

ITINERARIO FORMATIVO UNIDAD DOCENTE: GERIATRÍA

Versión 6

Aprobado por la Comisión de Docencia el 9 de julio de 2023

Autoras: Carmen Ferrer Ferrer
Macarena Cabrera Pajarón
Marc Moreno Ariño

JEFE UNIDAD DOCENTE MULTIPROFESIONAL: Marc Moreno Ariño

TUTORAS: Macarena Cabrera Pajarón
Carmen Ferrer Ferrer

1. Introducción

El porcentaje de personas mayores de 85 años se estima que incrementará del 3,2% actual hasta un 8% en 2060 en Cataluña. Este envejecimiento poblacional, junto con el incremento de enfermedades crónicas, lleva a un escenario de complejidad clínica, cada vez más prevalente y una “Geriatrización de la Medicina”. La consecuencia de estos hechos es el aumento del consumo de recursos sanitarios y sociales por las personas de edad más avanzada, que se traduce en:

- Mayor incidencia de enfermedad, coincidiendo frecuentemente varias patologías.
- Mayor tendencia a la cronicidad
- Mayor prevalencia de la incapacidad.
- Mayor consumo de fármacos.
- Mayor ocupación de camas hospitalarias.
- Mayor necesidad de cuidados continuados.
- Mayor utilización de recursos sociales.

Estas circunstancias hacen necesario un modelo de atención especializado que de respuesta a las necesidades de estas personas de manera eficaz y segura.

2. Definición de la especialidad y campo de acción

La Geriatria es la rama de la Medicina dedicada a los aspectos preventivos, clínicos, terapéuticos y sociales de las enfermedades en el anciano. Los fines particulares de la especialidad son:

- Desarrollo de un sistema asistencial en todos los niveles, que de respuesta a las múltiples alteraciones y a los problemas médico-sociales del anciano, que de forma aguda y subaguda presentan como común denominador la pérdida de su independencia física o social.
- Organización de una asistencia prolongada en el tiempo para aquellos que lo necesiten.
- Movilización de todos los recursos para integrar en la comunidad al mayor número de ancianos posible.
- La investigación, docencia y formación continua de sus propios especialistas y del personal relacionado con la especialidad.

En esencia, el campo de acción de la Geriátrica se sintetiza en el concepto de paciente geriátrico, definido como mayor de 65 años, con enfermedad que suele ocasionar una pérdida funcional, con pluripatología y comorbilidad y con factores cognitivos, emocionales y/o sociales que condicionen la evolución de su enfermedad.

El deterioro funcional puede ser tanto una manifestación como una consecuencia de muchas de las enfermedades del anciano. Por este motivo, su valoración sistematizada puede guiar hacia el diagnóstico etiológico y por ello se deben tener en cuenta una serie de consideraciones:

- No siempre existe una relación directa enfermedad-función: la alteración funcional puede ser un signo precoz de enfermedad.
- No existe una correlación directa entre el tipo y la gravedad de un problema y su impacto funcional.
- Una alteración funcional específica no siempre tiene su origen en el órgano que controla dicha función. La patología de órgano no siempre origina deterioro funcional correspondiente al mismo.

La especialidad también se caracteriza por el abordaje tanto de las enfermedades concretas en su forma tradicional, como de los síndromes geriátricos (deterioro cognitivo, síndrome confusional agudo, trastorno de la marcha, caídas, incontinencia de esfínteres, malnutrición, polifarmacia, fragilidad, depresión, dolor crónico, estreñimiento y disfagia). Para abordar correctamente la compleja problemática planteada en este tipo de pacientes, la especialidad dispone de su propia tecnología, que se sintetiza en los siguientes apartados:

- La Valoración Geriátrica Integral (VGI), definida como el proceso multidimensional e interdisciplinar dirigido a identificar y cuantificar problemas, evaluar capacidades

funcionales y psicosociales, proponer planes globales de tratamiento y optimizar la utilización de los recursos asistenciales. Su praxis exige un amplio conocimiento de los recursos e instrumentos que se deben utilizar en cada área.

- Capacidad de trabajo en equipo, definiendo la interdisciplinariedad como la acción conjunta y estructurada de los diferentes profesionales implicados, que permita elaborar un plan de cuidados conjunto en el proceso asistencial del anciano.
- Existencia de diferentes niveles asistenciales para poder garantizar una correcta atención de las necesidades sanitarias y sociales durante toda la progresión de la enfermedad.

3. Objetivos generales y específicos.

La elevada prevalencia de las enfermedades en el anciano, las diferentes formas de presentación, su tendencia al deterioro funcional, su peor respuesta al tratamiento y sus frecuentes requerimientos de soporte social obligan a una preparación médica especial.

Los objetivos generales deben ir dirigidos hacia una formación que contemple al paciente geriátrico en su entorno bio-psico-social completo, a lo largo de una cadena que se inicia en los cambios (morfológicos, psicológicos, funcionales y sociales) que generan el proceso de envejecimiento individual, continúa con la prevención y el manejo de las diferentes situaciones de enfermedad e incapacidad y termina con la actuación interdisciplinar conjunta en los distintos niveles asistenciales, tanto sanitarios como sociales.

