	93	23.822
MEJORA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIÓN TÉRMICA E INSTALACIÓN DE FLUJO VARIABLE PARA EL TRANSPORTE DE FLUIDOS PARA CLIMATIZACIÓN EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA	673.316	137	32.184
<b>TOTAL</b>	<b>1.206.940</b>	<b>577</b>	<b>141.181</b>

## AHORRO DE ENERGÍA FINAL

- INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA PARA AUTOCONSUMO EN POLICLÍNICO, HSL Y CPESJ.
- SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS POR TECNOLOGÍA LED.
- MEJORAS EN EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PRODUCCIÓN DE FRIO Y CALOR PARA CLIMATIZACIÓN Y ACS EN HOSPITAL DE SAN LÁZARO.
- MEJORA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIÓN TÉRMICA E INSTALACIÓN DE FLUJO VARIABLE PARA EL TRANSPORTE DE FLUIDOS PARA CLIMATIZACIÓN EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA.



Mejoras de instalaciones más representativas realizadas 2022 son:

## Mejoras de Instalaciones

DESCRIPCIÓN	IMPORTE LICITACIÓN € (CON IVA)	IMPORTE ADJUDICACIÓN € (CON IVA)
REFORMA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y NUEVO C.G.B.T. PARA CAMBIO DE TENSIÓN DEL EDIFICIO POLICLÍNICO EN HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA	517.486	430.679
OBRAS DEL PROYECTO DE REMODELACIÓN DE LAS VERTICALES DE CLIMATIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA	822.063	574.183
<b>TOTAL</b>	<b>1.339.549</b>	<b>1.004.862</b>

## E) OBRAS

La unidad de electromedicina tiene como misión la gestión de la tecnología sanitaria, aportando valor al proceso asistencial además de garantizar la seguridad para el paciente y para el personal sanitario usuario de la misma.

La Subdirección Económica de Procesos Industriales y Confortabilidad, gestiona a través del Servicio de Obras, todas aquellas actuaciones relacionadas con la mejora, modificación, reformas y obras de los diferentes centros sanitarios, que se proponen a través de la Dirección de Gerencia, las diferentes Unidades Cínicas, Jefes de Servicio o incluso desde la propia Subdirección.

## Obras finalizadas a lo largo del año 2022

- Reforma del Área de Neurofisiología Clínica, planta sótano (PAS 80/21). HUVM. Capítulo VI. Obra: 298.322'74 €. Capítulo II. Instlº: 74.402'52 €. Suministros: 55.314'95 €.
- Remodelación de los espacios de las instalaciones del Laboratorio de Microbiología, pltª primera. HUVM (financiación FISEVI). Proyecto y DF: 18.007'03 €. Obra: 490.547'68 €. Capítulo II. Suministro mobiliario: 9.549'10 €.
- Adecuación de la caracola de LICAVA. HUVM (financiación FISEVI) Obra: 26.638'09 €. Capítulo II. Coordinación S/S: 605'00 €. Instlº.: 150'10 €.
- Adecuación de los espacios de ensayos clínicos de Oncología, en planta sótano. HUVM. (financiación FISEVI). Obra: 31.688'99 €.
- Reforma de los núcleos de aseos del personal, planta semisótano frente a cocina. HUVM. Capítulo VI. Proyecto y DF: 8.470'00 €. Obra: 55.404'57 €.
- Adecuación de la Sala de Juntas de Oncología, pltª sótano. HUVM. Capítulo VI. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 23.031'21 €.
- Adecuación de los revestimientos del control del ALE-1, pltª sótano. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 5.074'69 €.
- Reforma caracola de Informática. Capítulo II. Obra: 56.196'94 €.
- Adecuación de los espacios del aparcamiento de San Lázaro. Capítulo II. Proyecto y DF: 3.872'00 €. Obra: 412.024'83 €.
- Adecuación de los vestíbulos de plantas baja y primera, del área de hospitalización de San Lázaro. Capítulo II. Proyecto y DF: 10.979'21 €. Obra: 203.116'92 €.
- Cambio de puertas de acceso al Hospital San Lázaro. Capítulo II. Obra: 25.201'15 €.
- Adecuación de los espacios en Salud Mental Agudos, pltª baja. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 42.685'96 €.
- Sustitución de puertas de las habitaciones de hospitalización en la planta 2ª ala B. HUVM. Capítulo II. Obra: 12.828'11 €.
- Adecuación de la Sala de Estar de Enfermería, vestuario y almacén en el Área de Medicina Nuclear, planta sótano. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 6.342'42 €.
- Renovación aseo de Dirección Gerencia. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 16.055'18 €.
- Adecuación diversos Office de hospitalización. HUVM. Capítulo II. Obra: 38.161'08 €.
- Reparación del suelo de la zona de los ascensores "Gemelos" a nivel de planta baja. HUVM. Capítulo II. Obra: 7.764'63 €.
- Reforma de la zona de celadores en planta sótano. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 28.966'33 €.
- Adecuación de la salida de evacuación planta sótano a rampa de Rehabilitación. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 16.931'65 €.
- Reforma del aseo del retén de celadores, planta baja. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 8.090'47 €.
- Colocación de diversas mamparas en el Área de Urgencias. HUVM. Capítulo II. Obra: 2.176'79 €.
- Plan verano 2022, planta 4ª ala D. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 791'42 €. Obra: 42.894'09 €.
- Plan verano 2022, planta 8ª ala D. HUVM. Capítulo II. Proyecto y DF: 4.374'36 €. Obra: 145.722'59 €.
- Plan verano 2022, planta 2ª ala B (solo Offcie). HUVM. Capítulo II. Obra: 44.275'22 €.
- Plan verano 2022, planta 2ª ala C. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 15.522'33 €.
- Plan verano 2022, planta 2ª ala D. HUVM. Capítulo II. Proyecto y DF: 4.527'72 €. Obra: 20.129'09 €.
- Plan verano, planta 3ª ala A. HUVM. Capítulo II. Obra: 3.383'46 €.
- Plan verano 2022, planta 3ª ala C. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 893'33 €. Obra: 93.997'15 €.
- Plan verano 2022, planta 5ª ala A, pintura. HUVM. Capítulo II. Obra: 6.198'16 €.
- Plan verano 2022, planta 6ª ala B. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 1.178'28 €. Obra: 144.759'17 €.
- Plan verano 2022, planta 7ª ala B. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 1.000'09 €. Obra: 104.081'38 €.
- Plan verano 2022, diversas plantas sustitución espejos aseos. HUVM. Capítulo II. Obra: 3.256'11 €.
- Plan verano 2022, planta 1ª UCI. HUVM. Capítulo II. Obra: 8.860'81 €.
- Cambio de lavabos en UCI. Capítulo II. Obra: 5.967'45 €.

- Adecuación del aseo femenino, caracola de personal. HUVM. Capítulo II. Obra: 4.237'02 €.
- Adecuación pasillo del Área de Medicina Nuclear, pltª sótano. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 2.337'94 €.
- Adecuación de las Salas 20 y 21 de Rx Urgencias. HUVM. Capítulo II. Obra: 50.562'29 €.
- Instalación de bancos de hormigón en la urbanización. HUVM. Capítulo II. Obra: 2.441'00 €.
- Reparación suelo pasillo zona de investigación planta sótano. HUVM. Capítulo II. Obra: 1.554'85 €.
- Reposición de pintura en dependencias de Investigación y Docencia, planta sótano. HUVM. Capítulo II. Obra: 3.207'04 €.
- Adecuación Sala de Intervenciones en pltª 1ª ala A. HUVM. Capítulo II. Obra: 2.682'27 €.
- Adecuación habitación de hospitalización (651) de pediatría. HUVM. Capítulo II. Obra: 3.793'25 €.
- Reforma despachos en caracola de personal. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 28.144'49 €.
- Renovación cabina vestuario sala de mamografía. Capítulo II. Obra: 816'75 €.
- Ejecución de un nuevo ciclistero en la zona de aparcamiento del Policlínico. Capítulo II. Obra: 9.036'53 €.
- Apertura de hueco en el Servicio de Hematología, pltª 1ª. Policlínico. Capítulo II. Obra: 3.764'10 €.
- Adecuación de la galería de comunicación entre edificios. HSL. Capítulo II. Proyecto y DF: 4.210'80 €. Obra: 43.776'70 €.
- Sustitución ventanas en el Centro de Especialidades San Jerónimo. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 24.221'63 €.
- Adecuación espacio para despacho visado de recetas, en el Centro de Especialidades San Jerónimo. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 14.913'72 €.
- Adecuación de las consultas de Oftalmología, en el Centro de Especialidades San Jerónimo. Capítulo II. Obra: 4.265'30 €.
- Aplacado de jardinería en zona de entrada principal. Capítulo II. Obra: 8.937'77 €.
- Repasos varios en el hospital. Capítulo II. Obra: 2.314'90 €.

FINANCIACIÓN	IMPORTE
Capítulo II	2.205.473'33 €
Capítulo VI	87.208'28 €
FISEVI	566.881'79 €
1.339.549	1.004.862

## Obras en ejecución

- Implantación nuevo equipo en la Sala C de Hemodinámica (Plan Inveat) PAS 75/22. HUVM. Capítulo VI. Proyecto y DF: 7.260'00 €. Obra: 105.080'82 €.
- Implantación nuevo equipo en la Sala B de Hemodinámica (Plan Inveat) PAS 76/22. HUVM. Capítulo II. Proyecto y DF: 9.680'00 €. Capítulo VI. Obra: 105.525'11 €.
- Implantación nueva Gammacámara (Plan Inveat) PAS 80/22. HUVM. Capítulo VI. Proyecto y DF: 5.778'57 €. Obra: 116.020'44 €.
- Obra de implantación módulos prefabricados en el aparcamiento del Policlínico. (financiación FISEVI). Importe: 288.740'43 €.
- Sustitución pavimento pasillo semisótano. HUVM. Capítulo II. Obra: 15.207'56 €.
- Reforma Hospital Cartuja-Macarena (fase I) PE 24/22. Capítulo VI. Proyecto y DF: 189.940'23 €. Obra: 3.433.680'66 €.
- Implantación nueva Resonancia, Spect-TC y Tac-Pet en Hospital Cartuja-Macarena (Plan Inveat) AS 74/22. Capítulo VI. Proyecto y DF: 11.434'49 €. Obra: 161.383'32 €.

FINANCIACIÓN	IMPORTE
Capítulo II	24.887'56 €
Capítulo VI	4.136.103'64 €

## Obras pendiente de inicio

- Implantación nuevo equipo en quirófano de Electrofisiología Coronaria 1ª D (Plan Inveat) PAS 95/22. HUVM. Capítulo VI. Proyecto y DF: 13.189'00 €. Obra: 238.400'00 €.
- Implantación nuevo equipo ALE-3 (Plan Inveat) PAS 03/23. HUVM. Capítulo VI. Proyecto y DF y Coordinación S/S: 18.289'40 €. Obra: 376.279'74 €.
- Reforma del tren de arqueta V-8. Policlínico. Capítulo II. Proyecto y DF: 3.054'51 €. Obra: 56.361'15 €.
- Adecuación cámara de basura. HUVM. Capítulo II. Proyecto y DF: 10.829'50 €. Obra: 134.607,53 €.
- Ejecución nuevo cuarto de frío (Cocina). HUVM. Capítulo II. Proyecto y DF: 6.466'11 €. Obra: 73.778'08 €.
- Implantación equipo de Resonancia Abierta. HSL. Financiación FISEVI. Obra: 484.461'47 €.
- Adecuación de espacios de la antigua Jefatura de Celadores, planta semisótano. HUVM. Capítulo II. Coordinación S/S: 302'50 €. Obra: 18.129'45 €.
- Implantación nueva Resonancia Magnética (Plan Inveat) PAS 91/22. HUVM. Capítulo VI. Proyecto y DF: 17.666'00 €. Obra: 390.908'59 €.

FINANCIACIÓN	IMPORTE
Capítulo II	168.921'30 €
Capítulo VI	1.054.732'73 €
FISEVI	484.461'47 €

## Obras con proyecto redactado

- Proyecto Adecuación Sala 10 para implantación equipo Rx. HUVM. Capítulo II: 14.399'00 €.
- Proyecto Adecuación Sala 7 para implantación telemando. HUVM. Capítulo II: 14.399'00 €.
- Proyecto Implantación de un nuevo equipo de Gammacámara 2. HUVM. Capítulo II: 10.023'64 €.
- Proyecto Reforma y reordenación de los espacios de diversos aseos en pl<sup>t</sup>º sótano. HUVM. Capítulo II: 2.178'00 €.
- Anteproyecto de rehabilitación de la zona histórica. HSL. Capítulo II: 18.029'0 €.
- Proyecto de reforma zona quirófanos de pl<sup>t</sup>º baja de hospitalización. HSL. Capítulo II: 13.310'00 €.
- Proyecto de reforma del Área de Rehabilitación y Neurología. HSL. Capítulo II.
- Estudio de conservación del CEEM. Capítulo II. Asesoría técnica: 1.089'00 €.
- Informe del estado de la Comunidad Terapéutica. Capítulo II. Asesoría técnica: 1.089'00 €.
- Proyecto para Centro Transformación MT 20 Kv "Zona Oncología". Capítulo II: 8.954'00 €.
- Otros informes y/o auditorías. Capítulo II. Importe: 19.405,50 €.

FINANCIACIÓN	IMPORTE
Capítulo II	102.876'14 €

## F) TEXTIL

Lavandería-Lencería

Kilos de ropa procesada año 2022: 1.065.250kg

Hito:

A finales del año 2022, se estableció mediante una Nota de Circulación Interior, el correcto uso de la uniformidad.

Visten pijama azul los profesionales de las áreas y unidades categorizadas como CRÍTICAS por la dirección asistencial (prematuros y urgencias pediátricas, UCI pediátrica, Sala Despertar-URP, Coronarias, UCI, Urgencias, Unidad de Ictus, Endovascular y Radioterapia), y visten pijama blanco el resto de profesionales.

## 3.5.2. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TICs

### Desarrollo de Cartera de Servicios del Servicio de Tecnologías de la Información:

- Coordinación de prestación de servicios de soporte a puesto usuario.
- Gestión y soporte a usuarios en el uso del portal web para profesionales del Hospital Universitario Virgen Macarena.
- Gestión y soporte a servicio de correo electrónico corporativo y herramientas colaborativas.
- Gestión y soporte a servicio de telefonía fija, fija VoIP y móvil, incluyendo soporte a centralita virtual.
- Gestión y soporte a servicio de acceso por redes privadas virtuales (VPN), tanto de usuarios individuales como sede a sede.
- Formación y soporte a profesionales en el uso de los sistemas de información corporativos de ámbito asistencial.
- Seguimiento de aplicativos de envío de cartas y SMS.
- Soporte a profesionales en el uso de los sistemas de información corporativos de ámbito administrativo.
- Soporte a la Unidad de Sistemas de Información, asistencia en extracción de datos de sistemas corporativos con el fin de elaborar los Cuadros de Mando para la Dirección y las UGC, y elaboración de informes a medida. En concreto, de la aplicación Quiterian PDI.
- Coordinación con Servicio de Mantenimiento y Electromedicina y otros servicios de Soporte.
- Soporte a proyectos de innovación desarrollados por los profesionales del centro.
- Soporte a procesos de certificación de Unidades de Gestión Clínica.
- Colaboración en soporte regional a solución corporativa de Tele dermatología y Teleconsulta en general.
- Colaboración con Unidad de Seguridad TIC del SAS, en la gestión de proyectos y cumplimientos de la legislación vigente en los proyectos de ámbito TIC.
- Tutorización de prácticas para alumnos universitarios del grado de Ingeniería de la Salud y de formación profesional, para técnicos de Microinformática y Redes, en colaboración con la Unidad de Formación Continuada del Hospital.

### Soporte al puesto de usuario durante el año 2022:

Durante el año 2022, se han atendido un total de 42.059 incidencias, consultas y peticiones de profesionales, y peticiones de equipamiento de puesto de usuario, según la siguiente distribución:

Tipo	Casos
<b>Incidencias, peticiones, consultas</b>	<b>41.855</b>
Peticiones de equipamiento TIC (PIDE)	204
<b>Total</b>	<b>42.059</b>

### Proyectos más relevantes desarrollados durante 2022:

#### \*Flujos PIDE:

**PIDE** (Proyecto Integral de Demanda Estructurada) es un gestor genérico de peticiones electrónicas, que permite crear y gestionar formularios de solicitudes de distintos procesos. Entre las actividades desarrolladas el pasado 2022, podríamos destacar la puesta en marcha de nuevos flujos y el soporte a la extensión de los preexistentes.

#### NUEVOS FLUJOS IMPLANTADOS DURANTE 2022:

1. **PIDE MOBILIARIO E INSTRUMENTAL HUVM:** peticionario electrónico para solicitar instrumental, mobiliario clínico y mobiliario general.
2. **PIDE Proyectos TIC:** peticionario provincial, se puso en marcha en el Hospital Virgen Macarena el año pasado. Peticionario electrónico para solicitar proyectos TIC.

3. **PIDE HUVM SOLICITUD DE EXPLORACIONES ECOCARDIOGRÁFICAS:** diseño e implantación de peticionario para gestión de pruebas ecocardiográficas.
4. **PIDE HUVM ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS ANATOMÍA PATOLÓGICA:** peticionario electrónico para la solicitud de pruebas complementarias de estudios de anatomía patológica.

#### CONSOLIDACIÓN DE FLUJOS PREEXISTENTES:

- **PIDE Ambulancias ->** consolidación de la puesta en marcha, soporte y mejora continua del peticionario de transporte sanitario. PIDE AMBULANCIAS ha permitido la eliminación de las peticiones en papel, agilizar el flujo de trabajo de todos los actores implicados en estos circuitos y mejorar la trazabilidad y transparencia de una solicitud de transporte sanitario. Durante el 2022 se ha realizado la inclusión de campos, estados y flujos según las necesidades detectadas.
- **PIDE equipamiento TIC:** Normalización del uso de PIDE para gestión de peticiones de equipamiento informático. Dentro de las estrategias de digitalización y eliminación de circuitos de papel, y en el contexto de la puesta en marcha de prestación de servicios en ámbito provincial, se implantó esta solución para el registro, y gestión de peticiones de equipamiento informático a través de la que los responsables y cargos intermedios de las diferentes áreas pueden registrar y realizar seguimiento de sus peticiones, y los responsables de informática gestionarlas, incluyendo opciones para asignación a proyectos concretos y priorización. Durante 2022 el servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación ha atendido 204 peticiones por este canal.
- **TURNOSAS:** Se han continuado los trabajos de implantación y despliegue de TURNOSAS, solución de gestión de turnos corporativo para la gestión de colas en los ámbitos clínicos y administrativos que permite gestionar el aforo en las salas así como el cumplimiento de la RGD a la hora de llamar a los pacientes a la consulta. En 2022 en los centros del Hospital Universitario Virgen Macarena se disponen de 137 entornos, 125 salas de espera, 2226 colas/agendas y 663 consultas, posibilitando la gestión de 2.052.163 citas de pacientes\*.  
\* El dato de citas de pacientes se ha obtenido contabilizando todas las citas del 2022 del Área Hospitalaria Virgen Macarena.

#### Mejora de Redes y Comunicaciones del HUVM:

1. Ampliación del ancho de banda a 10GB de salida a Red Corporativa de Junta de Andalucía (RCJA).
2. Finalización de los trabajos de renovación CORES.
3. Adecentamiento y limpieza CPD y cuarto técnico.
4. Inicio de trabajos de segmentación de la red del HUVM.
5. Redacción de pliego para adquisición de nueva electrónica de red para el Hospital.
6. Sustitución de líneas analógicas y faxes de papel por servicios de fax virtual basado en envío y recepción de correos electrónicos.

Dentro de los servicios de comunicaciones para el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) se continúa con la implantación de la VoIP cumpliendo así con los requisitos establecidos.

- **IDENTIC:** se continúan los trabajos de definición de reglas para cada uno de los perfiles de profesionales del centro para automatizar la gestión de acceso a las diferentes aplicaciones informáticas. IDENTIC se sincroniza con Gerhonte y en función de la categoría de contrato y periodo del mismo, se habilitan los accesos. Se constituye grupo de trabajo para que las reglas sean homogéneas en todos los centros sanitarios SAS de la provincia de Sevilla. Se empiezan a definir las primeras reglas homogéneas.
- **Recepción de aplicaciones a entorno CGES:** Esta tarea consiste en la definición de las actuaciones que tienen que realizar los diferentes actores que intervienen en la atención de incidencias informáticas para las diferentes aplicaciones. De esta forma, dependiendo de la incidencia y petición se define quién debe de abordarla y como, en lo que se conoce como matriz de escalado. Se sigue trabajando en la actualización de los datos de las matrices de recepción solicitando a los diferentes proveedores y responsables de las aplicaciones los datos necesarios. Con este trabajo se pretende normalizar y optimizar la resolución de incidencias y peticiones, persiguiendo la mejora continua en la atención de nuestros profesionales.
- **APOLO: Puesta en marcha Sistema de Información de Logística para la Gestión del Almacén y Taller TIC Provincial (APOLO).** Desarrollo de solución propia para la gestión de las acciones encaminadas a mejorar el control de stock e inventarios en el almacén y taller provincial TIC. Conlleva la gestión integral del proceso completo que sufre cualquier elemento o material TIC, desde la redacción del pliego, solicitud al proveedor y hasta que finaliza en la instalación del equipo en el puesto de usuario.

- **Puesta en marcha del Hospital Macarena Cartuja:** Soporte técnico a la dotación y puesta en marcha de infraestructuras y equipamiento TIC para el nuevo hospital. Apoyo en Gestión y Análisis Presupuestario para FASE I y II para el equipamiento del Hospital Macarena Cartuja.

### 3.5.3. Régimen Jurídico

La Unidad de Régimen Jurídico abarca todos los subprocesos y procedimientos relacionados con la consultoría técnico-jurídica, al objeto de servir de apoyo en la toma de decisiones a las distintas áreas del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVM), tanto administrativas como de gestión clínica.

En los subprocesos se incluyen como funciones propias de la Unidad de Régimen Jurídico del HUVM:

- I. Propuestas de resolución de solicitudes interesadas por los profesionales.
- II. Preparación de expedientes administrativos e información técnica de los mismos, previas a su remisión al Juzgado requirente, apoyando así la tarea de los Letrados de la Administración Sanitaria en su labor de defensa de los intereses del Servicio Andaluz de Salud.
- III. Preparación de expedientes administrativos de Carrera Profesional, en coordinación con la Dirección General de Personal - Unidad de Carrera Profesional.
- IV. Gestión de cuantas actuaciones sean necesarias para dar pleno cumplimiento a resoluciones judiciales firmes y, en su caso, informar sobre los incidentes de ejecución que se pongan de manifiesto en el curso de la misma.
- V. Tramitación de Informaciones Reservadas, previas a la eventual incoación de procedimientos disciplinarios.
- VI. Instrucción de Expedientes Disciplinarios incoados por la Dirección Gerencia del HUVM y por la Dirección General de Profesionales.
- VII. Apoyo en el desarrollo de los procedimientos para dar cobertura a cargos intermedios.
- VIII. Apoyo en el desarrollo de los procesos de selección de cargos intermedios.
- IX. Funciones de Secretaría de Órganos Colegiados.
- X. Elaboración de informes internos de trabajo, de índole técnico-jurídica, no preceptivos ni vinculantes.
- XI. Asistencia técnica/asesoramiento a profesionales.
- XII. Asesoramiento en los incidentes de agresiones a profesionales y tramitación, en su caso, de la oportuna Asistencia Letrada.
- XIII. Elaboración de comunicaciones dirigidas a otros órganos administrativos y judiciales.
- XIV. Cálculo de intereses de demora y tramitación del abono de costas procesales, a través de la Plataforma Logística Integral.
- XV. Tramitación y asistencia técnica en los Procesos de Acoplamiento de Puestos de Trabajo del Personal de Enfermería y Personal de Gestión y Servicio del Área Hospitalaria Virgen Macarena.
- XVI. Producción de instrumentos para dar soporte a colaboraciones con otros Centros Públicos o empresas.

Durante el año 2022 los indicadores de actividad en los distintos subprocesos se pueden cuantificar de la siguiente forma:

Acuses de recibo de expedientes enviados al juzgado.	43
Comisión de Adaptación puestos de trabajo.	3
Comisión de Bolsa.	8
Documentación Entradas por Eco.	505
Documentación Entradas Registro.	86
Documentación enviada con acuses de recibo (Resoluciones, Notificaciones, Juzgados, Asesoría Jurídica Prov., SSCC, etc.).	568
Documentación Salidas por Eco.	188
Documentación Salidas Registro.	237



Ejecuciones de sentencias para su abono en Nóminas.	46
Expedientes Carrera Profesional.	2
Expedientes solicitados a Archivo para información y documentación.	51
Información reservada.	3
Instrucción Expedientes Disciplinario.	4
Producción de instrumentos para dar soporte a colaboraciones con otros centros públicos o empresas (Protocolos de acción conjunta).	12
Remisión de comunicados e incidencias asistencial al Juzgado de Guardia y Fiscalía.	4
Remisión Expedientes Demandas Juzgados Contenciosos y Social.	59
Resoluciones JC y/o CA por ITR, BM, LACT o PAT.	16
Resoluciones sobre solicitudes de Exención de Jornadas Complementarias.	19
Secretaría Comisión de acoplamiento del personal del Área Hospitalaria Virgen Macarena.	7
Secretaría Comité de Seguridad y de Salud Laboral del Hospital Universitario Virgen Macarena y Hospital Universitario Virgen del Rocío.	4
Secretaría Comité Nodal de Prevención de RRL del HUVM.	6
Secretaría Junta de Enfermería.	10
Tramitación abono costas.	1
Tramitación de expedientes disciplinarios derivados de años anteriores.	3
Tramitación Solicitud Asistencia Letrada.	9

## 3.6 Gestión Ambiental y Energética

### Área Ambiental

Tras la pandemia por COVID-19, que supuso un reto en el área de gestión de residuos en todo el Servicio Andaluz de Salud, se empezó a volver al estado de "normalidad" durante el año 2022, llevando consigo un trabajo en la disminución de residuos peligrosos, enfocado sobre todo en residuos de tipo infeccioso, que eran los que más se producían por los pacientes COVID. Para ello se tomaron nuevas medidas tales como:

- Aplicación de Instrucción Técnica de marzo 2022 de Servicios Centrales del SAS, que indicaba que los EPI usados para pacientes COVID-19, antes tratados como residuos infecciosos, tras análisis exhaustivos por falta de riesgo de contagio se reclasificaron como RSAU, contribuyendo a la disminución de producción de residuos infecciosos.
- Formación y sensibilización presencial sobre gestión de residuos peligrosos y no peligrosos de origen asistencial a profesionales del sector: Cargos intermedios y cargos básicos.
- Disminución de 28.07 % de producción de residuos infecciosos con respecto al periodo de 2021.

### OTROS DATOS DE INTERÉS 2022

- Residuos reciclados: Aceites y grasas (cocinas): + 2.2 toneladas
- Medicamentos caducados: + 13.8 toneladas
- Papel y cartón: + 93.72 toneladas
- Papel confidencial: + 28.84 ton
- Plásticos y envases: + 57.86 toneladas
- Tóner y tinta: +2.07 toneladas
- Toneladas RAEE (Residuos Aparatos Eléctricos Electrónicos): +103.3 toneladas
- El 98.81 % del papel usado durante el 2022 fue papel reciclado
- Todas las bolsas de basuras utilizadas en el HUVM son de plástico reciclado.

### EL ÁREA HOSPITALARIA VIRGEN MACARENA DISPONE DE DOS CERTIFICADOS AMBIENTALES:

- 1. ISO 14.001:** Desde 2009. Garantiza la correcta implementación del sistema de gestión ambiental. Certifica que la empresa presta atención al respeto del medio ambiente, reduciendo al mínimo el impacto de la actividad productiva sobre él.
- 2. EMAS:** desde 2014. Es el certificado ambiental más exigente en Europa. Como uno de sus requisitos, publicamos anualmente una memoria ambiental, donde la veracidad de los datos publicados tiene que ser verificada por un organismo externo. En 2022 se renovó el certificado. Pueden consultarse las declaraciones ambientales publicadas hasta la fecha en la página web del hospital: <https://www.hospitalmacarena.es/entrada-blog/declaraciones-ambientales/>

### Área energética

#### EL ÁREA HOSPITALARIA VIRGEN MACARENA DISPONE DE UN CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA:

1. En 2018 se realizó la implantación del nuevo sistema de eficiencia energética ISO 50001, consiguiendo durante finales de 2021 el certificado (debido a la pandemia se tuvo que posponer la auditoría externa evaluadora). Para ello se han realizado varios proyectos estratégicos con el fin de disminuir el consumo de energía eléctrica y uso de combustibles fósiles.

