



PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

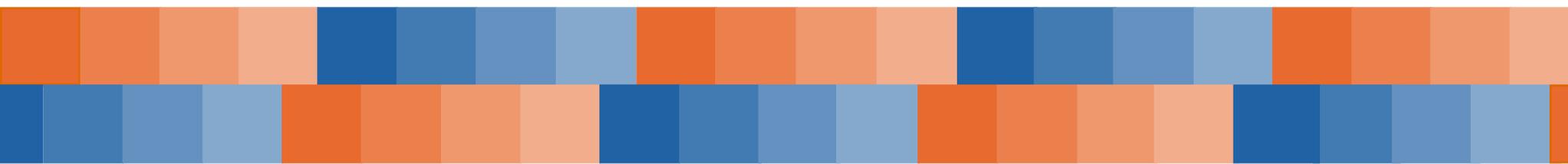


Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Hospital Universitari de Girona
Doctor Josep Trueta

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA



Autores: Yolanda Silva Blas.

Fecha de redacción: 15 de mayo de 2007.

Fecha de aprobación por la Comisión de Docencia: 22 de marzo de 2011.

Fecha de revisión por la Comisión de Docencia: 16 de mayo de 2017.

Duración de la especialidad: 4 años.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

Índice

Presentación	4
Programa de rotación de residentes de Neurología	7
Calendario de sesiones clínicas del Servicio de Neurología	9
Formación de residentes por el Servicio de Medicina Interna del H. Trueta	10
Formación de residentes por el Servicio de Cardiología del H. Trueta	11
Formación de residentes por el Servicio de Endocrinología del H. Trueta	12
Formación de residentes por la Unidad de Neuropediatría del H. Trueta	13
Formación de residentes por el Servicio de Psiquiatría del Institut d'Assistència Sanitària	14
Formación de residentes por Atención Primaria	16
Formación de residentes por el Servicio de Radiología del H. Trueta	17
Formación de residentes por el Servicio de Neurofisiología del H. Trueta	19
Formación de residentes por el Servicio de Neurocirugía del H. Trueta	20
Formación de residentes de Neurología general del H. Trueta	21
Formación de residentes en la Unidad de Patología Vascul ar del H. Trueta	23
Formación de residentes en otras sub-especialidades	24
Formación transversal común	26
Atención continuada	30
Formación en investigación	30

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

1. Presentación

El campo de acción de la especialidad y por tanto la formación de los MIR de neurología abarca las áreas asistencial, docente e investigadora.

Área asistencial

La competencia asistencial del neurólogo es la evaluación integral de todas las disfunciones y enfermedades del sistema nervioso, central y periférico, utilizando el método clínico y todas las técnicas instrumentales precisas, aplicando o indicando todos los tratamientos pertinentes.

El especialista en neurología debe conseguir:

1. Capacidad primero y, después, de manera sucesiva, soltura y dominio en la obtención de la historia clínica, en la realización de una completa exploración general y neurológica y en el uso e interpretación de la metodología diagnóstica.
2. Entrenamiento suficiente para diagnosticar y tratar los problemas neurológicos agudos en atención urgente, lo que requiere la capacitación del neurólogo en formación para exámenes de fondo de ojo, realización de punción lumbar, interpretación a nivel de neurólogo clínico de los datos de estudios electrofisiológicos, de neuroimagen, ultrasonográficos u otros tipos que puedan ir incorporándose a la práctica de la neurología de urgencias.

1.2. Objetivos formativos específicos de carácter teórico de la especialidad

El programa de formación de neurología actual tiene una duración de cuatro años.

Objetivos de carácter teórico

1. El primer año será dedicado a la formación general en medicina interna y especialidades médicas afines, tales como cardiología y endocrinología. También se realizará una rotación por psiquiatría y neuropediatría. Incluirá tres meses de iniciación en el Servicio de Neurología en que el MIR inicia su residencia.

En este periodo se realizarán guardias generales en el Servicio de Urgencias del hospital.

2. Los 3 años siguientes se dedicarán al aprendizaje de la neurología y clínica básica en todos los aspectos, incluyendo actividad docente e investigadora.

A lo largo de este periodo se llevarán a cabo las rotaciones por otras unidades y servicios tanto de nuestro hospital como extra hospitalarios, como la rotación por psiquiatría en el Institut d'Assistència Sanitària (IAS) y la rotación libre a elegir por el residente. Las rotaciones se realizarán preferentemente durante el tercer año de residencia.

El segundo año de especialización se basará especialmente en aspectos clínico-asistenciales centrados en la especialidad de Neurología, por lo que se realizará una rotación en el área de hospitalización general de la planta de Neurología y otra rotación en la Unidad de Ictus. Durante el segundo año también se realizará una rotación en atención primaria. El neurólogo en formación realizará

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

también asistencia de urgencias hospitalarias de la especialidad, basado en un sistema de guardias específicas de Neurología a partir del segundo año de formación.

El tercer año de residencia se centrará especialmente en el conocimiento de subespecialidades neurológicas, así como del conocimiento de otras especialidades afines como son la neurorradiología o neurofisiología. También formará parte de una comisión multidisciplinar hospitalaria, la de neurooncología con el objetivo principal del aprendizaje del trabajo en equipo, además de profundizar en el conocimiento práctico de las enfermedades neurooncológicas.

El cuarto año de especialización supondrá una responsabilidad creciente a nivel asistencial, docente e investigador dentro de las actividades del servicio. En este sentido, el MIR de 4º año será responsable de una consulta externa de neurología general, interconsultas hospitalarias y colaborará activamente en la actividad docente del servicio e iniciará una línea propia de investigación supervisada por un adjunto del servicio de neurología que será motivo de tesis/tesina del MIR.

