

HOSPITAL UNIVERSITARI SON ESPASES

# MEMÒRIA

ENDOCRINOLOGIA I NUTRICIÓ

2021

**MEMORIA 2022**

**SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA Y  
NUTRICIÓN**

**HOSPITAL UNIVERSITARIO SON ESPASES**



Iñaki Argüelles Jimenez

# 1. INTRODUCCIÓN

La primitiva Sección de Endocrinología, creada en 1985, que venía funcionando desde finales de los años 70 (1977), pasó a constituirse como Servicio con la primera designación de la Jefatura de Servicio en 2003 a cargo del Dr. Vicente Pereg , jefatura que mantuvo hasta final de 2020, cuando solicitó la primera prórroga, cesando como jefe de servicio. En 2021 El Dr. Juan Ramon Urgelés es nombrado coordinador del servicio, cargo que mantiene hasta su baja definitiva por enfermedad y posterior fallecimiento. A partir de final del 2021 comienzo a ejercer como Coordinador del Servicio.

## 2. ESTRUCTURA

### RECURSOS HUMANOS.

La plantilla está compuesta por 9 facultativos y 4 residentes como se especifica en la tabla:

Iñaki Argüelles Jiménez	Coordinador. FEA estatutario
Vicente Pereg Macazaga	FEA estatutario
Mercedes Codina Marcel	FEA estatutario
Santiago Tofé Povedano	FEA estatutario
Elena Mena Ribas	FEA estatutario
Guillermo Serra Soler	FEA estatutario
Mercedes Noval Font desde noviembre de 2020	FEA contratada
Josefina Olivares Alcolea desde Noviembre de 2021	FEA estatutario
Francisca caimari Palou desde octubre de 2021	FEA contratada
Javier Bodoque Cubas	R4
José Vicente Gil Boix	R3
Meritxell Viñes Raczkowski	R2
Alicia Sanmartin Sanchez	R1

El servicio de endocrinología y nutrición pese a tener una plantilla estructural de 9 facultativos, solo ha dispuesto de 8 hasta la contratación de la Dra. Caimari inicialmente a media jornada y desde hace 2 meses a jornada completa . Únicamente vivimos una situación parecida a la actual tras la contratación de la Dra. Elena Mena en mayo de 2007, con una plantilla de 8 facultativos y medio, que paso nuevamente a 8 tras la salida de la Dra. Cristina Sainz en 2010, manteniéndose en 8 hasta final del 2021. Siendo en marzo de 2022 cuándo finalmente conseguimos llegar a los 9 facultativos actuales.

<b><i>SALIDAS</i></b>			
<b><i>FACULTATIVO</i></b>	<b><i>CARGO</i></b>	<b><i>DESTINO</i></b>	<b><i>FECHA</i></b>
Miguel Fernández Castañer	Jefe Servicio	Barcelona	Octubre 2003
José Moreiro Socías	Jefe Sección	Inca	Marzo 2007
Cristina Sainz Alvarez	FEA	Burgos	Febrero 2008
Bartolomé Burguera González	FEA	Cleveland	Agosto 2013
Honorato García Fernández	Jefe Sección	Jubilación	Septiembre 2020
Juan Ramon Urgeles Planella	Coordinador	Enfermedad	Agosto de 2021

<b><i>INCORPORACIONES</i></b>			
<b><i>FACULTATIVO</i></b>	<b><i>CARGO</i></b>	<b><i>PROCEDENCIA</i></b>	<b><i>FECHA</i></b>
Bartolomé Burguera	FEA	Pittsburgh	Octubre 2004
Iñaki Argüelles	FEA	Menorca	Marzo 2007
Elena Mena	FEA	Barcelona	Mayo 2007
Guillermo Serra Soler	FEA	Palma	Junio 2013
Mercedes Noval Font	FEA	Ibiza	Noviembre 2020
Francisca Caimari Palou	FEA	Londres	Octubre de 2021

Con respecto a la dotación de Residentes, contamos con un residente por año, aunque en julio 2018, la R2 María Antonia González Fé renunció a su plaza tras haber completado el primer año de rotaciones generando una merma de personal en el Servicio que hemos recuperado finalmente en 2021.

Como personal no facultativo, se incluyen enfermeras, dietistas, podólogo y auxiliares con dedicación en planta o consultas externas y secretaria:

1	Enfermera supervisora de CCEE
1	Enfermera H. Día
1	Podólogo H. Día
2,5	Enfermeras educadoras CCEE
1	Enfermero CCEE
1	Auxiliar CCEE
1	Enfermera Dietética
2	Nutricionistas Dietética
2	Secretarias compartidas con Reumatología

## RECURSOS MATERIALES: HOSPITALIZACIÓN Y HOSPITAL DE DÍA

Las camas asignadas (2) para hospitalización se localizaban en la planta 0P (009.1) compartida con la especialidad de Hematología. Desde abril de 2022, a propuesta de la dirección se encuentran en a la planta 1O (O-101)

La dotación se completa con 4 habitaciones individuales con instalación de radioprotección para el tratamiento con radioiodo, situadas en la planta P0, en la zona de aislamiento.

El Hospital de Día comparte instalaciones en la zona de CCEE 0H, con el Gabinete, destinado además a la realización de pruebas funcionales, administración de tratamientos IV y procedimientos mínimamente invasivos de patología estructural tiroidea.

También ocupamos entre 2 y 4 días al mes camas/butacas en la zona 0F para la recuperación y vigilancia previa al alta de los pacientes tratados con técnicas mínimamente invasivas

Cerca de la planta y en el pasillo Q se encuentran los despachos de trabajo médico (047 – 050), secretaria (051) y sala de sesiones, compartida con Hematología (052).