#### PROYECTOS ESTRATÉGICOS REALIZADOS:

- a. Sustitución de luminarias de menor eficiencia por otras LED.
- b. Sustitución de caldera de gasoil del Hospital San Lázaro por caldera de gas natural reduciendo así la de emisión de gases de efecto invernadero. La finalización del proyecto finalizó en mayo de 2022, comenzando el uso de la nueva caldera en junio de 2022.
- c. Instalación de placas fotovoltaicas para generación de energía eléctrica a finales de 2021.
- d. Continua en vigor el contrato con REDEJA "Suministro de Energía Eléctrica con Garantía de Origen Renovable en los Centros de Consumo Adheridos a la Red de Energía de la Administración de la Junta de Andalucía" entre los que se encuentran todos los centros que conforman el área hospitalaria y que determina que la electricidad consumida durante el vigor del contrato proviene 100 % de energía renovables consiguiendo así que la emisión de tonCO2 a la atmósfera por el consumo de energía eléctrica tiene un valor igual a cero.
- e. Aplicación del Real Decreto-Ley 14/2022, que limita el uso de temperaturas de calefacción y refrigeración a 19°C (invierno) y 27 °C (verano), suponiendo una menor necesidad de calefacción o refrigeración y consiguiendo un ahorro en el consumo eléctrico





## 4. INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

### 4.1. Investigación

#### 4.1.1. Introducción

La Fundación Pública Andaluza para la Investigación en Salud de Sevilla (FISEVI) tiene entre sus fines fundacionales la promoción y realización de investigaciones e innovaciones biomédicas de calidad y que respondan a los retos sociales relacionados con el ámbito de la salud.

Los destinatarios y beneficiarios estratégicos de la actividad de FISEVI, además de la Sociedad en general como beneficiario último, son los organismos y entidades del Sistema Sanitario Público de Andalucía de la provincia de Sevilla, el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS) y los profesionales que desarrollan sus actividades asistenciales e investigadoras en los mismos, para los cuales FISEVI despliega una Cartera de Servicios de Apoyo en toda la cadena de valor de la I+D+I.

#### 4.1.2. Actividad

	TIPO	2022
<b>A. INVESTIGACIÓN CLÍNICA</b>	Estudios clínicos Activos	435
	Ensayos Clínicos Fase I/II Activos	155
	Ensayos Clínicos Nuevos	129
	Estudios Observacionales Nuevos	31
	Investigación Clínica con Prod. Sanitarios Nuevos	6
	Facturación de Estudios Clínicos	5.109.190,57 €
<b>B. PUBLICACIONES</b>	Nº de publicaciones con FI	635
	FI Total	3891,415
<b>C. PROYECTOS COMPETITIVOS AUTONOMICOS/NACIONALES</b>	Nº de proyectos concedidos	14
	Importe total concedido	1.204.259,13 €
<b>D. RECURSOS HUMANOS</b>	Nuevos contratos de RRHH concedidos	7
	Importe total contratos RRHH concedidos	908.604,00 €
	Nº de Investigadores de carrera	25
<b>E. PROYECTOS COMPETITIVOS INTERNACIONALES</b>	Proyectos europeos Activos	11
	Proyectos europeos Solicitados/Concedidos	15/4
	Importe total concedido	1.528.900,00 €

## 4.2. Innovación

### 4.2.1. Introducción

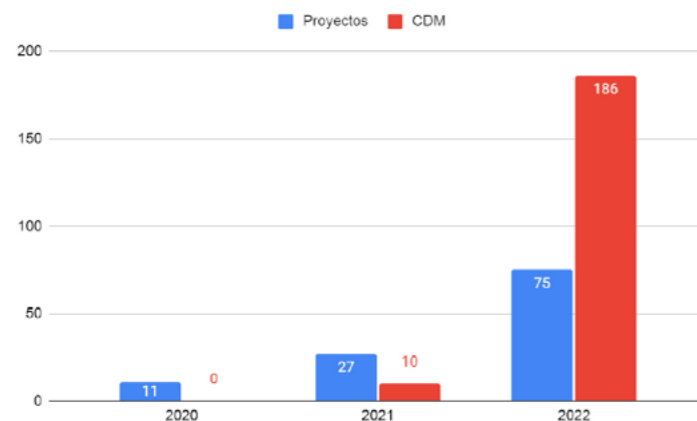
El HUVM centra su estrategia de innovación en la aplicación de técnicas, metodologías y tecnologías innovadoras en la atención sanitaria orientadas a la mejora de la salud de las personas, del desempeño del propio sistema y a la generación y optimización de recursos para la sostenibilidad del sistema sanitario en las siguientes áreas: Salud Digital, Sistemas de Ayuda a la Investigación, Sistemas de Ayuda a la Gestión Clínica, Análisis Big Data y Mejora de Procesos.



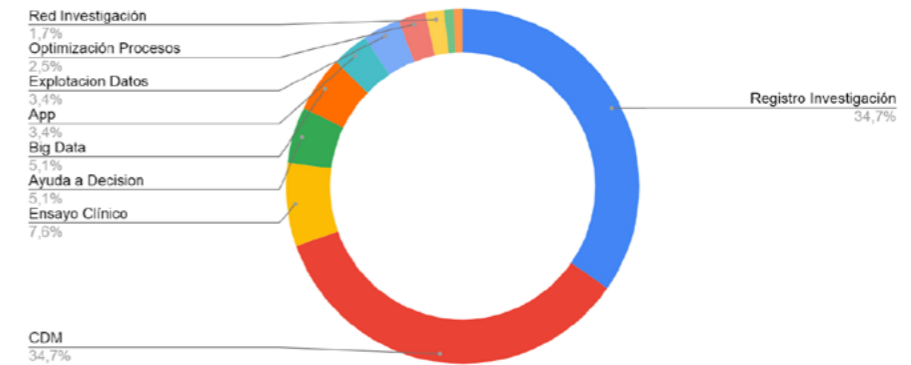
### 4.2.2. Actividad

Durante el año 2022, la Unidad de Innovación & Análisis de Datos ha dado soporte a las unidades clínicas del Hospital en 75 iniciativas activas que comprenden desde la elaboración de registros de investigación, hasta el desarrollo de intervenciones de Salud Digital para facilitar el seguimiento de los pacientes, ya sea como parte de un estudio de investigación o como complemento a la rutina asistencial. Adicionalmente, se está dando soporte a la elaboración de cuadros de mandos que permiten a la dirección del centro y responsables de las unidades clínicas, tener una información detallada de la situación mediante la explotación de datos del hospital, a día de hoy se han creado 186 cuadros de mando.

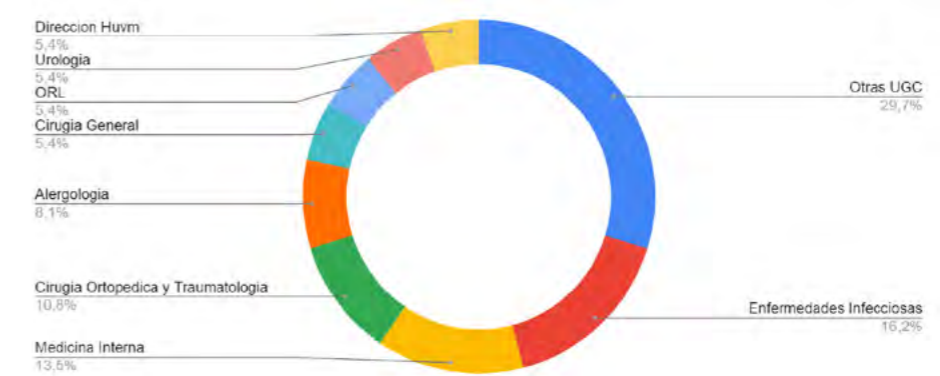
### Evolución de la actividad de la unidad en iniciativas:



### Áreas técnicas de las iniciativas activas:



### Unidades clínicas involucradas en iniciativas activas:



### 4.2.3. Proyectos estratégicos

#### - PROYECTO DE OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE ALTAS HOSPITALARIAS.

Se está llevando a cabo un proyecto de optimización de los circuitos de urgencias, observación y alta hospitalaria mediante la incorporación de nuevas tecnologías y la digitalización de procesos. Actualmente se está trabajando en la optimización del proceso de alta hospitalaria, habiendo incorporado medidas en 11 alas del hospital hasta la fecha.

#### - ONCOAND.

Plataforma para facilitar el proceso de toma de decisiones de los profesionales en los Comités de Tumores en el Hospital, que permite una visualización eficaz e integrada de toda la información relevante del paciente.

#### - APOYO AL PAERME.

Se está realizando un proyecto piloto local en apoyo al Plan Andaluz de Enfermedades Reumáticas y Musculoesqueléticas. El proyecto ha desarrollado un sistema para la recogida de cuestionarios normalizados sobre la calidad de vida de pacientes con enfermedades Reumáticas y musculoesqueléticas.

#### - APOYO AL PASIDA.

Se está dando apoyo al plan Andaluz de VIH/SIDA y otras ITS. mediante el desarrollo de una aplicación informática departamental que se ha implantado a nivel regional. El sistema es interoperable con la historia digital de salud de Andalucía y permite el registro y seguimiento clínico común en el sistema sanitario público, de las "Personas que Viven Con VIH" (PVCV). El sistema permite también la gestión, análisis e investigaciones sociodemográficas y clínico-terapéuticas mediante el uso de información normalizada registrada.

## PARTICIPACIÓN EN REDES DE INNOVACIÓN EUROPEAS

- **EHDEN** (ehden.eu) para facilitar la reutilización de datos de salud para en estudios de investigación observacional multicéntricos en Europa.
- **JANE**. (<https://jane-project.eu/>) el objetivo de esta iniciativa es crear 7 redes de expertos a nivel europeo en el campo del cáncer en los siguientes ámbitos: prevención primaria personalizada; supervivencia; cuidados paliativos; tecnologías ómicas; recursos médicos de alta tecnología; cánceres complejos y de mal pronóstico; adolescentes y adultos jóvenes con cáncer.
- **OHDSI**. (<https://www.ohdsi-europe.org/index.php/national-nodes/spain>) la Unidad de Innovación & Análisis de datos es miembro del nodo español de la comunidad internacional OHDSI. Esta comunidad está impulsando la extensión del Modelo de Datos OMOP a nivel europeo e internacional. El Modelo de Datos OMOP facilita la investigación biomédica con datos sanitarios, contribuyendo a la mejora de la atención a los pacientes y permitiendo la investigación basada en resultados médicos a una escala sin precedentes. La necesidad de promover y generar evidencia de alta calidad para apoyar la toma de decisiones médicas, ha reforzado el importante papel de la comunidad internacional y colaborativa OHDSI.

# 5. DOCENCIA

## 5.1. Introducción

La Comisión de Docencia es el órgano colegiado que planifica y organiza la formación, supervisa su aplicación práctica y controla el cumplimiento de los objetivos previstos en los programas formativos oficiales de las diferentes especialidades en ciencias de la salud. Así mismo, permite la integración de las actividades formativas del personal especialista en formación en las actividades asistenciales del centro, planificando su desempeño profesional en el mismo conjuntamente con los órganos de dirección asistencial.

En la Comisión de Docencia están representados los Residentes mediante vocales libremente elegidos, así como los Tutores de los distintos programas de formación del hospital.

Actualmente, además de la docencia impartida a Médicos Internos Residentes, MIR, se forman profesionales en Psicología Clínica, Radiofísica Hospitalaria, Enfermería en sus especialidades de Matrona y de Salud Mental, Farmacéuticos Hospitalarios, y Biólogos que pueden cursar Bioquímica Clínica, Análisis Clínicos y Microbiología.

## 5.2. Datos relacionados con la docencia

- Número de tutores: **132**
- Unidades Docentes: **39**
- Residentes incorporados: **93**
- Residentes incorporados de Medicina Familiar y Comunitaria: **17**
- Incremento de plazas docentes: 3 (Oncología Médica, Oftalmología, Nefrología)
- Número total de Residentes en formación: **354**, más **7** pertenecientes a la UD de Salud Laboral y **72** de Medicina Familiar y Comunitaria.
- Rotaciones externas nacionales: **171**
- Rotaciones externas internacionales: **12**
- Rotantes procedentes de otros centros: **160**

Encuesta de satisfacción anual de EIR: 4.3/5

Las unidades de Bioquímica Clínica, Enfermería obstétrico-ginecológica, Nefrología y Oncología Radioterápica han obtenido una valoración máxima de 5/5.

## 5.2.1. Plazas docentes acreditadas, solicitadas y ofertadas en BOE

ESPECIALIDAD	Plazas acreditadas	Plazas solicitadas para 2022	Plazas ofertadas BOE para 2022
Alergología	5	2	2
Análisis Clínicos	2	0	0
Anatomía Patológica	2	2	2
Anestesiología y Reanimación	6	6	6
Aparato Digestivo	4	4	4
Bioquímica Clínica	3	1	1(MIR)
Cardiología	4	4	4
Cía. Cardiovascular	1	1	1
Cía. General y del Aparato Digestivo	4	4	4
Cía. Oral y Maxilofacial	1	1	1
Cía. Ortopédica y Traumatología	2	2	2
Cía. Plástica, Estética y Reparadora	1	1	1
Cía. Torácica	1	0	0
Dermatología M. Q. y Venereología	3	2	2
Endocrinología y Nutrición	2	1	2
Farmacia Hospitalaria	2	2	2(FIR)
Farmacología Clínica	2	0	0
Geriatría	2	0	0
Hematología y Hemoterapia	1	1	1
Medicina Física y Rehabilitación	3	3	3
Medicina Intensiva	2	2	2
Medicina Interna	6	6	6
Medicina Nuclear	1	1	1
Microbiología y Parasitología	2	2 (1 FIR; 1 BIR)	2 (1 FIR; 1 BIR)
Nefrología	1	1	1
Neumología	2	1	2
Neurofisiología Clínica	2	2	2
Neurología	3	3	3
Obstetricia y Ginecología	4	3	3
Oftalmología	2	2	2
Oncología Médica	2	2	2
Oncología Radioterápica	1	1	1
Otorrinolaringología	2	2	2
Pediatría y sus Áreas Específicas	6	6	6
Psicología Clínica	1	1	1
Psiquiatría	3	3	3
Radiodiagnóstico	3	3	3
Radiofísica hospitalaria	1	1	1
Reumatología	1	1	1
Urología	1	1	1
Enfermería Obstétrico/Ginecológica	5	3	3(EIR)
Enfermería Salud Mental	4	4	4(EIR)
<b>TOTAL</b>	<b>106</b>	<b>88</b>	<b>90</b>
MEDICINA DEL TRABAJO	3		2
ENFERMERÍA DEL TRABAJO	1		1(EIR)

## 5.2.2. Residentes en formación a diciembre de 2022 por año y especialidad

ESPECIALIDADES	Plazas acreditadas	Nº de residentes por especialidad					TOTAL
		R1	R2	R3	R4	R5	
ALERGOLOGÍA	5	2	3	1	1	-	7
ANÁLISIS CLÍNICOS	2	0	0	1	1	-	2
ANATOMÍA PATOLÓGICA	2	2	2	2	0	-	6
ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN	6	6	6	6	5	-	23
APARATO DIGESTIVO	4	4	4	4	4	-	16
BIOQUÍMICA CLÍNICA	3	1	1	1	0	-	3
CARDIOLOGÍA	4	4	4	4	4	4	20
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR	1	1	0	0	1	1	3
CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO	4	4	4	3	4	3	18
CIRUGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL	1	1	1	1	1	1	5
CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA	3	2	2	2	2	2	10
CIRUGÍA PLÁSTICA, ESTÉTICA Y REPARADORA	1	1	1	1	1	1	5
CIRUGÍA TORÁCICA	1	0	0	1	1	1	3
DERMATOLOGÍA MÉDICO- QUIRÚRGICA Y VENEREOLOGÍA	3	3	3	3	3	-	12
ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN	2	2	1	1	1	-	5
ENFERMERÍA DE SALUD MENTAL	4	3	4	-	-	-	7
ENFERMERÍA OBSTÉTRICO- GINECOLÓGICA (MATRONAS)	5	4	3	-	-	-	7
FARMACIA HOSPITALARIA	2	2	2	2	2	-	8
FARMACOLOGÍA CLÍNICA	2	0	0	0	0	-	0
GERIATRÍA	2	0	0	0	0	-	0
HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA	2	1	1	1	2	-	5
MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN	3	3	2	3	1	-	9
MEDICINA INTENSIVA	3	2	2	2	2	2	10
MEDICINA INTERNA	6	6	6	5	4	4	25
MEDICINA NUCLEAR	1	0	1	1	1	-	3
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	2	2	2	1	1	-	6
NEFROLOGÍA	1	1	1	1	1	-	4
NEUMOLOGÍA	2	2	1	1	1	-	5
NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA	2	2	2	1	1	-	6
NEUROLOGÍA	3	3	3	2	2	-	10
OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA	4	3	4	4	4	-	15
OFTALMOLOGÍA	2	2	2	2	2	-	8
ONCOLOGÍA MÉDICA	2	2	2	2	2	2	10
ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA	1	1	1	1	1	-	4
OTORRINOLARINGOLOGÍA	2	2	2	2	2	-	8
PEDIATRÍA Y SUS ÁREAS ESPECÍFICAS	6	6	6	6	6	-	24
PSICOLOGÍA CLÍNICA	1	1	2	0	1	-	4
PSIQUIATRÍA	3	3	3	3	4	-	13
RADIODIAGNÓSTICO	3	3	3	3	4	-	13
RADIOFÍSICA HOSPITALARIA	1	1	1	1	-	-	3
REUMATOLOGÍA	1	1	1	1	1	-	4
UROLOGÍA	1	1	1	1	1	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>109</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>77</b>	<b>75</b>	<b>22</b>	<b>354</b>
MEDICINA DEL TRABAJO		1	2	2	-	-	5
ENFERMERÍA DEL TRABAJO		1	1	-	-	-	2
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA	18	17	18	18	19	-	72

## 5.3. Premios residentes excelentes 2022 y rotación en el extranjero

La excelencia en la formación es un objetivo a alcanzar no solo por esta Comisión de Docencia sino por todos aquellos implicados en el crecimiento personal y profesional de nuestros residentes.

Para ello la Dirección Gerencia del Hospital en colaboración con la Comisión de Docencia, convoca todos los años el **PREMIO A RESIDENTE EXCELENTE**.

En el año 2022 los dos premios recayeron en:

- **Juan Diego Guerra Hiraldo** (MIR Neurología). Primer Premio.
- **Mª del Pilar del Pino Bellido** (MIR Aparato Digestivo). Segundo Premio.

En cuanto al **PREMIO DE ROTACIÓN EXTERNA EN EL EXTRANJERO**, los premiados fueron:

- **María Rivadeneira Ruiz** (R4 de Cardiología)
- **Félix Sánchez Fernández** (R4 de Neurología)

# 6. GESTIÓN ECONÓMICA

## Datos

### ■ Gastos CAP I año 2022

1.	149.560.733
2.	11.676.242
3.	41.698.458
4.	12.719.454
5.	141.218
<b>Total CAP I</b>	<b>215.796.105</b>

### ■ Gastos CAP II y IV año 2022

Conciertos 1.	25.985.537
Otros	707.662
Servicios.	26.865.224
Suministros Básicos	4.489.042
Suministros no Sanitarios	3.708.701
Suministros Sanitarios	57.816.692
Fármacos	73.271.683
<b>Total CAP II y IV</b>	<b>192.844.542</b>

## 6.1. Introducción

La Dirección Económica y Administrativa está compuesta por una dirección titular del departamento y cuatro subdirecciones económicas administrativas responsables de las importantes áreas de ingeniería y servicios generales, gestión de operaciones económicas, área de recursos humanos y desarrollo profesional, área de relaciones institucionales y atención ciudadana; si bien estas dos últimas subdirecciones, que se encuadran orgánicamente en esta dirección, funcionalmente dependen de la Dirección Gerencia.

La dirección de gestión da soporte a los Servicios y Unidades clínicas del Hospital U. Virgen Macarena desde una perspectiva de prestación, transparencia y de gestión sostenible; de manera que, se impulsa no sólo la gestión de costes y gastos, sino que se invierte en promocionar la atención al profesional, la eficiencia energética, el cuidado del medioambiente y el confort y bienestar desde un punto de vista hostelero y de infraestructuras, teniendo, en definitiva, una visión integral de la gestión.

En el ámbito de la gestión económica se encuentra el departamento de operaciones que mantiene el control logístico del centro, así como la comunicación con la Plataforma Provincial Logística de Sevilla, responsable de compras, suministro, distribución y logística en la provincia. El Hospital también cuenta con una Unidad de Ingresos por asistencia sanitaria a Terceros, obligados al pago, ubicada en el área de gestión.

Los profesionales de esta dirección, además de gestionar los sistemas integrados y herramientas corporativas encargadas de realizar el seguimiento presupuestario del centro, son los responsables de elevar las necesidades formativas y las condiciones de seguridad y salud de cuantos en él trabajan, así como de gestionar que se encuentren en instalaciones seguras, confortables y que sus usos no dañen nuestro entorno ni el medioambiente, que se trabaje con tecnologías actualizadas y avaladas por los fabricantes y que el suministro de los recursos hosteleros sea atractivo para nuestros pacientes. Ofreciendo garantía y presencia desde el ámbito del departamento de seguridad y de personal celador, auxiliar y administrativo.

Esta área económica administrativa la componen profesionales de diversas categorías y oficios, con altas cualificaciones para el desempeño de su trabajo, que supone 1/4 de los profesionales del Hospital, así como los de empresas externas que desarrollan su labor integrados en la vida habitual del Hospital. Tanto el equipo como las responsabilidades de esta dirección es muy amplio, por lo que se trabaja de forma descentralizada en los distintos Servicios y Unidades, apoyando la corresponsabilidad de todos los profesionales en la detección de las necesidades de mejora y apostando por una gestión eficiente de los recursos y presupuestos asignados al Hospital.

## 6.2. Plataforma Logística

La Plataforma Logística Sanitaria de Sevilla, PLS, comprende los Hospitales Virgen Macarena, Virgen del Rocío, las Áreas Sanitarias de Osuna y Sevilla Sur, los Distritos de Atención Primaria de Sevilla y Aljarafe-Norte y el CTTC, entre de Transfusión, Tejidos y Células.

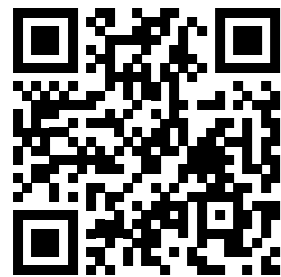
Físicamente se encuentra localizada en el Polígono Industrial Logístico ZAL de Sevilla, en las instalaciones del Hospital Universitario Virgen del Rocío, y cuenta con un nutrido grupo de profesionales con diferentes puntos de apoyo en algunos centros peticionarios.

Es un modelo de gestión de compras por provincias consolidado. Las PLS asumen funciones de contratación administrativa, aprovisionamiento, almacenamiento, distribución, control de consumos, gestión de facturas, contabilidad y control de operaciones.

El objetivo fundamental es agilizar, protocolizar y homogeneizar los procesos, buscando economías de escalas, asegurando un mayor control y un ahorro de costes del Servicio Andaluz de Salud.



Transformación del despacho de  
Dirección Gerencia.



Grabación de la serie de  
Movistar + 'El Hijo Zurdo' en  
el HUVM





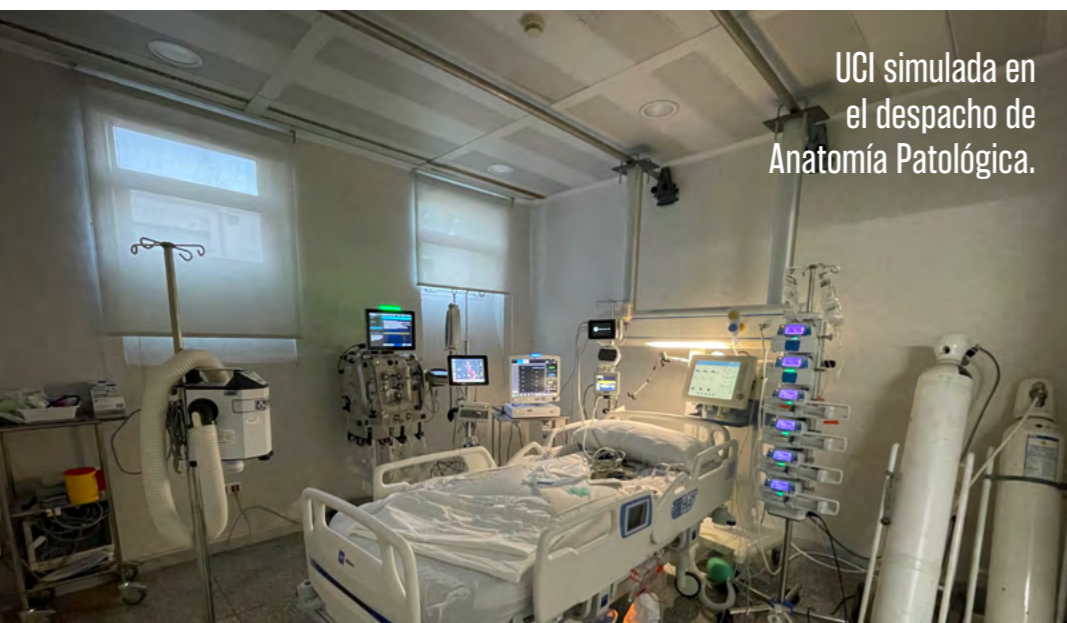
Despacho de Anatomía Patológica para simular UCI.



La serie de Rafael Cobos y María León, 'El hijo zurdo', premio en Cannes



Celebración de la premiere de la serie 'El hijo zurdo'



UCI simulada en el despacho de Anatomía Patológica.







## 7. PROFESIONALES

### 7.1. Recursos Humanos

#### ■ Personal del Área del Hospital Universitario Virgen Macarena

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
DIRECTIVOS	7	6	13
DIVISIÓN MÉDICA	456	564	1.020
DIVISIÓN DE ENFERMERÍA	569	2.731	3.300
DIVISIÓN GESTIÓN Y SERVICIOS GENERALES	533	954	1.487
FORMACIÓN	132	227	359
TOTAL RECURSOS HUMANOS	1.697	4.482	6.179

### 7.2. Formación y Desarrollo Profesional

#### 7.2.1. Resultados de satisfacción

Satisfacción alumnado	89%
Satisfacción docente	95,8%
Tasa de asistencia	80,99%
Tasa de abandono	0,4%

#### 7.2.2. Actividades formativas acreditadas según tipología

Actividades acreditadas	77
Sesiones acreditadas	1.193
<b>Total</b>	<b>1.270</b>

## 7.2.3. Actividades de Formación realizadas y participantes

### ■ Evolución de las Actividades de Formación para el Empleo realizadas y de los participantes (año 2022)

	Formación para el Empleo	Actividades internas y del PVG*
Nº de actividades	54	65
Nº de ediciones	94	122
Horas totales	2.383	1.390
Participantes	3.685	3.113

\*PVG: Pacto para la violencia de Género

## 7.2.4. Asistentes por división y promedio de horas dedicadas a formación del personal

### ■ Asistentes por división y Promedio de horas dedicadas a formación del personal (actividades internas y actividades de formación para el empleo)

	Asistentes	Horas	Promedio
Dirección de Enfermería	4.260	61.227	14.37
Dirección Médica	1.601	26.849	16.77
Dirección Económica – Administrativa	2.556	38.236	14.95
Total	8.417	126.362	15.01

## 7.2.5. Sesiones clínicas realizadas y asistentes

Nº de Sesiones	943
Nº Horas	1.270
Participantes	20.290

## 7.2.6. Participación en actividades de Formación en colaboración con organismos dependientes de la Consejería de Salud

	Asistentes	H	M
EASP	1.825	618 (33.86%)	1.207 (66.14%)
IAVANTE	337	164 (48.66%)	173 (51.34%)

## 7.2.7. Evolución de la formación externa

Nº de resoluciones	1.200
Hombres	445
Mujeres	755
Nº de días de permiso retribuido	3.107
Hombres	1.181
Mujeres	1.926

## 7.2.8. Presupuesto de las actividades formativas

	Formación para el Empleo	Actividades Internas ó PVG*
Presupuesto concedido	88.581,73€ + 38.244,44€ (extraordinario)	5.400 €
% Presupuesto ejecutado	99.95%	100%

\*PVG: Pacto para la violencia de Género

## 7.2.9. Presupuesto en formación externa

Gastos de matrícula	25.140,12 €
Gastos de dietas	12.570,06 €
Gastos de desplazamiento	12.570,06 €
<b>Total</b>	<b>50.280,24 €</b>

## 7.3. Salud y Seguridad Laboral

### 7.3.1. Unidad de Vigilancia de la Salud

#### ■ Exámenes de Salud

Indicadores:	Hombre:	Mujer:	Total:
Nº Trabajadores citados a ESIN	81	258	339
Nº Trab citados a ESIN que han acudido	57	176	233
Nº Trabajadores citados a ESPER	147	325	472
Nº Trabajadores a ESPER q han acudido	94	194	288
Nº Trabajadores expuestos rad. ioniz (Cat.A)			
Nº Ex. Salud Trab. Cat A realizados	15	14	29
Nº Trabajadores citados Ex. Especiales	59	461	520
Nº Trabajadores acude a Ex. Especiales	41	379	420
<b>TOTAL EXÁMENES DE SALUD CITADOS</b>	<b>287</b>	<b>1044</b>	<b>1331</b>
<b>TOTAL EXÁMENES DE SALUD REALIZADOS</b>	<b>192</b>	<b>749</b>	<b>941</b>

## ■ Adaptación de puestos de trabajo realizadas

Indicadores:	Hombre:	Mujer:	Total:
Nº Comunicaciones personal sensibles recibidas	35	148	183
Nº Informes restricciones emitidas			351
Nº propuestas de adaptación con cambio tarea o función	14	138	152
Nº propuestas de adaptación sin cambio tarea o función	3	19	22
Nº propuestas de cambio de puesto	5	87	92

## ■ Datos relacionados con el procedimiento 30: Protección en situación de embarazo y lactancia natural.

Indicadores:	Nº
Nº Comunicaciones recibidas	118
Nº Adaptaciones puestos (restricciones, Tareas)	81
Nº Adaptaciones puestos (otras medidas)	3
Nº Cambios de puesto	25
Nº Propuestas riesgo durante el embarazo	99
Nº propuestas de riesgo durante embarazo concedidas INSS	104
Nº propuestas de riesgo durante embarazo no concedidas INSS	0
Nº propuestas de riesgo durante embarazo no se conoce si se ha concedido o no por el INSS	2

## ■ Consultas e informes:

Consultas médicas generales:	146
Consultas enfermería:	235
Informe sobre capacidad/aptitud para determinado trabajo;	326
Asistencia a Agresiones	94
Consultas de Evaluación de la Salud tras ausencia prolongada por motivo de salud	554
Consultas Estudio y Seguimiento de Casos y Contactos COVID-19	8.500
Consultas de Seguimiento y Atención a PostCOVID-19	504
Exámenes de salud especiales PostCOVID-19	15
Consultas efectos adversos vacunación frente a COVID-19	2
Consultas Estudio Contacto Tuberculosis	241
Seguimiento viruela del mono	11
Consultas de sospecha de enfermedad profesional	1
Administración de vacunas	5.892
Accidentes biológicos (desde 26/09/2022)	28

## ■ Otras actuaciones del área sanitaria:

- Participación Equipo de Vacunación frente a COVID-19.
- Participación Equipo de Vacunación Campaña Gripe.
- Formación de especialistas en Medicina y Enfermería del Trabajo: 5 residentes de Medicina del Trabajo y 3 Residentes de Enfermería del Trabajo.

