

# Newsletter

Junio-julio 2020

Nº8 - Junio - julio 2020 | **ÍNDICE:** Noticias de interés: Becas GETNE 2020. R-GETNE, web GETNE, REGETNE Tiroides, Recomendaciones GETNE por SARS-CoV-2/ Cursos: Máster de Tumores Neuroendocrinos/ Reuniones y Congresos: Reuniones locales GETNE/ XVI Symposium Internacional GETNE 2020/ Publicaciones/ Ensayos clínicos y proyectos de investigación.

# Noticias de interés

## BECAS GETNE 2020

El pasado 31 de julio se abrieron las convocatorias de las Becas GETNE 2020. A continuación les facilitamos los links de acceso a las bases y a los plazos de las convocatorias:

- **1 Beca GETNE Proyecto de Investigación 2020:**  
[Bases Beca GETNE 2020](#)
- **2 Becas Junior GETNE Proyecto de Investigación 2020:**  
[Bases Becas Junior 2020](#)
- **1 Beca NET-ESPAÑA - GETNE 2020:**  
[Bases Beca NET-ESPAÑA - GETNE 2020](#)

Quedamos a la espera de recibir sus proyectos. Más información en: [getne@getne.org](mailto:getne@getne.org)

## R-GETNE\_Situación actual

**Pacientes registrados: 4921**

**Hospitales: 69**

**Notificadores: 114**

Animamos a todos los notificadores de RGETNE a sumar casos y a actualizar los ya incluidos.

[Nota: la web de inicio se puede personalizar para ver los casos en el formato elegido.](#)

## WEB GETNE

Se ha estado trabajando en la nueva imagen de nuestra página e implementando mejoras en su estructura, les invitamos a visitar nuestra nueva web que continúa mejorando:

[www.getne.org](http://www.getne.org)



**El abstract sobre la serie de alto grado de RGETNE ha sido seleccionado como presentación Mini Oral en ESMO 2020:**

**#4626; Survival and prognostic factors analysis of 535 grade 3 gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasm (GEP-NEN): data from the Spanish Taskforce of Neuroendocrine Tumors Registry (R-GETNE).**

Les agradecemos mucho el esfuerzo de actualizar sus casos TNE- G3 y añadir los que tengan pendientes **antes del 10 de septiembre**, para que puedan ser analizados por la Dra. Paula Jiménez Fonseca.

# Noticias de interés: REGETNE Tiroides

**Coordinadores: Dres. Jaume Capdevila y Jorge Hernando, del H. Universitari Vall d'Hebron, Barcelona**

**EL Registro GETNE de Cáncer de Tiroides, REGETNE-Tiroides** es un registro colaborativo multidisciplinar al que están invitados todos los socios de GETNE presentes y futuros. Se trata de una continuación del anterior registro hospedado en GETHI, que en esta nueva etapa en GETNE se ha unificado y ampliado.

El objetivo de REGETNE-Tiroides es recopilar a través de una plataforma electrónica información clínica y pronóstica de pacientes adultos con cáncer de tiroides diferenciado, medular y anaplásico de carácter avanzado y/o refractario. De esta manera, se pretende complementar otros registros o bases de datos a nivel nacional, sin intención de sustituirlos.

A día de hoy, 4 hospitales han pedido participar en el estudio y están en trámites de obtener la autorización del centro: Hospital Universitario Ramón y Cajal, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Hospital Universitario Miguel Servet y Hospital Universitario La Paz.

Les animamos a que inviten en sus hospitales a compañeros relacionados con el manejo del cáncer de tiroides a que se hagan socios de GETNE, para hacer este trabajo lo más multidisciplinar y completo posible, así como la oportunidad de explotar los datos incluidos en el registro.

REGETNE-Tiroides ha sido clasificado por la AEMPS como un estudio No-EPA (observacional) y ha sido evaluado y aprobado por el CEIC del Hospital Vall d'Hebron. Para solicitar claves de acceso al registro, y para cualquier duda o aclaración adicional, pueden escribir a [getne@getne.org](mailto:getne@getne.org)

# Noticias de interés

## GETNE - Recomendaciones de tratamiento de tumores neuroendocrinos y endocrinos durante la situación de pandemia por SARS-CoV-2 (I)

La visión de estas recomendaciones debe entenderse desde el punto de vista principalmente oncológico, dado el abordaje multidisciplinar mandatorio de las neoplasias endocrinas y neuroendocrinas. Por lo tanto, la primera recomendación debe ser mantener los comités virtuales de manejo de estas neoplasias para la toma de decisiones más adecuadas para cada paciente.

### Proceso diagnóstico de las neoplasias neuroendocrinas y endocrinas

Ante la gran variabilidad evolutiva de las neoplasias neuroendocrinas, el proceso diagnóstico debe poder mantenerse en la situación actual para poder determinar si es prudente o no aplazar el tratamiento específico. En este sentido, la toma de biopsias y el estudio de extensión (radiológico) y funcional (técnicas de medicina nuclear) nos determinarán la agresividad de la neoplasia y nos orientarán en la toma de decisión terapéutica. En la medida de lo posible, este procedimiento diagnóstico debería llevarse a cabo durante el período de pandemia por COVID-19 minimizando las visitas hospitalarias.

### Tratamiento de las neoplasias neuroendocrinas

#### 1.- Indicaciones quirúrgicas

Ante el diagnóstico de un tumor neuroendocrino grados 1, 2 y 3 de la OMS, de cualquier localización, con enfermedad localizada con un potencial abordaje quirúrgico curativo, y ante la ausencia de complicaciones agudas amenazantes para la vida de los pacientes (oclusión o perforación intestinal, por ejemplo), la naturaleza lentamente evolutiva de estas neoplasias permite demorar la intervención quirúrgica hasta que la crisis actual mejore y se puedan garantizar las medidas de seguridad oportunas y el soporte médico postquirúrgico.

En caso diagnóstico de carcinoma neuroendocrino grado 3, localizado y potencialmente curable con abordaje quirúrgico, este se debe priorizar lo máximo posible, dado el rápido crecimiento de estos tumores y la posible pérdida de oportunidad curativa.

#### 2.- Tratamientos adyuvantes

No existen datos robustos que justifiquen el tratamiento adyuvante en ningún caso de neoplasia neuroendocrina reseca, ni en carcinomas neuroendocrinos, aunque se pueda aconsejar dicho tratamiento en la mayoría de guías. Dada la limitada evidencia científica que justifique la adyuvancia en estos casos, y el mayor riesgo de complicaciones durante la pandemia COVID-19, se desaconseja iniciar tratamiento adyuvante para carcinomas neuroendocrinos reseca y valorar la finalización prematura de los tratamientos ya en marcha.

# Noticias de interés

## GETNE - Recomendaciones de tratamiento de tumores neuroendocrinos y endocrinos durante la situación de pandemia por SARS-CoV-2 (II)

### 3.- Tratamiento de la enfermedad sistémica

#### 3.1 Tratamiento con quimioterapia para pacientes con tumores neuroendocrinos grados 1, 2 y 3.

Por lo general, en la mayoría de casos el retraso en la administración de los ciclos de quimioterapia no debería ser un problema en el proceso evolutivo de la enfermedad neoplásica, dada la lenta evolución de estos tumores. Siempre valorado caso a caso, y teniendo en cuenta que los esquemas más utilizados en enfermedad metastásica son de administración mensual o cada 6 semanas, se podría valorar el retraso o la suspensión de un ciclo hasta que la crisis actual mejore.

De forma específica, y por esquemas de quimioterapia más utilizados, se pueden considerar estas recomendaciones:

1) Esquema de temozolamida-capecitabina: esquema de 14 días de tratamiento oral seguido de dos semanas de descanso. El control clínico/analítico puede realizarse de forma telemática, requiriendo únicamente retirar la medicación oral del centro hospitalario o ésta ser mandada al domicilio del paciente.