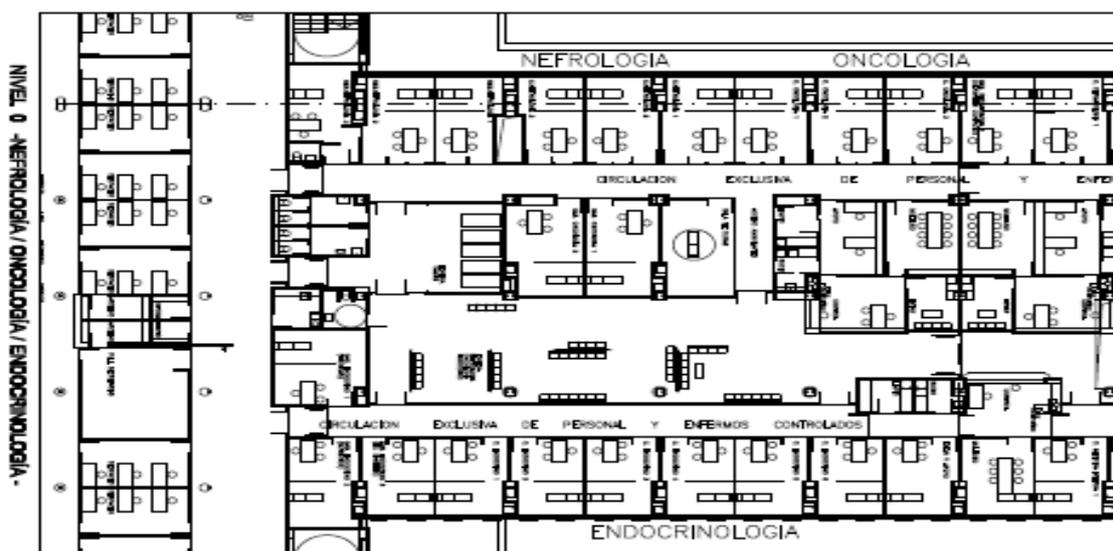
## RECURSOS MATERIALES: CONSULTAS EXTERNAS

Se dedican 4 despachos a consulta externa de Endocrinología ubicados en la planta 0H (046, 047, 048 y 049). La consulta de Nutrición comparte un despacho al 50% con Dietética (051).

Las consultas de Dietética (enfermería) utilizan los despachos 050, compartido con Podología y 052.

La enfermera Educadora en Diabetes de CCEE se localiza en el despacho 045; el gabinete de Educación con atención a Hospital de Día en el 053.

La ecografía tiroidea se desarrolla en el despacho 054.



## **CONSULTAS ECTOPICAS**

Debido a la falta de espacio ocupamos un despacho en la planta 0B para consulta médica los jueves.

También en la 0B ocupamos otros dos despachos para podología y hospital día de día los martes, compartiendo área con cirugía vascular, potenciando de este modo la unidad de pie diabético.

## **3. FUNCIONAMIENTO**

### **FUNCIONAMIENTO HOSPITALIZACIÓN**

Un facultativo queda asignado a la atención en planta de los pacientes ingresados, así como de los partes de interconsulta.

Hasta 2021 los pacientes ingresados para tratamientos con radioyodo, ingresaban a nuestro cargo, compartíamos visita con medicina nuclear y el alta era responsabilidad nuestra, desde 2021 el alta es responsabilidad de medicina nuclear, actuando nosotros como consultores.

La visita en planta se desarrolla en días laborables incluyendo el sábado, este último como actividad complementaria en turno rotatorio entre todos los FEA del Servicio.

Se realiza por periodos de 2 meses consecutivos al año, entre los seis facultativos dedicados a Endocrinología.

Las ecografías de tiroides y PAAF generadas en planta o como interconsulta se realizan en el área de consultas externas.

Con alternancia mensual entre las dos una facultativa del área de nutrición se dedica a la asistencia de pacientes ingresados en ese área , además y principalmente a atender las interconsultas de nutrición generadas en el hospital , así como a pautar y controlar de forma conjunta con el servicio de farmacia las nutriciones parenterales de los pacientes hospitalizados

## **FUNCIONAMIENTO HOSPITAL DE DÍA**

Un facultativo se encarga de la atención médica en Hospital de Día, que comprende las descompensaciones agudas remitidas desde Urgencias, consultas o Atención Primaria, revisiones, urgencias y soporte a la Educadora en Diabetes y Podólogo.

El modelo de Hospital de Día permite una atención continua, dinámica y prolongada al paciente evitando ingresos hospitalarios.

Igualmente se realizan la implantación de bomba de infusión de insulina y su seguimiento, colocación de monitor continuo de glucosa.

Enfermería se encarga de las extracciones basales y pruebas funcionales hormonales que requieren realización hospitalaria.

El Hospital de Día se mantiene activo en días laborables de lunes a viernes, con horario de 8 a 22 horas. El turno de tarde se cubre entre todos los FEA del Servicio, como prolongación de jornada y retribuido como horas de guardia.

## FUNCIONAMIENTO CONSULTAS EXTERNAS, PRESENTE Y FUTURO

Cinco facultativos se ocupan de la actividad en los cuatro despachos de consulta dedicados a Endocrinología en el 0H y el de la 0B de lunes a viernes.

Otras 2 FEAs , dedicadas a Nutrición, alternan mensualmente la asistencia en planta y CCEE

La citación consiste en 2 primeras visitas y 7 sucesivas por módulo. Lo que representa 18 pacientes por jornada diaria de consulta (4 primeras y 14 sucesivas) en las consultas de endocrino general

En noviembre 2020 se inició la actividad de tarde representando esta el 15.4% de la carga de CCEE en 2021.