## 7.3.2 Unidad de Riesgos Laborales

### ■ Coordinación de Actividades Empresariales (CAE)

Procedimiento	Indicadores:	Nº reuniones
Pdto 2:	Reuniones Coordinación Actividades Empresariales en 2022:	50
	Total actuaciones Coordinación	87

### ■ Comité de Seguridad y Salud

Procedimiento	Indicadores:	Nº reuniones
Pdto 6:	Reuniones con el Comité de Seguridad y Salud durante 2022.	10

### ■ Procedimiento 15: Adaptación del puesto de trabajo a Trabajadores Especialmente Sensibles (TES)

Procedimiento	Indicadores:			
Pdto 15:	H	M	T	
	Núm. Informes adaptación puestos realizados	22	244	266
	Núm. Informes adaptación puestos embarazadas		109	109

### ■ Vigilancia de la Salud

Indicadores:	Hombre:	Mujer:	Total:
Núm. Trabajadores citados a ESIN	81	258	339
Núm. Trabajadores citados a ESIN que han acudido	57	176	233
Núm. Trabajadores citados a ESPER	147	325	472
Núm. Trabajadores a ESPER q han acudido	94	194	288
Núm. Ex. Salud Trab. Cat A realizados	15	14	29
Núm. Trabajadores citados Ex. Especiales	59	461	520
Núm. Trabajadores acude a Ex. Especiales	41	379	420
<b>TOTAL EXÁMENES DE SALUD REALIZADOS</b>	<b>192</b>	<b>749</b>	<b>941</b>
<b>Otros indicadores</b>	Núm. Vacunas administradas		5982
	Núm. Accidentes con riesgo biológicos		52

### ■ Adaptación de puestos de trabajo realizadas durante 2022

Indicadores:	Hombre:	Mujer:	Total:
Núm. Informes restricciones emitidas	35	148	183
Comunicaciones personal sensibles recibidas			351
Propuestas de adaptación con cambios tareas o función	14	138	152
Propuestas de adaptación sin cambios tareas o función	3	19	22
Propuestas de cambio de puesto	5	87	92

## ■ Formación Prevención de Riesgos Laborales impartida durante 2022

	Núm. Trabajadores formados	Núm. Trabajadoras formadas
CURSO PRL MANDOS INTERMEDIOS	37	39
FORMACION BÁSICA P.R.L.	120	311
P. PROT. RIESGOS M.M.C.	66	155
P. ACC. RIESGOS BIOLÓGICOS	66	212
PRL. SEG. MAN. PR. QUIMICOS	26	86
PRL. SEG. USO DE MAQUINARIA	38	71
PRL. SEGURIDAD VIAL	86	190
PRL. SEGURIDAD OFICINA	51	100
TECN. MOVILIZ. PACIENTES	76	229
CONTROL SIT. CONFLICTIVAS	83	292
PREV. RIESGOS BIOLÓGICOS	99	232
P. Y PROT. RIESGOS P.V.D.	59	139
ESTRÉS LABORAL Y BURNOUT	80	290
PRL. MANEJO CITOSTÁTICOS	35	127
ACTUAC. CASO EMERGENG.	151	416

## ■ Accidentes de Trabajo / Incidente

Procedimiento	Indicadores:			
	Indicar UPO	H	M	T
<b>Pdto 4</b>				
	Núm. Accidentes Laborales con baja (**)	54	141	195
	Núm. Accidentes Laborales sin baja (**)	56	143	199
	Núm. Accidentes in itinere con baja	23	49	72
	Núm. Accidentes in itinere sin baja	8	30	38
	Núm. Accidentes Biológicos con baja	0	1	1
	Núm. Accidentes Biológicos sin baja	24	51	75
	Núm. Incidentes			33
	Núm. Accidentes graves/muy graves o mortales	3	6	9
	Núm. Accidentes investigados registrados en WSEHTRA	110	284	394
	Núm. Incidentes investigados registrados en WSHTRA			33

## ■ Otras actividades

- Impartición del Curso Formativo de Seguridad y Salud para control de absentismo para mandos intermedios, organizado en colaboración con la UPRL y la UMVI. Curso de 5 horas, del cual se han celebrado 3 ediciones.
- Participación de Técnicos de UPRL en Comisión de Resolución de Conflictos del Centro
- Participación de Técnicos de la UPRL en Comisión de Violencia de Género.
- Participación de UPRL y VS en Comité de Absentismo, con UVMI y Dirección
- Asistencia a Agresiones y registro: 94 (Conforme nuevo Protocolo de comunicación por correo electrónico).
- Consultas de Evaluación de la Salud tras ausencia prolongada por motivo de salud, conforme a su Instrucción Operativa y registradas en WinMedtra: 544.
- Consultas Estudio y Seguimiento de Casos y Contactos COVID-19: 8.500.
- Consultas de Seguimiento y Atención a PostCOVID-19: 504.
- Exámenes de salud especiales PostCovid: 15.
- Consultas efectos adversos vacunación frente a COVID-19: 2.
- Consultas Estudio Contacto Tuberculosis: 241.
- Seguimiento viruela del mono: 11.
- Consultas sospecha de enfermedad profesional: 1
- Participación en la Formación de residentes de Medicina del Trabajo y Enfermería de Trabajo.
- Participación en la Comisión de Infecciones
- Participación en la Comisión de Documentación Clínica
- Participación en la Subcomisión de Higiene de Manos
- Participación en la Junta de Enfermería
- Participación en el Comité Sectorial de Seguridad y Salud
- Participación en Proyecto de Investigación Multicéntrico "Retorno al trabajo, necesidades de adaptación y empleabilidad en trabajadores Post-COVID19"
- Estudio de adherencia a los Exámenes de Salud en el año 2022



Visita de los Reyes Magos de Oriente 2022





## 8. RELACIONES INSTITUCIONALES Y ATENCIÓN CIUDADANA

### 8.1. Introducción

El tercer año de alerta sanitaria, por la pandemia del SARS-CoV-2, ha seguido condicionando, pero en menor medida, las actividades internas del hospital y aquellas realizadas con organizaciones con las que habitualmente colabora.

A pesar de las limitaciones y restricciones, se han podido ir recuperando cierta normalidad en las actividades y eventos y, por tanto, en la producción de noticias y de contenidos audiovisuales asociados, donde el Macarena pretende ser referente en información y divulgación sanitaria.

Así, la evolución de la pandemia ha ido restando peso a los temas Covid19 y dejado espacio a informaciones y materiales vinculados a la actividad asistencial, investigadora, campañas de sensibilización, inversiones en infraestructuras y equipamiento, visitas institucionales, etc.

Ha sido un año donde se ha continuado trabajando en la humanización de espacios, también de la asistencia sanitaria y en una cuidada imagen institucional, potenciando la marca macarena. Este documento cuenta con numerosas reseñas sobre una línea estratégica para la Consejería de Salud y Consumo, para el SAS y la Dirección Gerencia. Implica a numerosas unidades y cuenta con el impulso decidido de la Dirección.

Como hecho relevante de este año, cabe destacar el rodaje de algunas escenas de la miniserie El Hijo Zurdo, de la productora Atípica Films para Movistar+.

El interés de la Dirección, por proyectar la mejor imagen del Macarena y de la sanidad pública, se concretó en un Convenio de Colaboración entre el Servicio Andaluz de Salud y atípica Films. Durante agosto y septiembre, los directores Rafael Cobos y Paco Baños, y su equipo, rodaron en escogidas localizaciones del hospital, evitando zonas asistenciales y respetando en todo momento las medidas de seguridad, para prevenir brotes en el rodaje.

Se trata, sin duda, de un éxito tanto de la industria del cine español como del sistema sanitario al conseguir un rodaje seguro y sin incidentes en un gran hospital en activo y durante una pandemia declarada. No nos consta un caso similar en toda España.

Este capítulo y otras partes de la presente Memoria 2022 recogen la mayoría de las iniciativas, que implican a gran parte de los Servicios y profesionales, donde la comunicación y la imagen y las relaciones con el exterior son elementos transversales y al servicio del Hospital Universitario Virgen Macarena y Área.



**Hospital Sierra Norte**  
Área H. Virgen Macarena

*Nuevo logotipo del Hospital Sierra Norte*

## 8.2. Atención Ciudadana SAC

### ■ TRÁMITES DE GESTIÓN CIUDADANA

Ordenes de Asistencia / Interconsultas recibidas de otros Centros de la CCAA	2.055
Ordenes de Asistencia / Interconsultas enviadas a otros centros de la CCAA	1.670
Traslados de pacientes recibidos de otros centros al HUVM	147
Traslados de pacientes enviados desde el HUVM a otros centros	74
Solicitudes de Libre Elección de Especialista recibidas	552
N.º Solicitudes del Fondo de Cohesión, SIFCO recibidas	166
N.º Solicitudes del Fondo de Cohesión, SIFCO enviadas	28
Segunda Opinión recibidas en el HUVM	40
Segunda Opinión enviadas desde el HUVM	11

### ■ DERECHOS ARCO DE ACCESO, RECTIFICACIÓN, CANCELACIÓN Y OPOSICIÓN A LOS DATOS CLÍNICOS

Solicitud copia de la Historia Clínica	1.283
Copia en CD de pruebas complementarias	1.010
Solicitud de Informes clínicos	1.618
Copias de informes de Urgencias	13

### ■ RECLAMACIONES PATRIMONIALES

RP. Por daños físicos	27
RP. por daños materiales	12

### ■ RELACIONES CON OTROS ORGANISMOS E INSTITUCIONES

Trámites Policía Judicial y Fzas. De Seguridad	69
Trámites con Centros Penitenciarios M.I.	67
Trámites con Juzgados y Ministerio Fiscal	664
Trámites Internamiento Involuntarios	513

### ■ TRABAJO SOCIAL

Respecto a las actuaciones en pacientes con sospecha de riesgo social y sus familias, en el HUVM se ha continuado interviniendo de manera que se minimicen los determinantes sociales en el proceso de recuperación del paciente.

Relación de programas realizados en el 2022:

- Programa de Planificación del Alta Hospitalaria.
- Programa de Intervención Social en Cuidados Paliativos y Hospitalización Domiciliaria.
- Programa de Intervención Social en Unidad de Media/ Larga Estancia.
- Programa de Intervención Social en Neurociencias.
- Programa de Intervención Social en Urgencias.
- Programa de revisión y actualización de recursos comunitarios.
- Programa de Intervención Social en Familias con Diagnósticos Clínicos Adversos.
- Programa de Intervención Social en Sospecha de Maltrato Infantil.
- Programa de Intervención Social en Maltrato a Mujer.
- Programa Hotel de Madres.
- Programas de Alojamientos.

#### Datos:

Primeras consultas de trabajo social programada	4.506
Primeras consultas de trabajo social a demanda	1.592
Consultas de seguimiento de T.S	5.862

## 8.3. Participación Ciudadana

Cuando hablamos de Participación Ciudadana estamos reconociendo el derecho de los ciudadanos a participar en el diseño, programación, elaboración, realización y evaluación de actividades comunitarias cuyo objetivo es promover una vida sana, un entorno saludable y el desarrollo de la propia comunidad.

Durante el año 2022 se desarrollaron las siguientes líneas de actuación relacionadas con la Participación Ciudadana y la Acción Social:

**Programas de Cooperación internacional y ayuda al Desarrollo:** El HUVM ha aportado distintas logísticas (profesionales y materiales) a programas de ONG, así como facilitar la asistencia en nuestro centro a extranjeros con problemas de salud y que no son viables de asistencia en su país de origen.

**Reuniones con Asociaciones de Pacientes y Familiares:** Se ha continuado reforzando la relación del hospital con la población a la que asiste, respondiendo de un modo dinámico a las necesidades de nuestros pacientes y sus familiares a través de reuniones trimestrales con las distintas asociaciones con las que tenemos convenios de colaboración.

El Hospital ha tenido un papel activo y de apoyo a dichas asociaciones, ya que son una fuente de ayuda adicional y queremos potenciar las sinergias existentes entre el HUVM y las entidades.

**Línea de Hospital Abierto:** Durante el 2022 se retomó el acercamiento del Hospital a la ciudadanía dando a conocer el Centro en todas sus dimensiones. Esta línea de actuación pone a disposición de la ciudadanía las instalaciones y recursos del HUVM. el Hospital Virgen Macarena es una organización abierta a la sociedad, por ello tiene establecido un protocolo de visitas para distintas instituciones que quieren conocer de cerca el hospital o alguna unidad determinada (especialmente para instituciones de educación que orientan sus estudios a alguna de las profesiones del centro).

Durante el 2022 se han tenido lugar:

- Visitas de los centros de formación profesional de los Institutos del Distrito Macarena.
- Mesas Informativas de las Asociaciones y Entidades.
- Programas de Eventos Internos
- Programas de Eventos Externos

Para ello existe una petición a través de la página WEB de los hospitales para pedir dichas visitas. Esta petición tienen una serie de obligaciones para el que las solicita como es el derecho a la intimidad de los usuarios ingresados, el derecho a la imagen, y la obligación de cumplir las normas del centro.

Existen distintos itinerarios creados para visitas que quieran conocer el hospital de forma general, así como distintas propuestas según las edades y los motivos de la visita.

**Comisión de Participación Ciudadana:** La CPC se reunió dos veces en el año 2022, una en cada semestre, tratando asuntos de interés para ambas partes; el objetivo ha sido diseñar las líneas y métodos para que la participación de los ciudadanos/pacientes sea efectiva y real.

Se han incorporado tres Asociaciones con las que formalizamos Convenios de Colaboración (Asociación Parkinson Sevilla, Asociación Musicoterapia y Asociación Sevilla Respira).

**Programa de Aulas Hospitalarias:** En el año 2022, se diseñaron y realizaron actividades educativas de carácter lúdico y recreativo, ajustadas a las características y situaciones individuales de los niños hospitalizados. Estas actividades fueron consensuadas entre el Hospital y las maestras dependientes de la Delegación de Educación, que atienden este Aula.

## 8.4. Comunicación Institucional: Prensa, Imagen, Redes sociales.

Hoy en día la comunicación digital es una herramienta indispensable, y a su vez estratégica, para resaltar toda la actividad que acontece en centros hospitalarios de gran volumen como el Hospital Universitario Virgen Macarena.

A través de nuestros canales digitales: [Facebook](#), [Twitter](#), [Instagram](#), [YouTube](#) y [Web](#), damos a conocer la calidad asistencial, la excelencia investigadora, la vanguardia en medicina, la apuesta tecnológica, la atención humanizada y el desarrollo profesional, entre otras facetas del Hospital. Además, nuestras redes sociales también sirven como medio de atención ciudadana para consultas relacionadas con los servicios del Hospital. Todas las consultas recibidas se trasladan al Servicio de Atención Ciudadana y Participación Comunitaria.

Cada una de las cuentas de cada especialidad aparece en los espacios de la web del Hospital, en cada unidad en el apartado 'Especialidades', y todas ellas siguen estrictamente las normas de protocolo en RRSS que dicta la [Junta de Andalucía](#).

Todas estas cuentas aparecen reflejadas en los espacios de la Web del Hospital, en cada unidad en el apartado Especialidades, y todas ellas siguen estrictamente las normas de protocolo en RRSS que dicta la [Junta de Andalucía](#).

No hay que olvidar **WhatsApp** que es el canal de comunicación interna que empleamos a través del grupo 'Macarena en Red' y en el que están interconectadas hasta 26 Unidades y Servicios con cuentas propias. La finalidad de este grupo es la de divulgar noticias relevantes del Hospital, o de los diferentes servicios, para una mayor visibilidad al exterior.

Respecto a las métricas de las RRSS gestionadas desde esta Unidad de Comunicación, distinguimos **Facebook**, donde el alcance de la página en 2022 fue de 421.498, creció un 129% (un incremento del 80% respecto al año anterior), con +500 publicaciones, 12.757 'Me gusta' (un incremento de +115,1% 'Me gusta' respecto al año anterior) y 14,100 seguidores.

En cuanto a **Instagram**, podemos hablar de un incremento de 364 nuevos seguidores, 427 publicaciones, 20 publicaciones más que el año anterior y un alcance total de las publicaciones de 55,151.

En **Twitter**, se han publicado un total de 620 tuits, con un aumento anual de seguidores de 867, llegando a los 8.233; con una media de 5200 visitas al perfil mensuales a lo largo de los 12 meses, un total de 65000.

En **YouTube** se han subido 39 vídeos, alcanzando las 48.282 visualizaciones, un 26% menos que el periodo de 2022. En cuanto a suscriptores, en 2022 se han alcanzado los 1231 versus los 777 de 2021, lo que supone un incremento en un año de 454.

El contenido más visto de todo el 2022, con 431 visualizaciones y 2776 impresiones, es el vídeo de la receta de pavías de bacalao elaborado para la sección de recetas saludables elaboradas por el equipo de Cocina del Hospital

### ■ Tareas de Imagen y Diseño Gráfico 2022

#### Material Impreso

Tipología de Cartelería	156
Cartelería impresa en la Unidad (aprox)	1.632 uds
Diseño de Folletos, dípticos, trípticos	9
Papelería corporativa (documentos, libros, tarjetas de visita, guías, placas, etc.)	46
Manuales, memorias, dossieres y catálogos	3
Señalética, cuadros y decoración de espacios	224
Impresión de póster, material gráfico actos Aula Magna	82
Otros diseños para impresión externa (colgadores, pictogramas, roll ups, pegatinas, luces de Navidad, lonas, vinilos, etc.)	74

#### Material digital

Fotografías	2.623
Vídeos corporativos	73
Imágenes para Redes Sociales	52
Actualización y mantenimiento página Web	62
Diseño de logotipos para unidades y proyectos	9
Diseño presentaciones Power Point y plantillas	21





La Centuria Romana Macarena visita el hospital para la ofrenda floral ante el cuadro de la Virgen de la Esperanza Macarena. Se recupera una tradición prepandemia. Jueves Santo 2022.



## 8.5. Dossier de Prensa 2022

### 8.5.1. Diez noticias más vistas en la web corporativa

Noticia	Vistas de una página	Número de vistas de páginas únicas	Promedio de tiempo en la página	Porcentaje de rebote	Porcentaje de salidas
	<b>47.376</b> % del total: 11,34% (417.776)	<b>42.804</b> % del total: 13,01% (328.927)	<b>00:02:27</b> Media de la vista: 00:01:28 (67.35%)	<b>87.07%</b> % del total: 68.75% (26.75%)	<b>81.35%</b> % del total: 48.48% (67.79%)
1	2.512 (5.30%)	2.366 (5.53%)	00:01:50	94.98%	93.55%
2	1.719 (3.63%)	1.548 (3.62%)	00:02:32	90.85%	88.66%
3	1.646 (3.47%)	1.481 (3.46%)	00:01:28	89.12%	88.03%
4	1.319 (2.78%)	1.159 (2.71%)	00:01:57	88.01%	85.82%
5	1.155 (2.44%)	1.030 (2.41%)	00:01:45	90.22%	87.53%
6	1.153 (2.43%)	1.009 (2.36%)	00:02:20	88.13%	86.47%
7	1.057 (2.23%)	955 (2.23%)	00:01:36	90.66%	88.17%
8	958 (2.02%)	852 (1.99%)	00:01:24	88.89%	87.79%
9	939 (1.98%)	861 (2.01%)	00:03:56	91.36%	88.92%
10	921 (1.94%)	860 (2.01%)	00:02:38	92.82%	90.34%

1. El Hospital Virgen Macarena consolida en un solo acto quirúrgico la mastectomía y reconstrucción mamaria con tejido propio de la paciente



2. Oncólogo radioterápico del Hospital Virgen Macarena galardonado por la Universidad Hispalense



3. Enfermera del Hospital Macarena nombrada nueva presidenta de la Asociación Nacional de Enfermería de Otorrinolaringología, Cabeza y Cuello AEEORL



4. El Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Virgen Macarena incorpora la novedosa técnica vNOTES



5. El Hospital Virgen Macarena pionero en aplicar en España la ecoendoscopia para la medición del gradiente de presiones intrahepáticas



6. La Sociedad Andaluza de Cirugía Plástica premia un trabajo de Residente realizado en el Hospital Virgen Macarena



7. El Hospital Virgen Macarena introduce la técnica de biopsia selectiva de ganglio centinela en melanoma de conjuntiva (BSGC)



8. La unidad enfermera de accesos vasculares del Hospital Virgen Macarena acumula más de 3000 catéteres implantados de inserción periférica



9. El Hospital Virgen Macarena primer centro europeo activado para ensayo clínico de la oftalmopatía tiroidea u orbitopatía de Graves



10. Los expertos en Esclerosis Múltiple del Hospital Virgen Macarena informan a sus pacientes sobre los avances obtenidos en investigación



# HUMANIZACIÓN DE ESPACIOS

Obras aparcamiento del Hospital San Lázaro.



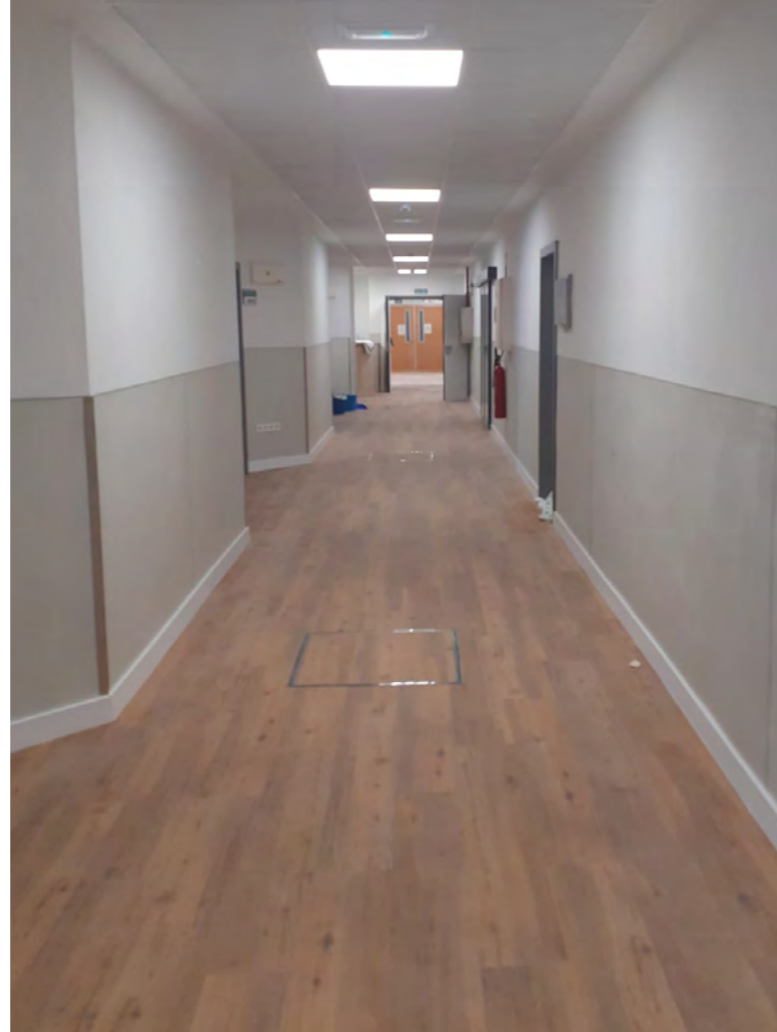
Decoración Navideña 2022



Pasillo antes.

Reforma de los pasillos del Hospital San Lázaro.

Pasillo despues.



## 8.5.2. Reportajes, entrevistas y noticias más relevantes en medios digitales

### ■ Febrero 2022

14 febrero 2022

El Hospital Virgen Macarena, tercer hospital público andaluz en trasplantes de córnea



15 febrero 2022

El Hospital Virgen Macarena nuevo socio de la red europea de referencia, ERN-PaedCan, por su excelencia en la atención del tumor ocular maligno pediátrico más frecuente



18 febrero 2022

Investigadores del Hospital Macarena descubren que los bajos niveles de células mieloides supresoras orientan sobre la supervivencia de pacientes COVID-19 graves



21 febrero 2022

El Hospital Virgen Macarena pionero en aplicar en España la ecoendoscopia para la medición del gradiente de presiones intrahepáticas



22 febrero 2022

El Servicio de Oftalmología del Hospital Virgen Macarena obtiene el 'Certificado de Humanización' que otorga la Fundación Humans



23 febrero 2022

El Hospital Virgen Macarena participa con la 'Asociación Sevilla Respira' en la elaboración del documental Rompiendo Estigmas



### ■ Marzo 2022

01 marzo 2022

La Unidad de Trasplantes del Hospital Virgen Macarena coordina tres donaciones multiorgánicas en seis días



### ■ Abril 2022

01 abril 2022

El sistema de alerta electrónica renal del Virgen Macarena detectó entre pacientes ingresados en 2021 casi 400 casos de fracasos agudo



4 abril 2022

El proyecto 'Hospitea' del Virgen Macarena, iniciativa pionera en la asistencia y tratamiento de pacientes con Trastornos del Espectro Autista



04 abril 2022

Pacientes y profesionales de Salud Mental editan un poemario fruto de un taller conjunto de escritura creativa



5 abril 2022

El equipo Endovascular del Hospital Virgen Macarena realiza un implante simultáneo no quirúrgico de válvulas mitral y aórtica.



7 abril 2022

El Hospital Virgen Macarena reconocido en los Premios Innovación Sostenible.