En resumen, esta formación deberá abarcar los siguientes aspectos:

- **Envejecimiento:** Demografía, Biología y Fisiopatología, con especial dedicación a los aspectos básicos del proceso de envejecimiento fisiológico y a los cambios funcionales secundarios al mismo.
- **Enfermedades más frecuentes:** Aunque en el anciano son posibles todas las patologías, muchas de ellas son especialmente habituales (cardiopatías, HTA; diabetes, EPOC, demencia...), por lo que necesitan un menor conocimiento.
- **Presentación atípica de enfermedades:** No es excepcional que una sintomatología inexpressiva dificulte un diagnóstico correcto. En los pacientes ancianos se deben buscar patologías no conocidas que originen incapacidad con elevada frecuencia.
- **Enfermedades incapacitantes:** Una de las grandes razones de la especialidad es la prevención, tratamiento y rehabilitación de las situaciones de pérdida de la capacidad de autonomía.

- **Síndromes geriátricos:** Entendidos como situaciones complejas y reales en la práctica clínica, escasamente comentadas en la literatura médica tradicional. Destacan, ya citados, el deterioro cognitivo, los estados confusionales, la incontinencia, el inmovilismo, las caídas, las úlceras por presión, la malnutrición, la fragilidad, la disfagia, etc.
- **Técnicas de valoración geriátrica:** En los aspectos clínico, mental, emocional, funcional y social. Constituyen una verdadera tecnología que debe ser dominar los futuros especialistas.
- **Utilización de fármacos:** Aspecto básico en Geriátrica, donde la yatrogenia es una causa habitual de cuadros de difícil interpretación y de ingresos hospitalarios. El buen conocimiento de la farmacodinamia y farmacocinética de los fármacos en el anciano y el control del abuso y los efectos secundarios de los medicamentos es esencial en patología geriátrica.
- **Trabajo interdisciplinar:** Implica la necesidad de una actitud específica al respeto. La interrelación con las demás especialidades, los equipos de enfermería y rehabilitación, trabajo social, equipos de Atención Primaria y Servicios Sociales comunitarios es fundamental y exige conocimientos y práctica.
- **Principios de recuperación funcional:** Tal y como se deduce del énfasis puesto en el control de la incapacidad como objetivo prioritario de la especialidad, intentando evitar el deterioro funcional siempre que sea posible mediante la rehabilitación precoz y, cuando no sea posible, favorecer la adaptación a la dependencia.
- **Principios de Psicogeriatría:** Adquirir el manejo del deterioro cognitivo, la demencia, la depresión, la ansiedad, el insomnio y el manejo de psicofármacos, así como la detección y tratamiento con medidas farmacológicas y no farmacológicas del delirium.
- **Principios de asistencias médico-social:** Los aspectos sociales desfavorables condicionan tanto la evolución como la propia aparición de la enfermedad. Por ello es imprescindible una especial atención a esta parcela asistencial.
- **Organización de Servicios:** Entendidos como el conjunto de niveles de atención (hospitalarios y comunitarios, sanitarios y sociales) en función de las diferentes situaciones de enfermedad, desde procesos agudos de necesario ingreso hospitalario hasta los cuadros incapacitantes que precisan cuidados de larga duración y en fases avanzadas, de cuidados paliativos.

4. Duración de la formación y calendario de la rotación

La duración de la formación para acceder a la Especialidades es de 4 años.

CRONOGRAMA DE ROTACIONES

ESPECIALIDAD GERIATRIA

Año residencia	Rotación	Duración en meses	Dispositivo
R1	Unidad Geriatria Agudos (UGA)	2 meses	Servicio de Geriatria
	Urgencias	1 mes	Servicio de Urgencias
	Radiología	1 mes	Servicio de Radiodiagnóstico
	Cardiología	2 meses	Servicio de Cardiología
	Neurología	2 meses	Servicio de Neurología
	Reumatología	1 mes	Servicio de Reumatología
	Neumología	2 meses	Servicio de Neumología
R2	Cuidados Intensivos	2 meses	Servicio de Medicina Intensiva
	Atención Primaria	1 mes	Atención Primaria de ICS Metro Nord
	Nefrología	1 mes	Servicio de Nefrología
	Digestivo	1 mes	Servicio de Aparato Digestivo
	Optativa	1 meses	Al servicio correspondiente
	Unidad Geriatria Agudos (UGA)	1 meses	Servicio de Geriatria
	Urgencias	2 meses	Servicio de Urgencias
	Psicogeriatría	2 meses	Servicio de Geriatria
R3	Unidad Funcional Interdisciplinar Sanitaria (UFISS Geriatria)	1 mes	Servicio de Geriatria
	Ortogeriatría (UGA)	2 meses	Servicio de Geriatria
	Urgencias	1 mes	Servicio de Urgencias
	Convalecencia	3 meses	Servicio de Geriatria
	Larga Estancia - Residencia	1 mes	Servicio de Geriatria. Albada/Sabadell Gent Gran
	Cuidados Paliativos	2 meses	Servicio de Geriatria
	Programa de Atención Domiciliaria Equipo de Soporte (PADES)	1 mes	Servicio de Geriatria / Atención Primaria
R4	Rotación Externa	2 meses	Al servicio correspondiente
	Consulta externa (Equipo de Evaluación Integral Ambulatoria)	2 meses	Servicio de Geriatria
	Hospital de Día Geriatria	2 meses	Servicio de Geriatria