### FUTURO: CONSULTAS MONOGRAFICAS

Las consultas monográficas de las que disponemos en la actualidad son las siguientes:

- 1.-Consulta de alta resolución de Nódulo tiroideo:** el paciente recibe en una única visita evaluación clínica, ecografía y citología si la precisa
- 2- Diabetes Mellitus tipo 1 / tecnología /bombas de insulina:** destinado a aquellos pacientes más avanzados en cuanto a formación tanto en monitorización continua como en sistemas de infusión continua de insulina
- 3- Cirugía Bariátrica-Obesidad:** en colaboración con Cirugía , actualmente con un proyecto de unidad multidisciplinar en marcha

**4- Nutrición/enfermedades metabólicas:** trastornos nutricionales que requieren atención médica ( oncológicos, intestino corto, enf congénitas etc)

Por otra parte y como novedad, a partir de septiembre de 2022 se abren 5 nuevas consultas monográficas:

**5- Neuroendocrinología:** pacientes con patología hipotálamo/hipofisaria, coordinación con servicios como: Radiología, Oncología radioterápica, Oftalmología, Neurocirugía

**6- Lípidos:** especialmente destinada a pacientes con trastorno genético del metabolismo lipídico en estrecha colaboración con Análisis Clínicos

**7- Personas con sexualidad diversa:** dedicada a la atención de personas transgenero

**8- Carcinoma avanzado de tiroides:** pacientes con enfermedad activa , realizada con soporte ecográfico y en colaboración con Oncología médica

**9- Hipertensión endocrina:** fundamentalmente patología adrenal

Con la creación de estas nuevas agendas, modernizamos el servicio y nos acercamos más a lo que debe ser un servicio de endocrinología del hospital de referencia.

Tanto las consultas monográficas existentes como las de nueva creación contribuyen entre otras cosas a:

- Mejorar la asistencia y grado de satisfacción del paciente
- Tener mejor controladas y registradas determinadas patologías
- Mejorar la formación tanto de nuestros residentes como de los rotantes externos

- Disponer de referentes en las distintas áreas, mejorando la relación con otros hospitales tanto de la comunidad autónoma como del resto del estado. Además de facilitar el trabajo multidisciplinar, participando en distintos comités y unidades del hospital, como son los siguientes:

- Comité de patología hipofisaria:
  - o Endocrino
  - o Neurocirugía
  - o Radioterapia
  - o Oftalmología
  - o Radiología
- Comité de patología endocrina quirúrgica y cáncer de tiroides:
  - o Endocrino
  - o Cirugía general – sección de endocrino
  - o Medicina nuclear
- Comité de Tumores de cabeza y cuello
  - o Otorrino
  - o Cirugía maxilofacial
  - o Nutrición
  - o Oncología
  - o Radioterapia
- Comité de Tumores esofagogástricos:
  - o Oncología
  - o Cirugía general – sección de esofagogástrica
  - o Digestivo
  - o Radiología
  - o Nutrición
- Comité de cáncer colorrectal – HIPEC
  - o Cirugía general – Sección colorrectal – HIPEC
  - o Oncología
  - o Nutrición
  - o Radiología
- Unidad de Esclerosis Lateral Amiotrófica:
  - o Consulta conjunta neurología y nutrición
- Unidad de lípidos, metabolismo y riesgo cardiovascular.
  - o Endocrino
  - o Análisis clínicos
  - o Endocrino pediátrico
- Sesión clínica mensual con laboratorio

# ACTIVIDAD

## ACTIVIDAD HOSPITALIZACIÓN

Hay dos circunstancias que han modificado los datos de hospitalización

- 1- Como puede verse en la secuencia de ingresos más abajo hay un cambio drástico del número de ingresos a partir de 2021 , esto se debe a que hasta entonces los pacientes que ingresaban para tratamiento con yodo radiactivo, lo hacían a nuestro cargo, y desde 2021 lo hacen a cargo de medicina nuclear. Esto conlleva que tengamos menos ingresos pero nos aumente la estancia media.
- 2- Por otro lado, en marzo de 2007 se inició el funcionamiento del Hospital de Día de Endocrinología, evitando la inmensa mayoría de los ingresos desde urgencias, casi todos por descompensación diabética. También gracias al Hospital de día, han disminuido hasta prácticamente desaparecer los ingresos programados por Diabetes tanto tipo 1 como tipo 2

Ambas circunstancias han contribuido al escaso número de ingresos actuales

De forma paralela ha disminuido progresivamente el número de camas asignadas a nuestro servicio, inicialmente de 8 a 4 en Son Dureta, posteriormente a las 2 actuales en HUSE.

#### INGRESOS HOSPITALARIOS EN LOS ULTIMOS 4 AÑOS

##### 2019

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Camas funcionantes	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Ingresos totales	9	11	15	5	13	10	11	14	16	8	15	9
Altas totales	7	12	11	7	14	11	9	17	15	7	15	11
Estancias al periodo	38	62	117	103	138	52	64	55	47	46	63	42
Estancia media al periodo	4,22	5,64	7,80	20,60	10,62	5,20	5,82	3,93	2,94	5,75	4,20	4,67
Presión Urgencias		18,2	20,0	20,0	23,1	0,0	27,3	42,9	18,8	12,5	6,7	22,2
Índice de Rotación	1,80	2,20	3,00	1,15	2,60	2,00	2,28	2,80	3,24	1,60	3,00	1,81
Índice de ocupación	24,52	44,29	75,48	79,23	89,03	34,67	42,71	36,67	31,76	29,68	42,00	31,31

##### 2020

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Camas funcionantes	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ingresos totales	11	10	10	7	11	11	12	7	18	13	14	4
Altas totales	10	11	9	7	12	8	15	5	18	14	15	4
Estancias al periodo	32	60	20	22	54	23	42	45	69	55	44	10
Estancia media al periodo	2,91	6,00	2,00	3,14	4,91	2,09	3,50	6,43	3,83	4,23	3,14	2,50
Presión Urgencias	9,1	20,0	0,0	42,9	27,3	18,2	16,7	42,9	5,6	30,8	14,3	
Índice de Rotación	2,20	2,00	2,00	1,41	2,20	2,44	2,50	1,45	3,65	2,60	2,80	0,80
Índice de ocupación	20,65	42,86	12,90	14,77	37,24	17,04	28,19	30,00	46,62	35,48	29,33	50,00