Mayo 2022

03 mayo 2022

El Virgen Macarena desarrolla un programa de teleconsulta para detectar desde Atención Primaria a pacientes con asma mal controlada



09 mayo 2022

El Hospital Virgen Macarena incorpora la innovadora Cirugía Endoscópica de Columna



12 mayo 2022

El Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Virgen Macarena obtiene el nivel ÓPTIMO de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía



31 mayo 2022

Galardón obtenido en el seno del último congreso nacional de Técnicos en Cuidados de Enfermería y Técnicos en Emergencias Sanitarias



## ■ Junio 2022

27 junio 2022

La Unidad de Riesgo Vascular del Hospital Virgen Macarena acreditada SEMI-Excelente como unidad avanzada



## ■ Julio 2022

05 julio 2022

El Hospital Virgen Macarena instauro un nuevo protocolo en la atención al nacimiento



15 julio 2022

El Hospital Virgen Macarena se convierte en Unidad de Referencia andaluza para el trastorno del espectro alcohólico fetal de diagnóstico complejo



25 julio 2022

Cirujanos maxilofaciales del Hospital Macarena realizan una novedosa operación en paciente con malformación craneo facial severa



## ■ Agosto 2022

02 agosto 2022

El Hospital Virgen Macarena primer centro europeo activado para ensayo clínico de la oftalmopatía tiroidea u orbitopatía de Graves



30 agosto 2022

El Hospital Macarena consolida en un solo acto quirúrgico la mastectomía y reconstrucción mamaria con tejido propio de la paciente



## ■ Septiembre 2022

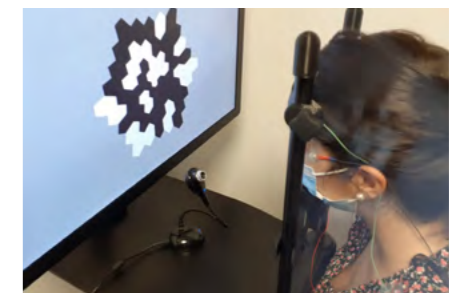
05 septiembre 2022

El Hospital Virgen Macarena introduce la técnica de biopsia selectiva de ganglio centinela en melanoma de conjuntiva (BSGC)



07 septiembre 2022

El Hospital Virgen Macarena, único en Andalucía con Electrofisiología de la Visión como unidad de referencia (UPRA)



14 septiembre 2022

El Hospital Virgen Macarena trata de forma satisfactoria algunos tipos de cáncer de pulmón en una sola sesión de radioterapia



29 septiembre 2022

El Virgen Macarena, referente en Andalucía en ecografía intervencionista en patología tiroidea



30 de septiembre de 2022

La Unidad de Calidad del Hospital Macarena participa en el diseño de los nuevos estándares de calidad para la certificación de las unidades de gestión



## ■ Octubre 2022

4 de octubre de 2022

Acreditada con nivel Excelente la Unidad de atención al paciente con enfermedad renal crónica avanzada del Hospital Virgen Macarena (ERCA)



12 de octubre

El Hospital Macarena detecta precozmente a través de la teleconsulta un 35% de pacientes con artritis reumatoide



14 de octubre

El Hospital Virgen Macarena recibe la certificación en Nivel Avanzado de Calidad en el manejo de la espondiloartritis axial



18 octubre 2022

La unidad de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Virgen Macarena recibe la certificación de calidad 'Óptima'



21 octubre 2022

Presentado el Plan de Humanización del Hospital Virgen Macarena a las asociaciones de pacientes



24 octubre 2022

El Hospital Virgen Macarena cierra el ejercicio un año más como el centro con más acciones formativas acreditadas este año en Andalucía



## ■ Noviembre 2022

### 04 noviembre 2022

El Hospital Virgen Macarena acoge el I Coloquio de sensibilización en aspectos de Humanización



### 09 noviembre 2022

Médicos del Hospital Virgen Macarena presentan una nueva técnica endoscópica para el tratamiento de la acalasia



### 29 noviembre 2022

La unidad enfermera de accesos vasculares del Hospital Virgen Macarena acumula más de 3000 catéteres implantados de inserción periférica

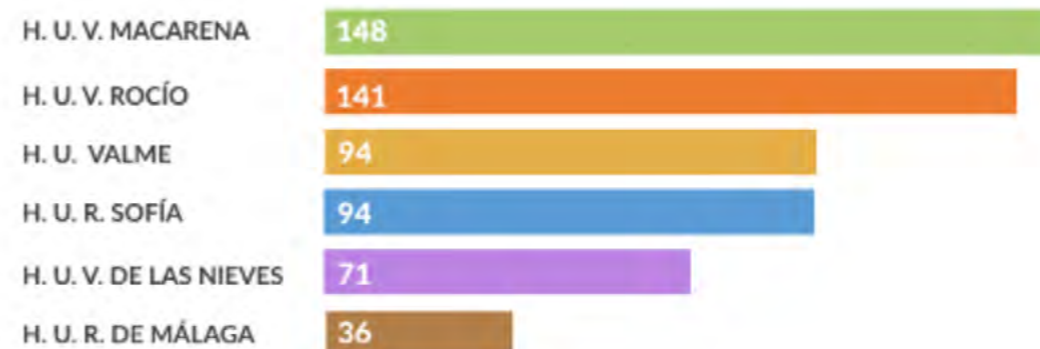


## INFORME DE ACTIVIDAD

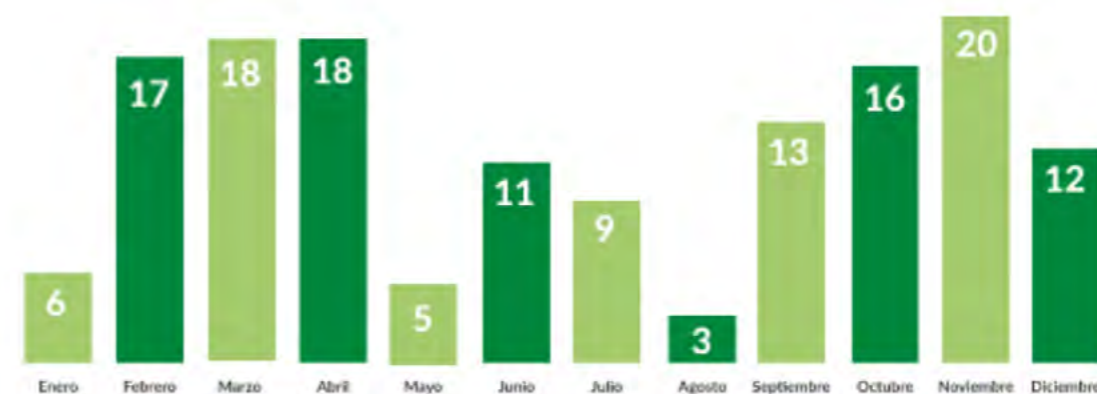
Unidad de Comunicación



### Notas de prensa 2022 (hospitales públicos sevillanos + V. de las Nieves + Reina Sofía + Regional de Málaga)



### Distribución mensual de notas de prensa del H.U.V.M. 2022





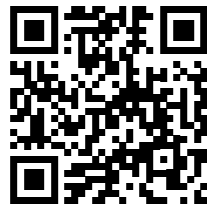




### 8.5.3. Otras noticias relevantes en medios digitales



Felicitación de Navidad del Hospital año 2022



Homenaje a profesionales sanitarios jubilados 2022



Simulacro de incendio en el HUVM



Visita de la Consejera



Renovación del Parque de Camas 2022 HUVM



Transformación del Hospital Macarena 2020-2022

Versión Corta



Transformación del Hospital Macarena 2020-2022

Versión Larga



Día del Donante 2022



Área de Vehículos San Lázaro



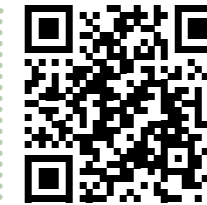
Día de la Enfermería 2022



App ACPROAND para seguimiento del Paciente con Cáncer premiada en Innovación



Programa HospiTEA Día Mundial del Autismo



Jornada de Puertas Abiertas HUVM 2022



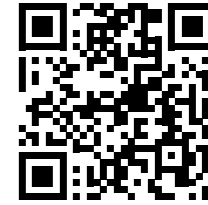
Vídeo promocional de nuestras RRSS



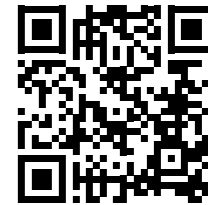
Recreación 3D Hospital Macarena Cartuja



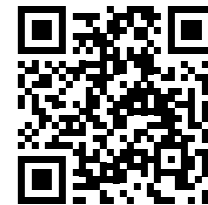
Vídeo Promocional Hospital Macarena Cartuja



Día de la Mujer 2022

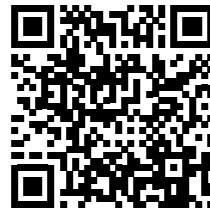


Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia

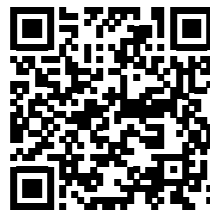


Visita de los Reyes Magos de Oriente 2022

## 8.5.4. Radio y Televisión



Día Mundial del Cáncer de Próstata Informativos



Día de la Enfermería 2022



Día Europeo de Prevención de Cáncer de Piel



Día Mundial del Corazón



Radio Morón Entrevista a Jonathan Saavedra por Premio Extraordinario del Máster Oficial en Investigación Médica, Clínica y Experimental



Colegio Oficial de Veterinarios: Bromatólogo en el control alimentario del HUVM

## 8.4.5. Recortes de prensa

ABC SÁBADO, 26 DE FEBRERO DE 2022

SEVILLA 25



Una de las intervenciones realizadas por profesionales del Virgen Macarena durante esos seis días // ABC

### Hito en el Macarena: tres grandes donaciones en apenas seis días

► El hospital sevillano nunca había extraído tantos órganos y tejidos en un lapso tan corto de tiempo

toras Elena Gordillo y Cristina León. El objetivo de todo este proceso es dar una segunda oportunidad a pacientes sin otra alternativa terapéutica para resolver sus graves problemas de salud.

#### Tejidos osteotendinosos

La Unidad de Coordinación de Trasplantes del Virgen Macarena se encargó en 2021 de diez donaciones multiorgánicas y ocho de multitejidos. Del mismo modo, durante ese año coordinó 100 trasplantes oculares y más de 400 de tejidos osteotendinosos. En el área de Sevilla y Huelva hay doce hospitales capacitados para extraer de órganos y tejidos y solo uno implantador, que es el Virgen del Rocío. «No se habían dado nunca tantas donaciones de órganos en seis días en nuestro hospital. Muchas veces se pone el énfasis en el corazón o el hígado, pero no se sabe que un gran quemado puede fallecer por una septicemia si no tiene piel en el banco de piel; o no se sabe lo importante que es la donación de válvulas cardíacas; o que las córneas o las escleras pueden devolver la vista a un ciego; o que segmentos vasculares como la arteria femoral o los tejidos osteotendinosos son imprescindibles en casi todas las cirugías traumatológicas, como prótesis de cadera o de rodilla».

#### Escoliosis

Sin esas donaciones muchas personas mayores no podrían volver a andar y

#### LAS CIFRAS

Ocho vidas nuevas y 200 personas beneficiadas

Con estas tres donaciones en apenas seis días ocho personas han recibido órganos que les han devuelto la vida y unas doscientas válvulas cardíacas, córneas y tejidos osteotendinosos gracias a los cuales podrán volver a ver o a andar y, en definitiva, mejorar su calidad de vida.

#### Cien profesionales

La Unidad de Coordinación de Trasplantes del Macarena cuenta con un equipo en el que participan de forma más o menos activa unos de cien profesionales, entre los que se encuentran facultativos de distintas especialidades, personal de Enfermería, auxiliares, celadores y transportistas.

#### 8 donaciones de tejidos y 10 multiorgánicas

En 2021 el Macarena coordinó diez donaciones multiorgánicas y ocho de multitejidos. Durante ese año también coordinó cien trasplantes oculares y más de 400 trasplantes de tejidos osteotendinosos.

No hay límite de edad para la donación de tejidos. En 2021 se extrajeron varios de un donante de 94 años, el más longevo de España

Baena: «Agradecemos a los donantes y a sus familias su generosidad. Sin ella nada de esto sería posible»

otras con escoliosis, una patología cada vez más frecuente, tampoco podrían hacer vida normal por la falta de hueso para sus cirugías. A pesar de que España es líder mundial en donación y trasplantes de órganos, tejidos y células, los profesionales dedicados a este área insisten en que hay que seguir educando en la materia, por lo que sigue siendo necesario divulgar la cultura de la donación en toda la sociedad. Sanitarios de este hospital sevillano se desplazan a colegios, asociaciones y otras instituciones para favorecer la donación de órganos y tejidos, la única alternativa en muchos casos para mejorar la calidad de vida de pacientes o incluso garantizar su supervivencia.

El equipo que coordina las donaciones y extracciones de órganos y tejidos en el Virgen Macarena incluye a más de cien personas que deben estar localizables las veinticuatro horas al menos durante cuatro meses. «Hacemos turnos de guardia conscientes de que tendremos que venir pitando al hospital si surge una donación y estamos en la playa. A Madrid sabemos que no nos podemos ir si estamos de guardia», cuenta Baena.

#### Transportistas

En este equipo hay también anestelistas, urólogos, celadores y transportistas hospitalarios. «Tenemos que agradecer a todos ellos su esfuerzo y disponibilidad pero sobre a todas esas personas que donan sus órganos y tejidos y a sus familiares. Sin ellos, nada podríamos hacer», cuenta este enfermero. Contra lo que puede pensarse, se puede donar tejido a casi cualquier edad, como demostró hace un año un paciente de 94 años que fue el más longevo de toda España. «Nuestros pacientes necesitados de órganos y tejidos tienen 80, 70 ó 60 años, incluso menos, y se han visto beneficiados por estas donaciones», remarca el coordinador.

Existe un Registro de Voluntades Vitales Anticipadas (RVVA) en el que cualquier persona puede expresar su decisión de donar sus órganos y tejidos llegado cierto punto. Esta decisión no es irrevocable y puede ser modificada en cualquier momento. «Para cumplimentar un RVVA basta con solicitar un modelo en un centro de salud o llamar a Salud Responde donde los profesionales informan sobre cómo decidir qué se quiere hacer cuando la persona ya no es capaz de transmitirlo. Esta elección constituye un derecho de toda persona residente en España y forma parte del plan de cuidados al final de su vida», explica Miguel Ángel Baena.

## El Macarena evita la ceguera a unas 200 personas con nuevas cirugías

► Unos sesenta mil sevillanos padecen glaucoma, principal causa de ceguera en mayores de 60 años

JESÚS ÁLVAREZ  
SEVILLA

El Hospital Virgen Macarena de Sevilla libra de la ceguera a unas doscientas personas cada año con cirugías tradicionales o avanzadas que combaten el glaucoma, una enfermedad que padece un 3 por ciento de la población, unos 60.000 sevillanos, y que es una de las principales causas de ceguera de las personas mayores de 60 años. El glaucoma produce daños graves en el nervio óptico por el incremento de la presión intraocular. Esta presión se produce por el aumento de la secreción de líquido dentro del ojo (humor acuoso). La Unidad de Glaucoma del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla realiza doscientas intervenciones quirúrgicas cada año de una patología de progresión lenta y asintomática de difícil detección en sus estadios iniciales.

«Se trata de una neuropatía que surge con una pérdida de visión periférica lenta, progresiva e indolora, manteniéndose la visión central hasta estadios muy avanzados de la enfermedad. Suele ser bilateral y descubrirse de forma casual», explica la responsable de la Unidad de Glaucoma del hospital sevillano, Beatriz Ponte.

### Grandes avances

El glaucoma se consideraba incurable hasta hace veinte años, cuando su tratamiento paliativo se limitaba a unas gotas. «Antes no se operaba a ningún paciente hasta que la enfermedad avanzaba y producía pérdida de visión por el temor a las complicaciones posoperatorias, pero el avance de la medicina en estos años ha anulado mucho de estos efectos», cuenta esta oftalmóloga, que añade que «hoy tenemos unos medicamentos muy potentes que nos ayudan mucho con la cirugía y nos permiten una precisión milimétrica imprescindible cuando se trata de un tejido tan fino y delicado como la córnea».

Esta oftalmóloga advierte de la importancia de realizarse revisiones oftalmológicas y recomienda una exploración a los 40 años de edad que incluya toma de presión intraocular y observación del fondo del ojo. Esta recomendación adelanta su edad si existen antecedentes familiares de glaucoma. El Servicio de Oftalmología del Virgen Macarena incorpora varias técnicas de cirugía de glaucoma, unas

más tradicionales y otras más actuales, pero todas encaminadas a controlar la presión intraocular. El estadio del glaucoma y la edad del paciente determinan el uso de un procedimiento u otro.

Entre las técnicas de drenaje más tradicionales está la esclerectomía profunda no perforante (EPNP). Entre las más actuales, la Unidad de Glaucoma apuesta por técnicas innovadoras de cirugía mínimamente invasiva en sus procedimientos quirúrgicos, los conocidos por MIGS (Minimally Invasive Glaucoma Surgery). Éstas logran la reducción de la presión intraocular a partir de la implantación de pequeños dispositivos de drenaje. «No hay que abrir el ojo entero y da muy buenos re-

sultados. Se puede plantear en un paciente joven porque todo es previsible», explica la doctora Ponte.

En esta búsqueda del mejor tratamiento posible la Unidad de Glaucoma del centro hospitalario ha participado en estos últimos años en tres ensayos multicéntricos internacionales con hospitales europeos, australianos y americanos. «Dos de ellos son nuevos dispositivos para el tratamiento

**Beatriz Ponte, oftalmóloga: «Es importante hacerse revisiones oculares porque el glaucoma no tiene síntomas»**

médico del glaucoma y uno sobre una nueva molécula para controlar la presión intraocular», asegura la experta, que destaca que los tratamientos tradicionales contra el glaucoma dependen de la voluntad del paciente y de su grado de cumplimiento.

«Algunos tipos de glaucoma se pueden controlar con gotas pero deben ponerse todos los días, a la misma hora, como las pastillas contra la presión arterial, y la experiencia nos dice que casi nunca se cumplen».

### Inyecciones y nanopartículas

Por ese motivo, los investigadores exploran una técnica que consiste en la inyección de una cápsula dentro del ojo con una gota que mantiene la presión intraocular adecuada durante cinco meses. «Así no hay olvidos, como sucede a menudo con la gente mayor, y se evitan inflamaciones. Estas inyecciones y las nanopartículas son, sin duda, el futuro para el tratamiento del glaucoma y otras enfermedades oculares», dice la doctora Ponte.



Consulta de Oftalmología del Hospital Virgen Macarena // ABC

### METEOROLOGÍA

## Las últimas lluvias dejan 25 litros en Sevilla

MARTÍN LAÍNEZ SEVILLA

Las últimas horas han dejado en Sevilla hasta 25 litros de lluvia en una jornada, la de ayer, que amanecía con cielos nublados si bien no fue hasta el mediodía cuando una impresionante tromba dejó estampas que ya casi habían olvidado los sevillanos, sobre todo por la fuerza con la que descargó la tormenta sobre el mediodía.

Estos 25 litros suponen el 80% del total de agua recogida en lo que llevamos de año, que acumula así 31 litros por metro cuadrado, de los que 28 se han registrado en el presente mes de marzo, según se recoge en el portal eltiempo Sevilla.es, y que suponen un pequeño alivio para el campo, que se encuentra en un momento crítico debido a la sequía que asue-

la a la provincia. Además, y según todas las previsiones apuntan a que siga lloviendo, si bien será ya a partir de este domingo puesto que para la jornada del este sábado no se espera que llueva, según la Agencia Estatal de Meteorología. Será de en la madrugada del sábado al domingo cuando regresen las precipitaciones, que podrían quedarse en la provincia durante los siguientes siete días.

En la actualidad el nivel medio de los seis pantanos que abastecen a Sevilla capital y su área metropolitana están a la mitad. En concreto, y según la última actualización, es del 50,3%, lo que equivale a un volumen embalsado del 322 hectómetros cúbicos.

## SEVILLA

### SALUD

● El hospital introdujo de forma pionera en estos tumores la biopsia selectiva del ganglio centinela en 2002 ● Más de 200 pacientes se han beneficiado de la técnica en 20 años

Cristina Valdivieso

Apostaron por seguir los pasos que se estaban dando en cáncer de mama y hoy pueden hablar de grandes éxitos. El servicio de Cirugía Oral, Maxilofacial, Cabeza y Cuello en el Hospital Virgen Macarena lleva veinte años aplicando con excelentes resultados la técnica de la biopsia selectiva del ganglio centinela en cáncer oral, evitando a más de 200 pacientes el vaciado total de cuello y las secuelas de una cirugía agresiva y compleja con técnicas mínimamente invasivas. «Los datos hablan por sí solos. Hemos conseguido evitar la disección cervical a un 70% de nuestros pacientes porque la media de ganglios centinelas positivos ronda el 37% de los casos. A esos es a los únicos que hay que hacérsela, por lo cual, tenemos un 70% que se opera del cáncer oral y su cuello está perfecto», afirman las doctoras Clara Isabel Salazar y Silvia Gallana, impulsoras de este avance.

Este trabajo tiene detrás un equipo multidisciplinar y no sería posible sin la implicación de especialistas de otras unidades hospitalarias, entre ellos, la doctora Teresa Cambil, de Medicina Nuclear; y los profesionales de Anatomía Patológica, claves en la validación de la técnica y los buenos resultados. La utilización del ganglio cen-

## El Macarena cumple dos décadas como referente en cáncer oral

nela frente a los tumores localizados en la boca permite predecir la diseminación del cáncer y seleccionar el mejor tratamiento en cada caso, lo cual beneficia a la calidad de vida de los afectados.

Para llevar a cabo esa técnica, el día anterior a la cirugía se inyecta al paciente alrededor del tumor una sustancia radiactiva (radiofármaco) en dosis muy bajas, lo que permite visualizar el drenaje linfático del tumor. «Una vez administrado el radiofármaco, lo pasamos a ver en una gammacámara portátil, que permite observar mediante un estudio dinámico al ganglio centinela en un monitor, y comprobar todos los ganglios centinela que existen, localizando de forma precisa dónde se encuentran y su relación con las estructuras veci-

nas, para así poder realizar una adecuada e individualizada planificación de la cirugía», explica la doctora Cambil. Pasadas dos horas, los especialistas realizan el SPECT-TAC y que es TAC de cabeza y cuello asociado a la linfografía estática que permite obtener una imagen tridimensional y ver en qué lugar anatómico está la zona a intervenir con el paciente en la misma postura que mantendrá durante la intervención quirúrgica. «Con estas pruebas pintamos sobre su piel el lugar donde se encuentra el ganglio centinela», añade.

Ya en el quirófano, la primera referencia para el cirujano maxilofacial son esos puntos pintados en la piel. A continuación toma muestra de esos ganglios localizados en el



Arriba, el equipo operando. En detalle, la detección de la lesión.

SPECT-TAC. Por su parte, el médico nuclear utiliza una sonda de detección, que emite un sonido que es más fuerte y continuo según se va acercando al ganglio, donde se localiza el fármaco radiactivo, permitiendo así dirigir y ayudar al cirujano en la búsqueda.

A continuación, hay que estudiar con precisión los ganglios en Anatomía Patológica. De este modo, se obtiene información acerca de si tienen o no afectación metas-

tásica y, en caso afirmativo, de sus dimensiones. En el caso de que los ganglios centinelas estén afectados, se realiza vaciamiento cervical en un segundo tiempo. Si están sanos, el proceso termina.

Para el paciente, destacan las especialistas, «todo son ventajas». La disección cervical suele dejar como secuela hombro doloroso y congeñado. Con la biopsia selectiva del ganglio centinela, confirman las cirujanas, «se ha logrado reducir el 50% del tiempo en quirófano y también la estancia hospitalaria, que pasa de diez días a incluso tres, sin necesitar pasar por la Unidad de Reanimación Postquirúrgica». Ahora van directos a planta.

UN SOLO PALO CORTADO  
BRIOCHE DE ATÚN, MAYONESA CHIPOTLE  
Cerveza Especial "La Carboná"

PATÉ DE AVE AL OLOSOSO CON VELO DE PX  
Cerveza Especial "La Carboná"

BRIOCHE ATÚN, MAHONESA DE CHIPOTLE  
Cerveza Especial "La Carboná"

TARTAR DE VACA, YEMA ENCURTIDA EN OLOSOSO, CRUJIENTE DE BRÓCOLI  
"Almacenista", Cayetano del Pino

ATÚN DE ALMADRABA, VINAGRE DE JEREZ  
"Leonor", González Byass

MOLLEJA DE TERNERA, GLASEADO DE AMONTILLADO Y APIO NABO  
"Cruz Vieja", Faustino González

LUBINA A LA ANDALUZA, ALGAS DE LA BAHÍA  
"Obispo Gascón", Barbadillo

PANCETA, INFUSIÓN DE SETAS CON PALO CORTADO Y ZANAHORIAS  
"Dos cortados", Williams Humbert

REBUJITO DE PALO CORTADO  
Palo Cortado "Regente" Rebujiito, Sánchez Romate

85€ persona

LA CARBONA  
COCCINA CON JEREZ

San Francisco de Paula 2 | 11401 | Jerez de la Frontera | Cádiz  
T. 956 34 74 75 | comunicacion@lacarbona.com

f i o t lacarbona.com

## SEVILLA

SALUD | EL PROTOCOLO PARA COMBATIR LA ENFERMEDAD

Cristina Valdivieso

Recibir un diagnóstico de cáncer fue durante décadas una de las peores noticias que podían comunicarse a una persona porque los adelantos terapéuticos eran escasos. Ese factor, unido a un diagnóstico por lo general en fases avanzadas, hacía que el pronóstico fuera con frecuencia poco esperanzador. Todo eso ha cambiado. Las buenas noticias en avances diagnósticos y el arsenal terapéutico actual gracias a los progresos médicos en investigación y práctica clínica que se han registrado los últimos años han cambiado la historia natural del tratamiento de esta enfermedad, y también su supervivencia. Una meta para la que el paciente inicia un camino, largo en muchas ocasiones, en el que pasará por distintos especialistas con el fin de darle la mayor calidad de vida posible y acabar con el cáncer. Como cada persona es diferente, igual lo es cada tumor, por lo que conviene adaptar el proceso en función de las necesidades de los pacientes.

Para ello, el Hospital Virgen Macarena cuenta con una Comisión Central de Tumores, de la que dependen otras 16 subcomisiones especializadas en los tipos de cáncer más frecuentes. Todas están formadas por especialistas de todas las unidades implicadas en la lucha contra esta enfermedad, los cuales organizan, evalúan y discuten conjuntamente el proceso asistencial. En la previa del Día Mundial contra el Cáncer, que se celebra el próximo 4 de febrero, *Diario de Sevilla* hace un recorrido por los pasos que siguen los pacientes desde que reciben un diagnóstico hasta que reciben el alta.

El circuito hospitalario que recorren los pacientes del Macarena en esta batalla tiene una parada clave en la Unidad de Radiofísica. A partir de ahí, se ponen en marcha los engranajes del mecanismo diseñado para acabar con la enfermedad y entran en juego —dependiendo de la gravedad y el tipo de lesión— las unidades de Anatomía Patológica, Oncología Radioterápica y Oncología Médica. A las que hay que sumar la Medicina Nuclear, que se une a este protocolo con distintas funciones según el tratamiento que precise el paciente.

## RADIOFÍSICA

Aunque la especialidad sanitaria de radiofísica hospitalaria está ligada al tratamiento de los pacientes oncológicos, para el jefe de sección de este servicio en el Macarena, Rafael Arrans, su trabajo es crucial "incluso antes del diagnóstico". "Por poner un ejemplo, el cribado de mama que se hace de forma sistemática a toda la población femenina no tendría sentido si los mamógrafos no estuvieran bien calibrados, porque una imagen falsa puede llevar a inducir falsos positivos o falsos negativos. Pues la correcta calibración y el control de cali-



Un paciente realizándose un SPECT TAC, prueba de diagnóstico por imagen en la Unidad de Medicina Nuclear del Macarena.

REPORTAJE GRÁFICO: H. U. V. M.

● Recorrido por cinco de las unidades que forman parte del circuito por el que pasan los pacientes desde que son diagnosticados hasta que reciben el alta

## Tras los pasos del cáncer en el Macarena



El proceso de inclusión en una biopsia en el servicio de Anatomía Patológica.

dad de los equipos e instalaciones depende del radiofísico", explica este profesional sanitario. El personal facultativo y técnico del servicio se encarga de la planificación, aplicación e investigación de las técnicas y procedimientos utilizados por la física en los exámenes y tratamientos médicos que implican el uso de radiaciones ionizantes. Asimismo, se ocupa de la protección radiológica de las personas que los ma-

nejan y de los pacientes. "Una parte que no es muy conocida, pero que es igualmente importante", remarca el radiofísico. Así, la labor del personal de este servicio, por el que pasan cada año una media de 1.500 pacientes, es clave para la aplicación de los tratamientos de radioterapia para curar el cáncer. Mientras que el oncólogo radioterápico toma la decisión sobre la prescripción del tratamiento, es el radiofísico

quien tiene la responsabilidad de establecer cómo se debe administrar. Es decir, el cálculo de tiempos del tratamiento, el diseño de las técnicas, la determinación de la distribución de la energía impartida en el interior del paciente están bajo la responsabilidad del servicio de radiofísica.