	Unidad Geriátrica Agudos (UGA)	5 meses	Servicio de Geriátrica
--	--------------------------------	---------	------------------------

Rotaciones optativas. La UD recomienda realizarlas en Endocrinología, Enfermedades Infecciosas, Oncología, Hematología o Rehabilitación.

Rotación externa, previa a los últimos 6 meses de residencia. Como alternativa se puede aumentar el tiempo de rotación en algún dispositivo específico de la propia especialidad.

5. Competencias profesionales a adquirir según año de residencia, detallando actividades asistenciales y calendario de rotaciones

5.1. R1

R1	Unidad Geriátrica Agudos (UGA)	2 meses	Servicio de Geriátrica
	Urgencias	1 mes	Servicio de Urgencias
	Radiología	1 mes	Servicio de Radiodiagnóstico
	Cardiología	2 meses	Servicio de Cardiología
	Neurología	2 meses	Servicio de Neurología
	Reumatología	1 mes	Servicio de Reumatología
	Neumología	2 meses	Servicio de Neumología

Unidad Geriátrica de Agudos (UGA)

- Conocer las bases del trabajo interdisciplinar.
- Conocer los criterios de ingreso en la unidad y el tipo de patologías más habituales motivo de ingreso.
- Saber los cambios biológicos ligados al envejecimiento.
- Realizar una orientación diagnóstica y manejo correctos de las patologías más frecuentes, a través del diagnóstico diferencial de los síntomas, signos y resultados de las pruebas complementarias solicitadas.
- Realizar una correcta y completa historia clínica, aplicando la orientación diagnóstica por problemas y la valoración geriátrica integral de los ingresos, identificando y registrando los síndromes geriátricos.
- Conocer y manejar las principales escalas de valoración funcional, social y mental.
- Conocer y manejar la farmacodinamia y la farmacocinética de los fármacos en el anciano y sus efectos adversos, identificar la polifarmacia e identificar y corregir la

prescripción de fármacos inadecuados según los criterios de adecuación de prescripción existentes (por ejemplo, Beers, Stop/Start).

- Ser capaz de realizar gasometrías arteriales, punciones venosas, toracocentesis y paracentesis.

Urgencias

- Asistir de manera supervisada (grado de supervisión 3) a los pacientes que le sean asignados.
- Identificar los factores de gravedad y riesgo vital de las enfermedades que afectan a los adultos.
- Adquirir conocimientos básicos del manejo de las patologías más prevalentes en Urgencias: Accidente vascular cerebral, cardiopatía isquémica, arritmias, infecciones, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, etc.
- Adquirir conocimientos básicos de manejo del paciente grave y su resucitación.
- Conocer los códigos de emergencia existentes (código IAM, código ICTUS, código SEPSIS).
- Familiarizarse con las herramientas de detección de fragilidad o escalas de riesgo usadas en el entorno de Urgencias (3D/3D+, CFS, ISAR, etc)

Radiología

- Interpretar la radiografía de tórax y abdomen. Conocer los distintos patrones radiológicos.
- Conocer las indicaciones de TAC y su utilidad en el diagnóstico de la patología geriátrica.
- Conocer las indicaciones de la Resonancia Magnética Nuclear.
- Conocer la relación coste/beneficio en las diversas técnicas.
- Presenciar las exploraciones diagnósticas por la imagen más complejas, especialmente las de Radiología intervencionista.

Cardiología

- Identificar y diagnosticar los trastornos de ritmo en el ECG. Presenciar la realización de estudios electrofisiológicos y conocer las indicaciones de marcapasos y ablación.

- Manejo y tratamiento de la cardiopatía isquémica: diagnóstico, indicaciones de exploraciones complementarias (prueba de esfuerzo, RMN, coronariografía) y tratamiento específico.
- Manejo y tratamiento de la insuficiencia cardíaca: diagnóstico, indicación de exploraciones complementarias y tratamiento específico.
- Conocer las valvulopatías y las indicaciones quirúrgicas en los ancianos.
- Participar en la educación sanitaria de los pacientes tras IAM, insuficiencia cardíaca o con riesgo cardiovascular.
- Conocer los tratamientos anticoagulantes, antitrombóticos, sobre el sistema adrenérgico y el de la renina/angiotensina.