2) Esquema basado en estreptozotocina: la pauta habitual conocida como esquema Moertel, implica tratamiento endovenoso con estreptozotocina + 5-FU, 5 días seguidos cada 6 semanas, por lo que los pacientes deben acudir al hospital todos los días de la semana. Para poder minimizar la exposición hospitalaria, se puede modificar en los pacientes que ya están recibiendo el tratamiento previo, al conocido como esquema Uppsala, que implica 1 día de visita hospitalaria cada 3 semanas (estreptozotocina 1gr/m<sup>2</sup> + 5FU 400 mg/m<sup>2</sup>).

**3.2 Tratamiento con análogos de la somatostatina en tumores neuroendocrinos grados 1, 2 y 3.** Este tratamiento acostumbra a ser muy bien tolerado, por lo que no requiere controles tan exhaustivos como los citostáticos o terapias dirigidas, por lo que no debería ser un problema retrasar las visitas y exploraciones complementarias 2-3 meses tras un control telemático que confirme el correcto estado clínico de los pacientes.

**3.3 Tratamiento con terapias dirigidas en tumores neuroendocrinos grados 1, 2 y 3.** El tratamiento con medicación oral debe permitir controles clínicos con telemedicina y limitar los controles analíticos y radiológicos, siempre que la tolerancia al tratamiento y el estado de los pacientes sean correctos. La dispensación domiciliaria de la medicación o la dispensación de medicación por 2-3 meses debe limitar también las visitas hospitalarias.

**3.4 Tratamiento con radiofármacos en tumores neuroendocrinos grados 1, 2 y 3.** La frecuencia de administración del tratamiento con radiofármacos es cada 8 semanas, pero existen datos de administración cada 12 semanas, por lo que el retraso en el ciclo correspondiente durante el estado de alarma se debería contemplar en función del estado de cada paciente. Es una estrategia que se debe planificar en el seno de los comités multidisciplinares, ya que conlleva la implicación de al menos medicina nuclear, radiofarmacia y oncología, con la organización correspondiente de la sala de administración del radiofármaco y la petición del mismo. Hay que valorar no realizar los estudios de exposición postadministración para limitar el riesgo hospitalario para los pacientes.

**3.5 Tratamiento con quimioterapia para los carcinomas neuroendocrinos.** La mayor agresividad y mal pronóstico de estas neoplasias obliga a mantener los esquemas de platino-etopósido trisemanales, dado el gran riesgo de deterioro clínico en caso de retrasos. La falta de evidencia de opciones eficaces en segundas y sucesivas líneas de tratamiento se debe tener en cuenta en la situación actual de pandemia, por lo que se desaconseja por lo general administrar tratamientos paliativos en segunda línea y posteriores para pacientes con carcinomas neuroendocrinos avanzados, fuera de ensayo clínico.

# Noticias de interés

## GETNE - Recomendaciones de tratamiento de tumores neuroendocrinos y endocrinos durante la situación de pandemia por SARS-CoV-2 (III)

### Tratamiento del cáncer de tiroides

#### 1.- Tratamiento quirúrgico y adyuvante con radioyodo

En caso de reciente diagnóstico de cáncer diferenciado o medular de tiroides, y si no existe riesgo de complicación inmediata como es lo habitual en la mayoría de casos, no debería suponer un problema retrasar el tratamiento quirúrgico hasta que la situación actual mejore, dado el lento crecimiento de estas neoplasias.

Si el diagnóstico es de un carcinoma anaplásico de tiroides, y en el caso que sea abordable quirúrgicamente, de debe realizar en la mayor brevedad posible, dada la gran agresividad de estos tumores y la escasa ventana terapéutica que ofrecen.

El tratamiento adyuvante con radioyodo para el cáncer diferenciado de tiroides tampoco es habitualmente una urgencia terapéutica, por lo que no debería ser un problema aplazarlo hasta la mejoría de la situación actual.

En cambio, el tratamiento con quimioradioterapia adyuvante de carcinoma anaplásico de tiroides debe realizarse según las pautas habituales sin demora.

#### 2.- Tratamiento sistémico de la enfermedad avanzada para carcinoma diferenciado de tiroides y carcinoma medular

La administración de inhibidores multiquinasa (sorafenib, lenvatinib, vandetanib y cabozantinib) en pacientes ya en tratamiento debe continuarse, modificando controles presenciales, analíticos y radiológicos, que se pueden retrasar por lo general 2-3 meses sin grandes inconvenientes. Se recomienda la telemedicina y la dispensación domiciliaria de los fármacos para 2-3 meses para minimizar las visitas hospitalarias. Se recomienda monitorizar los efectos potencialmente graves de cada inhibidor multiquinasa de forma específica para reducir el riesgo de visitas urgentes o imprevistas por efectos adversos no controlados.

#### 3.- Tratamiento sistémico para carcinoma anaplásico de tiroides

No existe evidencia de beneficio de ningún esquema de tratamiento con quimioterapia para estos pacientes en enfermedad avanzada, por lo que se debe valorar al detalle la indicación del mismo en la situación de crisis actual. Se recomienda la determinación de alteraciones moleculares con tratamiento específico, que pueden cambiar la historia natural de la enfermedad y suponen tratamiento oral fácilmente administrable y tolerable (alteraciones en NTRK y BRAF).

### Tratamiento del carcinoma suprarrenal

#### 1.- Tratamiento quirúrgico y adyuvante

El carcinoma suprarrenal es una neoplasia agresiva, por lo que no debe demorarse el tratamiento quirúrgico radical. Así mismo, el tratamiento con mitotane adyuvante es el único que ha demostrado beneficio, pero su manejo es complejo, tanto por la toxicidad que genera como por las determinaciones analítica que requiere para monitorizar niveles sanguíneos. El riesgo/beneficio se debe valorar caso a caso, pero la recomendación general debería ser administrar el tratamiento siempre que sea posible.

#### 2.- Tratamiento de la enfermedad avanzada

El pronóstico del carcinoma suprarrenal metastásico es muy pobre, incluso recibiendo tratamiento quimioterápico, por lo que se debe valorar riesgo/beneficio en cada caso. La combinación de poliquimioterapia más mitotane estándar en primera línea implica más controles hospitalarios y más riesgo de toxicidad, por lo que se debe contemplar simplificar el esquema de tratamiento y no administrar mitotane en combinación con la quimioterapia en primera línea de tratamiento paliativo.

No hay evidencia de beneficio de tratamiento sistémico más allá de la primera línea, por lo que se desaconseja iniciar quimioterapias en segundas líneas o sucesivas en la situación actual.

## PRESIDENTE DE GETNE

**Jaume Capdevila Castellón**  
Oncología Médica, HU Vall d'Hebron, Barcelona.

## DIRECTORAS DEL MÁSTER

**Rocío García Carbonero** Endocrinología y Nutrición, HUP La Fe, Valencia.  
**María Isabel del Olmo García** Oncología Médica, HU 12 de Octubre, Madrid.

## COORDINADORES

**Crístina Álvarez-Escobá** Endocrinología y Nutrición, HU La Fe, Valencia.  
**Jordi R. Castaño Fuentes** Biología Celular, Patología e Inmunología (Escuela de Ciencias), Químico-Normales y Ciencias (QMNC), Elena Martín Pérez, Clínica general y digestiva, HU de La Princesa, Madrid.

**Mercedes Mijangila Casanovas** Medicina Nuclear, HU Puerto de Huelva, Madrid.  
**Isabel Sevilla García** Oncología Médica, HU Virgen de la Victoria, Málaga.  
**Gretory Vilquez Benítez** Anatomía Patológica, HU Puerto de Huelva, Madrid.

## AUTORES

**Javier Aller Pardo** Endocrinología, HU Puerto de Huelva, Madrid.  
**Teresa Alonso Gordoa** Oncología Médica, HU Ramón y Cajal, Madrid.  
**Vicente Alonso Ordóñez** Oncología, HU Miguel Servet, Zaragoza.  
**María Argente Pla** Endocrinología, HU Virgen de la Victoria, Valencia.  
**Jorge Barriuso Peñón** Oncología Médica, Faculty of Biology, Medicine and Health, University of Manchester, UK.  
**Pilar Bello Arques** Medicina Nuclear, HUP La Fe, Valencia.  
**Marta Berasategui Villalón** Oncología Médica, HU Virgen del Rocío, Sevilla.  
**Concepción Blanco Carrera** Endocrinología, HU Príncipe de Asturias, Madrid.  
**José Manuel Cabezas Agrícola** Endocrinología, HCU de Santiago, Madrid.  
**María Calatayud Gutiérrez** Endocrinología y Nutrición, HU 12 de Octubre, Madrid.