Según apunta el doctor Arrans, los grandes avances en Radioterapia se iniciaron con la incorporación de las técnicas de imagen diagnóstica a través del uso de TAC de planificación del tratamiento y sistemas de fusión de imagen con resonancia. La incorporación de aceleradores lineales de última generación facilitó trabajar en la administración de dosis de irradiación de una forma más rápida y segura, con una gran precisión y verificando mediante sistemas de imagen guiada (IGRT). Así se ha ido desarrollando la radioterapia estereotáxica extracraneal (SBRT), una alternativa que ha revolucionado el tratamiento del cáncer, a través de radiaciones muy altas que se dirigen directamente al tumor de una forma

precisa en un mínimo número de sesiones. En el Macarena, esta técnica se aplica desde hace unos cinco años, con una media anual de 75 a 100 beneficiarios.

## ANATOMÍA PATOLÓGICA

El papel de la Anatomía Patológica es, según el jefe de servicio en el Macarena, Juanjo Ríos, "el cuerpo de doctrina en el diagnóstico del cáncer". En esta unidad es donde se pone "nombre y apellidos" a la enfermedad, especifica Ríos. Su finalidad en el protocolo del cáncer es aportar un diagnóstico riguroso y preciso, con la incorporación de los últimos avances con criterios consensuados científicamente para llegar al diagnóstico más personalizado y eficaz. En este servicio se reciben las muestras, se evalúa la efectividad de los tratamientos y se determina el estadije de los tumores y sus posibles mutaciones.

El equipo que está detrás de esta ingente labor lo conforman 12 facultativos y una bióloga molecular, además de otros 21 técnicos de Anatomía Patológica. Su con-

## SEVILLA

DÍA INTERNACIONAL DEL CÁNCER DE MAMA

● Consolida la cirugía preventiva en pacientes con predisposición genética mediante la mastectomía bilateral y posterior reconstrucción

## HOSPITAL VIRGEN MACARENA

Cristina Valdivieso

Hereder a un cáncer de mama. A esta posibilidad se enfrentan cada día miles de mujeres que, por predisposición genética, están en riesgo de padecer un tumor mamario, e incluso de ovarios, en su vida. La noticia es un drama, sin embargo, gracias a la cirugía preventiva, ya sea total (pechos y ovarios) o parcial (pechos u ovarios), combatir el cáncer antes de que aparezca es una posibilidad cada vez más aceptada. Una opción segura a elegir ante la mala suerte de haber heredado la predisposición de tener cáncer.

En el Hospital Virgen Macarena existe un trabajo en equipo y multidisciplinar que lo hace posible dentro de la Unidad de Mama. La actividad de la consulta de cáncer hereditario lleva desarrollando su actividad desde el 2011, y desde entonces ha ido incrementando su asistencia hasta la actualidad con tres oncólogos, doctora Sevilla, doctor Nogales y doctor Henao, que se dedican a dicha consulta con tres agendas semanales, atendiendo a unas 15 familias nuevas semanales y más de 30 entre revisiones y entrega de resultados.

El primer paso siempre comienza con el diagnóstico del tumor a un paciente. Es entonces, si aparecen antecedentes al elaborar el historial clínico y familiar, cuando saltan las alarmas y la sospecha de que el tumor puede tener un origen hereditario. Y cuando los oncólogos recomiendan al paciente someterse a un análisis genético para buscar el origen de la enfermedad y poder alertar al resto de familiares. Ante un resultado positivo, ya sea de una mutación del BRCA1 o el BRCA2, las alteraciones genéticas más conocidas relacionadas

con los tumores de pecho y ovario, existen varias alternativas. O intensificar los controles médicos para detectar el cáncer en sus etapas iniciales, cuando es más fácil combatirlo. O pasar por el quirófano para extirpar los pechos, ovarios o ambos órganos.

Una opción ante la que entra en juego la otra pata de este equipo multidisciplinar: la unidad de Cirugía Plástica. Con el doctor José Miguel Martínez Sahuquillo a los mandos del servicio, el cirujano Alberto González Sawayo es la persona encargada de desarrollar estas intervenciones. Por sus manos pasa cada semana una media de cuatro a cinco pacientes. Desde junio de 2021, han sido 52 las pacientes atendidas de las que 27 han sido intervenidas, 12 casos se descartaron, bien por no desearlo, bien por circunstancias familiares, o por no reunir perfil clínico para la intervención, y hay otras 13 pacientes que se encuentran en programación quirúrgica, con una media de espera en torno a los dos meses.

La cirugía más recomendada es la mastectomía conservadora de piel con extirpación del complejo areola pezón. El jefe de la especialidad explica que el hospital cuenta con "todas las opciones de reconstrucción que existen en el mundo". Esto es, prótesis de silicona, que es la menos compleja y más común, con membrana o con colgajos de tejido de la propia paciente. Además, y dentro de lo posible, la paciente es sometida a una reconstrucción inmediata de la mama, es decir, en un mismo acto quirúrgico para que sea "los más soportable y llevadero" para unas pacientes que están sanas.

## Otra forma de plantar cara al cáncer de mama



El equipo de Cirugía Plástica del Macarena durante una intervención.

"Hay que tener en cuenta que la mastectomía es una operación oncológica, lo cual significa que es una cirugía agresiva en la que se quita todo el tejido mamario. Con eso perdemos una forma y un volumen que hay que recuperar", argumenta el doctor Martínez Sahuquillo. Para ello, el servicio de cirugía plástica del Macarena ofrece todas las técnicas reconstructivas disponibles. "Desde la más simple que sería la implantación de las famosas prótesis de silicona que se colocan debajo del músculo, ayudándonos de unas membranas para suplementar este músculo para que la prótesis esté totalmente cubierta, a la más compleja, que sería mediante colgajos microquirúrgicos, es decir, recuperando ese volumen con tejido de otra localización con su arterias y sus venas y colocándolo en el tórax recon-

truyendo la zona con un tejido de la propia paciente", explica el jefe del equipo.

Los resultados, no tienen precedentes. Señalan los profesionales que la media del alta ronda las 24 ó 48 horas. "El posquirúrgico es muy llevadero, teniendo en cuenta que son personas que parten de la base de estar sanas y, en su mayoría, son jóvenes", afirman.

El cáncer de mama es el tumor más prevalente en la actualidad, representando el 25% de todos los casos, con una incidencia de 1,7 millones de afectadas nuevas cada año. Además, es la principal causa de muerte por neoplasias en mujeres a nivel mundial (521.900 muertes en 2012), datos que suponen el 15% del total de fallecimientos por tumores malignos entre la población femenina. Por otro lado, el cáncer de ovario ocupa el séptimo lugar en incidencia en dicha clasificación (con 139.000 casos nuevos en 2012) y el quinto en mortalidad (151.900 muertes en el mismo año), lo que supone la mayor tasa de mortalidad de todos los cánceres ginecológicos. Así todo, se estima que el 12,4% y el 1,4% de la población femenina respectivamente, desarrollarán un cáncer de mama o de ovario a lo largo de su vida.

## Diabetes I: cómo mantener a raya el azúcar en sangre con sólo ocho años

Noelia Márquez

"Es un jarro de agua fría ver cómo tu hijo llora sin parar diciendo: 'No quiero ser diabético...'. Carmen Ana García tiene grabado el 20 de julio de 2021. Su hijo de 8 años, Álvaro, debutó en diabetes tipo I. "Tras una herida en el pie tuvo una sutura de cinco puntos.

Al día siguiente empieza con síntomas", recuerda Carmen Ana. Poco después, tras llevar a su hijo al ambulatorio y recibir la derivación al hospital, "nos dieron la noticia de que Álvaro había debutado con diabetes tipo I". La enfermedad le obliga a llevar una disciplina casi militar en la dieta y en su vida, con hábitos marcados por el

ejercicio y los controles continuos para mantener a raya el azúcar. La diabetes afecta a todas las esferas de la vida de un niño, desde su hogar al colegio, y al tiempo de ocio. Esta enfermedad requiere que un niño aprenda a cuidar de su salud mejor incluso que un adulto. "Su vida giró 180 grados. De poder comer de todo a cualquier hora cuando le apetece pues ahora toca quitar una serie de alimentos que realmente son insanos pero que todos los niños comen, como patatas, chuches, bollería... No puede saltarse sus comidas, ya que se inyecta la insulina. Se levante como se levante debe desayunar sus 3 raciones de hidratos de carbono; en el cole, si tiene hipoglu-

cemias debe abandonar lo que esté haciendo para tomarse su zumo y estabilizarse", explica su madre. Pese a la enfermedad, Álvaro practica fútbol y asiste con normalidad a sus entrenamientos y partidos. "Pero no entiende por qué debe abandonar si la glucemia está por debajo de 90 o por encima de 250. Aún le cuesta adquirir esa responsabilidad y debemos estar muy encima de él", asevera. "El problema es que al tener tantos altibajos no tiene ya confianza, seguridad y su autoestima está regular, por lo tanto puede estar perjudicándole", lamenta su madre.

## SEVILLA



Los responsables del equipo multidisciplinar del Área del Corazón del Macarena, con el doctor Manuel Vizcaino al frente.

## El Macarena realiza un doble implante de válvulas cardíacas sin cirugía

● El equipo de Endovascular reemplaza de forma simultánea una válvula mitral y aórtica a una paciente frágil a la que no se le podía realizar otra intervención quirúrgica abierta

### Cristina Valdivieso

Reducir los días de hospitalización, limitar las complicaciones y agilizar la recuperación son algunas de las ventajas que tienen las técnicas no invasivas que lleva a cabo el equipo del servicio de Endovascular, del Área del Corazón, del Hospital Virgen Macarena para el recambio de válvulas cardíacas frente a una operación quirúrgica, en la que el paciente siempre está expuesto a mayores riesgos. Una técnica a la que los profesionales han dado una vuelta de tuerca más recientemente ante el caso de una paciente que necesitaba recambiar dos prótesis valvulares en estado muy deteriorado y que han sido sustituidas con éxito de forma simultánea y sin necesidad de pasar por quirófano.

Fuentes del centro reconocen que se trata de una intervención "muy compleja" de la que existen "pocos casos", indicada en aquellos en los que la cirugía abierta se desestima debido a los riesgos que corren los pacientes, abriendo la puerta a nuevas alternativas a situaciones como la de esta paciente paciente con avanzada edad, cuya fragilidad y patologías asociadas hacían imposible una nueva intervención quirúrgica tradicional.

"Este tipo de abordaje se realiza

por un catéter por la arteria femoral para válvula aórtica y otro por la vena femoral para la válvula mitral. Realizándose el procedimiento con sedación", explica el cardiólogo Manuel Vizcaino, responsable del Servicio de Endovascular. Es decir, todo se hace mediante una pequeña incisión sin necesidad de abrir el tórax al enfermo. "Con este procedimiento logramos disminuir el riesgo de complicaciones de la paciente que de otra forma no resistiría una segunda operación a corazón abierto", añade.

El resultado del procedimiento endovascular ha sido muy satisfactorio. La paciente se fue de alta a su domicilio a los cuatro días de la intervención, donde se recuperó sin mayores complicaciones. Según los profesionales, esta intervención simultánea "ha permitido prolongar la calidad de vida de la paciente", siendo una técnica que entra en los nuevos retos de la cardiología actual, "en el que cada vez más los procedimientos límites como el de esta paciente se realizarán por vía percutánea, a través de catéteres", recalcan.

Y todo ello gracias a un equipo humano integrado por seis cardiólogos intervencionistas, personal de Enfermería, Técnicos de Radiología y Tcaes, todos ellos entrenados e implicados en los



El equipo de profesionales en un momento de la intervención.

procedimientos intervencionistas. "A todo ello sumamos el gran apoyo e implicación en los procedimientos estructurales de este tipo de los servicios de Cardiología, Cirugía Cardiovascular, UCI y Anestesiología, siendo un trabajo multidisciplinar que requiere el apoyo de los mencionados tanto para el abordaje endovascular como para su actuación en posibles complicaciones", concreta el doctor Vizcaino.

El Servicio de Endovascular del Hospital Virgen Macarena tiene una larga experiencia en el tratamiento de pacientes estructurales tanto valvulares, aórticos y mitrales, como en cierres percutáneos de orejuela izquierda, que completan su cartera de servicios, en la

que el grueso de pacientes son enfermos coronarios de los que anualmente se atienden 3.400 pacientes, con 1.100 angioplastias al año, tratándose de forma habitual también el infarto de miocardio agudo en las primeras horas de forma urgente, además de ofrecer soporte o asistencia para pacientes con shock cardiogénico por vía percutánea, entre otras funciones.

Este servicio tiene la peculiaridad de abordar otras enfermedades arteriales no cardíacas y procedimientos urgentes de otros ámbitos del tipo sangrantes o isquémicos de miembros inferiores, en colaboración con otros servicios como Cirugía General, Aparato Digestivo, Medicina Interna, entre otros.

## Los sanitarios eligen desde hoy el nombre del antiguo Hospital Militar

### R. S.

Los trabajadores del Servicio Andaluz de Salud (SAS) de la provincia de Sevilla están convocados desde hoy a participar en el proceso por el que se pondrá un nombre nuevo y definitivo al antiguo Hospital Militar de Sevilla, reabierto por la Junta de Andalucía tras su rehabilitación, "después de 17 años de abandono".

Este proceso participativo se articulará en dos fases. La primera de ellas se desarrollará desde hoy y hasta el próximo viernes. Durante este periodo, todos los trabajadores del SAS en la provincia de Sevilla, desde los profesionales sanitarios al personal de administración o de mantenimiento, podrán proponer nombres de manera abierta y sin limitaciones para el renovado centro hospitalario, a través de un enlace que llegará a todos ellos a través de su correo electrónico corporativo. Eso sí, cada trabajador sólo podrá realizar una única propuesta.

En una segunda fase de este proceso, según se indica en nota de prensa, los trabajadores volverán a votar para elegir el nombre entre los de una lista cerrada de posibles denominaciones, conformada a partir de las propuestas recogidas en la primera fase. La segunda fase se celebrará antes de que se concluya la rehabilitación completa del antiguo Hospital Militar, tras la que el centro hospitalario pasará, a partir del mes de julio, a formar parte del sistema público sanitario como nuevo hospital general.

Para la segunda votación, los trabajadores recibirán igualmente a través de sus correos electrónicos una nueva invitación para participar en dicha fase del proceso. El resultado de esa votación determinará el nombre del nuevo hospital de Sevilla.

La Junta de Andalucía explica que asumió la titularidad del antiguo Hospital Militar Vigil de Quiónes en 2003, una vez desafectado por el Ministerio de Defensa, anterior propietario. Pero nunca llegó a ponerlo en funcionamiento, hasta que, el 1 de febrero de 2021, en plena pandemia de Covid-19, el Gobierno andaluz lo reinauguró tras una rehabilitación de urgencia, que permitió abrirlo como hospital de emergencia Covid, con tres plantas de hospitalización con 141 camas, y 25 de UCI.

## SEVILLA

## ALICIA RODRÍGUEZ. JEFA DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL VIRGEN MACARENA

● La especialista explica cuáles son los tipos de cánceres de sangre más frecuentes y los avances más importantes en tratamientos para lograr la supervivencia de los enfermos

# “La revolución terapéutica en el cáncer hematológico deja de lado a la quimio”

### Cristina Valdivieso

La innovación, los nuevos enfoques y el trabajo multidisciplinar están llevando algunos campos de la medicina hacia una nueva era. Es el caso de la hematología —rama especializada en las enfermedades de la sangre— y de patologías como la leucemia, aguda y crónica, los linfomas o el mieloma múltiple, el segundo cáncer hematológico más frecuente y del que se diagnostican unos 2.000 casos al año en España. Una enfermedad considerada rara y muy grave, pero que, gracias a la investigación clínica, su tratamiento está experimentando una verdadera “revolución”, según destaca la doctora Alicia Rodríguez, jefa del Servicio de Hematología del Hospital Virgen Macarena donde, sólo en 2021, se trataron 80 nuevos linfomas, que suponen casi el 60% de toda la enfermedad hematológica que se atiende en la unidad.

—Empezando por el principio, ¿qué son los cánceres hematológicos?

—Son tumores que tienen su origen en la médula ósea y en los que las células que están implicadas son las propias células de la sangre, los glóbulos blancos, que empiezan a multiplicarse en una fase muy precoz del desarrollo, cuando todavía no funcionan bien, y bloquean la formación de células normales que son las que defienden al paciente (glóbulos blancos), le permiten que oxigene (glóbulos rojos) y evitan que se tengan hemorragias (plaqueta). Digamos que la sangre normal se convierte en un conjunto de células inmaduras que no funcionan. Los tipos más importantes son las leucemias, los linfomas y el mieloma múltiple.

—¿Cómo ha evolucionado el tratamiento de los cánceres hematológicos los últimos años?

—Aquí podemos decir que ha habido una auténtica revolución, sobre todo, en las leucemias crónicas, tanto en la mieloides como en la linfática crónica, pero también en el mieloma múltiple. Prácticamente estamos dejando de lado la quimioterapia tradicional gracias a los fármacos diana, que van dirigidos a dianas moleculares, con lo cual, aparte de que son mucho más eficaces, también son mucho menos tóxicos que la quimioterapia. El po-



Alicia Rodríguez, jefa de Hematología del Hospital Virgen Macarena.

“El decirle a un paciente que en vez de quimioterapia recibirá una pastilla no se podía pensar hace unos años”

der decirle a un paciente que tiene una leucemia pero que no va a recibir quimioterapia sino una pastilla diaria era impensable hace unos años. Otra revolución son las nuevas terapias CAR-T, en la cual se utilizan los propios linfocitos del paciente para que actúen contra la enfermedad y es un tratamiento muy novedoso que pueden funcionar en pacientes refractarios, es decir, que no han respondido a los tratamientos convencionales. Son técnicas que nos parecían hace unos años de ciencia ficción y ahora mismo están muy asentadas. Por supuesto, de la mano de los avances diagnósticos como es el caso del estudio de secuenciación masiva de distintas enfermedades.

—¿Cuál es el horizonte de la sociedad científica a corto plazo?

—La medicina personalizada. Caracterizar lo mejor posible la enfermedad y las circunstancias de cada paciente. Creo que por ahí va el avance los próximos años. Por un lado, más avances tecnológicos y de tratamiento, pero sin olvidarnos de las circunstancias de cada paciente.

—¿La pandemia está poniendo en jaque el sistema sanitario? ¿Cómo ha impactado en su especialidad?

—Una de las características que tiene mi especialidad y sus pacientes es que son altamente vulnerables porque es una enfermedad que afecta a las defensas del organismo. Esto hizo que la llegada de la pandemia la viviéramos con muchísimo miedo tanto los pacientes como los profesionales. Para protegerlos, en un primer momento, los tratamientos de mantenimiento se disminuyeron y los que se pudieran posponer se pospusieron. No aquéllos en los que el riesgo de no ponerlos era mayor, por supuesto. Pero han sido momentos de mucha preocupación por que los profesionales sentíamos que podíamos ser vectores de la

“Es muy importante la coordinación entre la Atención Primaria y la especializada para el diagnóstico precoz”

infección y transmitírselo nosotros a los pacientes.

—¿De qué forma han atendido las consultas y qué daños o efectos ha tenido el Covid-19? ¿Se han tenido que reinventar?

—La reinención ha sido absoluta. ¿Cuándo íbamos a pensar nosotros que atenderíamos a los pacientes telefónicamente? Es la primera medida que hemos potenciado, como el resto de servicios, para minimizar el riesgo. Y tengo que decir que no todo ha sido malo, porque eso ha agilizado muchos pasos. Todo se hace ahora de una manera más electrónica y se contacta con el paciente por vía telefónica o por correo y eso ha hecho que se reduzca mucho el flujo de personas por el hospital, por lo que se ha reducido el riesgo y el contacto

de los pacientes inmunodeprimidos. Por otro lado, hay barreras, como las mamparas en las consultas o las distancias con los pacientes, que sí han dificultado la relación con ellos, pero entendemos que era necesario.

—En esta era pos-Covid, ¿cómo habría que reenfocar las estrategias en cáncer? ¿Qué hay que priorizar?

—Es muy importante que haya una buena coordinación entre Atención Primaria y especializada para el diagnóstico precoz del cáncer, en general, y también de las neoplasias hematológicas. Es fundamental para que atendamos a los pacientes de la mejor manera posible y no se nos escape ningún diagnóstico de gravedad. Y también es muy importante seguir haciendo hincapié en la investigación, no dejarla de lado para seguir avanzando, y la atención psicológica a los pacientes, e incluso a los profesionales, porque la pandemia ha puesto de manifiesto que somos vulnerables y necesitamos apoyo en situaciones de máximo estrés como las que hemos vivido.

—El cáncer hematológico, ¿tiene un papel prioritario en el Plan Nacional del Cáncer?

—No sabría muy bien qué contestar, pero diría que no tiene un papel especial como sí tienen otros cánceres que se pueden detectar precozmente y donde se pueden conseguir más mejoras. El cáncer hematológico es muy particular porque tenemos un tipo como las leucemias agudas que son muy graves y que necesitan un abordaje muy rápido porque son muy agresivas, es decir, más que de detección precoz, son de abordaje rápido; y otros, como son las leucemias crónicas, que nos permiten actuar con menos rapidez y aquí lo importante es la reacción que hay en los tratamientos.

—¿En qué proyectos de futuro están embarcados?

—Estamos en un momento de potenciación de ensayos clínicos para colaborar en estudios multicéntricos tanto nacionales como internacionales. Participamos en un ensayo sobre la microbiota, que es algo novedoso en hematología. Nuestra unidad también se caracteriza por trabajar con asociaciones de pacientes para promover la educación sanitaria en oncología, con talleres que esperamos recuperar pronto y apostamos por la teleconsulta.

# Con un primer test de orina se podrá saber si un paciente Covid acabará en la UCI

► El Virgen Macarena es el único hospital español que participa en este estudio europeo, que ha durado más de un año

JESÚS ÁLVAREZ  
SEVILLA

Un simple test de orina al paciente Covid, incluso recién diagnosticado, podrá predecir con un escaso margen de error si la enfermedad evolucionará con gravedad o no. La prueba proteómica (marcador molecular en orina) para predecir cursos severos ha sido probada en más de mil pacientes con COVID-19, como resultado del primer estudio clínico prospectivo a nivel mundial sobre la predicción del curso de la enfermedad COVID-19. El Hospital Universitario Virgen Macarena ha sido el único centro español participante en el estudio europeo multicéntrico, gracias al diseño e implantación de un protocolo interno guiado por los Servicios de Infecciosos y Nefrología y con el imprescindible apoyo del Nodo Biobanco, perteneciente al Biobanco del Sistema Sanitario Público de Andalucía.

La prueba del proteoma permitió la predicción del curso de la enfermedad grave desde el primer día del diagnóstico de COVID-19 y, en consecuencia, el uso eficiente de medicamentos contra el SARS-CoV-2, dice Joachim Beige, médico jefe de la Clínica de Nefrología en la clínica St. Georg en Leipzig y director investigador del estudio Covid-19 (CRIT-CoV-U), financiado por el Ministerio Federal de Salud de Alemania. «Esta prueba proteómica es un verdadero hito en la detección eficiente y oportuna de pacientes con COVID-19 propensos a complicaciones y puede ayudar a reducir significativamente la carga de esta enfermedad pandémica a través de un pronóstico preciso y manejo de la terapia. Además, el uso de esta prueba puede ahorrar costos significativos para el sistema de salud», añade. Los cursos severos de Covid siguen cobrándose vidas y provocan daños significativos a la salud en aún más pacientes, como el llamado «COVID largo».

## Un estudio pionero

La prueba de proteoma CoV50 es la primera prueba de orina que puede predecir un curso grave de COVID-19 ya en la primera detección de infección por SARS-CoV-2 y que ha demostrado su rendimiento en un estudio prospectivo. Demostró un poder predictivo (AUC) de pronóstico de más del 80 por ciento



**Mercedes Salgueira**  
Jefa de Nefrología del V. Macarena

«El resultado es histórico porque se trata del primer marcador específico de Covid logrado en el mundo»

en el «punto final duro»: la muerte. Esto abre la posibilidad de una terapia dirigida y personalizada. Todos los agentes terapéuticos para el tratamiento de COVID-19 solo son efectivos en la fase inicial, cuando no se puede predecir con certeza el curso posterior de la infección. Basándose en el excelente rendimiento.

La prueba del proteoma CoV50 ha sido aprobada como diagnóstico in vitro en Alemania y está disponible para pacientes en la Unión Europea. Los medicamentos antivirales para prevenir un curso severo de COVID-19 (el paxlovid, entre otros) no están exentos de

efectos secundarios graves. Estas y otras preocupaciones y problemas reducen sustancialmente la aplicación de estos medicamentos. El resultado son cursos severos de COVID-19 con consecuencias a veces fatales.

## Más de mil pacientes

El estudio clínico que incluye un total de 1.074 pacientes (1.012 en el estudio original y 62 pacientes adicionales para demostrar la aplicabilidad de la variante de Omikron) se acaba de publicar en «THE LANCET Digital Health» ([https://www.thelancet.com/journals/landig/article/PIIS2589-7500\(22\)00150-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/landig/article/PIIS2589-7500(22)00150-9/fulltext)) confirmando los resultados del informe provisional sobre el rendimiento y el valor de la prueba CoV50.

Maribel García Sánchez, responsable del biobanco del Virgen Macarena de Sevilla, que ha coordinado y gestionado las muestras enviadas por el hospital sevillano, dice que se ha garantizado en todo momento su calidad y trazabilidad. «Como varios investigadores pidieron muestras de sangre, orina, etcétera para distintos proyectos, se hizo un circuito estratégico y se pensó en todo lo que se necesitaba para investigación en conjunción con Jesús Rodríguez Baño (jefe de Enfermedades Infecciosas del Virgen Macarena). Se aprovechaba la extracción de muestras del paciente en el momento del ingreso, a los tres y a los siete días del inicio de la enfermedad para garantizar el material necesario para los estudios proteómicos (que necesitan, al menos, dos muestras del mismo paciente en tiempos diferentes)», explica García Sánchez.

El Nodo Biobanco del Macarena re-



Análisis de muestras de pacientes Covid en el Hospital Virgen Macarena de Sevilla // HUVVM

cibe entre 80 o 90 solicitudes de muestras al año para proyectos de investigación. «La doctora Mercedes Salgueira es la artífice de la participación de Sevilla en este ensayo. Preparamos kits con siete tubitos de orina de un mililitro cada uno que metimos en unas cajas especiales con doble codificación para garantizar su trazabilidad», ase-

gura la responsable del biobanco. Estas muestras se conservaron a una temperatura de menos ochenta grados centígrados.

Mercedes Salgueira, jefa de Nefrología del Virgen Macarena, explica que la iniciativa de este ensayo internacional partió del alemán Harald Mischak, profesor de la Universidad de Glasgow y uno de los mayores expertos mundiales en la proteómica y la biología aplicada. Ocho países europeos han parti-

cipado en el ensayo y los promotores del estudio hablaron con Salgueira para incluir participación española. «Beige y Mischak contactaron conmigo como nefróloga pero los pacientes que aportamos no eran solo de Nefrología. La coordinación entre los distintos servicios del hospital sevillano fue muy valorada por estos dos investigadores y se empezaron a tomar muestras de orina en enero de 2021».

El estudio ha durado más de un año

rena la colaboración con un ensayo internacional de este nivel. es un hito histórico. «El resultado es muy importante porque se trata del primer marcador específico de Covid que se ha descubierto. Antes teníamos marcadores pero eran inespecíficos», explica la doctora Salgueira.

El análisis proteómico clínico es una tecnología innovadora que permite la detección de enfermedades a nivel molecular en un momento muy temprano. Las enfermedades no transmisibles generalmente se desarrollan a nivel molecular. Estas enfermedades se detectan cuando la función de los órganos está reducida, generalmente demasiado tarde para una intervención terapéutica eficaz. La intervención tardía da como resultado una enfermedad crónica, una calidad de vida y una esperanza de vida reducidas.

El análisis clínico del proteoma se centra en la reacción molecular - proteómica - del cuerpo al agente infeccioso, en este caso incluido el SARS-CoV-2. Por lo tanto, y como también se muestra en el estudio, la predicción de un curso grave de Covid-19 generalmente es independiente de la cepa de Covid y también es predictiva en nuevas cepas, como las variantes Delta y Omicron. Como se muestra en esta publicación, también sobre la base de los cálculos del modelo, la aplicación de la prueba del proteoma no solo podría ayudar a reducir de forma masiva la mortalidad asociada a la Covid-19, sino que también supondría un ahorro de costes considerable para el sistema sanitario. La terapia guiada por proteoma habría ahorrado aproximadamente 1,5 millones de euros en costes de hospitalización y cuidados intensivos para el millar de pacientes del estudio.