Neurología

- Manejo y tratamiento de la demencia, su etiología (diagnóstico diferencial), fases evolutivas y complicaciones, así como su tratamiento específico (IACES, inhibidores NMDA).
- Manejo y tratamiento de los trastornos de conducta de la demencia y conocer su tratamiento, mediante medidas farmacológicas y no farmacológicas.
- Manejo y tratamiento de la enfermedad cerebrovascular aguda: diagnóstico clínico y etiológico, profilaxis primaria y secundaria, tratamiento e indicaciones de fibrinolíticos, factores pronósticos asociados a morbimortalidad y recuperación funcional.
- Manejo y tratamiento de la enfermedad de Parkinson y otros trastornos del movimiento, aproximación terapéutica inicial y efectos secundarios de los fármacos más frecuentes.
- Manejo y tratamiento de la epilepsia: etiología y tratamiento farmacológico más adecuado en los ancianos.
- Valoración de fondo de ojo.
- Realización de punción lumbar e interpretación del LCR.
- Saber interpretar las pruebas de neuroimagen.

Reumatología

- Realizar una exploración reumatológica básica.

- Conocer e identificar radiológicamente las fracturas más frecuentes en los ancianos: Colles, cadera, costales, pelvis y vertebrales, así como su tratamiento más adecuado: tratamiento ortopédico, tratamientos invasivos (infiltraciones, vertebroplastia) y quirúrgicos.
- Realizar artrocentesis diagnóstica y terapéutica e interpretar el líquido articular.
- Manejo y tratamiento de la osteoporosis: indicaciones de densitometría ósea, tratamiento farmacológico específico
- Manejo y tratamiento de las enfermedades reumáticas más frecuentes (polimialgia reumática, arteritis de Horton, artritis reumatoide) y el uso de fármacos antireumáticos en edad avanzada.

Neumología

- Manejo de la insuficiencia respiratoria aguda y crónica.
- Indicación y manejo de Oxigenoterapia, oxigenoterapia domiciliaria, CPAP, Ventilación mecánica no invasiva y oxigenoterapia de alto flujo, mediante asistencia de los pacientes ingresados en UCRI (Unidad de Críticos Respiratorios Intermedios).
- Realización de toracocentesis e interpretación del líquido pleural. Conocer el manejo del dispositivo de drenaje pleural.
- Presenciar la realización de broncoscopias.
- Presenciar la realización de pruebas funcionales respiratorias y conocer su interpretación.
- Manejo y tratamiento de las enfermedades respiratorias más frecuentes en el paciente anciano: infecciones respiratorias (en especial tuberculosis, aspergilosis y pseudomona), EPOC, fibrosis pulmonar, síndrome apnea-hipopnea, derrame pleural, bronquiectasias y neoplasias pulmonares.
- Participar en la educación sanitaria en relación al uso de dispositivos inhaladores y dispositivos de nebulización portátil.

5.2. R2

R2	Cuidados Intensivos	2 meses	Servicio de Medicina Intensiva
	Atención Primaria	1 mes	Atención Primaria de ICS Metro Nord
	Nefrología	1 mes	Servicio de Nefrología
	Digestivo	1 mes	Servicio de Aparato Digestivo

Optativa	1 meses	Al servicio correspondiente
Unidad Geriatria Agudos (UGA)	1 meses	Servicio de Geriatria
Urgencias	2 meses	Servicio de Urgencias
Psicogeriatría	2 meses	Servicio de Geriatria

Unidad de Cuidados intensivos (UCI)

- Conocer los criterios de ingreso en la Unidad.
- Conocer las indicaciones de ventilación mecánica invasiva y no invasiva, así como su manejo básico.
- Conocer los diferentes tipos de choque y familiarizarse con su manejo farmacológico.
- Manejo de los diferentes fármacos vasoactivos más usados en la UCI.
- Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.
- Morbimortalidad asociada al ingreso en UCI y factores pronósticos relacionadas con los resultados post-UCI.
- Indicaciones y manejo de traqueostomías, vías venosas centrales y catéter arterial.
- Participar en la colocación de vía venosa central, catéter arterial, intubación orotraqueal y manejo del desfibrilador.

Atención Primaria

- Seguimiento de los pacientes crónicos complejos en el domicilio.
- Conocer las vías de comunicación con los agentes hospitalarios y sociosanitarios.
- Conocer los instrumentos de gestión clínica de transición al alta hospitalaria, por ejemplo, el sistema prealt.
- Criterios de desprescripción farmacológica.
- Participar en la realización de planes terapéuticos individualizados (PIIC).

Nefrología

- Manejo y tratamiento de la insuficiencia renal aguda y crónica. Manejo de la insuficiencia renal terminal.
- Manejo y tratamiento de las alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico.
- Realizar el ajuste terapéutico según la función renal
- Conocer los criterios de diálisis, los tipos y sus indicaciones. Reconocer los tipos de fístulas para la realización de diálisis.