**Alejandro Itáñez Costa** Instituto Iberoamericano de Investigación Biomédica Carlos III (IIBMC), Universidad de Córdoba, HU Reina Sofía.  
**Ylga Inmaculada González-Cruz** Oncología Médica, HCU de Valencia.  
**José Ramón Jaraabo Sampedo** Clínica general, HCU Carlos III, Madrid.  
**Paula Jiménez Fonseca** Oncología Médica, HU Central de Asturias, Oviedo.  
**Carlos López López** Oncología Médica, HU Marqués de Valdecañas, Salamanca.  
**Nuria Manchoffo Franch** Anatomía Patológica, HUP La Fe, Valencia.  
**Mónica Marazuela Aspino** Endocrinología, HU de La Princesa, Madrid.  
**Raquel Martín Hernández** Anatomía Patológica, HUP Madrid.

**Rocío Soraya Cardozo Rocabado** Anatomía Patológica, HUP San Carlos, Madrid.  
**Alberto Carmona Bayona** Oncología Médica, HCU Marqués de Valdecañas, Madrid.  
**Oriol Casanovas Casanovas** Biología molecular, H Duran i Brugués, Institut Català de Oncologia, Barcelona.  
**Jordi R. Castaño Fuentes** Biología Celular, Patología e Inmunología (Escuela de Ciencias), Químico-Normales y Ciencias (QMNC), Elena Martín Pérez, Clínica general y digestiva, HU de La Princesa, Madrid.

**Elena Martín Pérez** Clínica general y digestiva, HU de La Princesa, Madrid.  
**Enrique Mercedes Cidoncha** Clínica general y digestiva, H Reina María Ana, Madrid.  
**Mercèdès Mijangila Casanovas** Medicina Nuclear, HU Puerto de Huelva, Madrid.  
**Aida Isabel Molero Bernaldo** Anatomía Patológica, HUP San Carlos, Madrid.  
**Luis A. Muñoz Delgado** Radiodiagnóstico, HCU Virgen Macarena, Madrid.  
**José Luis Muñoz de Nova** Clínica general y digestiva, HU de La Princesa, Madrid.

**María Jesús Castro Santiago** Clínica general y digestiva, HU de La Princesa, Madrid.  
**Ara Custodio Carreras** Oncología Médica, HU de La Princesa, Madrid.  
**Marcelo Di Martino** Clínica general y digestiva, HU de La Princesa, Madrid.  
**José Ángel Díaz Pérez** Endocrinología, HC San Carlos, Madrid.  
**Elena Díez Uribe** Radiodiagnóstico, HCU Virgen Macarena, Madrid.  
**Paula Espinosa Ojarte** Oncología Médica, HU 12 de Octubre, Madrid.  
**José Fabregat Prous** Clínica general y digestiva, HU de Bellvitge, Barcelona.  
**Ana Fernández Valle** Radiología, HU Central de Asturias (HUCA), Oviedo.  
**Miriam Gamero Gallego** Radiodiagnóstico, HU Príncipe de Asturias, Madrid.  
**Lina García Caffamugue** Medicina Nuclear, HUP San Carlos, Madrid.  
**Ángela García Pérez** Radiología, HCU Gregorio Marañón, Madrid.  
**Jorge Hernández Cabero** Oncología Médica, HU 12 de Octubre, Madrid.  
**Aura Herrera Martínez** Endocrinología, HU Reina Sofía, Córdoba.

**Enrique Mercedes Cidoncha** Clínica general y digestiva, H Reina María Ana, Madrid.  
**Mercèdès Mijangila Casanovas** Medicina Nuclear, HU Puerto de Huelva, Madrid.  
**Aida Isabel Molero Bernaldo** Anatomía Patológica, HUP San Carlos, Madrid.  
**Luis A. Muñoz Delgado** Radiodiagnóstico, HCU Virgen Macarena, Madrid.  
**José Luis Muñoz de Nova** Clínica general y digestiva, HU de La Princesa, Madrid.  
**María Angustias Muñoz de Fuentes** Medicina Nuclear, HCU Virgen de las Sierritas, Oviedo.  
**Juan Carlos Percevalich Nualpa** Endocrinología, HCU Gregorio Marañón, Madrid.  
**Virginia Pujal Núñez** Medicina Nuclear, HCU Santiago de Compostela.  
**Juan José Reina Zallo** Oncología Médica, HU Virgen de Macarena, Sevilla.  
**Mercedes Robledo Batanero** Endocrinología, Unidad de Investigación Clínica Barciana de Investigaciones Oncológicas (ICIB), Madrid.  
**Luis Robles Díaz** Oncología Médica, HU 12 de Octubre, Madrid.  
**José Manuel Rodríguez González** Clínica, HU Virgen de la Arce, Murcia.  
**Miguel Sampedro Núñez** Fisiología, HU de Bellvitge, Barcelona.  
**Isabel Sevilla García** Oncología Médica, HU Virgen de la Victoria, Málaga.  
**Alexandre Taulé Vega** Oncología Médica Nuclear, H Duran i Brugués, Institut Català de Oncologia, Barcelona.  
**José Urbano García** Radiología, HU Fundación Jiménez Díaz, Madrid.  
**Nuria Valdés Gallego** Endocrinología, HU Central de Asturias, Oviedo.  
**Gretory Vilquez Benítez** Anatomía Patológica, HU Puerto de Huelva, Madrid.  
**Carlos Villabona Artero** HU de Bellvitge, Barcelona.



Se solicitará a val:



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

**GETNE**  
Grupo Español de Tumores  
Neuroendocrinos y Endocrinos

Patrocinador:



**PRESIDENTE DE GETNE**

Jaume Capdevila Castellón

**DIRECTORAS DEL MÁSTER**

Rocío García Carbonero

María Isabel del Olmo García



## MÓDULO 1: EPIDEMIOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO DE LOS TNE (NIVEL BÁSICO)

- **Capítulo 1: Fisiopatología del sistema Neuroendocrino. Definición de TNE**  
Coordinadora: Cristina Álvarez-Castell / Autor: José Ángel Díaz Pérez
- **Capítulo 2: Bases celulares y moleculares de los TNE**  
Coordinador: Justo R. Castiella Fuentes / Autor: Oriol Casanova Casanova
- **Capítulo 3: Epidemiología de los Tumores Neuroendocrinos**  
Coordinadora y autora: Gineisy Vilagras Benítez
- **Capítulo 4: Diagnóstico anatomopatológico y sistema de clasificación**  
Coordinadora: Gineisy Vilagras Benítez / Autora: Ana Isabel Madero Bermejo
- **Capítulo 5: Diagnóstico Clínico y Bioquímico**  
Coordinadora: Cristina Álvarez-Castell / Autora: Concepción Blanco Carrera
- **Capítulo 6: Diagnóstico por Imagen Morfológica**  
Coordinadora: Mercedes Mijangala Casanova / Autora: Miriam Gama Gallego
- **Capítulo 7: Diagnóstico por Imagen Funcional**  
Coordinadora: Mercedes Mijangala Casanova / Autora: María Angustias Murco de Fuentes
- **Caso clínico interactivo: integrando el diagnóstico**  
Coordinadora: Cristina Álvarez-Castell / Autora: Mónica Masarela Aguirre
- **Lecturas recomendadas**
- **Autoevaluación**
- **Evaluación**