3. Contenidos formativos:

El programa teórico de sesiones clínicas, seminarios, etc. garantizará una formación global en neurología clínica, ajustándose a lo establecido en el Anexo de la Guía de Formación de Especialistas en Neurología elaborada por la Comisión Nacional de Especialidades.

La formación clínico-asistencial incluirá un adiestramiento en las unidades de hospitalización, consultas externas y urgencias de la especialidad de neurología, encargándose de la confección de historias clínicas, exploraciones, manejo de técnicas diagnósticas como el eco-doppler de troncos supraaórticos y transcraneal y preparación de sesiones clínicas, etc.

Asistirá y participará en las sesiones propias del servicio y las que se realizan conjuntamente con otros servicios del hospital, como las sesiones de neurorradiología o de medicina interna.

Realizará trabajos de investigación clínica o básica y participará en comunicaciones a congresos, publicaciones, etc.

El médico residente colaborará en la actividad docente de la unidad.

Además el médico residente deberá realizar los cursos del Programa Formativo Complementario que se organizan a través de la Comisión de Docencia del Hospital para garantizar una formación médica global.

También se estimulará al médico residente en la participación activa en los diferentes cursos y seminarios que se organicen desde la Comisión de Docencia y desde la dirección del Hospital.

Objetivos de carácter clínico-asistencial

Siguiendo la normativa del 20 de febrero de 2007 publicado en SCO/528/2007 en que se publica el programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad de Neurología, el residente de neurología a lo largo de su formación deberá haber realizado las siguientes actividades asistenciales:

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

- Enfermos nuevos visitados en CCEE: 450
- Revisiones en CCEE: 600
- Interconsultas de enfermos ingresados en otros servicios: 100
- Urgencias atendidas: 500

La participación en las tareas de investigación deberá reflejarse en alguna/s comunicaciones al año en reuniones nacionales o autonómicas, en las que figure en el programa el nombre del MIR, o en alguna/s publicaciones en revistas de la especialidad o de amplia difusión.

Rotaciones

Se realizarán rotaciones por otras especialidades según se refleja en la sección anterior. Asimismo se realizarán rotaciones en unidades acreditadas en el área de la neurología entre: Neurocirugía.

- Neurofisiología.
- Demencias.
- Epilepsia.
- Esclerosis Múltiple.
- Trastornos del movimiento.
- Neuropediatría.
- Enfermedades neuromusculares.
- Neurointervencionismo.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

2. Programa de rotación de residentes de neurología

Primer año de residencia

Neurología	3 meses
Medicina Interna	3 meses
Endocrinología/Neuropediatría	1 mes
Cardiología	2 meses
Psiquiatría	2 meses
Vacaciones	1 mes

Segundo año de residencia

Atención primaria:	1 mes
Unidad de Ictus y Neurosonología	5 meses
Planta general de Neurología	5 meses
Vacaciones	1 mes

Tercer año de residencia

Rotaciones monográficas en diferentes unidades del Servicio de Neurología de nuestro centro, por otros servicios de nuestro centro y por otros hospitales en el período de rotación libre (que será de 2 meses). Dependerán en gran parte de las afinidades del residente. Se realizarán rotaciones de 1 mes, por criterios docentes de la unidad, por:

- Neurorradiología (además el residente asistirá desde el segundo al cuarto año de residencia a las sesiones multidisciplinarias que se realizan en nuestro centro cada lunes de 14 a 15 horas con el servicio de Neurocirugía, Neurofisiología, y la sección de Neurorradiología, con el objetivo de complementar la formación)
- Neurointervencionismo (el residente asistirá a las sesiones diarias de 8.30 a 9:00 horas en el servicio en las que se comentan los pacientes tributarios a neurointervencionismo de la guardia del día anterior)
- Neurofisiología (esta rotación se complementará con la asistencia a las consultas externas de gabinete de electroencefalografía de la unidad de epilepsia durante 1 mes en el tercer año de residencia)

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

ependerán en gran parte de las afinidades del residente.

Se realizarán rotaciones por las unidades de:

- Demencias
- Epilepsia
- Trastornos del movimiento
- Esclerosis Múltiple
- Enfermedades neuromusculares
- Neurovascular
- Cefaleas

Vacaciones: 1 mes

Cuarto año de residencia

Neurocirugía	1 mes
Planta general de Neurología	3 meses
Unidad de Ictus y Neurosonología	3 meses
Consulta externa, neurología clínica general:	todo el año, una tarde a la semana
Interconsultas hospitalarias	todo el año
Consultas externas por unidades especializadas	4 meses
Vacaciones	1 mes

CURSOS MONOGRÁFICOS DE FORMACIÓN (Grupos de estudio de la Sociedad Española de Neurología): Ictus, Extrapiramidal, Epilepsias, Demencias y Cefaleas.

La realización de los cursos monográficos se hará durante la rotación en neurología, preferiblemente en el 4º año de residencia.

3. Calendario de sesiones clínicas del Servicio de Neurología

La Sección de Neurología tiene establecido un calendario de sesiones. Este calendario incluye:

- Sesión clínica diaria, a las 8.30 h, sobre la incidencia de la guardia, pacientes valorados tras activación de código ictus y tributarios de neurointervencionismo y problemas diagnóstico/terapéuticos de pacientes ingresados.
- Sesión de casos clínicos en patología cerebrovascular (quincenal).
- Sesión temática/bibliográfica (2 a la semana), en el que participan todos los miembros del servicio de forma rotatoria (tanto residentes como *staff*) y ponentes invitados de otros servicios y centros hospitalarios.
- Sesión interdisciplinaria con neurocirugía, neurofisiología, neuropediatría y neuroradiología (semanal).
- Sesión de investigación y protocolos clínicos (quincenal).
- Sesión clínica en el servicio de Medicina Interna (quincenal), presentadas por los residentes de 2º y 4º año de Neurología y en las que colaborarán los residentes de Medicina Interna que roten por el servicio.
- Sesión monográfica de subespecialidades neurológicas (neurovascular, epilepsia, neurodegenerativas, neuromuscular): semanal de forma rotatoria
- Sesión basada en metodología del aprendizaje basado en problemas, en la que participan los residentes y la tutora de Neurología (bimensual)
- Sesión general hospitalaria (mensual)

Las sesiones en Medicina Interna serán coordinadas por el residente de 4º año y el tutor de residentes de neurología.