Digestivo

- Manejo y tratamiento de la cirrosis hepática y sus complicaciones
- Manejo y tratamiento de la patología biliar y pancreática
- Orientación diagnóstica de las hepatitis víricas
- Manejo y tratamiento de la hemorragia digestiva alta y baja.
- Estudio y tratamiento del estreñimiento
- Realizar paracentesis e interpretar el líquido ascítico

Unidad Geriátrica de Agudos (UGA)

- Incorporación del Residente a la Unidad bajo supervisión del adjunto. El Residente realiza el ingreso, seguimiento y alta de los pacientes que se le asignen.
- Realizar una orientación diagnóstica y manejo correctos de las patologías más frecuentes, a través del diagnóstico diferencial de los síntomas, signos y resultados de las pruebas complementarias solicitadas.
- Realizar una correcta y completa historia clínica, aplicando la orientación diagnóstica por problemas y la valoración geriátrica integral de los ingresos, identificando y registrando los síndromes geriátricos.
- Conocer y manejar las principales escales de valoración funcional, social y mental.
- Conocer y manejar la farmacodinamia y la farmacocinética de los fármacos en el anciano y sus efectos adversos, identificar la polifarmacia e identificar y corregir la prescripción de fármacos inadecuados según los criterios de adecuación de prescripción existentes (por ejemplo, Beers, Stop/Start).
- Ser capaz de realizar gasometrías arteriales, punciones venosas, toracocentesis y paracentesis.

Psicogeriatría

- Manejo y tratamiento de los trastornos depresivos y ansiosos. Conocer las características clínicas diferenciales en el paciente anciano. Dominar el tratamiento farmacológico. Conocer los criterios diagnósticos y las diferentes escalas de evaluación.
- Manejo y tratamiento de la demencia. Indicaciones de fármacos específicos (IACEs, inhibidores NMDA). Manejo y tratamiento del trastorno conductual secundario. Tratamiento no farmacológico: información al cuidador, terapias de estimulación cognitiva...

- Manejo y tratamiento de las patologías psiquiátricas más frecuentes en los pacientes ancianos y frágiles: depresión mayor, trastorno bipolar, esquizofrenia. Manejo básico del tratamiento con litio y sus consideraciones en pacientes con multimorbilidad.
- Manejo y tratamiento de los síndromes neurolépticos, serotoninérgicos y colinérgicos.
- Conocer las implicaciones legales (ingresos involuntarios, incapacitación legal, etc) y manera de proceder.

Urgencias

- Incorporación del Residente a la Unidad realizando su labor de manera autónoma bajo supervisión del adjunto, excepto para la patología de mayor riesgo vital o la reanimación cardiopulmonar en las que requerirá un grado de supervisión más elevado.
- Asistir de manera supervisada (grado de supervisión 2) a los pacientes que le sean asignados, excepto patología de mayor riesgo vital (grado de supervisión 3).
- Identificar los factores de gravedad y riesgo vital de las enfermedades que afectan a los adultos.
- Manejo de las patologías más prevalentes en Urgencias: Accidente vascular cerebral, cardiopatía isquémica, arritmias, infecciones, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, etc.
- Manejo del paciente grave y su resucitación.
- Aplicar correctamente las herramientas de detección de fragilidad o escalas de riesgo usadas en el entorno de Urgencias (3D/3D+, CFS, ISAR, etc)

ROTACIONES OPTATIVAS

Endocrinología

- Manejo y tratamiento de la diabetes mellitus: conocer los criterios diagnósticos de DM1 y DM2, el manejo dietético y dominar el tratamiento farmacológico (antidiabéticos orales e insulina). Conocer las complicaciones más habituales y su abordaje.
- Conocer las patologías más frecuentes en personas ancianas: patología tiroidea, síndrome metabólico y alteraciones nutricionales.
- Conocer las patologías de la hipófisis y las glándulas suprarrenales y manejo básico

Enfermedades infecciosas

- Manejo y tratamiento de las enfermedades infecciosas más prevalentes en el anciano: infecciones respiratorias, urinarias, cutáneas, tuberculosis, fiebre de origen desconocido, sepsis y endocarditis infecciosa.
- Manejo y tratamiento de la infección por *Clostridium difficile*
- Manejo y tratamiento de la infección por catéter.
- Aprender el manejo racional de antibióticos.

Hematología

- Manejo y tratamiento de las enfermedades hematológicas más frecuentes en el anciano: anemia, síndromes mielodisplásicos, enfermedades linfáticas.
- Indicaciones y utilización racional de los hemoderivados.
- Indicaciones y observación de la realización de mielogramas y biopsias óseas.

Oncología

- Conocer las enfermedades oncológicas más prevalentes en los pacientes de edad avanzada.
- Conocer la indicación de pruebas diagnósticas y tratamientos según la fragilidad del paciente. Conocer las distintas escalas de valoración de los enfermos y escalas pronósticas.
- Conocer los tratamientos oncoespecíficos más usados en los pacientes frágiles y sus efectos adversos más frecuentes.
- Manejo y tratamiento de la enfermedad oncológica avanzada: intervención paliativa precoz, y transición a unidades de cuidados paliativos.