## MÓDULO 2: PRESENTACIÓN CLÍNICA Y TRATAMIENTO (NIVEL BÁSICO)

- **Capítulo 1: Ca medular de tiroides, TNE pulmón y tmo**  
Coordinadora: Isabel Sevilla García / Autor: Jorge Herrando Cubero
- **Capítulo 2: TNE gastroentéricos y pancreáticos**  
Coordinadora: Isabel Sevilla García / Autora: María Benavente Villalón
- **Capítulo 3: TNE origen desconocido y CHE pobremente diferenciado**  
Coordinadora: Isabel Sevilla García / Autora: Paula Espinosa Gilme
- **Capítulo 4: Feocromocitoma y paraganglioma**  
Coordinadora: Cristina Álvarez-Castell / Autora: Nuria Valdeón Gallego
- **Webinar: Diagnóstico diferencial de diferentes síntomas guía (flushing, diarrea, etc.)**  
Coordinadora: Cristina Álvarez-Castell / Autor: Javier Alder Pardo
- **Capítulo 5: Principios generales del tratamiento**
  - 3.1 Tratamiento quirúrgico  
Coordinadora: Elena Martín Pérez / Autora: María Jesús Castro Santiago
  - 3.2 Tratamientos locoregionales  
Coordinadora: Elena Martín Pérez / Autor: José Urbano García
  - 3.3 Tratamiento hormonal y biológico  
Coordinadora: Cristina Álvarez-Castell / Autora: María Cantarero
  - 3.4 Tratamiento quimioterápico y terapias dirigidas  
Coordinadora: Isabel Sevilla García / Autora: Paula Jiménez Forasté
  - 3.5 Tratamiento con radioterapia  
Coordinadora: Mercedes Mijangala Casanova / Autora: Virginia Pabul Núñez
- **Capítulo 6: Secuenciación del tratamiento. Guías de práctica clínica**  
Coordinadora: Isabel Sevilla García
  - 6.1 TNE gastroenteropancreáticos  
Autora: Vega Inacio González-Cruz
  - 6.2 TNE pulmonares  
Autor: Carlos López
  - 6.3 NET G3/NEC  
Autor: Ana Isabel Vega
  - 6.4 Carcinoma medular de tiroides  
Autor: Jorge Herrando Cubero
  - 6.5 Feocromocitoma/paraganglioma  
Autora: Isabel Sevilla García
- **Casos clínicos trabajando secuencia de tratamiento con preguntas test:**  
Coordinadora: Isabel Sevilla García / Autora: Paula Espinosa Gilme
  - TNE GI bien diferenciado funcionante
  - NET de alto grado (NET/NEC G3)
- **Lecturas recomendadas**
- **Autoevaluación**
- **Evaluación**

## MÓDULO 3: DIAGNÓSTICO DE LOS TNEs (NIVEL AVANZADO)

- 3.1. **DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO.** Coordinadora: Gineisy Vilagras Benítez
  - **Capítulo 1: En el pulmón y en el mediastino también hay neuroendocrinos**  
Autora: Nuria Madoño Frauch
  - **Capítulo 2: Tumores neuroendocrinos gastroenteropancreáticos**  
Autora: Ana Isabel Madero Bermejo
  - **Capítulo 3: Tumores neuroendocrinos en la mama: (primario o metastásico)**  
Autora: Raquel Martín-Hernández
  - **Capítulo 4: Tumor neuroendocrino de origen desconocido: herramientas diagnósticas**  
Autora: Raquel Soraya Cardozo Recabado
  - **Capítulo 5: Carcinoma medular de tiroides**  
Autora: Raquel Soraya Cardozo Recabado
  - **Webinar: Aspectos Clave en el diagnóstico Anatomopatológico de los TNEs**  
Coordinadora y autora: Gineisy Vilagras Benítez
- 3.2. **DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO.** Coordinadora: Mercedes Mijangala Casanova
  - **Capítulo 6: Pits and falls de la Radiología Convencional en el diagnóstico de TNE**  
Autora: Elena Doolin y Luis A. Muller Delgado
  - **Capítulo 7: Disponibilidad asistencial: SPECT vs PET, ¿cuál y cuándo?**  
Autora: Lina García Callamague
  - **Capítulo 8: Optimización del abordaje diagnóstico por imagen en función del perfil molecular: feocromocitoma y paraganglioma**  
Autora: Pilar Irujo
  - **Capítulo 9. Criterios de respuesta al tratamiento (Choi, RECIST, PERCIST, técnicas funcionales)**  
Autora: Ana Fernández Valle
  - **Capítulo 10. Seguimiento por imagen de los síndromes familiares: ¿a quién?, ¿con qué?, ¿cada cuánto?, ¿hasta cuándo?**  
Autora: Luis A. Muller Delgado y Angela García Pérez
  - **Webinar: Casos clínicos complejos.**  
Coordinadora y autora: Mercedes Mijangala Casanova
- 3.3. **DIAGNÓSTICO CLÍNICO.** Coordinadora: Cristina Álvarez-Castell
  - **Capítulo 11: Hipoglucemia, ¿cómo se diagnostica el insulinooma?**  
Autor: Miguel Sanjaume Núñez
  - **Capítulo 12: La Diarrea en el paciente con TNE**  
Autor: Juan Carlos Perceval Huang
  - **Capítulo 13: ¿Es o no es realmente un gastrinoma?**  
Autor: José Manuel Cabezas Aguilera
  - **Capítulo 14: Secreción ectópica y síndromes hormonales poco frecuentes**  
Autor: Carlos Villalón
  - **Capítulo 15: Síndrome Carcinóide. Cardiopatía Carcinóide**  
Autor: José Ángel Díaz Pérez
  - **Webinar: Manejo nutricional del paciente con TNE**  
Coordinadora: Cristina Álvarez-Castell / Autora: María Argente Pla
  - **Lecturas recomendadas**
  - **Autoevaluación**
  - **Evaluación**
- **MÓDULO 4: BASES MOLECULARES DE LOS TNEs. SÍNDROMES HEREDITARIOS (NIVEL AVANZADO)**  
Coordinador: Justo R. Castiella Fuentes
  - **Capítulo 1: Avances recientes en el conocimiento molecular de los TNEs. Estudios genómicos, transcriptómicos y epigenómicos. Contribución al conocimiento, clasificación, diagnóstico y tratamiento de los TNEs**  
Autor: Alejandro Ibáñez Costa
  - **Capítulo 2: Bases moleculares de los TNEs asociados a síndromes hereditarios ¿Cuándo sospechar que un paciente con TNE puede formar parte de un síndrome hereditario? ¿Cuándo se debe solicitar un estudio genético? Consejo genético y recomendaciones de seguimiento de portadores**  
Autora: Mercedes Robledo Ibarra
  - **Capítulo 3: Bases moleculares de las terapias dirigidas I. Sistema Somatostatina-SSTL. Implicaciones para tratamiento farmacológico y para PRRT**  
Autor: Justo R. Castiella Fuentes

- **Capítulo 4: Bases moleculares de las terapias dirigidas II. Rutas de señal mTOR/PI3K, receptores tirosina quinasa, Angiogénesis y tratamientos antiangiogénicos**  
Autora: Aury Herrera Martínez
- **Casos consejo genético con preguntas test**  
Coordinador: Justo R. Castiella Fuentes / Autor: Luis Robles Díaz
- **Lecturas recomendadas**
- **Autoevaluación**
- **Evaluación**

## MÓDULO 5: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO (NIVEL AVANZADO)

- Coordinadora: Elena Martín Pérez
  - **Capítulo 1: Tumor neuroendocrino pancreático no funcionante, de pequeño tamaño (<2 cm) detectado de forma incidental: ¿cirugía o tratamiento conservador?**  
Autor: Isaac Fábregat Pons
  - **Capítulo 2: Tumor Neuroendocrino Intestinal y pancreático con metástasis hepáticas: ¿debe researse el tumor primario?**  
Autor: José Luis Muñoz de Nova
  - **Capítulo 3: Papel de la cirugía en el tratamiento de los tumores neuroendocrinos pancreáticos en pacientes con MEN1: cuándo operar y extensión de la resección**  
Autor: José Manuel Rodríguez González
  - **Capítulo 4: Cirugía en neoplasias neuroendocrinas G3. Enfermedad localizada y metastásica**  
Autora: Elena Martín Pérez
  - **Capítulo 5: Tratamiento quirúrgico de los tumores neuroendocrinos de pulmón: ¿cuál es la extensión óptima de la resección?**  
Autor: José Ramón Izabal Sánchez
  - **Capítulo 6: Controversias en la cirugía del feocromocitoma: cirugía abierta vs laparoscópica, adrenalectomía total vs parcial en feocromocitoma bilateral**  
Autor: Enrique Mercader Coboleta
  - **Webinar: Video explicativo de cirugía compleja**  
Coordinadora: Elena Martín Pérez / Autor: Narciso Di Martino
  - **Lecturas recomendadas**
  - **Autoevaluación**
  - **Evaluación**