Formación de residentes por el Servicio de Medicina Interna del Hospital Dr. Josep Trueta

Durante el primer año de MIR el residente de neurología debe rotar tres meses por Medicina Interna, en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.

Objetivos generales

- Aprender a realizar la historia clínica y exploración física completas.
- Conocer e interpretar las exploraciones complementarias más utilizadas.
- Conocer los síndromes clínicos más frecuentes.
- Conocer el manejo terapéutico de las enfermedades más frecuentes.

Objetivos específicos

- Aprender a realizar una historia clínica completa.
- Aprender a hacer una exploración física exhaustiva.
- Aprender a realizar diagnósticos diferenciales.
- Conocer e interpretar las exploraciones complementarias más utilizadas (analítica, ECG, Rx tórax, Rx abdominal, ecografía, TC torácico y TC abdominal).
- Conocer y realizar procedimientos diagnósticos poco invasivos (punción lumbar, toracocentesis, paracentesis).
- Reconocer los síndromes clínicos más frecuentes.
- Conocer el manejo de los fármacos de uso general en medicina interna (antibióticos, antihipertensivos, antidiabéticos, analgésicos, antiinflamatorios, etc.).
- Realizar sesiones clínicas.

Actividades a realizar

- Conocimiento práctico de la anamnesis a los pacientes.
- Conocimiento práctico de la exploración general de los pacientes.
- Conocimiento práctico en la atención a los pacientes.
- Conocimiento práctico en la atención a los familiares.
- Conocimiento práctico de la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas.
- Conocimiento práctico del diagnóstico de enfermedades sistémicas frecuentes.
- Conocimiento práctico del tratamiento de enfermedades sistémicas frecuentes.
- Conocimiento práctico de la solicitud de consultorías a otras especialidades.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiológicas.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinológicas.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades médicas urgentes.
- Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

Formación de residentes por el Servicio de Cardiología del Hospital Dr. Josep Trueta

Durante el primer año de MIR el residente de neurología debe rotar dos meses por Cardiología, en el Servicio de Cardiología del Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.

Objetivos generales:

- Aprender a realizar una historia clínica cardiológica.
- Conocer la exploración física cardíaca.
- Conocer los procedimientos diagnósticos cardiológicos más utilizados.
- Conocer el manejo diagnóstico y terapéutico en los síndromes coronarios agudos.

Objetivos específicos

- Aprender a realizar una historia clínica cardiológica específica.
- Aprender a hacer una exploración física cardiológica con especial interés en la auscultación cardíaca.
- Aprender a realizar diagnósticos diferenciales de los síndromes coronarios agudos.
- Conocer e interpretar las exploraciones complementarias más utilizadas en cardiología (ECG, Ecocardiografía, cateterismo cardíaco).
- Conocer el manejo de los fármacos de uso habitual en cardiología.
- Conocer el manejo de la fase aguda de los síndromes coronarios agudos.
- Aprender el manejo médico de los factores de riesgo cardiovascular.
- Conocer el trabajo de las unidades semi-intensivas.
- Realizar una o dos sesiones clínicas en el Servicio de Cardiología.

Actividades a realizar

- Conocimiento práctico de la entrevista clínica cardiológica.
- Conocimiento práctico de la exploración clínica cardiológica.
- Conocimiento práctico del diagnóstico de los síndromes coronarios agudos.
- Conocimiento práctico de la solicitud e interpretación de las exploraciones complementarias más utilizadas en cardiología.
- Conocimiento práctico del tratamiento de los síndromes coronarios agudos.
- Conocimiento práctico del manejo de los factores de riesgo cardiovascular.
- Conocimiento práctico del funcionamiento básico de las unidades coronarias.
- Conocimiento práctico del código IAM.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

Formación de residentes por el Servicio de Endocrinología del Hospital Dr. Josep Trueta

Durante el primer año de MIR el residente de neurología rotará una semana por Endocrinología, en el Servicio de Endocrinología del Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.

Objetivos generales

- Conocer el manejo de las enfermedades endocrinológicas relacionadas con la patología neurológica.
- Conocer el manejo terapéutico de la diabetes mellitus.

Objetivos específicos

- Familiarizarse con el tratamiento farmacológico, dietético y de cambios de estilo de vida de los factores de riesgo vascular que se relacionan con el ictus.
- Conocer el concepto de síndrome metabólico, su diagnóstico y tratamiento.
- Conocer el diagnóstico, tratamiento y complicaciones de la neuropatía diabética.
- Familiarizarse en el diagnóstico y tratamiento de la patología tiroidea.
- Familiarizarse en el diagnóstico y tratamiento de la patología hipofisaria.
- Familiarizarse en el manejo de un paciente ambulatorio en un hospital de día endocrinológico.

Actividades a realizar

- Conocimiento práctico del diagnóstico del síndrome metabólico y diabetes mellitus.
- Conocimiento práctico de la patología tiroidea.
- Conocimiento práctico de la patología hipofisaria.
- Conocimiento práctico de las complicaciones de la diabetes mellitus.
- Conocimiento práctico básico del tratamiento de la diabetes mellitus.
- Conocimiento práctico básico de la patología tiroidea.
- Conocimiento práctico básico de la patología hipofisaria.