## Utilidad

El análisis clínico del proteoma se desarrolla desde hace dos décadas, ha demostrado su utilidad en más de cien estudios clínicos y se ha descrito en más de 400 publicaciones científicas. El análisis clínico del proteoma evalúa hasta 12.000 moléculas individuales por muestra de orina, lo que permite a los científicos sacar conclusiones detalladas sobre la salud del paciente basándose en un patrón validado.

Con esta nueva herramienta de predicción se salvarán vidas y se ahorrarán muchos costes económicos

## Otorrinolaringología, nueva especialidad docente del Hospital de Valme

ABC SEVILLA

El Hospital de Valme ha sumado la acreditación docente de una nueva especialidad médica. Otorrinolaringología, tras la resolución emitida por parte del Ministerio de Sanidad. Con esta acreditación se constata el esfuerzo del hospital sevillano por la ampliación de su capacidad docente superando la treintena de especialidades de Medicina (MIR), Enfermería (EIR), Psicología (PIR) y Farmacia (FIR).

La especialidad de enfermería de Medicina Familiar y Comunitaria y la médica de Medicina Física y Rehabilitación han sido las más recientes en integrarse en la treintena de especialidades acreditadas en Valme. Paralelamente, especialidades como Anestesiología, Cirugía General y Radiodiagnóstico han ido engrosando su número de residentes. De este modo, la oferta docente postgrado está conformada por las siguientes especialidades, más la pronta integración de Otorrinolarin-

gología; Análisis Clínicos, Anatomía Patológica, Anestesiología y Reanimación, Angiología y Cirugía Vasculat, Aparato Digestivo, Bioquímica Clínica, Cardiología, Cirugía General y del Aparato Digestivo, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Dermatología Médico-Quirúrgica y Venereología, Endocrinología, Farmacia Hospitalaria, Ginecología y Obstetricia, Hematología y Hemoterapia, Medicina Familiar y Comunitaria, Medicina Física y Rehabilitación, Medicina Interna, Medicina Intensiva, Medicina Preventiva, Microbiología y Parasitología, Neumología, Neurología, Oftalmología, Oncología Médica, Pediatría, Psicología Clínica, Psiquiatría, Radiodiagnóstico, Reumatología y Urología junto a Enfermería de Salud Mental, Obstétrico-Ginecológica, Pediatría y de Medicina Familiar y Comunitaria.



## SEVILLA

## SALUD

● La innovación vinculada a la investigación, organización asistencial y digitalización son las tres claves que han convertido el servicio en una unidad emergente gracias a la implicación de sus profesionales

# Salud digital en Oncología Radioterápica del Macarena

**Cristina Valdivieso**

Telemedicina, innovación, medicina personalizada... La forma de prestar asistencia sanitaria ha cambiado en los últimos años. La digitalización se ha acelerado en todos los ámbitos, pero el sector sanitario ha experimentado una transformación mucho más veloz tras la situación de emergencia ocasionada por la pandemia. La incorporación de nuevas tecnologías fruto de la innovación ofrece como resultado, hoy, una medicina más certera, más humana y más personalizada.

Ejemplo de este cambio es el servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Virgen Macarena, volcado durante los últimos cinco años en una transformación digital que la pandemia del Covid ha impulsado. El servicio se ha digitalizado al cien por cien fruto de un importante proceso que sus profesionales han desarrollado "con gran ímpetu" y que durante la crisis sanitaria ha tenido su reflejo.

El doctor Carlos Míguez, responsable de la unidad, pone énfasis en las herramientas digitales que están cambiando la forma de relacionarse entre médico y paciente y en la forma de trabajar. También en Oncología. "Hay una parte de las tareas que hacemos en el servicio de las que ya habíamos constatado que se podrían hacer desde cualquier localización, es decir, sin estar en el centro de trabajo presencialmente", señala el facultativo.

Y es que, en Oncología Radioterápica del Macarena ya tenían claro antes de la pandemia que el futuro pasaría por lo digital. Cuando irrumpió la crisis del Covid en el panorama mundial, el servicio estaba ya preparado para extender las teleconsultas y seguir prestando este servicio a pesar del confinamiento. Una posibilidad que hoy, cuando la situación epidemiológica ya es otra, se sigue manteniendo y en la que el departamento quiere seguir creciendo. "Hemos establecido las primeras consultas por vía telefónica y con ello hemos ganado que, cuando el paciente viene presencialmente a nuestro servicio, ya lo hace directamente para hacerse el TAC de simulación y



El equipo del Servicio de Oncología Radioterápica que ha hecho posible la digitalización del mismo.



Carlos Míguez, junto a los tres investigadores.



La sala de TAC de simulación donde se hace el seguimiento.



El doctor Carrasco, en teleconsulta.

ahí es donde el médico interactúa con el enfermo, ahorrándose una primera visita sólo para entrevistas", destaca el doctor Míguez. Los resultados. "Todo un éxito", asegura el facultativo. "Hemos logrado optimizar el servicio, llegando a reducir las esperas en un 20% a lo que teníamos previo presencialmente porque hemos conseguido ser mucho más eficientes con este sistema", afirma. "En consecuencia, tenemos ahora en proyecto contar con la posibilidad de que esa primera consulta no sólo sea telefónica, sino que pudiéramos hacerla por videollamada, añadiéndole un plus más a los buenos datos obtenidos", añade.

Pero hay más. También el teletrabajo ha ganado terreno en este servicio. Esta forma de traba-

jar se instauró durante la pandemia y aún permanece en activo. De la constante búsqueda de nuevos modelos que acerquen la medicina a la persona también nació el proyecto *Lean Healthcare*, que permitió la digitalización del servicio desde sus entrañas. "El desarrollo de este proyecto nos permitió ver que un 80% de las tareas podíamos hacerlas no presencialmente en el hospital", apostilla.

Por otro lado, otro paso importante, también como resultado de esa digitalización, ha sido el acceso a los datos de supervivencia por estado y localización tumoral de los que dispone el servicio. "Es lo más importante porque somos una unidad muy orientada al resultado en salud para los enfermos y para nosotros es muy importante tratar a

los enfermos, pero también analizar cuáles son los resultados y, en nuestro caso, es ver la supervivencia del mismo al paso de los años, posterior al tratamiento. Dentro del proceso de digitalización, tenemos curvas de supervi-

encia dependiendo de la patología y tipo tumoral y del estadio", explica.

## UN IMPULSO A LA INVESTIGACIÓN

Otro ejemplo claro del cambio de tendencia en el servicio es el hecho de las tres tesis doctorales defendidas y superadas por tres facultativos del hospital, pertenecientes a esta rama en ámbitos tan distintos como la epidemiología del cáncer, el tratamiento o el seguimiento posterior de los enfermos. "Abarcamos desde la prevención y el diagnóstico inicial hasta el seguimiento después de la enfermedad", concreta el doctor Míguez.

Se refiere a la tesis trabajada por el doctor Francisco Carrasco, orientada a aspectos epidemiológicos del cáncer, concretamente, de colon. Otro ejemplo de este cambio en la unidad es el estudio desarrollado por el doctor Jonathan Saavedra, con su investigación sobre el cáncer de cabeza y cuello orientada al seguimiento de los enfermos una vez han sido tratados de la enfermedad y para ver si en el futuro pueden tener otros

**Carlos Míguez**  
Responsable servicio

*En todo el servicio ya no existe papel de ningún tipo, todo está digitalizado*

tumores. Y otras más orientada al tratamiento con radioterapia en pacientes con cáncer de próstata, de la mano de la doctora Ana Illescas. "Una línea muy importante en radioterapia que se llama tratamiento hipofraccionado, es decir, que si antes a los enfermos se les indicaban 35 sesiones, ver qué resultados se obtienen si ese proceso se reduce a 20, por ejemplo, y los resultados tanto en control de la enfermedad como de efectos adversos han sido muy positivos", añade el facultativo.

Fruto del trabajo constante y con el afán de mejora, está el reciente premio entregado al doctor Jonathan Saavedra, que ha recibido el galardón de premio extraordinario a mejor expediente en el curso académico 2020/2021 del máster en investigado médica, clínica y experimental por la Universidad de Sevilla.

Un cambio profundo y radical que no habría sido posible sin la "implicación" del personal. "El ímpetu de los profesionales en mejorar el trato al paciente, pero también en colaborar y entender que la mejor forma de tratar a los enfermos consistía en dar un paso más, digitalizando, innovando e, incluso, reinventándonos hasta cierto punto, ha sido clave, sobre todo, para analizar que lo que estamos haciendo va en buen camino para poder seguir avanzando y mejorando", concluye el doctor Carlos Míguez.

## SEVILLA

## SALUD



De derecha a izquierda, el oncólogo Luis de la Cruz, junto a los investigadores Víctor Sánchez-Margalet, Natalia Palazón, Esteban Nogales y Carlos Jiménez.

## HOSPITAL MACARENA

# El poder de la inmunoterapia frente al linfoma

● Oncología Médica lidera un estudio nacional que ha reportado importantes avances terapéuticos publicados en la prestigiosa revista científica 'Clinical Cancer Research'

**Cristina Valdivieso**

El oncólogo Luis de la Cruz, jefe de Oncología Médica del Hospital Virgen Macarena, ha coordinado un ensayo multicéntrico (R2-GDP-GOTEL) cuyos resultados finales acaban de ser publicados en la prestigiosa revista *Clinical Cancer Research*, la publicación de referencia de la Sociedad Americana de Investigación en Cáncer. El estudio ha incluido a 18 hospitales españoles y ha logrado demostrar la respuesta inmunológica de pacientes con linfoma B difuso de células grandes refracta-

rio o en recaída no candidatos a trasplante a través de la identificación de una serie de biomarcadores inmunológicos específicos, que pueden suponer potenciales dianas terapéuticas en oncología, lo cual supone un gran avance en investigación clínico-traslacional en el campo de la inmunología e inmunoterapia del cáncer, ya que podría ser aplicado a otras patologías tumorales.

"Estamos muy satisfechos porque creemos que el impacto científico de este estudio es muy importante y así se demuestra con la reciente publicación en un medio de tan alto nivel como *Clinical*

*Cancer Research*. Son los resultados finales del estudio que demuestran los excelentes datos clínicos, por un lado, y por otro, los datos traslacionales sobre la investigación de biomarcadores inmunológicos que son muy interesantes y que abren nuevas expectativas en linfoma y quizás también en otro tipo de tumores sólidos", apostilla el doctor De la Cruz.

El linfoma B difuso de células grandes es el más frecuente, aproximadamente el 30% de todos los tipos de linfomas que se diagnostican. En concreto, el citado estudio se centra en pacientes de este tipo de cáncer que, después de una primera línea de tratamiento con intención curativa, recaen, y no eran candidatos a trasplante autólogo. Por lo general, son enfermos que suelen tener pobres resultados con las terapias de segunda línea, es decir, aquellas que se administran cuando el tratamiento inicial (terapia de primera línea) no es eficaz o deja de serlo.

Con este panorama, este ensayo clínico, que incluyó un total de 79 pacientes, es altamente relevante ya que abre una "esperanzadora opción de tratamiento" a esta población de pacientes que generalmente disponen de escasas alternativas terapéuticas eficaces. El principio activo es resultado de la combinación de la quimioterapia estándar con lenalidomida, que es

un fármaco inmunomodulador con diferentes mecanismos de acción que potencian la respuesta inmunitaria antineoplásica.

Los resultados obtenidos señalan que aquellos pacientes con mayor supervivencia (superior a 24 meses) van adquiriendo un perfil inmunitario en sangre periférica más parecido a la cohorte sana participante en el estudio, a diferencia de los pacientes que desafortunadamente tienen una peor evolución clínica.

Además, explica el oncólogo, con este estudio se ha observado que, cuando la evolución es más favorable, determinadas células como son la mieloides o las T reguladoras, que son células muy potentes que tienen un efecto muy negativo sobre la evolución de la enfermedad, disminuyen drásticamente, hasta prácticamente desaparecer, mientras que cuando la evolución es desfavorable, estas células se incrementan de forma muy notable, lo cual quiere decir que la respuesta inmunitaria es insuficiente y que el cáncer progresa y no se controla.

"Creemos que son claves que nos ponen sobre aviso de que podemos estar ante dianas terapéuticas de primer nivel. De hecho, nuestro grupo ya está investigando en otros tipos de tumores como mama o vejiga y, también, en estudios preclínicos, para tratar de demostrar con modelos mecánicos que esto es así y que, eventualmente, si bloqueamos esas células mieloides, podemos obtener mejores resultados en pacientes con cáncer, en general, y con linfoma, en particular", añade.

El equipo investigador detrás de estos innovadores resultados está compuesto por la oncóloga médica del Macarena, Natalia Palazón, autora principal del estudio; junto a los doctores Víctor Sánchez Margalet y Carlos Jiménez Cortegana, del departamento del laboratorio de Bioquímica Clínica del centro, todos ellos liderados por el doctor Luis de la Cruz, como investigador coordinador del estudio nacional junto al doctor Antonio Rueda, del Hospital Regional de Málaga. En total han participado 18 hospitales, a través de nueve servicios de Oncología Médica y nueve de Hematología que son las unidades encargadas de la asistencia de este tipo de cáncer.



Ayuntamiento de Cádiz  
Iniciativa Municipal de Turismo

CÁDIZ 2025  
Capital Europea de la Cultura

CÁDIZ CENTRO

## SEVILLA

SALUD | LA HUMANIZACIÓN DE LA UCI



De izquierda a derecha, Elena Pérez, jefa de Pediatría; Lola González, supervisora de UCI; Rocío Lara, jefa bloque Obstetricia; y la pediatra Mercedes Granero, coordinadora de Neonatología.

# Contacto piel con piel, también en la UCI

● El Macarena elabora un protocolo de visita de los recién nacidos a sus madres cuando éstas ingresan en Cuidados Intensivos tras el parto

Cristina Valdivieso

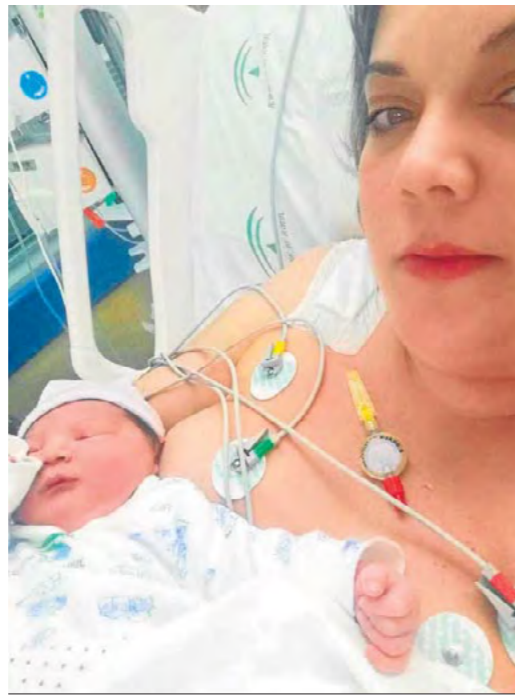
Adriana y Adrián nacieron con algo más de un mes de diferencia. No se conocen. Tienen dos y tres meses de vida y fueron alumbrados en el Hospital Virgen Macarena. Sin saberlo, han pasado a formar parte de su historia. Son los primeros bebés que han podido pasar sus primeras horas de vida junto a sus madres pese a que éstas, por complicaciones tras el parto, tuvieron que ser rápidamente trasladadas a la Unidad de Cuidados Intensivos.

Este paso, crucial tanto para madres como para los propios recién nacidos, con muchísimos beneficios según numerosos estudios, forma parte del Plan de Humanización de la UCI que el hospital lleva implementando desde el año 2018 y al que ahora se suman los servicios de Obstetricia y Pediatría, a través de Neonatología. El

objetivo, permitir a las parturientas que ingresan en la UCI tras el parto o cesárea que no se separen de su hijo recién nacido.

El contacto inmediato del recién nacido con su madre tras el parto es una tendencia que ya estaba implementada en el hospital sevillano desde hace muchos años y se promueve no sólo tras el parto vaginal, sino también tras un parto por cesárea de bajo riesgo. Esta tendencia está en consonancia con la corriente de Humanización de la Atención Perinatal, en relación a prácticas clínicas basadas en la evidencia científica.

Lola González es supervisora de Enfermería de la UCI del Macarena y corrobora lo necesario de este gran paso, ya protocolizado y en marcha en el centro. "Llevábamos muchísimo tiempo detectando en la UCI la necesidad de las madres que acaban aquí por alguna razón tras el parto o cesárea de tener con



Cintia y el pequeño Adrián durante su visita a la UCI.

ella a su hijo. Esa separación, el romper el vínculo con el recién nacido nada más llegar a la vida es algo terrible. Aunque, ahora, con el uso de los móviles pueden ver a sus hijos mientras están ingresadas, eso no impide que el vínculo en sí se rompa, en algunos casos, por un periodo largo de tiempo", afirma. "Aquí ya empezamos hace años a ofrecer a la madre que quería el extractor de leche porque el pecho es una de sus mayores preocupaciones y así ellas se sentían más útiles, intentando no romper ese nexo de unión, pero siempre teniendo en mente que lo más importante era conseguir que el niño estuviera con su madre. Y por fin ya se ha conseguido", añade.

Este nuevo paso ha sido posible gracias a la coordinación de los servicios de UCI, Obstetricia y Pediatría, a través de Neonatología, a fin de que no se interrumpa el vínculo afectivo ni la lactancia materna en los casos que requieren de un traslado urgente de la madre a la UCI.

Las indicaciones determinadas por el estado de la paciente están definidas por la ausencia de patología materna grave que precise vigilancia estrecha, tanto de origen obstétrico como de otra naturaleza, y el momento de la visita del bebé está condicionado por la estabilidad de la madre, una vez que surten efectos los fármacos para regular la dolencia por la que se encuentra ingresada, según indica la enfermera jefa del bloque de Obstetricia, Rocío Lara. Los casos vistos hasta ahora responden a una preclampsia o hipertensión.

Lola González destaca que el papel de la enfermería en este nuevo programa es muy importante. "La enfermera de UCI es la que comenta esta posibilidad al médico, una vez que ha podido hablar con la pa-

## SEVILLA

● La Unidad de Cuidados Intensivos está volcada en un plan para humanizar una asistencia más cálida

## “Intentamos que el paciente traslade parte de su día a día a su ingreso en UCI”

C. Valdivieso

La unidad de cuidados intensivos del Virgen Macarena está volcada en un proyecto para mejorar, pero de otra manera. No se trata sólo de incorporar nuevas técnicas, sino de ofrecer una asistencia más cálida, pensando más allá de los cuidados.

El equipo de la UCI, con la supervisora de Enfermería, Lola González, al frente, encara con ilusión el reto de poner el bienestar del paciente y su familia en el centro de su trabajo, que es el objetivo del proyecto de humanización que la unidad lleva desplegando desde el año 2018. Empezó por eliminar barreras, permitiendo la entrada de los familiares con su ropa de calle, sin tener que cubrirse con batas y patucos de plástico.

"Antes, a todo el que entraba a ver a su familiar a la UCI se le ponía una bata. Eso despersonalizaba mucho el encuentro y se vio que no evitaba ninguna infección, porque el familiar nunca traía infecciones. Por ello se decidió dar un primer paso en la humanización de la unidad y las visitas ya entran con su ropa y hacen así más cercana la visita y al paciente le es más fácil reconocer también al que entra. Así empezamos", explica.

Sólo fue el principio. El siguiente paso, indica la supervisora de UCI, fue la ampliación del horario de visitas. "Está funcionando muy bien. Un familiar de cada paciente puede venir libremente desde las 17:00 hasta las 22:30. Creo que la gente está más contenta, entiende más lo que hacemos", sostiene. Además, también se está empezando a permitir el uso de móviles u ordenadores.

"Intentamos que las cosas que hacen diariamente las puedan seguir haciendo también dentro de la UCI. El humanizar la unidad es algo en lo que estamos muy involucrados más allá de los propios cuidados", indica. Pero el mayor avance en este proceso de humanización de la UCI del Macarena se estrenó

hace apenas unos dos meses gracias a la colaboración de la Hermandad de la Macarena. "Que los pacientes ingresados en la UCI recuperen el contacto con el exterior es crucial para su recuperación y eso lo estamos viendo aquí en el hospital", subraya la enfermera.

Se refiere a la puesta en marcha del Balcón de la Esperanza. Un proyecto pionero en Sevilla destinado a los pacientes hospitalizados en la UCI que se encuentren en mejor estado clínico y en vísperas de subir a planta. El objetivo es permitir que estos enfermos, acompañados por un familiar, puedan disfrutar en un entorno amable y humanizado de la luz natural, así como tomar el aire en una terraza exterior. "Es un momento muy emotivo y es increíble el efecto que es-

Lola González  
Supervisora UCI

Humanizar la UCI es un reto en el que estamos muy involucrados más allá de los cuidados"

tá teniendo en los pacientes", se emociona Lola González.

Pese a al poco tiempo de vida de esta estancia, ya tiene detrás historias de las que marcan. "Nunca podré olvidar el caso de un chico joven, de 34 años, que llevaba dos meses ingresado con Covid en la UCI. De los más extremos que hemos tenido y que nos ha costado mucho que saliera adelante. Además, antes había estado su mujer, también con Covid, que acababa de dar a luz, por lo que apenas pudo disfrutar de su hijo. Una historia dramática pero, por increíble que parezca, todo lo cambió el salir a disfrutar del aire libre al balcón. Nos decía que el ver pasar las nubes era lo que más le sorprendía. Llevaba dos meses sin verlas. A partir de ahí su recuperación dio un giro. Dejé de necesitar la ventilación mecánica y a los tres días se fue a planta", relata Lola, emocionada y orgullosa de los beneficios de los nuevos pasos en la unidad.

ciente y se ha podido estabilizar el problema por el que ha sido trasladada a la unidad. Éstos se ponen en contacto con las enfermeras de la cuarta planta, donde está Maternidad, y donde se encuentra el bebé. Ellas son las encargadas de transmitirle esta petición al neonatólogo para comprobar si hay alguna contraindicación a que el recién nacido sea trasladado y, si no la hay, el bebé puede bajar con su madre acompañada de un familiar", explica.

Según los responsables de las tres unidades implicadas en esta iniciativa, uno de los beneficios más importantes que aporta este nuevo protocolo es la instauración del programa contacto piel con piel tras el parto o cesárea, sin que el ingreso de la madre en la UCI suponga un impedimento. "El contacto piel con piel es una práctica que consiste, como su propio nombre dice, en poner al recién nacido encima de la madre, si es posible, inmediatamente tras el parto para

lactancia materna y el estado de salud de madre y recién nacido. Por este motivo, recomienda que las mujeres lo realicen tan pronto como sea posible tras el alumbramiento, evitando la separación.

Con este nuevo programa el hospital avanza un escalón más en la humanización del posparto y los primeros minutos de vida de los recién nacidos cuyos beneficios en los mismos se verán con el tiempo. Según la doctora Granero, la medida está teniendo ya "muy buen impacto sobre la preservación de la lactancia materna". "Aunque llevamos pocos casos todavía, y que es algo que ahora no podemos com-

En la activación del protocolo participan los servicios de Obstetricia, Neonatología y UCI

parto de horas y la pequeña Adriana pudo pasar toda una tarde con su madre en la UCI, abriendo la puerta a la aplicación de este nuevo protocolo. "Justo ahí empezó mi recuperación. Se me quitó la fiebre y se me controló la tensión. Es increíble, pero así fue. Me ayudó mucho también a poder haber conseguido darle la lactancia exclusiva. Así que muy agradecida", añade.

Unos beneficios que corrobora la supervisora de UCI, Lola González. "Es increíble el efecto que tiene sobre la recuperación de la madre. La rapidez con la que consiguen regular su tensión y subir a planta", afirma. "Aún son pocos casos, pero todos han sido sorprendentes y maravillosos", recalca.

Similar fue el caso de Cintia y el pequeño Adrián. Cintia no podía creerse que, tras dar a luz a su bebé en un parto "normal", la separación de él. Una subida de tensión al poco tiempo del alumbramiento cambió todos los planes. A ella la



Noelia Espinola, muy sonriente y emocionada, con Adriana en brazos durante su estancia en la UCI.

no perder el apego de la lactancia materna. Es una actividad que se desarrolla aquí desde hace muchos años, ha tenido sus dificultades, pero cada vez está la gente más concienciada de sus beneficios y de ahí los progresos", señala la pediatra y coordinadora de Neonatología, Mercedes Granero. "Es básicamente aplicar la lógica. Que una madre, por tener que ingresar en la UCI, no tenga por ello que sufrir una separación de su hijo", añade el neonatólogo Pedro Jiménez.

En esta línea de argumentación, la Guía de Práctica Clínica de la National Institute for Health and Care Excellence (NICE) recoge la evidencia de la Iniciativa del Hospital Amigo de los Niños, lanzada en 1991 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) con el objetivo de proteger, promover y apoyar la lactancia materna en los establecimientos que prestan servicios de maternidad, que muestra que el contacto piel con piel tras el parto o cesárea tiene beneficios sobre la

probar, creemos que en el tema del apego entre niño y madre va a ser muy positivo este paso. Lo que sí hemos podido comprobar es cómo el haber podido eliminar ese retraso en los primeros contactos entre madre e hijo está favoreciendo la lactancia y eso es muy importante porque es una de las mayores preocupaciones de ellas", sostiene.

La iniciativa se puso en marcha hace apenas un par de meses y ya han podido beneficiarse de ella las primeras madres y recién nacidos. Noelia Espinola y su hija Adriana abrieron la veda el pasado 1 de diciembre. "Desperté en la UCI y lo primero que pregunté fue si podía ver a mi niña", afirma Noelia, que ingresó en la UCI justo después de dar a luz por cesárea por una subida de tensión que le provocó, además, vómitos y fiebres altas. "Yo era ajena a todo, pensaba que eso se podía hacer, que por estar allí ingresada no tenía por qué no estar con mi hija, pero me dijeron que no era posible y se me cayó el mundo. No podía parar de llorar", sostiene. Sin embargo, todo cambió en cues-

tuvieron que trasladar urgentemente a la UCI, mientras el bebé subía a planta con su padre. "Pude estar con él, le había empezado a dar incluso el pecho y de repente me dijeron que me llevaban a la UCI. Imagine cómo me quedé. Me cayó un jarro de agua fría. Yo estaba bien. No era consciente de la gravedad que corría y mi única preocupación era que me separaban de mi niño. En ese momento no piensas en ti", apostilla.

El nuevo protocolo en la UCI para parturientas que acaban en la unidad le hizo ver "el cielo abierto". "Cuando bajé, mientras me llenaban de cables, lo único que yo preguntaba era cuándo podría estar con mi bebé. No podía imaginarme estar allí sin él. Me dijeron que existía un nuevo protocolo y el cielo abierto. Me relajé. Conseguí controlar la tensión y, gracias a eso, apenas estuve un día ingresada. Iniciativas como estas hacen muy grande al personal sanitario que tenemos. No tengo palabras para describir lo que sentí cuando vi a mi niño allí conmigo", subraya.

## SEVILLA

SALUD | DÍA INTERNACIONAL DE LA FÍSICA MÉDICA

# RADIOFÍSICOS



Los radiofísicos José Macías, Antonio Ortiz, Mónica Ortiz y José Antonio Terrón.

## El 'escuadrón' silencioso de la batalla contra el cáncer

FOTOS: H.U.V.M.

Cristina Valdivieso

Los médicos y enfermeros son imprescindible en los hospitales, pero existen otros profesionales cuyo trabajo es fundamental para el funcionamiento de estos centros sanitarios. Son trabajadores que no se ven, pero su presencia es esencial. También en la batalla contra el cáncer. Recibir un diagnóstico siempre es sobrecogedor. En la consulta del especialista, la noticia cae como una losa sobre los pacientes y sus familiares, que en mitad de esa etapa de miedos y temores inician todo un máster acelerado en tratamientos para poner solución a la enfermedad. La quimioterapia es sin duda el más conocido. Suele estar unida a la radioterapia.

En ese camino, oncólogos médicos y radioterápicos forman parte de la cara más visible para el paciente en esta lucha. Pero junto a ellos, el diagnóstico y tratamiento requiere de un equipo multidisciplinario de profesionales. Uno de ellos es el especialista en Radiofísica Hospitalaria, cuyo trabajo hacia los pacientes es el gran desconocido. Una suerte de *escuadrón* silencioso sin el cual no sería posible la realización de muchos de ellos.