##### 2021

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Camas funcionantes	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ingresos totales	2	3	5	6	8	3	6	2	3	3	3	2
Altas totales	1	4	5	5	8	4	5	3	2	4	1	4
Estancias al periodo	8	10	25	14	26	9	35	45	8	14	5	15
Estancia media al periodo	4,00	3,33	5,00	2,33	3,25	3,00	5,83	22,50	2,67	4,67	1,67	7,50
Presión Urgencias	100,0	66,7	80,0	66,7	50,0	66,7	83,3	100,0	100,0	33,3		0,0
Índice de Rotación	0,62	3,00	5,00	6,00	8,00	3,00	6,00	2,00	3,00	3,00	3,10	2,00
Índice de ocupación	8,00	38,46	100,00	46,67	83,87	30,00	112,90	145,16	26,67	46,67	17,24	65,22

2022

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Camas funcionantes	1	1	1	1	1	1						
Ingresos totales	6	3	4	2	2							
Altas totales	3	5	4	3	2							
Estancias al periodo	17	49	37	6	3							
Estancia media al periodo	2,83	16,33	9,25	3,00	1,50							
Presión Urgencias	16,7	0,0	0,0	0,0	50,0							
Índice de Rotación	6,00	3,00	4,13	2,00	2,00							
Índice de ocupación	54,84	175,00	123,33	23,08	10,00							

● Índice de ocupación ● Índice de ocupación AA

Apreciamos una mejora, aunque insuficiente, en el porcentaje de altas antes de las 12 h

15.4% en 2021 vs 6.4% en 2020

## ACTIVIDAD INTERCONSULTAS

Se realizaron un total de 1685 interconsultas a nuestro servicio durante 2021 con cifras similares a las de 2020

Demora media de respuesta 22 horas en 2021 y 19.1 horas en 2020

Interconsultas	Totales	Endocrinología	Nutrición
2020	1709	646 (37.8%)	1063 (62.2%)
2021	1685	681 (40.4%)	1004 (59.6%)

Las interconsultas destinadas a endocrinología las realiza el facultativo asignado a planta en ese momento, mientras que las dirigidas a nutrición se realizan tanto por el facultativo como por la nutricionista que cubren la nutrición hospitalaria en ese mes

## ACTIVIDAD HOSPITAL DE DIA

Durante el año 2021 se han atendido en hospital de día 1386 pacientes cifra similar a los 1441 de 2020 y a los 7 meses registrados de 2019, manteniéndose la proporción entre mañana y tarde estable a lo largo de estos años

Pacientes Hospital de día	Mañana	Tarde
2019 ( 7 meses registrados)	695 (84.2%)	130 (15.8%)
2020	1228 (84.9%)	183 (15.1%)
2021	1186 (85.6%)	200 (14.4%)

Como se ha dicho con anterioridad, esto permite ambulatorizar la mayoría de los procesos

Queda la asignatura pendiente de registrar mejor la actividad urgente, especialmente por la tarde ya que al no existir personal administrativo en ese turno no se captura de forma adecuada

## ACTIVIDAD CONSULTAS EXTERNAS

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Primeras	2565	2522	2584	2693	2535	2415	2012	2316
Sucesivas	11270	11546	11414	11444	11490	11300	12214	12720
Lista espera	22	146	108	29	129	220		
No presentadas	1809	1788	2034	1751	2061	1981	2117	2726
Demora media	3,11	20,61	20,06	14,2	25,22	28,57		
Consultas totales*	13835	14068	13998	14137	14024	13715	14225	15036
Sucesiva/Primera	4,39	4,58	4,42	4,25	4,53	4,68	6.07	5,49

La actividad en CCEE se ha mantenido e incluso ha aumentado con respecto a los niveles prepandemia , respecto al número de pacientes con demora superior a 60 días ha sido escaso , pese a lo que se han derivado algunos pacientes a la Cruz Roja, volviendo muchos de ellos a ser remitidos a nuestro servicio, aumentando más la demora y confundiendo al paciente, este último problema ya se comentó en una reunión y parece que se ha resuelto.

La lista de espera afecta sobre todo a las segundas visitas, ya que en nuestra especialidad atendemos sobre todo patología crónica

Primeras visitas en CCEE: 2 meses.

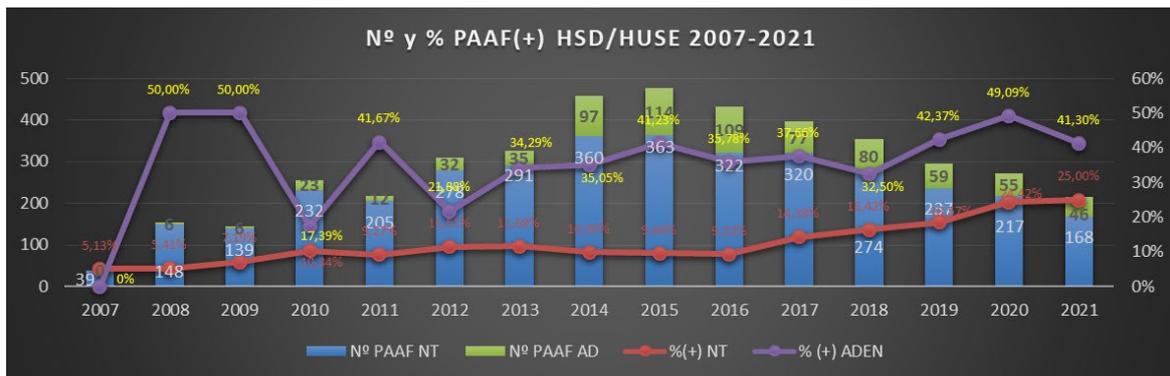
Visitas sucesivas en CCEE: 9 – 12 meses.