Organigrama

Rotación de una semana por el Hospital de Día de la Unidad de Endocrinología y Nutrición (UDEN) del Hospital Dr. Josep Trueta.

Actividad docente

- Asistir y participar activamente en las actividades docentes que se organicen en la UDEN durante el mes de rotación.

Formación de residentes por la Unidad de Neuropediatría del Hospital Dr. Josep Trueta

Rotación de tres semanas por la Unidad de Neuropediatría del Hospital Dr. Josep Trueta (R1) durante el primer año de residencia.

Objetivos específicos

- Habilidad en la anamnesis de los pacientes neuropediátricos en todas las edades o a sus padres.
- Habilidad en la exploración neuropediátrica.
- Habilidad en la atención de los pacientes neuropediátricos.
- Habilidad en la atención a los familiares de pacientes neuropediátricos.
- Habilidad en la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas en neuropediatría.
- Habilidad en el diagnóstico de enfermedades neuropediátricas frecuentes.
- Habilidad en el tratamiento de enfermedades neuropediátricas frecuentes.
- Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuropediátricas urgentes.
- Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

Actividades

- Conocimiento práctico de la anamnesis a los pacientes neuropediátricos en todas las edades o a sus padres.
- Conocimiento práctico de la exploración neuropediátrica.
- Conocimiento práctico en la atención de los pacientes neuropediátricos.
- Conocimiento práctico en la atención a los familiares de pacientes neuropediátricos.
- Conocimiento práctico de la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas en neuropediatría.
- Conocimiento práctico del diagnóstico de enfermedades neuropediátricas frecuentes.
- Conocimiento práctico del tratamiento de enfermedades neuropediátricas frecuentes.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuropediátricas urgentes.
- Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

Formación de residentes por el Servicio de Psiquiatría del Institut d'Assistència Sanitària

Rotación de un mes por la unidad de hospitalización de agudos de Psiquiatría de la Xarxa de Salut Mental del Institut d'Assistència Sanitària (IAS) y en CCEE de Psiquiatría en el Centro de Salut Mental durante un mes. Duración total: dos meses.

Objetivos generales

- Manejo de la entrevista clínica psiquiátrica, incluyendo historia clínica y exploración psicopatológica.
- Manejo de los principales psicofármacos: antipsicóticos, eutimizantes, antidepresivos y ansiolíticos.

Objetivos específicos

- Habilidad en la entrevista psiquiátrica.
- Habilidad en la atención de los pacientes y familiares.
- Habilidad en el diagnóstico de enfermedades psiquiátricas y psicosomáticas más frecuentes.
- Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades psiquiátricas graves y urgentes

Actividades

- Conocimiento práctico de la entrevista psiquiátrica.
- Conocimiento práctico en la atención de los pacientes.
- Conocimiento práctico en la atención a los familiares.
- Conocimiento práctico de la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas.
- Conocimiento práctico de carácter básico del diagnóstico de enfermedades psiquiátricas y psicosomáticas más frecuentes.
- Conocimiento práctico de carácter básico del tratamiento de síndromes psiquiátricos y psicosomáticos más frecuentes.
- Conocer los motivos para la solicitud de interconsultas a otras especialidades.
- Conocimiento práctico de carácter básico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades psiquiátricas graves.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades psiquiátricas urgentes.
- Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo.

Actividad docente

Horario laboral: 8 a 15 h. de lunes a viernes.

- Acompañar en la actividad asistencial al adjunto referente durante el tiempo de estancia en la unidad de agudos con la posibilidad de la realización de asistencia directa a pacientes bajo supervisión del adjunto con el objetivo de aprender el manejo de la entrevista clínica psiquiátrica, incluyendo historia clínica y exploración psicopatológica.
- Integración en el sistema de sesiones clínicas en la unidad.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

- Posibilidad de asistencia a los Espacios Docentes dentro del programa docente propio de los residentes de psiquiatría. A evaluar según el calendario con el adjunto referente.

Evaluación

- Cumplimiento de los objetivos y actividades a realizar.
- *Self-Audit* con el adjunto referente en la mitad de la rotación para la valoración del manejo de la entrevista clínica psiquiátrica y el manejo de psicofármacos.
- Opcionalmente evaluación de la presentación y discusión de un caso-problema durante los Espacios Docentes.

Formación de residentes por Atención Primaria

Durante el segundo año de residencia el residente de Neurología rotará 1 mes por Atención Primaria, en el ABS Girona 3.

Objetivos generales

- Aprender a realizar la historia clínica y exploración física completas.
- Conocer e interpretar las exploraciones complementarias más utilizadas.
- Conocer los síndromes clínicos más frecuentes.
- Conocer el manejo terapéutico de las enfermedades más frecuentes.

Objetivos específicos

- Obtención de la historia clínica, realización de la exploración general y neurológica completa en pacientes que consultan en Atención Primaria.
- Indicación de pruebas diagnósticas e interpretación de resultados.
- Manejo diagnóstico y terapéutico de enfermedades cardiorespiratorias, infecciosas, endocrinológicas, digestivas y neoplásicas.
- Identificar pacientes tributarios de derivación urgente a un centro hospitalario.
- Conocer las dificultades y sinergias principales de la atención de los pacientes neurológicos en un Centro de Atención Primaria.
- Iniciarse en la mejora de habilidades comunicativas con el paciente y sus familias.

Actividades a realizar

- Conocimiento práctico de la historia clínica.
- Conocimiento práctico e la atención a familiares.
- Conocimiento práctico de la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de enfermedades más frecuentes en Atención Primaria.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas más frecuentes en Atención Primaria.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

Formación de residentes por el Servicio de Radiología del Hospital Doctor Josep Trueta de Girona

Durante el tercer año de MIR el residente de neurología rotará un mes por el Servicio de Radiología del Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.