## MÓDULO 6: TRATAMIENTO SISTÉMICO ANTINEOPLÁSICO (NIVEL AVANZADO)

- Coordinadora: Isabel Sevilla García
  - **Capítulo 1. Aduvancia en TNEs, ¿alguna vez está indicada?**  
Autor: Isaac José Rivera Zúñiga
    - a) Carcinoma pulmonar atípico reseccionado
    - b) Tras resección de múltiples metástasis hepáticas
    - c) Carcinoma neuroendocrino pobremente diferenciado tras resección completa
  - **Capítulo 2. En pacientes con TNEs metastásicos no funcionantes G1-2 en progresión a análogos de somatostatina. ¿Debemos mantener el análogo?**  
Autor: Vicente Alonso Ordóñez
  - **Capítulo 3. Controversias en el tratamiento sistémico: duración óptima, rechallenge, secuencia, medicina de precisión, etc.**  
Autor: Jorge Herrando Feijó
  - **Capítulo 4. ¿Cuál es el mejor tratamiento sistémico de un MINEN metastásico no reseccionable?**  
Autora: Teresa Alonso Gordoa
  - **Capítulo 5. Manejo de toxicidades complejas en el tratamiento sistémico**  
Autora: Ana Castiella Carreira
  - **Webinar: Real World Data: contribución al avance del conocimiento de los TNEs**  
Coordinadora: Isabel Sevilla García / Autor: Alberto Carmoza Bagoas
  - **Lecturas recomendadas**
  - **Autoevaluación**
  - **Evaluación**

TRABAJO FIN DE GRADO (SÓLO MÁSTER)





# Reuniones 2020

## Reuniones Locales GETNE

En 2020 se pretenden celebrar 8 reuniones locales de GETNE, con el fin de identificar necesidades de cada región y ofrecer apoyo autonómico. La primera de ellas tuvo lugar en Santiago de Compostela, Galicia, el pasado 3 de febrero. Dicha reunión fue coordinada por los doctores Ovidio Fernández y Urbano Anido y contó con un total de 66 asistentes. Las próximas dos reuniones con fecha definida, se celebrarán de forma virtual.



ENCUESTA DE SATISFACCIÓN  
Conteste la encuesta de satisfacción accediendo al código QR.  
Gracias por ayudarnos a mejorar.

### Reuniones locales GETNE GALICIA

PROGRAMA CIENTÍFICO

16:25-16:30h **Bienvenida**  
Dr. Urbano Anido. Complejo Hospitalario Universitario, Santiago de Compostela  
Dr. Ovidio Fernández Calvo. Complejo Hospitalario Universitario, Ourense

16:30-16:45h **Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos: proyectos y oportunidades**  
Dr. Jaume Capdevila. Presidente GETNE. Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona

16:45-17:00h **Diagnóstico anatomopatológico y molecular de los TNEs en 2020**  
Dr. José Manuel Cameselle. Complejo Hospitalario Universitario, Santiago de Compostela

17:00-17:15h **La endocrinología como pilar fundamental en el manejo multidisciplinar de los TNEs**  
Dr. José María de Matias. Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo

17:15-17:30h **Adaptación del abordaje quirúrgico en manejo continuo de los TNEs**  
Dra. María Purificación Froján. Complejo Hospitalario Universitario, Ourense

17:30-17:45h **Pausa café**

17:45-18:00h **Teragnosis en TNEs: visión actual y futura**  
Dra. Virginia Pubul. Complejo Hospitalario Universitario, Santiago de Compostela

18:00-18:15h **Opciones actuales de tratamiento sistémico**  
Dra. Nieves Martínez Lago. Complejo Hospitalario Universitario, A Coruña

18:15-18:30h **Retos de tratamiento sistémico y futuro de la enfermedad avanzada a 2020**  
Dra. Isabel Lorenzo. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra

18:30-18:40h **Conclusiones**  
Dr. Urbano Anido. Complejo Hospitalario Universitario, Santiago de Compostela  
Dr. Ovidio Fernández Calvo. Complejo Hospitalario Universitario, Ourense



Reuniones locales GETNE  
**Galicia**  
03.02.2020

San Francisco Hotel Monumento Salón Cimabue Santiago de Compostela

Coordinadores:  
**Dr. Urbano Anido**  
Complejo Hospitalario Universitario, Santiago de Compostela

**Dr. Ovidio Fernández Calvo**  
Complejo Hospitalario Universitario, Ourense

ORGANIZA  
**GETNE**  
Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos

CON EL AVAL CIENTÍFICO DE  
**SEOM**  
Sociedad Española de Oncología Médica

SECRETARÍA TÉCNICA  
**MFAR**  
getne@getne.org  
Tf: 924 284 672

SEDE  
San Francisco Hotel Monumento Salón Cimabue  
Campiello de San Francisco, 3  
15705 Santiago de Compostela

PATROCINAN  
**IPSEN**  
Innovación y calidad de vida

**NOVARTIS**

**Pfizer**

# Reuniones 2020

## Próximas reuniones

- **Comunidad Valenciana** (coordinan Maribel del Olmo, Javier Gallego) **Fecha: 24 de septiembre.** Formato on-line.
  - **Andalucía** (coordinan Justo Castaño, Isabel Sevilla). **Fecha: 29 de septiembre.** Formato on-line.
- Fechas y formatos pendientes de determinar:**
- Madrid** (coordina Elena Martín).
  - Cataluña-Baleares** (coordinan Jaume Capdevila, Alexandre Teulé).
  - Noroeste, excepto Galicia** (coordinan Paula Jiménez Fonseca, Carlos López).
  - País Vasco-Navarra** (Coordinadores pendientes de definir).
  - Canarias** (Coordinadores pendientes de definir).



GETNE  
Grupo Español de Tumores  
Neuroendocrinos y Endocrinos

[Enlace programa Levante](#)

Reuniones locales GETNE  
**Levante**  
24.09.2020

on-line

Coordinadores:  
**Dra. Maribel del Olmo García**  
Hospital Universitari y Politècnic La Fe, Valencia

**Dr. Javier Gallego Plazas**  
Hospital General Universitario de Elche, Alicante

Para más información dirigirse a [getne@getne.org](mailto:getne@getne.org)



GETNE  
Grupo Español de Tumores  
Neuroendocrinos y Endocrinos

[Enlace programa Andalucía](#)

Reuniones locales GETNE  
**ANDALUCÍA**  
29.09.2020

on-line

Coordinadores:  
**Dr. Justo Castaño**  
Instituto Maimónides de Investigación Biomédica  
Hospital Universitario Reina Sofía, Universidad de Córdoba

**Dra. Isabel Sevilla**  
Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga

ORGANIZA  
**GETNE**  
Grupo Español de Tumores  
Neuroendocrinos y Endocrinos

SECRETARÍA TÉCNICA  
**MFAR**  
[getne@getne.org](mailto:getne@getne.org)  
Tel.: 934 344 412

Congresos

**SAVE THE DATE**

## **XVI Symposium International GETNE**

7,8 y 9 octubre 2020

**Formato on-line**

Para más información dirigirse a:

[getne@getne.org](mailto:getne@getne.org)

# Publicaciones

## ABSTRACTS ENETS 2020

**García Carbonero R, Jiménez Fonseca P, Benavent M, Alonso V, Crespo G, Teulé A, López C, Llanos M, Castaño A, Martínez del Prado M P, Sevilla I, Capdevila J. WHO grade 3 gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasm (GEP-NEN): data from 358 patients of the Spanish Group of Neuroendocrine and Endocrine Tumors Registry (R-GETNE). 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