Nuestro objetivo para el proximo año es por un lado, seguir manteniendo la espera para primeras visitas en menos de dos meses y por otro mejorar el indice sucesivas/ primeras gracias a la coordinación con Atención primaria

## ACTIVIDAD GABINETE DE ECOGRAFIA TIROIDEA

Gabinete ecografía	Ecografías	PAAF	enolizaciones	Radiofrecuencia
2019 ( 7 meses registrados)	793			
2020	1285	343	29	13
2021	1440	325	47	25

El número de ecografías, va en aumento, rebasando ya hace tiempo, nuestra capacidad de citas ordinarias, el número de PAAF sin embargo, va disminuyendo en proporción al número de ecografías realizadas, mientras que el número de lesiones malignas diagnosticadas va en aumento , mostrando una mayor especificidad a la hora de decidir que nódulos son subsidiarios de citología y por tanto una mayor rentabilidad diagnóstica.



En el gráfico podemos observar como a partir de 2015 , va disminuyendo el número de punciones ( columnas) y va aumentando el número de diagnósticos de malignidad o sospechosos de malignidad ( línea roja)

### TECNICAS MINIMAMENTE INVASIVAS

Respecto a las técnicas mínimamente invasivas , hemos doblado el número de radifrecuencias y aumentado en un 61% el número de enolizaciones en 2021 con respecto a 2020, llegando a cifras incluso superiores a las de la época prepandemia , hay que tener presente que en la mayoría de estos casos estamos evitando una cirugía , con el ahorro que ello conlleva.

En este apartado cabe destacar que somos centro de referencia a nivel nacional, recibiendo entre 18 y 20 residentes al año para su formación.

Además 2 miembros del servicio forman parte y son fundadores del grupo de trabajo de ecografía y técnicas relacionadas de la SEEN , ejerciendo en la actualidad uno de ellos como coordinador.

Actualmente participamos de forma activa en el curso de ecografía cervical de la SEEN , tanto en la elaboración y actualización de contenidos como en la formación practica

Así mismo, colaboramos con KOIOS en el desarrollo de la aplicación de la inteligencia artificial para mejora en la sensibilidad y especificidad a la hora de decidir que nódulos son subsidiarios de estudio anatomo patológico

Nuestro principal problema en esta área es la saturación de la agenda de ecografía diagnostica

Agenda Ecografía: practicamente saturada a un año vista.

Agenda de radiofrecuencia y enolización: sin apenas demora , menos 2 meses

Para el proximo año necesitaremos actividad extraordinaria en este area , ademas es nuestra intención mejorar la coordinación con Atención primaria, estableciendo claros protocolos de derivación y seguimiento en aquellos centros que tengan implementada la ecografia

## ACTIVIDAD AREA DE DIABETES

En el área de diabetes cabe destacar el gran desarrollo vivido en los últimos años

En DM tipo 2 , su prevalencia superior al 10% junto con el desarrollo de nuevos fármacos y la evidencia acumulada que han cambiado completamente el paradigma del tratamiento, hacen mas necesario, si cabe, la coordinación con otras especialidades, y de forma preferente con atención primaria, lo hemos hecho de dos formas:

- Sesiones tanto formativas como conjuntas con otros servicios
- Rotaciones de médicos de atención primaria por nuestro servicio

En DM tipo 1, la innovación tecnológica esta cambiando la forma de tratar a los pacientes.

La irrupción de la monitorización continua de glucosa y su posterior “democratización” , ha modificado tanto las visitas como las historias clínicas y sobre todo las necesidades , en nuestro centro se han implantado mas de 1000 sensores flash desde 2018, con su formación incluida en forma de talleres , correspondiendo a nuestra área alrededor de 600 , el resto pertenecen a otras áreas sanitarias de la comunidad. Con esto tendríamos prácticamente cubierta a la población de diabéticos tipo 1 candidata a estos sistemas

Otra área en continuo crecimiento y desarrollo es la de los sistemas de infusión continua de insulina, actualmente tenemos 143 pacientes en seguimiento, cifra que sin duda aumentara.

Actualmente estamos trabajando en definir a que pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y de qué forma se les administraría el monitor flash de glucosa aprobado por el ministerio de sanidad.

# PRÓXIMOS RETOS

## Unidades multidisciplinares:

1.-Unidad de lípidos, metabolismo y riesgo cardiovascular: actualmente en marcha junto con el servicio de análisis clínicos, con vocación de coordinación con el resto de servicios del hospital implicados en el riesgo cardiovascular y una jornada de presentación el 21 de junio de 2022

2.-Unidad del pie diabético: muy avanzada en su creación pendiente de asignar personal de enfermería específico, para poder abrir agendas para citación directa desde atención primaria.

3.-Unidad de Obesidad y cirugía bariátrica: en breve iniciaremos los trámites para su creación, liderada desde el área de nutrición y en colaboración con cirugía general y psicología, con dos líneas de trabajo preferentes

Dar salida a la lista de espera de más de 400 pacientes pendientes de cirugía, hecho que ya ha comenzado tras una reunión conjunta con cirugía y la directora médica

Racionalizar la utilización del tratamiento farmacológico para el tratamiento de la obesidad, tanto el existente en la actualidad como el que tendremos disponible en los próximos años que sin duda cambiara completamente el manejo de esta patología

## Área de nutrición:

Prehabilitación quirúrgica, junto con las secciones de cáncer colorectal e HIPEC de cirugía general, con la intención de evaluar la eficacia de la intervención nutricional pre quirúrgica mediante indicadores como: la estancia media, tasa de mortalidad, infecciones intrahospitalarias y de herida quirúrgica, entre otros.