Situado en el sótano del Hospital Virgen Macarena, junto al resto de servicios de Oncología, el equipo de radiofísicos trabaja a marchas forzadas. Son los encargados de diseñar los tratamientos cuando hay radiaciones de por medio. La precisión milimétrica es la clave de su éxito. Está compuesto por diez físicos especialistas en Radiofísica, tres residentes, cuatro técni-

El equipo de Radiofísica del Macarena realiza un trabajo tan desconocido como imprescindible: velar por la calidad y seguridad en el uso de radiaciones en los tratamientos

### Más allá de la radioterapia

La colaboración del Servicio de Radiofísica se extiende a otras unidades del hospital como la de Oftalmología (con la Braquiterapia Oftálmica) o los servicios de Endocrinología y Ginecología, con los que se ha puesto en marcha la técnica de marcaje con semillas radiactivas en cáncer de tiroides y de mama (junto con el Servicio de Medicina Nuclear), que permiten realizar cirugías más limitadas y rápidas para beneficio del paciente. Estas colaboraciones han permitido la realización de publicaciones conjuntas ya que la labor asistencial de la Radiofísica se complementa con la participación en proyectos de investigación aplicada. Muchos de ellos se han realizado en colaboración con el grupo de Física Médica de la Facultad de Medicina y con los grupos de la Facultad de Física, teniendo como resultado numerosas publicaciones.

cos especialistas en Radioterapia y un auxiliar administrativo.

José Antonio Terrón forma parte de este equipo y explica que el papel del especialista en Radiofísica en la Radioterapia "es uno de los exponentes de la medicina personalizada actual" ya que, para que los pacientes puedan recibir su tratamiento, se ha de diseñar de manera individualizada, siguiendo la prescripción del oncólogo radioterápico. "El radiofísico garantiza que el paciente recibe la dosis indicada en el tumor o zona de tratamiento y que la dosis en otros órganos se reduce al máximo, alcanzando así los objetivos del tratamiento con los menores efectos secundarios", argumenta.

Añade que la función principal de los profesionales de este Servicio es colaborar en la consecución de la calidad y la seguridad del paciente en el uso de las radiaciones utilizadas en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.

Terrón destaca que el equipo de Radiofísica participa en aquellos procesos asistenciales en los que están presentes las radiaciones ionizantes, fundamentalmente para



Primer paso en la zona de TAC donde se estudia la anatomía del paciente.

diseñar tratamientos en los procesos terapéuticos, calcular las dosis impartidas a los pacientes en los procesos diagnósticos y terapéuticos y asegurar la calidad de los mismos. Esto hace que el control de calidad de los equipos y tratamientos diseñados sean otra tarea fundamental para garantizar la seguridad del paciente, protegiendo los órganos de riesgo y el éxito del tratamiento al depositar la dosis de radiación en el tumor con la máxima precisión y exactitud.

Para ello, "hay que ser muy milimétrico", afirma la radiofísica Mónica Ortiz. "No hay dos tratamientos radioterápicos iguales, cada uno se adapta al paciente según

sus propias características", añade. Para que esa precisión se cumpla al detalle, el primer paso es estudiar la fisonomía anatómica del paciente a través de la realización de un TAC. "La idea es que el paciente está posicionado de tal manera que sea luego perfectamente reproducido en la zona de tratamiento porque esa es la posición que vamos a usar para diseñarlo y, posteriormente, aplicarlo", explica Ortiz. "Este paso requiere del uso de inmobilizadores que luego se usarán tal cual a la hora de aplicar el tratamiento para mantener al paciente en la posición exacta. Dependiendo del tipo de cáncer, cada vez es más necesario hacer un con-

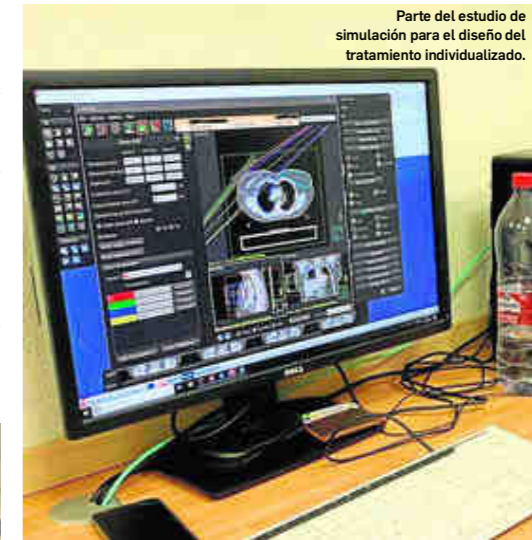
## SEVILLA

trol respiratorio del paciente para comprobar cómo se va a mover el tumor con la respiración para así tratarlo con unos márgenes mínimos, de cara a la menor afectación de los órganos cercanos", añade la radiofísica. En estos casos, la posibilidad de realizar TAC 4D (que incluyen la respiración), junto a sistema de inmovilización estereotáxica, proporcionan la precisión necesaria para administrar en las nuevas unidades este tipo de tratamientos, altamente efectivos.

"En definitiva, la clave de este primer paso es, sin estar irradiando, ir diseñando con el paciente cómo será la aplicación del tratamiento, teniendo muy en cuenta sus propias características, es decir, adaptar el cómo se va a aplicar

los aceleradores de última generación instalados, incorporan dispositivos de IGRT (Radioterapia reproducen una imagen que se va a comparar con la que se había recogido en el TAC y eso nos va a permitir verificar que realmente la posición del paciente es la misma", explica Mónica Ortiz. "En esta parte del proceso es cuando comprobamos con precisión qué dosis recibirá el paciente en cada punto exacto de su anatomía. Como la radiación no se ve y no podemos poner al paciente, en su lugar utilizamos detectores y maniqués que tienen forma humana o cubas de agua para, a partir de lo que vemos aquí, ser capaces de ver qué nivel de dosis recibe cada parte del cuerpo", aclara Terrón.

Los aceleradores de última generación instalados, incorporan dispositivos de IGRT (Radioterapia



Parte del estudio de simulación para el diseño del tratamiento individualizado.



El acelerador donde se aplican los tratamientos radioterápicos.

el tratamiento al tipo de tumor y a la persona concreta que tenemos", aclara José Antonio Terrón. "Este es el punto de partida. A partir de aquí, en todos los pasos que demos tenemos que reproducir de manera fiel y precisa este patrón para garantizar que damos la dosis en la parte del cuerpo que queremos y que protegemos adecuadamente el resto de órganos. En definitiva, reducir al mínimo los efectos secundarios y controlar el tumor como se desea", apostilla.

El siguiente paso, puntualizan los profesionales, es llevar esta información al "sistema virtual de tratamiento", la sala de planificación, que es donde se diseñan las terapias, previo al estudio en los aceleradores lineales, donde el equipo de Radiofísica comprueba que todo se riga según el plan diseñado. "Lo que se hace aquí es comprobar ya es en la máquina de tratamiento que el paciente se está posicionando tal y como se había programado y exactamente igual que se había puesto en el TAC. Los ace-

ladores reproducen una imagen que se va a comparar con la que se había recogido en el TAC y eso nos va a permitir verificar que realmente la posición del paciente es la misma", explica Mónica Ortiz. "En esta parte del proceso es cuando comprobamos con precisión qué dosis recibirá el paciente en cada punto exacto de su anatomía. Como la radiación no se ve y no podemos poner al paciente, en su lugar utilizamos detectores y maniqués que tienen forma humana o cubas de agua para, a partir de lo que vemos aquí, ser capaces de ver qué nivel de dosis recibe cada parte del cuerpo", aclara Terrón. Los aceleradores de última generación instalados, incorporan dispositivos de IGRT (Radioterapia

de energía, en el que están participando algunos profesionales de la unidad, permitirá que se optimicen y unifiquen los protocolos de estudio y que se optimicen las dosis de radiación recibidas por los pacientes. De esta manera, se pondrá a disposición de los pacientes el mejor diagnóstico con la menor

de energía, en el que están participando algunos profesionales de la unidad, permitirá que se optimicen y unifiquen los protocolos de estudio y que se optimicen las dosis de radiación recibidas por los pacientes. De esta manera, se pondrá a disposición de los pacientes el mejor diagnóstico con la menor

de energía, en el que están participando algunos profesionales de la unidad, permitirá que se optimicen y unifiquen los protocolos de estudio y que se optimicen las dosis de radiación recibidas por los pacientes. De esta manera, se pondrá a disposición de los pacientes el mejor diagnóstico con la menor

de energía, en el que están participando algunos profesionales de la unidad, permitirá que se optimicen y unifiquen los protocolos de estudio y que se optimicen las dosis de radiación recibidas por los pacientes. De esta manera, se pondrá a disposición de los pacientes el mejor diagnóstico con la menor

de energía, en el que están participando algunos profesionales de la unidad, permitirá que se optimicen y unifiquen los protocolos de estudio y que se optimicen las dosis de radiación recibidas por los pacientes. De esta manera, se pondrá a disposición de los pacientes el mejor diagnóstico con la menor

de energía, en el que están participando algunos profesionales de la unidad, permitirá que se optimicen y unifiquen los protocolos de estudio y que se optimicen las dosis de radiación recibidas por los pacientes. De esta manera, se pondrá a disposición de los pacientes el mejor diagnóstico con la menor

información diagnóstica requerida", explica el también radiofísico del Macarena, Antonio Ortiz.

El equipo de radiofísicos del hospital puntualiza que la incorporación de nuevas técnicas, junto con el Servicio de Oncología Radioterápica, requiere, antes de su implantación, estudios previos, visitas de formación a otros centros, elaboración de procedimientos de simulación y tratamiento y todo lo necesario para que los pacientes se puedan beneficiar de estos avances con seguridad. Algunas de estas mejoras han sido el hipofraccionamiento, es decir, lograr administrar más dosis en menos fracciones, "un avance que ha sido posible por la confianza en la precisión del tratamiento y que ha permitido disminuir el número de sesiones significativamente en patologías muy comunes como mama o próstata lo que mejora la calidad de vida de los pacientes al ahorrar visitas al hospital, mientras mejora la logística del servicio", recalcan. Otras técnicas como la SBRT, que permite tratar en un número de fracciones entre cinco y una pequeña lesión, con una dosis por fracción a veces hasta 10 veces mayor de la estándar, han supuesto un esfuerzo considerable ya que la precisión geométrica es esencial.

Por su parte, el equipo de Radiofísica también es responsable de los procedimientos para la puesta en marcha, aceptación, caracterización y posterior control de calidad del equipamiento médico-radiológico utilizado en los procedimientos asistenciales para el tratamiento o diagnóstico con radiaciones ionizantes, así como de los equipos de cálculo y medida asociados. Detrás de esta función se encuentra José Macías. "El control de calidad consiste en comprobar que las máquinas funcionan y que lo hacen dentro de los límites de tolerancia que mantienen las referencias nacionales e internacionales, básicamente porque los tratamientos son cada vez más hipofraccionados y los volúmenes más pequeños y es necesario conocer, no sólo la dosis exacta que se va a dar, también dónde, porque es muy importante tratar al paciente, pero, sobre todo, hacerlo bien", explica. "La calidad de las máquinas forma también parte del tratamiento del paciente", añade el físico.

Más allá del paciente, el equipo de Radiofísica del Macarena señala que, como Servicio de Protección Radiológica autorizado por el Consejo de Seguridad Nuclear, otra de sus funciones es velar por el uso seguro de las radiaciones en el hospital para profesionales y público en general. Por ello, su labor se extiende a ambulatorios, centros de especialidades y centros de salud de Sevilla y otros pueblos del área. Además, la implicación de los profesionales de la unidad se muestra también en su colaboración con la docencia pregrado (grados de Medicina, Biomedicina y Odontología), posgrado (Máster de Investigación Biomédica) y formación continuada en el uso de las radiaciones a los profesionales de la salud.



Una enfermera de Cardiología del Virgen Macarena supervisa desde el ordenador el corazón de un paciente // HUVM

*El servicio de Cardiología del hospital Virgen Macarena potencia la monitorización remota con una tecnología punta que permite salvar vidas con una supervisión diaria*

## Hilo directo y diario con 3.000 corazones

JESÚS ÁLVAREZ SEVILLA

El Hospital Universitario Virgen Macarena supervisa a distancia el corazón de casi tres mil pacientes con dispositivos implantados como desfibriladores, marcapasos o holters insertables. Utiliza para ello la monitorización domiciliar, una tecnología punta de la cual se benefician los pacientes cardiológicos. Gracias a este sistema, la Unidad de Arritmias recibe información diaria y ante cualquier anomalía se toman decisiones clínicas que permiten salvar vidas.

Rafael Hidalgo, jefe del Servicio de Cardiología, destaca que «las ventajas que tiene este sistema de atención es que permite seguir de forma remota a un paciente esté donde esté, en Estados

Unidos o en Australia, y nos permite sobre todo adoptar decisiones inmediatas, reajustar tratamientos y, si la situación lo requiere, llamar al paciente e ingresarlo en el hospital. A veces hemos tenido que asistir a muerte en directo de una persona porque no ha habido tiempo de salvarlo». El doctor Hidalgo, que también dirige el Plan Andaluz de Cardiopatías, subraya que «la seguridad preside todo» y que «esta tecnología supera al Covid y se extenderá a otras unidades del hospital».

Esta monitorización evita, por un lado, las visitas innecesarias al centro hospitalario, en muchos casos de personas mayores que requieren de un acompañante, con el impacto social y económico que ello comporta; y, por otro, permite detectar alteraciones del dispositivo o arritmias en tiempo real

que pasan desapercibidas para el paciente. Con esos datos el cardiólogo puede actuar con rapidez para que el paciente pueda recibir el tratamiento adecuado antes de que pueda llegar a suponer un problema mayor.

### Día Mundial del Corazón

Ernesto Díaz Infante, jefe de la Unidad de Arritmias, cuenta que «nuestro hospital fue pionero en este sistema en España con los desfibriladores», y recuerda que antes de la pandemia controlaban a distancia a unos ochocientos pacientes con desfibriladores y resintonizadores, cifra que se eleva ya a casi tres mil. «Las personas mayores se resistían al principio a que los controláramos por Internet pero la pandemia nos ayudó mucho y se acostumbraron. Con este sistema, que también controla arritmias, supervisamos al 95 por ciento de nuestros pacientes y se puede afirmar que están mucho mejor controlados, puesto que antes sólo venían una vez al año», dice Díaz, para quien «este cambio de modelo implica cambios de mentalidad y de formación, por eso muchos hospitales aún no lo han hecho».

El Virgen Macarena celebra hoy el Día Mundial del Corazón cuyo lema ('Usa el corazón para cada corazón') pretende concienciar a la población mundial sobre la importancia de prevenir las enfermedades cardiovasculares y adoptar un modo de vida cardiosaludable. Las restricciones por la

**La pandemia aceleró la telemedicina y los cambios: la monitorización remota supone un control más eficaz, según los expertos**

## Newsweek destaca ocho unidades del Virgen del Rocío

El Virgen del Rocío aparece de nuevo en la lista de los mejores hospitales públicos en los rankings mundiales que cada año elabora la revista Newsweek, que destaca especialmente ocho de sus unidades: Cardiología y Cirugía Cardíaca, Oncología, Endocrinología, Pediatría, Neurocirugía, Aparato Digestivo, Ortopedia y Neumología. El periodo de recopilación de datos para elaborar esta relación abarcó de junio a agosto de este año, valorándose tanto centros públicos como privados de más de 20 países.

La especialidad de Traumatología del Hospital de Valme también se ha colocado entre las noventa mejores del mundo en la clasificación de la publicación norteamericana.

La pandemia ha supuesto que la población en general haya relativizado la actividad física y relajado los hábitos alimenticios saludables. Esto ha supuesto que la enfermedad cardíaca se haya descompensado o descontrolado en muchos casos.

La Unidad de Rehabilitación Cardíaca quiere desarrollar un programa multidisciplinar dirigido a pacientes cardíacos para restaurar su estado antes del evento cardíaco y enseñarles a convivir con su enfermedad. El desarrollo de este programa implica consultas médicas, realización de pruebas complementarias (ecocardiografía, prueba de esfuerzo inicial y final, analíticas iniciales y finales), y sesiones de entrenamiento grupal en el gimnasio de la Unidad.

Para llevar a cabo este cometido se cuenta con profesionales de los servicios de Cardiología y de Rehabilitación y Medicina Física y con recursos para realizar pruebas de esfuerzo con consumo de oxígeno. Estas pruebas son solicitadas para fijar un diagnóstico y el mejor tratamiento. Durante el 2021, la Unidad de Rehabilitación Cardíaca asistió 922 consultas médicas, impartió rehabilitación cardíaca a 218 pacientes, de los cuales 151 realizaron rehabilitación cardíaca de forma presencial: 131 en enfermedad coronaria, y 20 en insuficiencia cardíaca; 67 utilizaron la Telerehabilitación y seis practicaron la rehabilitación cardíaca en el hospital de alta resolución (HAR) de Constantina. Para afrontar esta situación, se diseñó al principio de la pandemia un programa de atención basado en el uso de las nuevas tecnologías.

Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en España, con un 28,3% del total frente a las causadas por el cáncer (26,4%).

## El Macarena prestará atención psiquiátrica a todos sus pacientes

► Oncología, Cardiología, ELA, asma y enfermos con dolor crónico, en el foco de Salud Mental

JESÚS ÁLVAREZ SEVILLA

El Hospital Virgen Macarena garantiza la atención psicológica o psiquiátrica a todos sus pacientes, especialmente los oncológicos, cardíacos o con dolor crónico, que son los que suelen presentar con más frecuencia trastornos de este tipo, ya sean previos o adquiridos durante la hospitalización. La evaluación psicopatológica, el acompañamiento psicológico y la atención enfermera continuada en este tipo de pacientes se instrumentarán a través de la interconsulta, que es la asistencia realizada a pie de cama de la persona hospitalizada.

«El cuerpo y la mente es algo indivisible y la idea de este nuevo programa surge tras detectar que muchos pacientes, especialmente con patologías oncológicas, cardíacas o dolores crónicos, presentaban algún tipo de trastorno mental, previo o sobrevenido» asegura Irene Márquez, psiquiatra de la Unidad de Gestión Clínica de Salud Mental del Virgen Macarena. Y añade: «El aumento de la demanda de este tipo de atención nos ha hecho plantearnos la necesidad de iniciar un abordaje de este problema proporcionando a todos nuestros pacientes una atención más integral».

Esta especialista destaca que en los últimos años se ha incrementado el número de pacientes con estos problemas que demandaban atención psicológica y de enfermería de Salud Mental. «El médico de referencia del paciente es el que nos avisa de la necesidad de esta atención, aunque en ocasiones la demanda surge del propio paciente o de sus familiares. Hacemos una primera valoración y a partir de ahí desarrollamos un plan de actuación que puede ser un ajuste de tratamiento farmacológico o un abordaje más psicológico durante el ingreso del paciente», añade.

### Efectos psicológicos

Todas las enfermedades suelen tener efectos psicológicos en los pacientes, aunque en el Virgen Macarena han detectado una mayor intensidad y frecuencia de los mismos en enfermos adscritos al área de Cardiología, Oncología, y con dolor crónico. «Hay mucha demanda de personas a las que una larga hospitalización les provoca un estrés o ansiedad importantes y ven muy afectado, en general, su estado anímico», asegura Ana Isabel Polo,



Ana Isabel Polo, psicóloga clínica, e Irene Márquez, psiquiatra, atendiendo a un paciente en el Virgen Macarena // HUVM

psicóloga clínica del Virgen Macarena, que destaca la elevada demanda de atención psicológica de pacientes con cáncer o enfermedades hematológicas. «Hay pacientes posinfartados que necesitan una atención psicológica a raíz de su infarto porque no se adaptan con facilidad al manejo de los nuevos estilos de vida que le impone su enfermedad y que desarrollan algún tipo de psicopatología», añade.

En estos casos y en los de pacientes con diabetes tipo 1 o con dolor crónico, se realizan a menudo terapias grupales por los efectos beneficiosos que dejan en este tipo de enfermos.

Este programa favorece también las consultas individuales programadas. «Son habituales en pacientes con cáncer de mama, con ELA o con asma»,

destaca Ana Isabel Polo. Este tipo de patologías suele generar cuadros depresivos y ansiedad, según destacan estos dos especialistas. En el Hospital Virgen del Rocío ya existe un programa parecido al que se acaba de implantar en el Virgen Macarena y al que se han incorporado recientemente una psiquiatra, una psicóloga clínica y una enfermera especialista en salud mental. «Nuestros pacientes agradecen

**El nuevo programa de enlace de Salud Mental constata trastornos psicológicos previos o sobrevenidos sumados a los de las patologías físicas**

mucho esta atención integral y que no pasemos por alto sus problemas psicológicos y nuestra percepción es que todo este nuevo programa ya está redundando en una mejoría general del estado de salud de nuestros pacientes», subraya Irene Márquez.

Uno de los beneficios de la intervención de los profesionales del programa de enlace de Salud Mental, que articula la información y la interacción de este tipo de pacientes que tiene que enfrentarse a una intervención con el médico especialista, es la reducción de la estancia hospitalaria de los ingresados con problema de salud mental asociado.

De esta manera, la experiencia diagnóstica y terapéutica añadida por los profesionales de este programa favo-



Jesús Aguirre, Juanma Moreno y Miguel Colmenero, director gerente del Virgen Macarena, inspeccionando ayer las obras del futuro centro sanitario // RAÚL DOBLADO

# El nuevo hospital de la Cartuja se abrirá en menos de un año

- ▶ La primera fase de las obras terminará en noviembre tras una inversión total que superará los 7,3 millones
- ▶ El Macarena Cartuja, que será un hospital de la Mujer, permitirá al Virgen Macarena acabar con el 40 por ciento de sus habitaciones de tres camas

JESÚS ÁLVAREZ SEVILLA

El nuevo Hospital Macarena Cartuja, asentado en un inmueble de tres plantas «olvidado y abandonado» en la isla de la Cartuja, será una realidad «en menos de un año», según dijo ayer el presidente de la Junta de Andalucía, Juanma Moreno, tras una visita por el centro, acompañado por el consejero de Salud y Familias, Jesús Aguirre, el director gerente del Virgen Macarena, Miguel Colmenero, y directivos del centro sanitario y de la

empresa constructora que realiza las obras.

Moreno, que hace apenas cinco días estuvo inaugurando el nuevo Área Quirúrgica del antiguo Hospital Militar, hizo este anuncio durante una comparecencia que tuvo lugar en la planta baja del inmueble cartujano en la que no abrió ningún turno de preguntas y donde comunicó que la inversión total en la rehabilitación de este edificio ascenderá a 7,3 millones de euros.

La primera fase de las obras terminará en noviembre de este año y para

## ADRIANO La joya de la corona

EL PSOE ha cogido la matraca de la decadencia de la sanidad pública en Andalucía, que es la joya de la corona de los servicios públicos según dijera Susana Díaz, pero los hechos muestran justo lo contrario. Cuando Juanma Moreno llegó al gobierno, el Hospital Militar era un fantasma expoliado y el de la Cartuja estaba a medias. Hoy los dos son un hecho.

litación y se termine de completar el equipamiento, los quirófanos y las zonas de hospitalización.

El moderno centro sanitario que salga de esos trabajos iniciados el pasado mes de marzo albergará el nuevo Hospital de la Mujer, adscrito al Hospital Universitario Virgen Macarena, e incluirá los servicios de Ginecología, partos y atención a patologías neonatales, entre otros. Gracias a ello, el Macarena podrá reducir un 40 por ciento el número de habitaciones con tres camas de que dispone, aunque la idea de su director gerente, Miguel Colmenero, avalada por el presidente andaluz, es la eliminación completa de estas habitaciones «en las que el riesgo de transmisión de enfermedades y brotes hospitalarios es más elevado».

### Menos saturación

Moreno, que insistió en que con este nuevo centro «se reducirá la saturación del Hospital Virgen Macarena», presumió de incorporar este nuevo centro a la red pública sanitaria de Andalucía, que incrementará en 80 camas su oferta en Sevilla («amplia-

la primavera del año próximo se espera que el centro esté ya operativo y abierto al público, tras la finalización de la segunda fase de la rehabi-

bles hasta cien», dijo), además de diez nuevas plazas UCI y otras 10 UCRI (Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios). Moreno aseguró que a lo largo de esta legislatura se han creado 500 nuevos puestos de UCI en toda la comunidad.

### Críticas a sus antecesores

El presidente de la Junta aprovechó su comparecencia ante los periodistas para criticar los pronósticos de sus antecesores del PSOE sobre la supuesta privatización de la sanidad que acometería el PP tras su llegada al Gobierno. «Habría que recordar que el anterior Gobierno dio muchos fondos públicos a través de la agencia

## Un economista, nuevo subdirector del Virgen del Rocío

▶ Jesús Rodríguez tiene una amplia experiencia y formación en el campo sanitario

J.A. SEVILLA

Jesús Rodríguez Sánchez ha asumido la Subdirección Gerencia del Hospital Universitario Virgen del Rocío, un centro que conoce ya que fue director económico y de servicios generales del mismo durante un periodo de cuatro años. Sucede en el cargo a Luis Martínez Hervás, que ocupa actualmente la gerencia del Hospital Universitario de Valme, puesto en el que sustituyó a la patóloga María Jesús Pareja.

Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Sevilla, es también Máster en Dirección y Administración de Empresas por el IE Business

School de Madrid, y Máster en Economía de la Salud y Dirección de Organizaciones Sanitarias por la Escuela Andaluza de Salud Pública. Su trayectoria durante los últimos catorce años le han permitido adquirir una amplia experiencia en gestión sanitaria, participando muy activamente en el proceso de organización y preparación de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Bajo Guadalquivir, entidad en la que hasta ahora ocupaba el puesto de director económico administrativo, para su integración en el Servicio Andaluz de Salud y posterior liquidación.

En su etapa previa en el Hospital Universitario Virgen del Rocío, lideró las áreas de Operaciones y Logística, Servicios Generales, Ingeniería y Mantenimiento y Recursos Humanos.

### Agresión en Brenes

Por otra parte, un familiar de una paciente del centro de Atención de Brenes abofeteó a un médico el pasado miércoles 13 de abril en el Centro de Salud de Brenes, según ha denunciado el Sindicato Médico de Sevilla (SMS). Al parecer, la paciente se personó en dicho centro, acompañada de un hombre, solicitando valoración médica puesto que había sufrido un accidente de tráfico. Según el relato de SMS, «el hombre no paraba de recriminarle el hecho de que hubiese cogido el coche, por lo que, una vez en consulta, ella le pidió en varias ocasiones que abandonase la estancia para proceder a la asistencia. Finalmente, el individuo se fue dando un portazo y abofeteando a un médico de guardia».

Participó activamente en el proceso de organización de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Bajo Guadalquivir

Idea para que se creara en este inmueble un centro privado y nosotros lo vamos a reintegrar al servicio público tras varios años de abandono». Y añadió: «El denominado Instituto de Técnicas de Medicina Avanzada, al que llegaron todos esos fondos públicos con destino a una entidad privada, nunca pasó del papel a la realidad. Le cayó el dinero de ayudas de la Junta de Andalucía en esa etapa anterior durante una gestión sin criterio que convertía en un pozo sin fondo del dinero de los contribuyentes».

Moreno lo comparó con el caso del antiguo Hospital Militar, abandonado a su suerte durante más de quince años, aunque «reconoció «éste sí sabíamos que existía y que estaba completamente abandonado porque nosotros no pudimos detectar que existía esta infraestructura cerrada y sin uso en el Parque Científico y Tecnológico de la isla de la Cartuja hasta un año y medio después de tomar posesión», aclaró. «Este edificio existía pero era como si no existiera», aseguró el presidente andaluz.

### Estirar cada euro público

También destacó que se va a poner en valor una infraestructura «aprovechando al máximo todo lo que hay en la Junta de Andalucía para conseguir las cosas que hacen falta sin derroche de un solo euro público. Tenemos que estirar cada euro en beneficio de los andaluces», dijo.

El presidente de la Junta de Andalucía insistió en el «salto de cantidad y calidad» que el sistema sanitario andaluz ha experimentado durante esta legislatura «con 33 nuevos edificios sanitarios abiertos», y dijo que este nuevo hospital público contará con todos los servicios disponibles: camas de hospitalización, consultas externas, hospital de día, observación y área quirúrgica.

También quiso recordar a todos los andaluces que no den todavía la espalda al Covid. «Hemos pasado lo peor y ya estamos saliendo pero ha que pedir sentido común a todos durante estas fiestas de primavera y que se usen las mascarillas en lugares donde se produzca una gran aglomeración de personas».

**UN REGALO FUNTÁSTICO**

VAS A ALUCINAR!

Urban Planet TRAMPOLINE PARK

AERODIUM WIND TUNNEL

WILDPLAY MULTIADVENTURE

GRAN KAHUNA

Estamos en el Centro Comercial lagoh

Reserva tu experiencia en [urbanplanetlagoh.com](http://urbanplanetlagoh.com)

## ANDALUCÍA

GRUPOJOLY

LOS HOSPITALES ANDALUCES: BALUARTE DEL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD



Miguel Ángel Colmenero, Manuel Molina, Sebastián Quintero, María del Mar Vázquez, Felipe Granados, Moisés Roiz y Magdalena Trillo.