García Carbonero R, Jiménez-Fonseca P, Benavent M, Alonso V, Alonso T, Carmona-Bayonas A, Custodio A, Ortiz de Solórzano F J, Díaz J A, Marazuela M, Castaño A, Capdevila J. Epidemiology, Pathological and Clinical Features of 4307 Patients with Gastroenteropancreatic Neuroendocrine Neoplasms (GEP-NEN) of the Spanish Neuroendocrine Cancer Registry (R-GETNE). 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Carmona-Bayonas A, Jiménez-Fonseca P, Lamarca A, Barriuso J, Castaño A, Hernando J, López C, Marazuela M, Crespo G, Escudero P, Capdevila J, García Carbonero R. Comparison of Somatostatin Analogues in Metastatic Gastroenteropancreatic Neuroendocrine Tumors from a Bayesian Perspective: The GETNE-TRASGU Study. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Jiménez-Fonseca P, Fernández del Valle A, Soñis-Hernández M. P, García Carbonero R, Custodio A, Benavent M, Alonso Gordo T, Matos I, Alonso V, López C, Viúdez A, Carmona-Bayonas A. CHOI more accurate than RECIST criteria in pancreatic neuroendocrine tumors treated with sunitinib: data from the CRIPNET-GETNE1504 study. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Mitjavila M, Carmona-Bayonas A, Pubul V, García-Cañamaque L, Aller J, Llana B, Riesco M. C, Rotger A, Blanco C, Belló P, Navarro T, Jiménez-Fonseca P. Radionuclide therapy in the continuum of care of neuroendocrine tumors: results of the SEPTRALU study. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Carmona-Bayonas A, Mitjavila M, Belló P, Percovich J.C, Prieto A, Arbizu J, Field C.A, Muro M.A, Del Olmo M, Castellón M, Pubul V, Jiménez-Fonseca P. 177-Lu-DOTATATE in 200 patients with neuroendocrine tumors: real-world data from the SEPTRALU registry. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Barriuso J et al. Comparison between Tang and WHO 5th Edition Grade Classification for GobletCell Adenocarcinomas. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

# Publicaciones

## ABSTRACTS ENETS 2020

Viúdez A et al. SILVELUL Project: Development of an New Potential Predictive Immunohistochemical Score (SPI) in Patients (pts) with Pancreatic Neuroendocrine Tumors (PanNET) Treated with CAPTEM or Everolimus. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Barriuso J, Martin A, Chakrabarty B, Burghel G, Lamarca A, Kamposioras K, McNamara M, Clouston H, Hubner R, O'Dwyer S, Wallace A, Valle J W Systemic Chemotherapy for Inoperable Goblet Cell Adenocarcinomas (GCAs) and the Role of Anti-EGFR Antibodies. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Hernando J, Teulé A, Simó-Servat A, Serrano R, Venegas E, Maraver-Selfa S, Rebollo P, Villabona C. Development and Initial Validation of a Brief Questionnaire to Assess Patient Satisfaction with Self-Injection of Lanreotide Autogel: Results During a Home Training Programme. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Hernando J, Vukovic P, García-Álvarez A, Díaz N, Cameselle-García S, Sardo E, Trejo L, Roca M, Acosta D, Díez M, Castell J, Capdevila J. Impact on Outcome in Patients (pts) with Advanced Neuroendocrine Neoplasms (NENs) Included in Prospective Clinical Trials (CT). 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Jiménez-Fonseca P, Carmona-Bayonas A, Lamarca A, Barriuso J, Castaño A, Hernando J, López C, Marazuela M, Crespo G, Escudero P, Capdevila J, García Carbonero R. Progression-Free Survival as a Surrogate Endpoint in Gastroenteropancreatic Neuroendocrine Tumors Treated with Somatostatin Analogues. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**La Salvia A, Trevisi E, Brizzi M P, Espinosa Olarte P, Enguita A B, Volante M, García Carbonero R. Lung Side and Site: The Importance of Location and the Prognostic Implication in Lung Neuroendocrine Tumors. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Teulé A, Alonso T, González E, De La Cruz G, Houchard A, Capdevila J. Effectiveness of Lanreotide 120 mg (LAN) in Patients with Locally Advanced or Metastatic Pancreatic Neuroendocrine Tumours (panNET) in Routine Clinical Practice. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.



# Publicaciones

## ABSTRACTS ENETS 2020

**Pérez E, Pedraza-Arévalo S, Vázquez-Borrego MC, Blázquez Encinas R, Herrera-Martínez AD, Serrano-Blanch R, Gálvez-Moreno MA, Gahete MD, Luque RM, Castaño JP. The Splicing Factor CELF4 Is Dysregulated in Neuroendocrine Tumors, Where It Can Enhance Aggressiveness Features Alors. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Zuazo-Gaztelu I, Pàez-Ribes M, Carrasco P, Martín-Mitjana L, Sallaberry J, Martínez A, Casanovas O. Anti-Tumor Effects of Semaphorin 4D Blockade Unravel a Novel ProInvasive Mechanism of Vascular Targeting Agents. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Blázquez-Encinas R, Caro MT, Pedraza-Arévalo S, Alors-Pérez E, Herrera-Martínez AD, Ortega-Salas R, Sánchez-Sánchez R, Serrano Blanch R, Gahete MD, Gálvez-Moreno MA, Luque RM, Castaño JP. The Splicing Machinery Is Dysregulated in Low Grade Pulmonary Neuroendocrine Tumors. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Cameselle-García A, Sardo E, Landolfi S, Merino-Casabiel X, Sánchez JL, Balsells J, Pando E, Blanco L, Díez M, Acosta D, Capdevila J, Hernando J. Characteristics, Treatments and Inflammatory Biomarkers in Patients (pts) with G3 Gastroenteropancreatic (GEP) Neuroendocrine Neoplasms (NENs). 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Sardo E, Cameselle-García S, Casteras A, Toledo R, Acosta D, Díez M, Verdaguer H, Buxo E, Roca M, Trejo L, Capdevila J, Hernando J. Characteristics and Management of Paragangliomas, 10 Years Experience. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Barriuso J, Nonaka D, Nagaraju R, Shenjere P, Lamarca A, Mullamitha S, Clouston H, Braun M, Saunders M, Valle JW, O'Dwyer S, Chakrabarty B. Comparison between Tang and WHO 5th Edition Grade Classification for Goblet Cell Adenocarcinomas. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**García-Álvarez A, Hernando J, Vivancos A, Landolfi S, Casteras A, Simó M, García A, Blanco L, Trejo L, Díez M, Acosta D, Capdevila J. Impact of Next-Generation Sequencing Analyses on Treatment Management of Patients with Advanced Neuroendocrine Neoplasms. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Peiró I, Vercher-Conejero JL, Suils-Ramón J, Hernández L, Teulé A, Sánchez C, Vilarrasa N, Puig de la Bellacasa J, Guerrero F, Villabona C. 68Ga-DOTATOC PET/CT as Tool for Diagnosis and Decision-Making Process of Neuroendocrine Tumors. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Barriuso J, Martín A, Chakrabarty B, Burghel G, Lamarca A, Kamposioras K, McNamara M, Clouston H, Hubner R, O'Dwyer S, Wallace A, Valle J. Systemic Chemotherapy for Inoperable Goblet Cell Adenocarcinomas (GCAs) and the Role of Anti-EGFR Antibodies. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

# Publicaciones

## ABSTRACTS ENETS 2020

Hernando J, Teulé A, Simó-Servat A, Serrano R, Venegas E, MaraverSelfa S, Rebollo P, Villabona C. Development and Initial Validation of a Brief Questionnaire to Assess Patient Satisfaction with Self-Injection of Lanreotide Autogel: Results During a Home Training Programme. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Hernando J, Vukovic P, García-Álvarez A, Díaz N, Cameselle-García S, Sardo E, Trejo L, Roca M, Acosta D, Díez M, Castell J, Capdevila J. Impact on Outcome in Patients (pts) with Advanced Neuroendocrine Neoplasms (NENs) Included in Prospective Clinical Trials (CT). 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Spada F, Laskaratos F, Crona J, Oleinikov K, Zandee W, Lamarca A, Alonso Gordoia T, Frassoni S, Munir A, Liu M, Panero A, Öberg K. A Retrospective Multicentre Evaluation of the Outcomes and Management of Carcinoid Heart Disease in Patients with Advanced Midgut NETs: A NET-CONNECT Descriptive Study. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Friend E, Gray D, Fernández Ortega P, McNamara M, Kaltsas G, Falconi M, Ćwikła J, Capdevila J, Glasberg S, Mandair D, Gamper EM, Ramage J. Development of an EORTC Quality of Life Questionnaire for Patients with Pancreatic Neuroendocrine Tumours: Phases 1-3. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Espinola Benza MM, La Salvia A, Hernández Sánchez L, Gallardo Gallego R, Suárez Pita D, Agredano Ávila B, Espinosa Olarte P, García Carbonero R. Teratoma with Malignant Transformation: A Case Report of a Neuroendocrine Tumor That Arises from the Bronchial Mucosa in a Mature Cystic Teratoma. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**La Salvia A , Espinosa Olarte P. Personalized Therapy in a Case of Esophageal NEC Based on Tumor Genome Sequencing. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Morales Herrero R, Herrero Rivera D, Santos Fernández P, Benavent M. Adrenocortical Carcinoma Metastatic in Adult on Complete Response with EDP-M and Local Therapy: A Single Case Report. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