Objetivos generales

Conocer las técnicas de radiología habitualmente usadas para diagnóstico de enfermedades neurológicas.

Objetivos específicos

- Conocer las técnicas y aplicaciones de:
 - RMN medular
 - RMN cerebral de patologías neurológicas (enfermedades vasculares, desmielinizantes, neurodegenerativas, epilepsia, tumores, infecciones, etc)
 - Nuevas técnicas de RMN cerebral aplicadas en patología neurológica (Angio-RMN, DWI, PWI, DTI, tractografía, MTR, espectroscopia, etc)
 - TC craneal incluyendo (Angio-TC y TC perfusión)
- Realización de una o dos sesiones clínicas.
- Implicación parcial en trabajos de investigación y publicaciones.

Actividades

- Conocimiento práctico de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la TC encefálica y medular con y sin contraste.
- Conocimiento práctico de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la RM encefálica y medular, con o sin contraste.
- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de la AngioTC.
- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de la RM difusión-perfusión.
- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de la Angiorresonancia.
- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de la Arteriografía de troncos supra-aórticos, encefálica y medular.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de la Cisternografía isotópica.
- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de las técnicas de gammagrafía y otras técnicas de Medicina Nuclear.
- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de la SPECT.
- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de la PET.
- Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo.
- Además, el residente asistirá desde el segundo al cuarto año de residencia a las sesiones multidisciplinarias que se realizan en nuestro centro cada lunes de 14 a 15 horas con el servicio de Neurocirugía, Neurofisiología, y la sección de Neurorradiología, con el objetivo de complementar la formación).

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

Formación de residentes en el Servicio de Neurofisiología del Hospital Doctor Josep Trueta de Girona

Durante el tercer año el MIR de Neurología rotará un mes por Neurofisiología, en el Servicio de Neurología del Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.

Objetivos generales

- Conocer los conceptos básicos y principios de las diferentes técnicas.
- Conocer la utilidad, indicaciones y limitaciones de las diferentes técnicas.
 - EEG y vídeo-EEG
 - EMG
 - Neurografía
 - Potenciales evocados
- Conocer los conceptos básicos del estudio del sueño y sus trastornos
- Diagnóstico electrofisiológico de la muerte cerebral.

Objetivos específicos

- Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la EEG y vídeo-EEG.
- Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de EMG y neurografía.
- Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de los potenciales evocados.
- Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio del estudio del sueño.
- Conocimiento de los estudios del sueño.

Actividades

- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de la EEG, vídeo EEG y telemetría.
- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos de utilización, interpretación y coste-beneficio de la EMG, neurografía y reflexografía.
- Conocimiento práctico de las indicaciones y supuestos utilización, interpretación y coste-beneficio de la determinación de los potenciales evocados.
- Además el residente asistirá desde el segundo al cuarto año de residencia a las sesiones multidisciplinarias que se realizan en nuestro centro cada lunes de 14 a 15 horas con el servicio de Neurocirugía, Neurofisiología, y la sección de Neurorradiología, con el objetivo de complementar la formación).
- También se complementará la rotación con la asistencia a las consultas externas de gabinete de electroencefalografía de la unidad de epilepsia del servicio de Neurología durante 1 mes en el tercer año de residencia.

Formación de residentes por el Servicio de Neurocirugía del Hospital Doctor Josep Trueta de Girona

Durante el cuarto año de MIR el residente de neurología rotará un mes por Neurocirugía, en el Servicio de Neurocirugía del Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.

Objetivo general

Conocer el manejo de los enfermos con patología neuroquirúrgica.

Objetivos específicos

- Conocer las enfermedades neurológicas susceptibles de requerir un manejo neuroquirúrgico.
- Conocer los tumores cerebrales y medulares más frecuentes.
- Entrar en quirófano ayudando a los médicos neurocirujanos bajo su supervisión.
- Conocer el manejo médico-quirúrgico de la patología degenerativa de la columna vertebral.

Actividades

- Conocimiento práctico de la anamnesis a los pacientes neuroquirúrgicos.
- Conocimiento práctico en la atención de los pacientes neurointervenidos quirúrgicamente.
- Conocimiento práctico en la atención a los familiares de pacientes neurointervenidos quirúrgicamente.
- Conocimiento práctico de las técnicas en neurocirugía a cielo abierto, sus indicaciones, su coste-beneficio y su equipo de trabajo e infraestructura.
- Conocimiento práctico de las complicaciones inmediatas y a largo plazo de la neurocirugía a cielo abierto.
- Conocimiento práctico de las técnicas en neurocirugía funcional y neuronavegación, sus indicaciones, su coste-beneficio y su equipo de trabajo e infraestructura.
- Conocimiento práctico de las complicaciones inmediatas y a largo plazo de la neurocirugía funcional.
- Conocimiento práctico de las técnicas en neurocirugía paliativa, sus indicaciones, su coste-beneficio y su equipo de trabajo e infraestructura.
- Conocimiento práctico de las complicaciones inmediatas y a largo plazo de la neurocirugía paliativa.
- Conocimiento práctico de las técnicas neuroquirúrgicas de apoyo a tratamiento médico, sus indicaciones y su coste-beneficio.
- Conocimiento práctico de las complicaciones inmediatas y a largo plazo de las técnicas neuroquirúrgicas de apoyo a tratamiento médico.
- Conocimiento práctico del diagnóstico, tratamiento y complicaciones del traumatismo craneoencefálico.
- Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos.
- Además, el residente asistirá desde el segundo al cuarto año de residencia a las sesiones multidisciplinarias que se realizan en nuestro centro cada lunes de 14 a 15 horas con el servicio de Neurocirugía, Neurofisiología, y la sección de Neurorradiología, con el objetivo de complementar la formación)
- El residente de Neurología también realizará una sesión clínica de revisión de un tema o caso clínico en el Servicio de Neurocirugía, durante la rotación.