Para facilitar la evaluación nutricional, se proporcionaría al paciente un cuestionario adaptado. El objetivo es mejorar el diagnóstico de desnutrición e identificar a aquellos pacientes susceptibles de una intervención nutricional precoz que sin duda mejoraría resultados

## Coordinación con atención primaria

Hay dos patologías principalmente que por su prevalencia exigen una muy buena coordinación con atención primaria como son la diabetes mellitus y la patología tiroidea

La diabetes mellitus con una prevalencia en torno al 10% de la población exige coordinación tanto a la hora de racionalizar recursos y tratamientos. Continuaremos colaborando en la formación y en la elaboración de criterios de control y derivación de pacientes

La patología tiroidea funcional con prevalencias de hipotiroidismo franco y de hipotiroidismo subclínico en torno al 4% de la población también necesita criterios claros de derivación

La patología tiroidea estructural alcanza cifras superiores al 40% y con la instauración de la ecografía en AP primaria nos plantea un gran reto que abordaremos en 3 niveles diferentes:

- 1- **Formativo:** Existe el aula de ecografía en AP , que coordina el Dr. Josep Corcoll en la que además de médicos de atención primaria participan especialistas de cada área , colaboramos de forma activa en este aula de cara a formar a los médicos de AP en la detección y estratificación de riesgo la patología estructural tiroidea
- 2- **Asistencial:** Establecer protocolos de derivación bidireccionales de tal forma que el medico de AP derive a Endocrinología los nódulos susceptibles de estudio y desde endocrinología se deriven a AP los nódulos ya valorados para su seguimiento
- 3- **Innovación:** desde nuestro servicio hemos formado parte en un estudio internacional (junto con ocho radiólogos y dos endocrinólogos americanos además de dos radiólogos y otro endocrinólogo europeo ) para la estratificación del riesgo del nódulo tiroideo mediante inteligencia artificial, el sistema Koios, que ya se aplica en otras patologías como la mama. Tras la finalización del estudio pivotal, pensamos utilizarlo como herramienta para ayudar a determinar que nódulos son susceptibles de estudio citológico , seguimiento más o menos estrecho o no precisan más estudios. Por tanto determinando que pacientes deben o no derivarse a Endocrinología. Siendo nuestro sistema pionero no solo en España sino en Europa .

## Aumentar la producción científica

Pese a ser un servicio pequeño en número de facultativos , tenemos una producción científica más que aceptable, pese a ello es nuestra intención aumentar dicha producción tanto en investigación propia , como seguir colaborando en ensayos clínicos punteros en el tratamiento de patologías tan importantes como la diabetes mellitus, la obesidad , el NAHS, la dislipemia y el riesgo cardiovascular. A continuación dejo la memoria científica del servicio

## MEMORIA CIENTIFICA SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN 2021

### PUBLICACIONES EN REVISTAS INTERNACIONALES

- **Santiago Tofé, Iñaki Argüelles, Elena Mena, Guillermo Serra, Mercedes Codina, Juan Ramón Urgelés, Honorato García, Vicente Pereg.** An observational study evaluating effectiveness and therapeutic adherence in patients with Type 2 Diabetes initiating dulaglutide vs. subcutaneous semaglutide in Spain. *Endocrine and Metabolic Science.* 2021;2:100082

-Alonso-Fernández A, Cerdá Moncadas M, Álvarez Ruiz De Larrinaga A, Sánchez Barón A, **Codina Marcet M**, Rodríguez Rodríguez P, Gil Gómez V, Giménez Carrero MP, Pía Martínez C, Cubero Marín JP, de la Peña M, Barceló A, Morell-García D, Pierola J, Peña Zarza JA, Durán Cantolla J, MarínTrigo JM, Soriano JB, García-Río F. Impact of Obstructive Sleep Apnea on Gestational Diabetes Mellitus. *Arch Bronconeumol.*2021 May 23:S0300-2896 (21) 00160-5. PMID 34130878

-Ramos-Rodríguez D, Garcías-Ladaria J, **Serra Soler G**, Martín-Santiago A. Hidradenitissuppurativa in a transgenderman. *Clin Exp Dermatol.* 2021;46(7):1305-1306. PMID: 33852750

-Gil J, Marqués-Pamies M, Jordà M, Fajardo-Montañana C, García-Martínez A, Sampedro M, **Serra G**, Salinas I, Blanco A, Valassi E, Sesmi G, Carrato C, Cámara R, Lamas C, Casano-Sancho P, Álvarez CV, Bernabéu I, Webb SM, Picó A, Marazuela M, Puig-Domingo M; on behalf REMAH investigators. Molecular determinants of enhanced response to somatostatin receptorligands after debulking in large GH-producing adenomas. *Clin Endocrinol 8Oxf.* 2021; 94(5): 811-819. PMID 32978826

- Genua I, Tuneu L, Ramos A, Stantonoyonge N, **Caimari F**, Balagué C, Fernández-Ananin S, Sánchez-Quesada JL, Pérez A, Miñambres I. Effectiveness of Bariatric Surgery in Patients with the Metabolically Healthy Obese Phenotype. *Obes Surg.* 2021 Feb;31(2):517-522. PMID: 32915359.

-Rossello X, Raposeiras-Roubin S, Oliva B, Sánchez-Cabo F, García-Ruiz JM, **Caimari F**, Mendiguren JM, Lara-Pezzi E, Bueno H, Fernández-Friera L, Fernández-Ortiz A, Sanz J, Ibanez B, Fuster V. Glycated Hemoglobin and Subclinical Atherosclerosis in People Without Diabetes. *J Am Coll Cardiol.* 2021 Jun 8;77(22):2777-2791. PMID: 34082907.

- Rossello X, **Caimari F.** Dapagliflozin in patients with COVID-19: truth or dare. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2021 Sep;9(9):550-551. PMID: 34302746.

- Rossello X, Ferreira JP, **Caimari F**, Lamiral Z, Sharma A, Mehta C, Bakris G, Cannon CP, White WB, Zannad F. Influence of sex, age and race on coronary and heart failure events in patients with diabetes and post-acute coronary syndrome. Clin Res Cardiol. 2021 Oct;110(10):1612-1624. PMID: 33929598.