Rehabilitación y Medicina Física

- Conocer las técnicas rehabilitadoras indicadas en Geriatría: rehabilitación del ictus, de la fractura de cadera, amputación de extremidades inferiores.
- Conocer los diferentes tipos de ortesis y ayudas técnicas y sus indicaciones.
- Conocer las tareas realizadas por terapeutas ocupaciones y fisioterapeutas.
- Saber realizar una valoración básica de disfagia (Logopedia).

R3	Unidad Funcional Interdisciplinar Sanitaria (UFISS Geriatria)	1 mes	Servicio de Geriatria
	Ortogeriatría (UGA)	2 meses	Servicio de Geriatria
	Urgencias	1 mes	Servicio de Urgencias
	Convalecencia	3 meses	Servicio de Geriatria
	Larga Estancia - Residencia	1 mes	Servicio de Geriatria. Albada/Sabadell Gent Gran
	Cuidados Paliativos	2 meses	Servicio de Geriatria
	Programa de Atención Domiciliaria Equipo de Soporte (PADES)	1 mes	Servicio de Geriatria / Atención Primaria

Unidad Funcional Interdisciplinar Sanitaria (UFISS Geriatria)

- Realizar una valoración global de los pacientes atendidos: realizar la VGI, valorar el tratamiento que reciben y proponer modificaciones si precisa.
- Conocer los distintos recursos sociosanitarios y sus criterios de ingreso.
- Detectar la posible orientación paliativa en las patologías no oncológicas.
- Realizar valoraciones preoperatorias y seguimiento postoperatorio.
- Realizar apoyo médico y gestión de casos de aquellos pacientes de perfil geriátrico que se encuentran ingresados en otros servicios.
- Valorar las necesidades de rehabilitación. Conocer los factores pronósticos en las diferentes patologías (ortogeriatría, cerebrovascular, cirugía vascular)

Ortogeriatría

- El residente se integra plenamente como miembro del equipo asistencial y se responsabiliza de manera autónoma del rol médico de un grupo de pacientes bajo la supervisión directa o a distancia, según la complejidad de los casos, de un adjunto.
- Conocer el tipo de intervención quirúrgica según la fractura y la situación previa del paciente.
- Conocer los aspectos básicos de la rehabilitación tras una fractura de fémur y los criterios pronósticos.
- Identificar las necesidades de los pacientes y orientar sobre el recurso sociosanitario más conveniente en caso de precisarlo.

Urgencias

- Incorporación del Residente a la Unidad realizando su labor de manera autónoma bajo supervisión del adjunto, excepto para la patología de mayor riesgo vital o la reanimación cardiopulmonar avanzada en las que requerirá mayor supervisión por parte del adjunto.
- Asistir a los pacientes que le sean asignados (grado de supervisión 1), excepto patología de mayor riesgo vital (grado de supervisión 2).
- Manejo de las patologías más prevalentes en Urgencias: Accidente vascular cerebral, cardiopatía isquémica, arritmias, infecciones, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, etc.
- Manejo del paciente grave y su resucitación.
- Aplicar correctamente las herramientas de detección de fragilidad o escalas de riesgo usadas en el entorno de Urgencias (3D/3D+, CFS, ISAR, etc)

Convalecencia - Unidad de Rehabilitación funcional

- El residente se incorpora plenamente en la Unidad y se responsabiliza de su rol de médico en los pacientes que le sean asignados, con la supervisión a distancia del adjunto.
- Manejo y tratamiento del trastorno de la marcha, caídas, síndrome postcaída, delirium, estreñimiento, polifarmacia, dolor, incontinencia urinaria de aparición reciente, UPP, depresión, ansiedad y trastornos del sueño.
- Conocer las escalas pronósticas de rehabilitación y los factores pronósticos de morbimortalidad.
- Planificar la ubicación definitiva del paciente al alta hospitalaria.
- Conocer las diferentes técnicas de enfermería: cuidados de gastrostomías, traqueostomías, úlceras, programas de reeducación vesical y de reeducación con las actividades básicas de la vida diaria.
- Realizar una valoración del estado nutricional del paciente y solicitar intervención por Nutrición en caso de que sea necesario.
- Presenciar y colaborar en la valoración, intervención y seguimiento de los pacientes con disfagia y trastornos del lenguaje por parte de Logopedia. Conocer las indicaciones de videofluoroscopia y otras pruebas complementarias específicas.