Formación de residentes en Neurología general del Hospital Doctor Josep Trueta de Girona

Los residentes de Neurología tienen un primer contacto en la unidad docente de neurología durante el primer año de residencia con una duración de tres meses. En esta rotación, que se realiza en el área de hospitalización general de Neurología el residente debe ser capaz de:

- Realizar una anamnesis de los pacientes neurológicos.
- Realizar una exploración neurológica de los pacientes.
- Realizar una exploración de fondo de ojo.
- Realizar punciones lumbares.
- Atender a pacientes neurológicos de forma adecuada.
- Atender a los familiares de pacientes neurológicos de forma adecuada.

Posteriormente, durante el segundo año de residencia el residente de Neurología realizará una rotación de 5 meses en la planta de Neurología general y el cuarto año de residencia volverá a hacer una rotación durante tres meses.

Durante el segundo y tercer año de MIR, el residente debe ser capaz de:

- Realizar una anamnesis de los pacientes neurológicos.
- Realizar una exploración neurológica de los pacientes.
- Realizar una exploración de fondo de ojo.
- Realizar punciones lumbares.
- Atender a pacientes neurológicos de forma adecuada.
- Atender a los familiares de pacientes neurológicos de forma adecuada.
- Indicar las pruebas diagnósticas de las enfermedades neurológicas más prevalentes.
- Diagnosticar y tratar el ictus agudo y su prevención.
- Diagnosticar y tratar las epilepsias.
- Diagnosticar y tratar las cefaleas.
- Diagnosticar y tratar las enfermedades infecciosas del sistema nervioso.
- Diagnosticar y tratar las enfermedades neuro-immunológicas.
- Diagnosticar y tratar los trastornos del movimiento.
- Diagnosticar y tratar las enfermedades neuro-musculares.
- Diagnosticar y tratar las demencias.
- Diagnosticar y tratar la patología neurológica urgente.
- Entender un artículo científico.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

Durante el cuarto año de MIR, el residente debe profundizar en los conocimientos y habilidades adquiridas durante el segundo y tercer año de residencia y además debe:

- Conocer las repercusiones sociales de las enfermedades neurológicas.
- Conocer y realizar adecuadamente las técnicas instrumentales utilizadas en neurología.
- Conocer las sub-especialidades de neurología.
- Conocer el manejo de pacientes neurológicos en ambiente de urgencias, intrahospitalario (ingresado y ambulatorio) y extrahospitalario (ambulatorio).
- Aprender a manejar la espasticidad.
- Aprender a manejar el dolor neuropático agudo y crónico.
- Conocer las técnicas de evaluación de la función autonómica.
- Conocer y aprender las baterías neuropsicológicas básicas.
- Conocer las indicaciones de la estimulación cognitiva.
- Conocer las indicaciones de respiración asistida, nutrición y deglución.
- Aprender a realizar biopsias de nervio y músculo.
- Realizar un proyecto de investigación.
- Asistir al Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neurología (SEN), donde presentará al menos una comunicación oral o póster, como primer firmante.

Formación de residentes en la Unidad de Patología Vascolar Cerebral del Hospital Doctor Josep Trueta de Girona

Durante el segundo año de residencia el residente de Neurología realizará una rotación de 5 meses en la Unidad de Ictus de la unidad docente de Neurología y el cuarto año de residencia volverá a hacer una rotación durante tres meses.

Durante el segundo año de MIR, el residente debe ser capaz de:

- Diagnosticar los diferentes subtipos etiopatogénicos de ictus isquémicos.
- Conocer el tratamiento de cada subtipo de ictus:
 - Tratamiento farmacológico en prevención secundaria en subtipos de ictus isquémico.
 - Tratamiento trombolítico en fase aguda del ictus.
 - Tratamiento de la hemorragia intracraneal.
- Conocer el contenido del libro de **“Protocolos Terapéuticos de la Unidad de Ictus”**.
- Conocer las bases de la interpretación de la TC-C.
- Conocer las bases del diagnóstico ultrasonográfico y ser capaz de realizar tanto el estudio Eco-Doppler de troncos supraaórticos como el estudio Eco-Doppler transcraneal.
- Conocer los diferentes ensayos clínicos en marcha y participar en la inclusión de pacientes.

Durante el tercer y cuarto año de MIR, el residente profundizará en el conocimiento de:

El residente que desee dedicarse a patología vascular cerebral profundizará en el conocimiento de:

- Técnicas especiales ultrasonográficas: estudios de reserva hemodinámica cerebral, detección de microembolias cerebrales, detección de shunt derecha-izquierda, etc.
- Estudio dúplex color de troncos supraaórticos.
- Dúplex color transcraneal.
- Estudios de resonancia magnética cerebral.
- Saber indicar tratamiento fibrinolítico en el paciente con ictus isquémico y técnicas de neurorradiología intervencionista (trombectomía mecánica, stenting carotideo, embolización de aneurismas) y realizar el seguimiento clínico, evaluación postprocedimiento, seguimiento ultrasonográfico, etc.
- Atender a los pacientes ingresados en la Unidad de Ictus
- Inclusión de pacientes en ensayos clínicos en la fase aguda del ictus
- Asistirá a las sesiones interhospitalarias de expertos en patología vascular cerebral de hospitales de Cataluña (1er viernes de cada mes) y colaborará activamente con la presentación de estudios en marcha y casos clínicos en la que corresponde a nuestro centro (abril).
- Se le ofrecerá la posibilidad de diseñar y llevar a cabo, Diseñará y llevará a cabo, junto con el adjunto responsable, un proyecto de investigación para los dos años siguientes y que será motivo de tesis doctoral.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

- Presentará al menos:
 - Una comunicación oral, como primer firmante, en el Congreso Nacional de la SEN sobre los estudios en marcha.
 - Una comunicación (oral o póster) en un congreso internacional de patología vascular (ESC o ISC).
 - Una publicación, nacional o internacional, como primer firmante.