## PUBLICACIONES EN REVISTAS NACIONALES

-Ballesteros Pomar MD, Sorribes Carrera P, Rodríguez Piñera MA, Blanco Orenes AJ, Calles Romero L, Iglesias Hernández NC, Olivan Usieto MT, Payeras Mas F, Viñuela Benítez M, Merino Viveros M, Navea Aguilera C, **Olivares Alcolea J**. Real-lifestudy of the effectiveness of a high calorie and high protein formula in the maintenance and improvement of nutritional state in patients with an indication of long-term enteral nutrition. Endocrinol Diabetes Nutr. 2021;68(1):11-16. PMID 32646843

-**Serra Soler G, Antich Barceló C**, Mas Bonet A, Antón Valentí E, **Garcia Fernández H**. Silent corticotroph adenomas: experience with five cases. Med Clin (Barc). 2021;Jun 11;156 (11): 583: 583. PMID 32513450

-**Serra Soler G, Antich Barceló C, Garcia Fernández H**. Diabetes insipidus and diabetes mellitus diagnosed at the same time in a male with Langerhans cell histiocytosis. Med Clin (Barc). 2021 Aug 13; 157 (3): 152-153. PMID: 32651074

-**M Bestard Juan, RM Pastor Torralba**. Inserción y extracción del sensor de monitorización continua de glucosa Eversense. Eversense XL: un paso más en la monitorización continua de la glucosa. Experiencia clínica en diabetes: 2021;4: 5-8

-Joy Ngo, **Gabriela Nicola Orejas**. Pacientes vegetarianos: consejos dietéticos y necesidades de seguimiento. FMC 2021;28 (7):381-389

## COMUNICACIONES A CONGRESOS INTERNACIONALES

### Comunicación oral

-Mistry A, Funge G, Sebastian S, Aziz Q, Solomou A, Vignola ML, Thong LC, Herincs M, **Caimari F**, Gaston-Massuet C, Tinker A, Korbonits M. Acromegalic cardiomyopathy in pituitary-specific aryl hydrocarbon receptor interacting protein (AIP) gene knockout animals. Endocrine abstracts (2021) 77 OC1.3 | DOI: 10.1530/endoabs.77.OC1.3. British Endocrine Society Conference. (Edinburgo, UK, 08/11/2021).

## COMUNICACIONES A CONGRESOS NACIONALES

### Pósters

**-J. Gil Boix, M. Lladó Vidal, E. Mena Ribas, J. Bodoque Cubas y M. Codina Marcet.** Descarga quirúrgica mínimamente invasiva para úlceras neuropáticas en una unidad de pie diabético. En XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Diabetes 2021. Endocrinol Diabetes Nutr. 2021;68 (Espec Cong): 68

**-J. Bodoque Cubas, E. Mena Ribas y M. Codina Marcet.** Implantación en vida real del sistema de monitorización flash de glucosa (FreeStyle Libre) en el hospital universitario son Espases: comparativa del riesgo de hipoglucemias al año de seguimiento. En XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Diabetes 2021. Endocrinol Diabetes Nutr. 2021;68 (Espec Cong): 193

**-M.Codina Marcet, V. Perea Castell, M Picón César, A. WägnerFalhim, M Goya Canino, X. Caimari Palou y M. Codina Marcet.** Registro nacional de diabetes y embarazo: control glucémico y resultados perinatales. En XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Diabetes 2021. Endocrinol Diabetes Nutr. 2021;68 (Espec Cong): 94

**-J.V. Gil Boix, G. Serra Soler, M. Cabañas-Durán, J. Bodoque Cubas, S. Tofé Povedano, I. Argüelles Jiménez, M. Noval Font, E. Mena Ribas, V. Pereg Macazaga y J.R. Urgelés Planella.** Síndrome de Pendred detectado en la consulta de alta resolución tiroidea. En 62 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología 2021. Endocrinol Diabetes Nutr. 2021;68 (Espec Cong): 319

**-J. Bodoque Cubas, S. Tofé Povedano y G. Serra Soler.** Transexualismo e hiperplasia suprarrenal congénita: ¿una posible relación causal? En 62 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología 2021. Endocrinol Diabetes Nutr. 2021;68 (Espec Cong): 127

-Inés Gracia Darder, Juan Garcias Ladaria, Daniel Ramos Rodríguez, Aniza Giacaman, **Guillermo Serra Soler** y Ana Martín-Santiago. Hidradenitis supurativa en niños y adolescentes: experiencia del Hospital Universitario Son Espases .En: 32 Reunión del grupo Español de Dermatología Pediátrica 2021. Virtual

- Josefina Salom Catalán, **Gabriela Nicola Orejas**, Yolanda Ibáñez Borau. Valoración de la adhesión telemática de un grupo de pacientes con obesidad que participaban en un programa de educación nutricional. En el XVII Congreso Nacional de la SEDO. Nov 2021

Juan Robles Bauza, Paula Argente del Castillo Rodríguez, Maria Antonieta Ballesteros Vizoso, Josep Miquel Bauza Rossello, Alicia Saiz Adrover, Catalina Carrasco Martínez, **Gabriela Noemi Nicola Orejas**, Gerardo Perez Esteban. Mutación en el receptor de transcobalamina detectado en el cribado neonatal expandido. En Congreso de la AECOM. 2021

## CAPÍTULOS DE LIBRO

Nieves Palacios Gil ,Elena Saura Guillén y **Mercedes Noval Font**. Alimentación, nutrición, hidratación y ejercicio físico. En: Area III. Nutrición. 102. Manual de la SEEN, Última modificación Marzo 2021,pag 1-30

## PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS CLÍNICOS

### Finalizados recientemente:

- Thyroid Clinical Retrospective Reader Study 3 (CRRS-3)  
Koios Medical
- Estudio ARCHITECT.” Ensayo clínico de bajo nivel de intervención, abierto y multicéntrico para evaluar el efecto de alirocumab sobre el volumen, la arquitectura y la composición de la placa aterosclerótica en sujetos con Hipercolesterolemia Familiar del Registro SAFEHEART. Código del Protocolo: ARCHITECT. EudraCT: 2017-004299-69.Promotor: Fundación Hipercolesterolemia Familiar
- Cotadutida en DM-2 y Enfermedad Renal Crónica: ENSAYO CLÍNICO D5676C00001 (Astra Zeneca)