**Santos M, Lanillos J, López C, Alonso Gordoia T, Benavent M, Capdevila J, Teulé A, Custodio A, Sevilla I, García Carbonero R, Rodríguez-Antona C, Grande E. Molecular Correlation of the Activity of Evofosfamide (EVO) in Combination with Sunitinib (SUN) in Pancreatic Neuroendocrine Tumors (pNETs) in the SUNEVO GETNE Trial. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.**

Teulé A, Alonso T, González E, De La Cruz G, Houchard A, Capdevila J. Effectiveness of Lanreotide 120 mg (LAN) in Patients with Locally Advanced or Metastatic Pancreatic Neuroendocrine Tumours (panNET) in Routine Clinical Practice. 17th Annual ENETS Conference 2020 (virtual). March 11-13, 2020.

# Publicaciones

## PUBLICACIONES 2020 EN REVISTAS INDEXADAS

**Spada F, Pellicori S, Zampino G, Funicelli L, Gervaso L, Laffi A, Rubino M, García-Carbonero R, Fazio N. SARS-CoV-2-related pneumonia can be successfully managed in patients with metastatic neuroendocrine tumors: a critical point of view. *Endocrine*. 2020 Jul 17;1-5. doi: 10.1007/s12020-020-02419-w. Online ahead of print. PMID: 32681385 Free PMC article.**

San Román Gil M, Pozas J, Molina-Cerrillo J, Gómez J, Pian H, Pozas M, Carrato A, Grande E, Alonso-Gordoa T. Current and Future Role of Tyrosine Kinases Inhibition in Thyroid Cancer: From Biology to Therapy. *Int J Mol Sci*. 2020 Jul 13;21(14):E4951. doi: 10.3390/ijms21144951. PMID: 32668761 Review

**Capdevila J, Wirth LJ, Ernst T, Ponce Aix S, Lin CC, Ramlau R, Butler MO, Delord JP, Gelderblom H, Ascierio PA, Fasolo A, Führer D, Hütter-Krönke ML, Forde PM, Wrona A, Santoro A, Sadow PM, Szpakowski S, Wu H, Bostel G, Faris J, Cameron S, Varga A, Taylor M. PD-1 Blockade in Anaplastic Thyroid Carcinoma. *J Clin Oncol*. 2020 May 4;JCO1902727. doi: 10.1200/JCO.19.02727. Online ahead of print. PMID: 32364844.**

Strosberg J, Mizuno N, Doi T, Grande E, Delord JP, Shapira-Frommer R, Bergsland E, Shah M, Fakih M, Takahashi S, Piha-Paul SA, O'Neil B, Thomas S, Lolkema MP, Chen M, Ibrahim N, Norwood K, Hadoux J. Efficacy and Safety of Pembrolizumab in Previously Treated Advanced Neuroendocrine Tumors: Results From the Phase II KEYNOTE-158 Study. *Clin Cancer Res*. 2020 May 1;26(9):2124-2130. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-19-3014. Epub 2020 Jan 24. PMID: 31980466.

**Gallardo E, Medina J, Sánchez JC, Viúdez A, Grande E, Porras I, Ramón Y Cajal T, Trigo J, Iglesias L, Capdevila J. SEOM clinical guideline thyroid cancer (2019). *Clin Transl Oncol*. 2020 Feb;22(2):223-235. doi: 10.1007/s12094-019-02284-8. Epub 2020 Jan 31. PMID: 32006340.**

Hernando J, Ros J, Arroyo A, Capdevila J. Clinical and Translational Challenges in Thyroid Cancers. *Curr Med Chem*. 2020 Feb 14. doi: 10.2174/0929867327666200214125712. Online ahead of print. PMID: 32056516.

**Grenader T, Pavel ME, Ruzsniowski PB, Ćwikła JB, Phan AT, Raderer M, Sedláčková E, Cadiot G, Wolin EM, Capdevila J, Wall L, Rindi G, Truong Thanh XM, Caplin ME; CLARINET Study Group. Prognostic value of the neutrophil/lymphocyte ratio in enteropancreatic neuroendocrine tumors. *Anticancer Drugs*. 2020 Mar;31(3):216-222. doi: 10.1097/CAD.0000000000000909. PMID: 31977567 Free PMC article.**

Grande E, Teulé A, Alonso-Gordoa T, Jiménez-Fonseca P, Benavent M, Capdevila J, Custodio A, Vera R, Munarriz J, La Casta A, Díez JJ, Gajate P, Molina-Cerrillo J, Matos I, Cristóbal EM, Ruffinelli JC, Palacios J, García-Carbonero R. The PALBONET Trial: A Phase II Study of Palbociclib in Metastatic Grade 1 and 2 Pancreatic Neuroendocrine Tumors (GETNE-1407). *Oncologist*. 2020 Feb 11. doi: 10.1634/theoncologist.2020-0033. Online ahead of print. PMID: 32045050 Free article.

**Capdevila J, Matos I, Mancuso FM, Iglesias C, Nuciforo P, Zafon C, Palmer HG, Ogbah Z, Muiños L, Hernando J, Villacampa G, Peña CE, Tabernero J, Brose MS, Schlumberger M, Vivancos A. Identification of Expression Profiles Defining Distinct Prognostic Subsets of Radioactive-Iodine Refractory Differentiated Thyroid Cancer from the DECISION Trial. *Mol Cancer Ther*. 2020 Jan;19(1):312-317. doi: 10.1158/1535-7163.MCT-19-0211. Epub 2019 Sep 20. PMID: 3154096.**

# Ensayos clínicos en marcha

## GETNE T1611- 1601 DUNE

**A phase II study of durvalumab (MEDI4736) plus tremelimumab for the treatment of patients with advanced neuroendocrine neoplasms of gastroenteropancreatic or lung origin (the DUNE trial).**

**Coordinador:** Jaume Capdevila. Hospital Universitari Vall d'Hebron (Barcelona)

**Localización del TNE:** pacientes con Neoplasia Neuroendocrina Avanzada de origen gastroenteropancreático o pulmonar

**Tratamiento:** DURVALUMAB y TREMELIMUMAB.

**Estado:** cerrado al reclutamiento (en seguimiento)

**Pacientes reclutados / programados:** 123/126 (reclutamiento cerrado prematuramente en la cohorte 1 por reclutamiento lento)

El abstract del estudio se presentará a ESMO 2020, se espera recibir respuesta a finales de julio de 2020. El estudio está activo. MFAR está reclamando actualización del status de los pacientes, continúa con la monitorización de los datos y gestión de queries. Actualmente 4 pacientes continúan tratamiento con durvalumab en el ensayo (2 de ellos cumplen la duración máxima de tratamiento de 12 meses en julio 2020), en diciembre de 2020 se cumpliría la duración de 12 meses de tratamiento en todos los pacientes (siempre y cuando no existan nuevos re-tratamientos). A nivel de toxicidad, no se han observado toxicidades de interés diferentes a las ya reportadas en el abstract enviado a ESMO. En las próximas semanas se espera la aprobación de la enmienda que actualiza los acontecimientos adversos de acuerdo a las nuevas versiones de los IBs y presentación de tremelimumab. Estas modificaciones relevantes han supuesto nuevas versiones de la documentación del ensayo que se distribuirán en las próximas semanas y requerirá el re-consentimiento de los pacientes independientemente de que sigan en tratamiento o ya lo hayan finalizado.