Formación de residentes en otras sub-especialidades neurológicas

Durante el tercer y cuarto año de residencia, el residente de neurología realizará diferentes rotaciones por las siguientes subespecialidades neurológicas:

- epilepsia y trastornos del sueño
- esclerosis múltiple
- trastornos del movimiento
- patología neuromuscular
- cefaleas
- demencias

La duración de estas rotaciones variará según las afinidades particulares de cada residente. Los objetivos durante estas rotaciones son:

- Conocer las funciones cognitivas normales.
- Conocer las características clínicas de las diferentes enfermedades que provocan trastornos cognitivos.
- Aprender a realizar una correcta historia clínica y exploración de pacientes con trastorno cognitivo.
- Aprender a realizar una correcta historia clínica a familiares de pacientes con trastorno cognitivo.
- Aprender a realizar una exploración neuropsicológica básica.
- Conocer las técnicas diagnósticas para pacientes con trastornos cognitivos.
- Aprender y manejar adecuadamente los tratamientos farmacológicos específicos para los trastornos cognitivos y sus efectos adversos.
- Aprender a manejar las complicaciones neurológicas, médicas y psiquiátricas de los pacientes con trastornos cognitivos.
- Conocer los recursos y tratamientos no farmacológicos para pacientes con trastornos cognitivos.
- Aprender a realizar una correcta historia clínica y exploración de pacientes con enfermedades neuromusculares.
- Aprender a realizar una correcta historia clínica a familiares de pacientes con enfermedades neuromusculares.
- Realizar un abordaje integral del paciente con enfermedades neuromusculares mediante la combinación de la evaluación clínica y

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

las pruebas complementarias (EMG)

- Conocer los criterios para la realización de biopsia muscular y de nervio periférico
- Conocer las diferentes técnicas diagnósticas para las diferentes enfermedades neuromusculares: estudios histológicos y moleculares
- Aprender a realizar una correcta historia clínica y exploración de pacientes con trastornos del movimiento.
- Conocer el manejo diagnóstico y tratamiento médico y quirúrgico del paciente con enfermedad de Parkinson y parkinsonismos.
- Conocer el manejo diagnóstico y tratamiento del temblor, distonías, corea y mioclonías.
- Aprender a realizar una correcta historia clínica y exploración de pacientes con epilepsia.
- Aprender a realizar una correcta historia clínica a familiares de pacientes con epilepsia
- Conocer el manejo diagnóstico y terapéutico médico y quirúrgico del paciente con epilepsia.
- Conocer los criterios de selección de los pacientes para la cirugía de la epilepsia
- Conocer la indicación y realización de estudios neurofisiológicos (EEG)
- Aprender a realizar una correcta historia clínica y exploración de pacientes con trastorno del sueño.
- Conocer el manejo diagnóstico y terapéutico del paciente con trastorno del sueño.
- Aprender a realizar una correcta historia clínica y exploración de pacientes con cefalea
- Conocer el manejo diagnóstico y terapéutico médico del paciente con cefalea
- Aprender a realizar una correcta historia clínica y exploración de pacientes con enfermedades neuroinmunológicas
- Conocer el manejo diagnóstico y terapéutico del paciente con enfermedades neuroinmunológicas

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

Formación transversal común

El residente de neurología realizará los cursos obligatorios del Plan de Formación Común Continuada que se desarrollan en el Hospital Dr Josep Trueta de Girona, que son los siguientes:

SESIONES GENERALES HOSPITALARIAS (Todos los residentes)

Coordinadores: Comisión de Docencia.

Orientado a: Todos los residentes y personal sanitario del Hospital.

Fecha: Una sesión al mes durante todo el año.

Duración: de 15:30h a 17h.

Lugar: Salón de actos del Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta.

CURSO DE INTRODUCCIÓN EN URGENCIAS (R1)

Director del curso: servicio de Urgencias.

Fecha: Mayo-Junio de cada año.

Lugar: Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta

CURSO SOBRE INTERPRETACIÓN ELECTROCARDIOGRAMA: (R1)

Director del curso: Dr. Albert, Dr. Rivero y R5, servicio de Cardiología.

Data: Junio de cada año.

Lugar: Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Duración: 4 h.

HABILIDADES COMUNICATIVAS: RELACIÓN CON EL PACIENTE

Coordinador: Dra. Yolanda Silva.

Obligatorio para: R1.

Fecha: Abril de cada año.

Duración: 11 horas.

Lugar: Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta o IDIBGI.

Objetivos: Conocer y analizar el hecho comunicativo con el paciente. Ejercitar el análisis de la comunicación en la relación asistencial. Desarrollar recursos y habilidades para mejorar el proceso comunicativo con el paciente y familiares.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

CURSO DE COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

Coordinador: Dra. Yolanda Silva.

Docentes: Dr. Xavier Arbonés i Antoni Bardera.

Orientado a: R2.

Data: Enero-Febrero de cada año.

Duración: 14 horas.

Lugar: Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

BIOÉTICA

Orientado a: R2.

Fecha: A determinar.

Horario: Formación online a través de MOODLE y un día presencial.

CURSO DE FORMACIÓN BÁSICA DE RESIDENTES EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA (R1)

Director del curso: Departament de Salut (online) y Carles Muñoz Montplet. (presencial).

Fecha: Junio y Octubre.

Duración: Formación online y presencial (3 horas).

Lugar: Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta.

CURSO DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA EFICIENTE

Coordinador: Ana María Béjar Delgado.