Cuidados paliativos

- El residente se incorpora plenamente en la Unidad y se responsabiliza de los pacientes que le sean asignados, con la supervisión a distancia o directa del adjunto, según el grado de complejidad del caso.
- Conocer los criterios que definen una enfermedad terminal.
- Manejo y tratamiento del dolor. Conocer las escalas analgésicas. Saber realizar la rotación de opioides.
- Conocer las indicaciones de técnicas no farmacológicas e invasivas para el control del dolor.
- Manejo y tratamiento de las principales urgencias oncológicas: hipercalcemia neoplásica síndrome de la vena cava, compresión medular, obstrucción intestinal/íleo paralítico, disnea, pancitopenia febril, tumores de cabeza y cuello sangrantes, etc.
- Conocer las bases farmacológicas de los fármacos y tratamientos más habituales de la Unidad, incluyendo la radioterapia y la quimioterapia paliativa.
- Conocer e identificar los signos de agonía.
- Conocer los diferentes escenarios clínicos, éticos y jurídicos ante las intervenciones al final de la vida: rechazo al tratamiento, reorientación del esfuerzo terapéutico, sedación terminal y eutanasia.
- Identificar el malestar emocional y los deseos anticipados de muerte.
- Aprender técnicas de comunicación en situaciones de final de vida.

Programa de Atención Domiciliaria de Soporte (PADES)

- Realizar la continuidad de los cuidados de los pacientes en domicilio.
- Manejo de los pacientes crónicos en fase evolucionada en sus domicilios.
- Manejo de la agonía y tratamiento de los síntomas en domicilio.
- Conocer vías de administración farmacológica compatibles con la continuidad de cuidados en domicilio (vía subcutánea, bombas elásticas, etc).
- Familiarizarse con instrumentos de evaluación holística de la complejidad en el paciente paliativo, por ejemplo el hexágono de la complejidad.

Unidad de Larga estancia - Residencia asistida

- El residente se incorpora plenamente en la Unidad y se responsabiliza de los pacientes que le sean asignados, con la supervisión del adjunto directo o a distancia según la complejidad del caso.
- Familiarizarse con los dispositivos de terapia con presión negativa para de curas de heridas complejas, tales como sistemas VAC y PICO.
- Profundizar en la identificación proactiva y manejo de los síndromes geriátricos.
- Planificar la continuidad de cuidados al alta hospitalaria y ubicación al alta del paciente.
- Realizar la planificación de cuidados del paciente institucionalizado.
- Familiarizarse con los canales de comunicación con los diferentes dispositivos hospitalarios.

5.4. R4

R4	Rotación Externa	2 meses	Al servicio correspondiente
	Consulta externa (Equipo de Evaluación Integral Ambulatoria)	2 meses	Servicio de Geriatria
	Hospital de Día Geriatria	2 meses	Servicio de Geriatria
	Unidad Geriatria Agudos (UGA)	5 meses	Servicio de Geriatria

Hospital de Día del Paciente Geriátrico

- Valorar y proponer la estratificación de la cronicidad compleja (identificación PCC/MACA) de los pacientes en seguimiento en Hospital de Día.
- Conocer los criterios de inclusión en el programa.
- Realizar la coordinación de recursos adecuados (unidad de subagudos, hospitalización a domicilio, etc)
- Manejo y tratamiento de las enfermedades crónicas más prevalente en los pacientes ancianos:
 - Insuficiencia cardíaca, déficit funcional de Fe, optimización farmacológica, refractariedad, resistencia diurética.
 - EPOC, infecciones respiratorias
 - Anemias
 - Enfermedad renal crónica

- Participar en la educación sanitaria a los pacientes y familiares.
- Conocer las vías de comunicación con los agentes comunitarios (modelo de gestión de casos).

Unidad Geriátrica de Agudos (UGA)

- El residente se integra plenamente en la Unidad para realizar su rol de médico de los pacientes que le sean asignados, con supervisión a distancia por el adjunto y consultando cuando lo considere pertinente.
- Realizar una orientación diagnóstica y manejo correctos de las patologías más frecuentes, a través del diagnóstico diferencial de los síntomas, signos y resultados de las pruebas complementarias solicitadas.
- Realizar una correcta y completa historia clínica, aplicando la orientación diagnóstica por problemas y la valoración geriátrica integral de los ingresos, identificando y registrando los síndromes geriátricos.
- Conocer y manejar las principales escalas de valoración funcional, social y mental.
- Conocer y manejar la farmacodinamia y la farmacocinética de los fármacos en el anciano y sus efectos adversos, identificar la polifarmacia e identificar y corregir la prescripción de fármacos inadecuados según los criterios de adecuación de prescripción existentes (por ejemplo, Beers, Stop/Start).
- Ser capaz de realizar gasometrías arteriales, punciones venosas, toracocentesis y paracentesis.

Rotación externa (libre)

Cabe la posibilidad de realizar una rotación en otro centro siempre que esté bien fundamentada (investigación, conocimiento de otros sistemas de salud, de nuevas tecnologías, profundización en algún campo específico en un centro de reconocido prestigio) y que permitan complementar la formación del Residente. Los objetivos de dicha rotación serán individualizados en función de las necesidades y preferencias.

Consulta Externa de Geriátrica (Unidades de Evaluación Integral ambulatoria)

- El residente se integra plenamente en la Unidad para realizar su rol de médico de los pacientes que le sean asignados, con supervisión a distancia por el adjunto y consultando cuando lo considere pertinente.