REPORTAJE GRAFICO: JOSÉ ÁNGEL GARCÍA

# Los hospitales andaluces no bajan la guardia: lecciones de una pandemia

● Los expertos abogan por continuar con los modelos implantados tras la aparición del Covid-19, reforzando la atracción de profesionales sanitarios hacia la comunidad y la cooperación entre Atención Primaria y hospitalaria

Pilar Pereira SEVILLA

Líquidos, magnéticos y elásticos. ¿Podríamos aplicar estos adjetivos a un hospital? No es ningún atrevimiento; son algunas de las reflexiones que los directores gerentes de los hospitales universitarios de Sevilla, Málaga y Cádiz compartieron ayer en una nueva jornada del ciclo *Una mirada al futuro desde el presente*, organizadas por Grupo Joly en colaboración con CaixaForum. La tercera de estas citas pone en valor la importancia del sistema sanitario andaluz y público, reafirmado durante la pandemia del coronavirus. La llegada del virus en marzo de 2020 no sólo puso en jaque a la sociedad, sino que ha supuesto también un reto y un desafío a gran escala para los hospitales de cual-

quier país del mundo. No obstante, como en toda crisis siempre se aprenden nuevos caminos y enseñanzas que seguir poniendo en práctica, y en esta línea se marca el camino a seguir por el sistema sanitario español. Partiendo de estas premisas, Magdalena Trillo, asesora de Transformación Digital de Grupo Joly, moderó el encuentro en el que los cuatro responsables de los hospitales públicos andaluces dieron su versión sobre cómo encauzaron las dificultades de las diversas olas del coronavirus y sobre cómo han sabido coordinar y gestionar un modelo de sanidad que ha llegado para quedarse, sin dejar de lado temas de actualidad sanitaria como los casos de viruela del mono en la Comunidad de Madrid o la nueva

normativa que elimina el uso de mascarillas. Moisés Roiz, director CaixaForum, dio la bienvenida a un coloquio creado para generar debate y crear opinión en la población, dejando para ello una breve reflexión sobre este ciclo de debates: "Siempre suelo decir que tenemos la misión desde CaixaForum de generar debate y reflexión con rigor, de tal forma que las personas podamos poner sobre la mesa esa manera rigurosa que nos aleje de los bulos o de la desinformación. Actualmente, tenemos más oportunidades para opinar que nunca, pero muchas veces sin entrar en el debate con otras personas, ya que no hay rigor para hacerlo. En este debate, los ponentes pueden darnos esa información rigurosa

para sacar nuestras propias opiniones y exponerlas". Y es que no en vano, en marzo de 2020 la sociedad no sólo se encontraba con un virus con una mutación desconocida hasta el momento que se convertía en poco tiempo en pandemia, sino que a las dificultades sanitarias se unían otros aspectos como la desinformación. Magdalena Trillo destacó la importancia de los medios de comunicación en esta primera ola, puesto que "nunca los medios de comunicación hemos tenido tantos lectores como en esta pandemia, la crisis sanitaria nos ha dado las claves para saber lo que desea la gente. Durante los primeros días de la pandemia, todas aquellas noticias sobre sanidad tenían muchísima más relevancia. En un océano de ruido y desinformación esta fue

una de las llaves: al mismo tiempo que informábamos, también teníamos la obligación de combatir la información errónea y alarmista". Es en marzo de 2020 cuando se cambia el guión con una pandemia que en un principio tuvo unas consecuencias cuyas previsiones ni siquiera podían estimarse. Miguel Ángel Colmenero, director gerente del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla, habló sobre la situación de los hospitales andaluces para afrontar una pandemia que se pensaba que iba a durar unos días y de la que actualmente ya se habla de séptima ola: "Ningún hospital estaba preparado para una pandemia de este tipo, los hospitales no se construyen pensando en una pandemia de estas características. En un primer momento, ni estructural ni organizativamente estábamos preparando, pero me gustaría destacar la rapidez con la que ejecutamos sobre sanidad tenían muchísima relevancia. En un océano de ruido y desinformación esta fue

## ANDALUCÍA

Fundación "la Caixa"

## LAS FRASES



**MANUEL MOLINA**  
"La investigación se ha reforzado y se ha mantenido, los hospitales han sabido ser elásticos y adaptarse a las diversas situaciones"



**SEBASTIÁN QUINTERO**  
"No debemos olvidar que gracias a las vacunas vivimos otra realidad completamente distinta"



**MIGUEL ÁNGEL COLMENERO**  
"Hay que destacar la rapidez con la que se ejecutó la transformación que exigía la pandemia del coronavirus"



**MARÍA DEL MAR VÁZQUEZ**  
"Hemos tenido que ir a nuevos modelos de colaboración para dar servicios a especialidades faltas de personal"

Manuel Molina, director gerente del Hospital Universitario Virgen del Rocío, recordó el miedo y la incertidumbre en aquella primera ola: "Viendo a Madrid nos quedamos un poco paralizados, teníamos una experiencia muy reciente en agosto de 2019 que provocó que preparáramos planes de contingencia e incluso la constitución de un gabinete de crisis, pero en este sentido Sevilla no tuvo en esa primera ola una adaptación nada comparable con Madrid. Lo que sí hay que poner en valor es que se consiguió dar atención a personas de forma ejemplar gracias en parte a los propios ciudadanos. Los circuitos pacientes contagiados y no contagiados fueron clave por la labor de todo el personal sanitario, desde celadores hasta quirúrgicos. La desinformación era increíble, pero los sanitarios se pusieron al frente y reaccionaron magníficamente".

El coronavirus ha servido para poner el alza el sistema sanitario público, pero también para destacar los problemas a los que se enfrenta actualmente y en un futuro no tan lejano, como la escasez y el envejecimiento de los profesionales sanitarios. De ello, alertó María del Mar Vázquez, directora gerente del Hospital Regional Universitario de Málaga: "El agujero de profesionales y el problema de personal nos afecta a todos los centros en una medida u otra: todos estamos tocados por esta deficiencia. Es algo que ya veníamos diciendo desde todas las comunidades, con mas intensidad o menos, pero es que hay que abrir nuevas facultades, como en el caso de Andalucía, o ampliar el número de plazas. Tras 6 años de for-



mación y después los años de especialidad, a mí me preocupa mucho saber que hay plazas sin cubrir de MIR. Hemos tenido que ir a nuevos modelos de contratación y colaboración entre los hospitales dentro y fuera de la provincia para dar servicio a especialidades que están faltos de este personal, saliendo del paso para dar respuesta a estos pacientes y poder dar pacientes en sus zonas. Hemos tenido que sacar lo mejor de nuestra capacidad de cooperar y poner a disposición los recursos de los que tenemos".

Sobre cómo ha salido reforzado el sistema sanitario andaluz del coronavirus, Manuel Molina fue muy contundente: "La investigación se ha reforzado y se ha mantenido. No ha habido mucho parón en este campo, aparte de la primera ola. Lo mejor que ha tenido la pandemia es que hemos sido drásticos, nos hemos adaptado a cualquier mo-

mento epidemiológico. La elasticidad nos ha permitido programar y reactivar, por ejemplo, el Hospital Militar para todos los sevillanos en tiempo récord, en menos de seis meses. Esa elasticidad nos ha permitido bajar la lista de pacientes en quirúrgica incluso en plena pandemia, con datos incluso muy por debajo de 2019. En el 2021 hemos disminuido el número de pacientes respecto a 2020, hemos sabido gestionar la crisis. En el caso de las patologías hemos resuelto esos casos entre ola y ola del coronavirus, en plena pandemia".

Con la pandemia del coronavirus vigente pero controlada y con un descenso notable en la gravedad y los fallecimientos, Sebastián Quintero, director gerente del Hospital Universitario Puerta del Mar, abrió la puerta a la esperanza, pero también a nuevos modelos de convivencia con el virus: "Sigue habiendo pacientes ingresados en la prudencia y las diferencias con la pandemia del coronavirus. Hay mucha alarma porque venimos de una pandemia y cualquier enfermedad infecciosa genera alarma. Hay diferencias entre covid y viruela del mono, el covid-19 era un virus nuevo mutado, con gran transmisibilidad y gran mortalidad; la viruela es un virus que estaba generando brotes en África, una enfermedad de veterinarios, pero el mundo es global y hay brotes, pero se atajan. En este caso, es una enfermedad conocida de la que se sabe como se transmite, como se incubaba... es un caso totalmente distinto. No tengo dudas de que los expertos en nada nos van a ir dando directrices, pero hay que hacer una llamada a la prudencia, hay que analizar, anticipándonos pero escuchando al Comité de Expertos", tranquilizó María del Mar Vázquez.

Sebastián Quintero también recaló el modelo implantado fruto de la pandemia y como es la línea a seguir: "La Atención Primaria ha sido la primera línea y se habla mucho y mal de ésta, pero era la manera que la población tenía para acceder al sistema. Lo que hemos aprendido es la coordinación y la educación, enseñar a acudir donde hay que acudir, pero los profesionales también debemos aprender que no hay separaciones ni líneas. Lo que hemos aprendido en Andalucía es la colaboración entre estas áreas, había que plantearse cuál es el modelo que queríamos implantar y modelar, los hospitales hemos aprendido que no se debe hablar de especializada y primaria, sino de atención sanitaria".

# Radioterapia para un cáncer de pulmón en una sola sesión

- ▶ El Virgen Macarena aplica la técnica SBRT en algunos de estos tumores con resultados muy satisfactorios
- ▶ Las 25 ó 35 sesiones de un cáncer de mama o próstata también se han reducido significativamente con SBRT

JESÚS ÁLVAREZ SEVILLA

El Hospital Virgen Macarena está tratando de forma satisfactoria algunos tipos de cáncer de pulmón en una sola sesión de radioterapia. La técnica oncológica, conocida como SBRT por su denominación inglesa, permite administrar altas dosis radioterápicas en tumores muy localizados con gran efectividad y baja toxicidad. El cáncer de pulmón es uno de los más frecuentes en varones y sólo en Andalucía se diagnostican 3.500 nuevos pacientes al año. El tabaco es el responsable directo del 85 por ciento de los casos pero hay un 15 por ciento que no tiene nada que ver con el hábito de fumar.

Se trata de una enfermedad de difícil detección y en el Virgen Macarena vienen aplicando la SBRT (Stereotactic Body Radiation Therapy) para reducir la exposición a la radiación de los pacientes sin que eso signifique menor eficacia en el tratamiento. «Es un procedimiento preciso y efectivo del que se ha beneficiado medio centenar de pacientes con esta patología respiratoria, controlándose la dolencia de forma local en más del 80% de los casos», asegura la oncóloga María de los Ángeles González.

Esta vía de tratamiento que permite eliminar tumores muy localizados con la administración de altas dosis radiación, se venía aplicando en los casos de lesiones pulmonares en un proceso que abarcaba entre tres y cinco sesiones; ahora se ha reducido a una sola sesión. «Este avance supone una sustancial mejora para la persona tratada, tanto desde el punto físico, al reducirse aún más la toxicidad que implica aplicar este tipo de tratamiento en una sola dosis, como psicológicos», afirma la oncóloga.

Para afinar la exactitud en el suministro de las radiaciones, al paciente con un tumor pulmonar se le realizan una serie de pruebas, de modo que an-

tes de citarles para la sesión, se les practica un TAC de simulación con control respiratorio que permite saber el movimiento del tumor durante la respiración. También se le realiza en el acelerador lineal un CBCT (conebeam CT) en cuatro dimensiones, que registra el ciclo respiratorio del paciente para dirigir con exactitud la radioterapia.

## Radiografía de tórax

La mayoría de pacientes con neoplasias pulmonares se detectan a través de la consulta de cáncer de pulmón del Servicio de Neumología. La radiografía de tórax es la herramienta diagnóstica habitual y en el Virgen Macarena se examinó el año pasado a 428 primeras visitas con sospecha de padecer cáncer de pulmón. Esta detección en muchos casos es casual, mientras los pacientes son estudiados por otras dolencias, aunque existe una sintomatología indicativa: una tos cambiante respecto a la que ya se pudiera tener, dolor costal continuado, la existencia de esputos con sangre.

La SBRT es un procedimiento radioterápico que se usa, cuando no está indicada la cirugía, para tratar diversos tipos de tumores como el de pulmón o próstata. El perfil de paciente con cáncer pulmonar que puede recibir este tratamiento se corresponde con una buena condición física y una enfermedad en estadios iniciales. No obstante, también son candidatos los que tienen metástasis pulmonares por otro tipo de tumor, cuando el tamaño es reducido y su número limitado. En cualquier caso, una vez detectada la enfermedad, para proceder con el tratamiento más efectivo posible, una comisión multidisciplinaria será la que decida para cada paciente la terapia más oportuna.

Esta comisión, compuesta por profesionales procedentes de las unidades de Cirugía Torácica, Anatomía Patológica, Radiología, Medicina Interna, Oncología Médica-Radioterápica y Neumología, valora, entre otras cues-



La oncóloga María de los Ángeles González y la radiofísica Mónica Ortiz junto a uno de los aparatos de tecnología SBRT de que dispone el Hospital Virgen Macarena y con los que se reduce el número de sesiones de radioterapia// ABC



**Cada año se diagnostican unos 3.500 nuevos casos de cáncer de pulmón en Andalucía. El Virgen Macarena ha tratado a 245 en lo que va de año**

**Dolor costal continuado, tos cambiante y esputos de sangre pueden ser algunos síntomas de esta patología**

iones, si la persona debe someterse a un tratamiento oncológico o a una cirugía. Este órgano ya ha estudiado durante en lo que va de año 245 casos.

Mónica Ortiz es radiofísica y trabaja desde 2009 en el Virgen Macarena. «Es muy significativa la reducción de sesiones de radioterapia de que desempeño mi labor en este hospital. Hemos pasado de 25 a 15 en mama como máximo y se está tendiendo a sólo cinco sesiones. En próstata se ha pasado de 35 fracciones a 20 y en algunos casos a cinco», destaca este pro-

# «Mi madre estuvo meses con la radioterapia y yo sólo quince días»

▶ Mariluz Díaz García, paciente de cáncer de pulmón del Virgen Macarena, relata su experiencia

J.A. SEVILLA

A Mariluz Díaz García, madre de dos hijos treintañeros, le detectaron un tumor en el pulmón hace seis años, cuando tenía 56. «Empecé a encontrarme mal y unas radiografías detectaron que tenía mucho líquido en el pulmón y detectaron una mutación», cuenta. Ella no fuma, ni ha fumado nunca, ni ha sido fumadora pasiva. «Tengo una mutación llamada EGFR que es la que causó mi enfermedad», cuenta.

A partir de su diagnóstico, entró en un ensayo internacional y finalmente recibió un tratamiento diana que le evitó someterse a sesiones de quimioterapia. «He estado así cinco años y la verdad es que muy bien, con el cáncer contenido. Gracias al tratamiento diana me libré de cinco años de padecimientos y de los efectos secundarios que suele traer la quimioterapia», cuenta.

## Una mancha sospechosa

Todo iba bien hasta que en septiembre del pasado año encontraron una sombra sospechosa en el pulmón que resultó ser otro tumor. «Sufrí metástasis y me enviaron a radioterapia, donde conocí a la doctora María de los Ángeles González, que fue mi salvadora. Mi oncólogo, que es David Vicente, el jefe de coordinación del cáncer de pulmón en Andalucía, decidió pasarme a radioterapia para tratarme el nódulo», cuenta.

Mariluz recuerda la primera entrevista y las mediciones que le hicieron



Mariluz Díaz García // ABC

con una radiofísica de la unidad «para que no me moviera durante la sesión y la radioterapia llegara al sitio preciso», cuenta.

## Efectos secundarios

La radioterapia desencadena con cierta frecuencia algunos efectos secundarios como fiebre, cansancio, tos, asfisia, esputos de sangre o falta de apetito. Pero a Mariluz no le dio ninguno. «Me iban a dar cinco sesiones, porque suelen dar entre tres y cinco, pero mi nódulo estaba muy cerca del corazón y me tuvieron que dar ocho. Ahora estoy perfecta», cuenta esta paciente del Virgen Macarena. «A mi madre le hicieron treinta sesiones de radioterapia hace varias décadas y le quedaron diarreas. Yo acabé en quince días y ella estuvo muchos meses con eso», se felicita y se lamenta al mismo tiempo.

## Cáncer de mama

El Virgen del Rocío de Sevilla está probando, por su parte, nuevos fármacos que ofrecen resultados muy esperanzadores en el cáncer de vejiga y el cáncer de mama que auguran el fin de la quimioterapia en el tratamiento de este tipo de tumores. Las terapias dirigidas (que toman como diana este tipo de células), la inmunoterapia (que activa al sistema inmunitario para que adopte también esa diana) y los denominados «anticuerpos conjugados», el último y más avanzado tratamiento contra varios tipos de tumores, se están imponiendo poco a poco a la quimio con mejores resultados a largo plazo y una menor agresividad con las células sanas.

## Avance

**Tratada en el hospital sevillano con la técnica SBRT, se declara «aliviada y limpia de cáncer»»**

## Sin efectos secundarios

**«La radioterapia desencadena con cierta frecuencia fiebre, tos, cansancio, falta de apetito, esputos de sangre o asfisia pero a mí no me ocurrió nada de eso»**

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN



ATENCIÓN AL CLIENTE  
**955 631 104**  
www.alpesur.com  
info@alpesur.com

**ALPESUR**  
ALQUILER DE MAQUINARIA

SEVILLA

SALUD | HOSPITAL VIRGEN MACARENA

**Cristina Valdivieso**

Cada vez va a haber más enfermos de cáncer en España. Se prevé, por ejemplo, que dentro de diez años se producirán en nuestro país un nuevo caso de cáncer y un fallecimiento cada 3,8 y 1,8 minutos, respectivamente. Ante estas cifras, la sociedad española tiene ante sí un reto de enorme trascendencia: conseguir ampliar las tasas de curación actualmente existentes. ¿Cómo? A golpe de ciencia.

Cada 24 de septiembre se celebra el Día Mundial de la Investigación contra el Cáncer, una fecha en la que la comunidad científica se une con el objetivo de seguir impulsando proyectos que buscan lidiar contra el cáncer y encontrar estrategias terapéuticas que ayuden a convivir con la enfermedad. La investigación es clave y en los últimos años se han producido numerosos avances que han permitido mejorar la supervivencia manteniendo la calidad de vida de los pacientes. De ello saben, y mucho, los doctores Luis de la Cruz y Carlos Míguez, responsables de Oncología Médica y Oncología Radioterápica, respectivamente, del Hospital Virgen Macarena. Llevan la ciencia en el ADN a pesar de las dificultades que conlleva la carrera de investigador en España, uno de los países europeos que menos inversión destina a este fin. Pero no tiran la toalla.

Fruto de ese empeño por cambiar el rumbo son los 180 ensayos clínicos que el hospital mantiene activos en patología oncológica, casi la mitad (un 43%) del total de 414 estudios de este tipo que se están desarrollando entre todos los servicios en el centro en estos momentos. "Gracias a ellos hacemos accesibles a nuestros pacientes de manera precoz tratamientos de manera precoz que de otra manera sería imposible que tuvieran acceso. Hay fármacos de nueva generación que parecen tener resultados esperanzadores y a los que sólo se puede acceder a ellos por vía de ensayo clínico porque todavía no tienen una aprobación para su uso en práctica habitual", explica el doctor De La Cruz.

En esta línea, los ensayos clínicos en los hospitales públicos constituyen una puerta abierta a nuevos tratamientos que, a priori, representan lo más eficaz frente a un problema de salud de primer orden. Junto a las terapias convencionales, que se basan en la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia, el especialista explica que dos nuevas estrategias médicas están revolucionando este campo de la oncología: la inmunoterapia y las terapias diana. Ambas en el foco de los estudios académicos que desarrollan la unidad desde hace aproximadamente una década, junto a personal del servicio de Bioquímica Clínica del centro y del departamento de Biología Molecular e Inmunología de la Universidad de Sevilla.

● Los jefes de Oncología Médica y Radioterápica del Hospital Virgen Macarena desglosan los avances de la enfermedad en el centro, que mantiene activos 180 ensayos clínicos en todas sus vertientes: prevención, diagnóstico y tratamiento

## DÍA MUNDIAL DE LA INVESTIGACIÓN CONTRA EL CÁNCER

# El empeño por cambiar el rumbo

La inmunoterapia es una estrategia que consiste en activar el organismo del paciente para que su propio sistema inmunitario elimine a las células tumorales. "Estamos trabajando intensamente en esta línea", sostiene el oncólogo, que apunta al cáncer de mama y el linfoma como los tipos tumorales donde el equipo de investigación traslacional del Macarena ha comunicado importantes avances en los últimos tiempos. "Se trata de estudios en los que hemos podido identificar unos bio-

La radioterapia avanza en la línea de concentrar dosis altas en el número menor de días

marcadores inmunológicos que tienen un gran potencial para la monitorización de estos pacientes, ya que parecen asociarse claramente a una mejor o peor evolución clínica. El mayor interés es que pueden suponer eventuales dianas terapéuticas en oncología", explica. "La hipótesis es que, si lográsemos intervenir sobre

esas células que aparecen dispersadas en aquellos pacientes en los que evoluciona el cáncer, probablemente pudiéramos modular el perfil inmunológico de los pacientes y de esa forma mejorar el estado inmunitario y su respuesta antitumoral. Todo eso hay que demostrarlo, son hipótesis, pero pensamos que puede ser bastante plausible, y ahora mismo los datos que manejamos van en esa línea. Ahí está centrada ahora nuestra investigación", apostilla el doctor Luis de la Cruz.

Junto con la Oncología Médica, la Oncología Radioterápica es parte integral del equipo multidisciplinar y de la investigación en el tratamiento del cáncer. Este tipo de tratamiento, basado en el empleo de radiaciones ionizantes, tiene una elevada intención curativa, pero también cierto impacto paliativo. Dice el jefe de la unidad en el Macarena, el doctor Carlos Míguez, que "no existen tumores radioresistente, sino que existen limitaciones de los tejidos sanos que están alrededor de esos tumores". Y es que, la radioterapia es, además de una de las claves en la conservación de órganos afectados por tumores, también de aquellos que lo rodean. "En

torno a esa máxima giran todas las líneas de investigación. Intentamos concentrar la máxima dosis de radiación en el tumor y proteger los tejidos que están alrededor", sostiene el especialista.

Dentro de esta rama oncológica, el Hospital Macarena es "puntero" en varias líneas de investigación. El doctor Míguez destaca la "revolución" que experimentó la radioterapia de intensidad modulada (IMRT) hace unos 20 años y las ventajas de su evolución. La clave es concentrar altas dosis de radioterapia en el menor número de días posibles. "Hemos llegado a poder conseguir sin mayores efectos secundarios dar altas dosis de radiación con lo cual ahorramos mucho el tratamiento", indica el doctor. Es lo que se conoce como la técnica SBRT. Los grandes avances en esta línea se están consiguiendo en cáncer de próstata donde se ha pasado de un tratamiento estándar de 35 sesiones a sólo cinco, pero también en cáncer de pulmón, permitiendo reducir el tratamiento en ciertos tipos a una sola sesión de radioterapia o a ciertas localizaciones en metástasis concretas.

Pero hay más. "Esta misma técnica se está probando ahora mis-

mo en mujeres con cáncer de cérvix, evitando el paso por el quirófano a través de una alta dosis de radiación. Esto también lo estamos trabajando en otro tipo de tumores no operables, como el de páncreas", adelanta el facultativo.

Un avance generalizado, sin dejar de lado uno de los tipos de cáncer más frecuentes entre los pacientes de Oncología Radioterápica del Macarena: el cáncer de mama. En el primero, el doctor Míguez destaca la aplicación de la irradiación parcial. "Es decir, actuar sólo en la zona donde estaba el tumor, más un margen, que llamamos de confianza", explica. Esto es posible gracias a un trabajo coordinado con los propios cirujanos que quitan el tumor y colocan como unas marcas para poder localizar al milímetro la zona afectada, en la que luego se aplican cinco sesiones de radioterapia. El procedimiento se empezó a aplicar en octubre del año 2019 y han sido tratadas unas 180 mujeres con esta técnica. "El siguiente paso será ver los resultados y los efectos adversos. Ya en los próximos años tendremos que analizar otros factores como es el control local de la enfermedad, es



SEVILLA



Los doctores Carlos Míguez y Luis de la Cruz, jefes de servicio de Oncología Radioterápica y Oncología Médica del Macarena.

N DE COMUNICACIÓN

decir, que estamos en la línea adecuada para evitar que vuelva a aparecer la enfermedad a nivel local y también la supervivencia a la enfermedad", amplía.

Otra de las grandes líneas de investigación en la que está inmersa la unidad sería la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación a la práctica asistencial. Es decir, ver la posibilidad de incorporar en el seguimiento de pacientes con cáncer un entorno web en el que interactúan el médico con el

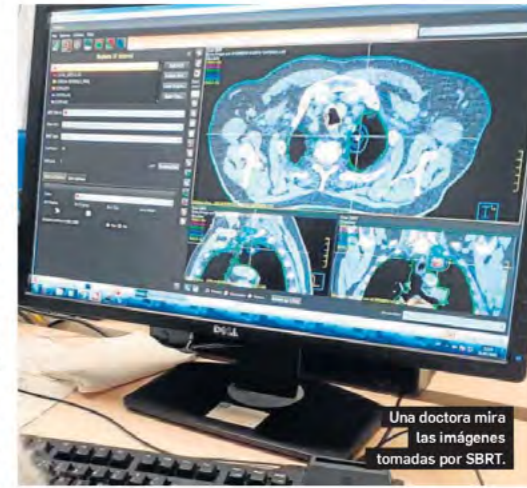
propio enfermo. "Algo en lo que ya se está avanzando en cáncer de próstata. Hemos desarrollado ya una aplicación web que nos será muy útil para su seguimiento y vamos a empezar a reclutar pacientes. ¿Qué nos va a indicar este paso digital? Vamos a ver el impacto que tiene lo que estamos haciendo con los pacientes, es decir, si el seguimiento es adecuado y si tiene impacto en la calidad de vida de los mismos, así como la repercusión en la supervivencia o en el control de la enfermedad",



Proceso de inclusión en una biopsia en Anatomía Patológica.



Un paciente en sesión de radioterapia con máscara inmovilizadora.



Una doctora mira las imágenes tomadas por SBRT.

explica el doctor. En la misma línea, destaca la importancia de trabajar siguiendo *Real World Data*, es decir, la medicina basada en los datos real. "Tenemos que medir que esos resultados que se estuvieron en el ensayo clínico en la vida real son los mismos porque si eso no fuera así, pues puede dar lugar a que tengamos áreas de mejora o que incluso tengamos que cambiar nuestra práctica asistencial o incluso rebatir aquellos datos que daban los ensayos clínicos", apostilla.

En el horizonte quedan retos, "muchos", destacan los profesionales, pero "se está en el camino continuo de la mejora", afirman. Ejemplo de ello es la inminente incorporación a Sevilla de una de las diez unidades de protonterapia donadas en España por la Fundación Amancio Ortega que revolucionan el mapa del cáncer, sobre todo, infantil mediante una técnica a base de protones que actúan a una determinada profundidad. Y, también, el avance de las llamadas terapias *flash* con las que se está viendo el impacto de una dosis muy elevada en poco tiempo y la menor toxicidad que tienen los tejidos cercanos.

### LA PREVENCIÓN COMO PRINCIPAL ALIADA

Los sistemas de cribado de cáncer son fundamentales para avanzar hacia la curación de esta enfermedad. En concreto, existen tres tipos de cánceres donde estos programas han demostrado su eficacia con una disminución clara de la mortalidad. Esos son el cáncer de cuello de útero, el de mama y el colorrectal. Estos sistemas de cribado "son fundamentales para avanzar hacia la curación de esta enfermedad, ya que detectan los cánceres en etapas más tempranas donde la curación tiene más posibilidades de alcanzarse", señala el doctor Luis de la Cruz, jefe de Oncología Médica del Macarena. El futuro, ahora, está ahora en la aplicación de este método en cáncer de pulmón. "El departamento de Bioquímica de nuestro hospital está trabajando en biomarcadores en sangre periférica que pueden servir para cribado de cáncer de pulmón en la población en general. Eso puede ser muy interesante y puede acompañar a otras técnicas", apostilla.



EDICIÓN:  
**HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA**

COORDINACIÓN:  
**SUBDIRECCIÓN DE RELACIONES INSTITUCIONALES Y ATENCIÓN AL PACIENTE  
UNIDAD DE COMUNICACIÓN E IMAGEN 2.0**

FOTOGRAFÍA:  
**ARCHIVO DEL HOSPITAL**

MAQUETACIÓN:  
**EGONDI ARTES GRÁFICAS, S.A.**