**Hospitales abiertos:** H.U. Vall d'Hebron, H.U. Ramón y Cajal, H. Duran i Reynals - ICO L'Hospitalet, H.U. 12 de Octubre, H.U. Marqués de Valdecilla, H.G.U. Morales Meseguer, H.U. Virgen de la Victoria, H. Universitario de Burgos, H.U. Gregorio Marañón, H. U. La Paz, H.U. Central de Asturias, H. U. de Canarias, H.U. HM Sanchinarro, Complejo Hospitalario de Navarra, H.U. Virgen de las Nieves, H.U. Miguel Servet, ICO Badalona, H.U. Virgen del Rocío, H.U. i Politènic La Fe y H.U. Donostia.

## GETNE T1913 NICE-NEC

**A phase II study of Platinum-doublet chemotherapy in combination with nivolumab as first-line treatment in subjects with unresectable, locally advanced or metastatic G3 Neuroendocrine Neoplasms (NENs) of the gastroenteropancreatic (GEP) tract or of unknown (UK) origin.**

**NICE-NEC (Nivolumab, Carboplatino y Etopósido in high grade Neuroendocrine Carcinomas).**

**Coordinadora:** Dra. Rocío García Carbonero. Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid)

**Localización del TNE:** en pacientes con neoplasia neuroendocrina (NNE) G3 irreseccable, localmente avanzada o metastásica del tracto gastroenteropancreatic (GEP) o de origen desconocido

**Tratamiento:** en la fase de inducción:360 mg IV cada 3 semanas ( $\pm 3$  días), Carboplatino (AUC=5) IV cada 3 semanas ( $\pm 3$  días) administrado a continuación del nivolumab y Etoposido 100 mg/m<sup>2</sup>/día IV administrar cada 3 semanas los días 1,2 y 3 ( $\pm 3$  días) la administración del día 1 debe ser a continuación del carboplatino. En la fase de mantenimiento: Nivolumab 480 mg IV administrar cada 4 semanas ( $\pm 3$  días) por 2 años.

**Estado:** fase de reclutamiento

**Pacientes reclutados / programados:** 21/38

El estudio se encuentra actualmente en periodo de activación. Durante el mes de julio se han incluido dos pacientes en el ensayo.

**Hospitales abiertos:** Hospital Universitario 12 de Octubre, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Hospital Universitario La Paz, MD Anderson Cancer Madrid, H.U. Vall d'Hebron University, ICO L'Hospitalet, ICO Badalona, Hospital Universitario Central de Asturias, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Hospital Universitario Miguel Servet, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria

# Ensayos clínicos en marcha

## GETNE T1812 DUTHY

**A phase II study of durvalumab (MEDI4736) plus tremelimumab for the treatment of patients with progressive, refractory advanced thyroid carcinoma-The DUTHY trial**

**Coordinador:** Jaume Capdevila. Hospital Universitari Vall d'Hebron (Barcelona)

**Localización del TNE:** tiroides (Carcinoma de tiroides diferenciado, avanzado, refractario al yodo radiactivo, incluyendo carcinoma tiroideo papilar, folicular, de células de Hürthle y poco diferenciado, Carcinoma medular de tiroides avanzado y Cáncer anaplásico de tiroides avanzado).

**Tratamiento:** DURVALUMAB y TREMELIMUMAB.

**Estado:** fase de reclutamiento

**Pacientes reclutados / programados:** 30/ 46 en estadio I, 38 en estadio II

El estado actual de reclutamiento es el siguiente;

Cohorte 1: Fase I reclutamiento cerrado con 18 pacientes; Fase II: 9 pacientes reclutados de los 19 previstos para esta fase.

Cohorte 2: Fase I: 12 pacientes reclutados de los 17 previstos para esta fase. En función de los resultados obtenidos en estos pacientes se abrirá o no la fase II para esta cohorte.

Cohorte 3: Reclutamiento cerrado con 12 pacientes.

Todos los centros están activos para reclutamiento.

**Listado hospitales abiertos:** H.U. Vall d'Hebron, MD Anderson Cancer Center, H. 12 de Octubre, H.U. Virgen de la Victoria, H. Clínic Barcelona, H. General J.M. Morales Meseguer, Clínica Universidad de Navarra, H. Universitario La Paz, H. U. Ramón y Cajal, ICO L'Hospitalet, IVO, H. de Castellón, H. Clínic San Carlos, H. HM Sanchinarro y Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI).

# Ensayos clínicos de próxima apertura

## GETNE T1914 CABATEN

**Exploratory basket trial of CABozantinib plus ATezolizumab in advanced and progressive neoplasms of the ENdocrine system**

**Coordinadores:** Dr. Jaume Capdevila. Hospital Universitari Vall d'Hebron (Barcelona) - Dr. Enrique Grande. Centro Oncológico M.D. Anderson España (Madrid).

**Localización del TNE:** Tumores neuroendocrinos bien diferenciados de origen pulmonar o timo (OMS grado 1 y 2, carcinoides típicos y atípicos).

Cáncer anaplásico de tiroides.

Carcinoma adrenocortical.

Feocromocitoma y paraganglioma.

Tumores neuroendocrinos bien diferenciados de origen gastroenteropancreático (OMS grado 1 y 2).

Tumores neuroendocrinos pobremente diferenciados (OMS grado 3), excluyendo cáncer de pulmón de células pequeñas.

**Tratamiento:** Cabozantinib más atezolizumab.

**Estado:** pendiente de apertura



# Proyectos de investigación - Estudios (cerrado el reclutamiento)

## TRASLACIONAL: GETNE S1101- DISCOVERY

**Seroteca/colección prospectiva, multicéntrica y multidisciplinar de muestras de tejido tumoral, muestras biológicas y datos clínicos de pacientes con Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos (TNE-GEP).**

**Coordinador:** Jaume Capdevila. Hospital Universitari Vall d'Hebron (Barcelona)

**Nº total de muestras:** 115

## TRASLACIONAL: GETNE S1102-GENEX

**GENE EXpression study in Gastroenteropancreatic Neuroendocrin Tumours: Estudio de expresión genética en muestras de tumores neuroendocrinos gastroenteropancreáticos.**

**Coordinador:** José Ángel Díaz. Hospital Clínico Universitario San Carlos (Madrid)

**Nº total de muestras:** 40

## GETNE 1104 Subestudio NETSEQ

**Subproyecto del estudio NETDiscovery**

**Exploratory analysis of RNA expression in gepnets using RNA SEQ technology in NETDiscovery Platform.**

**Coordinador:** Jaume Capdevila. Hospital Universitari Vall d'Hebron (Barcelona)

**Nº total de muestras:** 48

## TRASGU GETNE S1705

**Análisis clínico de factores predictivos de beneficio con ASS en el tratamiento de tumores neuroendocrinos bien diferenciados avanzados irresecables.**

**Coordinadora:** Paula Jiménez Fonseca, Hospital Central de Asturias (Oviedo)

**Nº total de pacientes:** 505

## GETNE S1504 Estudio observacional CRIPNET

**Criteria for Radiological Imaging of Pancreatic NeuroEndocrine Tumors), "Evaluación de la respuesta radiológica en tumores neuroendocrinos pancreáticos: Criterios Choi vs. RECIST".**

**Coordinadoras:** Paula Jiménez Fonseca y M<sup>a</sup> del Pilar Solís, Hospital Central de Asturias (Oviedo)

**Nº total de pacientes:** 114

## Secretaría Técnica GETNE

### MFAR Barcelona

C/Mallorca, 1-23, Planta 2ª Despacho 2  
08014 – Barcelona – Spain  
Teléfono: +34 93 532 40 14

### MFAR Madrid

C/Sinfonía, 28 2ª Planta, nº 1  
28054 Madrid Teléfono 91 755 70 27

### Personas de contacto:

María Montero 690 127 772  
Alejandra Trigo 600 554 458

[getne@getne.org](mailto:getne@getne.org)

[www.getne.org](http://www.getne.org)