Docentes: Xavier Basurto Oña, Eva Armero Garrigós.

Orientado a: R1.

Fecha: Noviembre-Diciembre de cada año.

Duración: 20 horas.

Lugar: Formación online a través de MOODLE.

CURSO DE NUTRICIÓN HOSPITALÀRIA

Coordinador: Comité de Nutrición Artificial.

Orientado a: R2.

Fecha: Noviembre de cada año.

Duración: 6 horas.

Lugar: Aula de formación Hospital Doctor Josep Trueta.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

Cursos de acogida para R1

CURSOS DE CONTRASEÑAS Y CORREO ELECTRÓNICO

Dirigido a: R1.

Director del curso: Informática Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Fecha: Mayo de cada año.

Lugar: Aula de informática. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Duración: de 9h a 13h.

CURSO DE INICIACIÓN AL PROGRAMA SAP

Dirigido a: R1.

Director del curso: Referentes SAP.

Fecha: Mayo de cada año.

Lugar: Aula de informática. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Duración: de 9h a 13h.

CURSO DE INICIACIÓN AL PROGRAMA SILICON

Dirigido a: R1.

Director del curso: Dra. Olmos, Servicio de Farmacia.

Fecha: Mayo-Junio de cada año.

Lugar: Aula de informática. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Duración: de 9h a 13h.

CURSO DE SEGURIDAD EN EL USO DE MEDICAMENTOS

Dirigido a: R1.

Director del curso: Dra. Pérez, servicio de Farmacia.

Fecha: Mayo-Junio de cada año.

Lugar: Aula de informática. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Duración: de 9h a 13h.

CURSO DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA

Dirigido a: R1.

Director del curso: Sra. Esther Sarrià.

Fecha: junio de cada año.

Lugar: Aula de informática.

Duración: de 15h a 17h.

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA

CURS DE FORMACIÓN DE RIESGOS LABORALES

Dirigido a: R1.

Coordinador del curso: Recursos Humanos y Unidad Básica de Prevención.

Fecha: junio-julio de cada año.

Lugar: Online y presencial.

CURSO DE INTRODUCCIÓN A LA SANGRE Y COMPONENTES SANGUÍNEOS CON FINES TERAPÉUTICOS

Dirigido a: R1.

Coordinador del curso: Recursos Humanos y Unidad Básica de Prevención.

Fecha: Junio de cada año.

Lugar: Salón de Actos.

Duración: 4 horas.

CURSO DE AUTOPROTECCIÓN. INTINERARIO EQUIPOS PRIMERA INTERVENCIÓN

Dirigido a: R1

Coordinador del curso: Recursos Humanos.

Fecha: Junio-Julio de cada año.

Lugar: online.

CURSO DE HIGIENE DE MANOS, INFECCIÓN NOSOCOMIAL Y PRECAUCIONES DE AISLAMIENTO

Dirigido a: R1

Coordinador del curso: Medicina Preventiva.

Fecha: Junio-Julio de cada año.

Lugar: online y presencial.

CURSO DE SEGURIDAD DEL PACIENTE

Dirigido a: R1

Coordinador del curso: Dr. Wifredo Ricart.

Fecha: Junio-Julio de cada año.

Lugar: presencial.

Atención Continuada

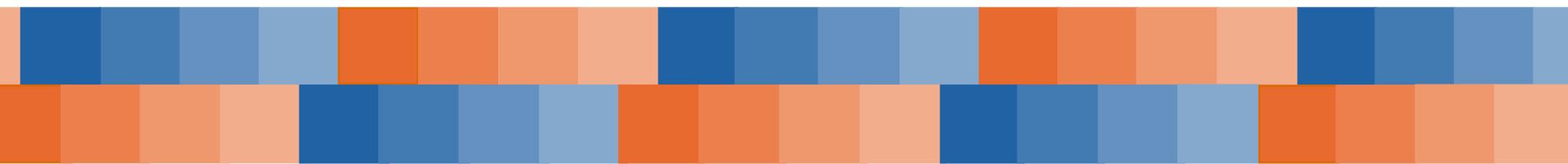
El residente de neurología del Hospital Dr Josep Trueta realizará guardias de Urgencias durante el primer año de residencia y guardias de neurología durante los tres años siguientes, disponiendo de adjunto de neurología de presencia física. Realizará 4 guardias al mes.

Formación en investigación

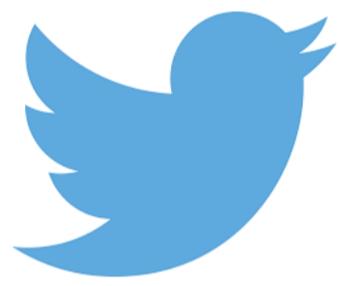
El residente de neurología del Hospital Dr Josep Trueta de Girona participará en la actividad investigadora del servicio. Las actividades a realizar son las siguientes:

- Diseñará y llevará a cabo, junto con el adjunto responsable, un proyecto de investigación para los dos años siguientes y que será motivo de tesis doctoral, durante R3-R4.
- Acudirá anualmente (R1, R2, R3 y R4) al congreso nacional de la Sociedad Española de Neurología y también a la Reunión de la Societat Catalana de Neurología. En ambos congresos participarán de forma activa con la presentación de póster o comunicación oral.
- Acudirá anualmente a la jornada de clausura de la Academia de Ciencias Médicas de Girona, en la que también presentarán un póster o comunicación científica.
- Participación activa en ensayos clínicos.
- Se promoverá la publicación de artículo en revista (R 3 y R4 preferentemente).

PROGRAMA FORMATIVO DE NEUROLOGÍA



hospitaltrueta.cat



@htrueta

Ultima revisión: agosto de 2017



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Hospital Universitari de Girona
Doctor Josep Trueta