### En marcha:

- Tirzepatida en NASH con/sin DM: I8F-MC-GPHR SYNERGY-NASH (Lilly)

### Pendientes de Inicio:

- Semaglutida en DM-2: NN9535 -4801 Sema 2.0 SUSTAIN OPTIMISE (Novonordisk)
- Insulina Semanal en pacientes DM-2 con MDI: I8H-MC-BDCV QWINT 4 (Lilly)

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS

- Empowering consumers to PREVENT diet-related diseases through OMICS sciences. The PREVENTOMICS Project. Innovation Action.  
Referencia de la concesión: 81831.  
Investigador principal: Dra.Biotza Gutiérrez y Dr.Josep Maria del Bas.  
Investigador colaborador: **Francisca Caimari**.  
Entidad financiadora: European Union–Horizon 2020. Innovation Action.  
Período de ejecución: 2018-2202
- Mediterranean Enriched Diet for tackling Youth Obesity (MED4Youth).

Referencia de la concesión: PRIMA no da referencias de concesión. El Proyecto se incluye en “Thematic area 3: Mediterranean Food Value Chain for regional and local development. Topic 1.3.3. Implications of dietary shifts and sustainable diets for the MED populations and food industry”.

Investigador principal: Antoni Caimari.

Investigador colaborador: **Francisca Caimari.**

Entidad financiadora. PRIMA programme of the European Union. PRIMA Section 2 -2018 Programme, 12H10.

Período de ejecución: 2019 a 2022.

## TESIS DOCTORALES

### **S.Tofé**

Realización tesis doctoral: Estudio comparativo de la ablación química con etanol frente a la cirugía de rescate en pacientes con recidiva loco-regional de cáncer de tiroides. Directores Carlos Campillo y Antonia Barceló. Universitat de les Illes Balears

## OTRAS ACTIVIDADES

### **I. Argüelles, S. Tofé**

Sesión Up date en DM2. HUSE. Febrero 2021

### **I. Argüelles**

**Coordinador y ponente** curso on line semi-presencial de experto en ecografía tiroidea. Nivel I. 4º edición 2021. Grupo de trabajo Imagen por ultrasonidos y técnicas asociadas en Endocrinología de la SEEN

### **I. Argüelles**

XXVI CURSO DE FORMACIÓN CONTINUADA EN ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN DE LA SEEN dirigido a Médicos Residentes R4

**Profesor:** Evaluación de la patología nodular tiroidea... criterios TIRADS-EUTIRADS desarrollado en Madrid del 9 al 11 de septiembre de 2021

### **I. Argüelles**

Reunión Estrechando Lazos Sociedades de Endocrino de Comunidad Valenciana Murcia y Castilla

Ponencia: Evaluación de Criterios de Clasificación del Nódulo Tiroideo  
26 octubre de 2021

### **J. Gil Boix**

Caso clínico: “Hiperaldosteronismo primario”.XII concurso regional de casos clínicos en HTA y RCV (SOHIB).Colegio Médicos Islas Baleares. Febrero 2021

### **E. Mena, M. Codina**

Sesión Up date en DM1. HUSE. Marzo 2021

**M. Noval.**

Actualización en DM tipo 2 . Hospital General. Nov 2021

**M. Noval**

Uso de nuevos fármacos en DM tipo 2. CS Sta Catalina. Oct 2021

**G. Serra**

Manejo Práctico análogos GLP-1. CS. S'Escorxador. Nov 2021

**G. Serra**

Moderador primer bloc de 9:30-11h .En: II Jornada Virtual/presencial Reptes terapèutics i diagnòstics en dermatologia 2021. 11 Noviembre 2021. HUSE

**M. Bestard.**

Curso de Educación Diabetológica (actualització i avenços en Educació diabetològica). Colegio de Enfermería de la Islas Baleares. Abril- Mayo 2021.

**J.R.Urgelés, C. Gómez.**

Sesión del servicio de Análisis clínicos. Unidad de Lípidos del HUSE: Detección precoz de la hipercolesterolemia familiar, criterios de derivación a la unidad de lípidos.HUSE. Mayo 2021

**G. Nicola.**

Comité científico del congreso SEA-IEM 3rd South European Academy Nutrition Education of IEM. Septiembre 2021

**G. Nicola.**

Ponente de la sesión la Cesta de la compra. En XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad y de las Enfermedades Metabólicas y de la Sección de Obesidad. Sept 2021

**S. Tofé**

Curso on line semi-presencial de experto en ecografía tiroidea. Nivel I. 4º edición 2021. Grupo de trabajo Imagen por ultrasonidos y técnicas asociadas en Endocrinología de la SEEN

**M. Codina**

Curso de diabetes para residentes R3 **medicina de familia. Febrero 2021**

**S.Tofé**

Profesor asociado de la Facultad de Medicina de la UIB

**J. Olivares**

Profesora asociado de la Facultad de Medicina de la UIB

**E. Mena**

Profesora asociado de la Facultad de Medicina de la UIB

**V. Pereg.** Miembro del grupo de trabajo de cáncer de tiroides de la SEEN

**S.Tofé.** Miembro del grupo de trabajo Imagen por ultrasonidos y técnicas asociadas en Endocrinología de la SEEN

**I. Argüelles.** Coordinador del grupo de trabajo Imagen por ultrasonidos y técnicas asociadas en Endocrinología de la SEEN

**M. Codina.** Coordinadora del grupo de Diabetes y embarazo de la SED

**M. Noval.** Miembro grupo GENEFSEEN, grupo de endocrinología, nutrición y ejercicio físico de la SEEN 2020