- Conocer los instrumentos de apoyo a la toma de decisiones respecto a intervencionismo en anciano (tests ejecutivos, fragilidad física e índices de fragilidad).
- Realizar la VGI exhaustiva y ser capaz de establecer un plan por problemas.
- Conocer las vías de comunicación con los agentes comunitarios (modelo de gestión de casos).
- Participar en las consultas por líneas específicas (valoración de TAVI, circuito rápido de estudio de anemias, deterioro cognitivo e insuficiencia cardíaca)

6. ATENCIÓN CONTINUADA

R1 y R2

Número de guardia al mes: 4

Dispositivo: Servicio de Urgencias (R1 en nivel 1 y 2 y R2 en nivel 2)

R3 y R4

Número de guardia al mes: 4

Dispositivo: Servicio de Urgencias y planta de Hospitalización

Objetivos docentes:

- Realizar una anamnesis cuidadosa del motivo de consulta, así como su cronología y factores que hayan podido intervenir, incluyendo información de los familiares y del EAP mediante la HC3 entre otros.
- Manejo de las patologías más prevalentes en urgencias.
- Manejo, con soporte, del paciente grave y su resucitación.
- Manejo, con apoyo, los códigos prevalentes existentes (sepsis, ictus, IAM).
- Exponer asertivamente el razonamiento clínico y la visión geriátrica a los cambios de guardia, sin pretender imponerla.
- Comunicarse de forma empática y asertiva con los pacientes y familiares, previniendo los conflictos, retos y resistencias y contribuyendo a solucionarlos cuando se presenten.
- Apoyar experto en temas de geriatría cuando se le pida y aportarlo proactivamente los residentes menores de las otras especialidades cuando lo vea útil o necesario.

- Atender preferente y proactivamente a los pacientes frágiles y geriátricos de la manera más eficiente y rápida posible.
- Aportar siempre a los informes de alta, ingreso, derivación o traslado los datos oportunos, el razonamiento clínico y la valoración geriátrica.
- Explicitar los documentos una coordinación y seguimiento adecuados
- Participar en los traspasos de guardia y en todas las sesiones del Servicio.
- Relacionarse de forma adecuada y personalizada con el Equipo de Enfermería.
- Asistir de forma supervisada a los pacientes que le sean asignados.
- Manejar, orientar y diagnosticar adecuadamente la mayoría de las enfermedades agudas. Grado de supervisión proporcional al grado de gravedad clínica y riesgo vital, teniendo en cuenta el año formativo del residente.
- Participar en la atención de las enfermedades graves y con riesgo vital.
- Relacionarse adecuadamente con el conjunto de especialidades del hospital.
- Proponer correctamente el alta hospitalaria desde el Servicio con el seguimiento adecuado, así como el ingreso a hospital y sus objetivos.
- Participar en la información de malas noticias.
- Conocer riesgos y beneficios del uso de medidas de sujetos directos o indirectos: sondaje vesical, sueroterapia, contención física funcional.

7. CURSOS Y CONGRESOS

7.1. Actividades formativas del programa de formación común

El Plan de Formación Común (PFC) ha sido diseñado por la Comisión de Docencia para mejorar y complementar las competencias profesionales transversales definidas en los programas de Formación Sanitaria Especializada.

Ver documento “Plan de Formación Común” en el siguiente enlace <http://www.tauli.cat/tauli/docencia/docencia-de-postgrau/ser-resident-al-parc-tauli>

7.2. Cursos por año de residencia

Dos cursos por año como mínimo. Son de asistencia obligatoria los incluidos en las actividades formativas del PLAN DE Formación Común del CSPT.

7.3. Curso de protección radiológica

Para dar respuesta a la resolución conjunta de las direcciones generales de Salud Pública y de Recursos Humanos y servicios económicos-presupuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo de 21 de abril de 2006, mediante la que se acuerda incorporar en determinados programas formativos de especialidades en ciencias de la salud, la formación en protección radiológica, la Comunidad Autónoma tiene establecido un curso no presencial para R1.

7.4. Asistencia a congresos

Un congreso de la especialidad por año, presentando como mínimo 4 comunicaciones (poster o comunicación oral) durante la residencia.

8. SESIONES CLINICAS Y BIBLIOGRAFICAS ESPECÍFICAS

Sesiones. Asistencia

Los residentes deberán asistir a las sesiones clínicas propias de cada Servicio en el que estén rotando., tanto las internas como las compartidas con otros Servicios.

También deberá asistir y participar en las reuniones interdisciplinarias de equipo y colaborar en los planes terapéuticos de las Unidades donde esté rotando.

Sesiones. Ponencia

El residente debe presentar al menos dos ponencias al año dentro de las sesiones del Servicio (sesiones bibliográficas, sesiones de casos y sesiones de revisión , en la que participan los miembros de todos sus dispositivos.

Dentro de las sesiones de todas las Unidades propias de la especialidad (UGA, Convalecencia, UFISS, Psicogeriatría, PADES, Unidad de CCPP, Hospital de Día, Ortogeriatría): sesiones bibliográficas, sesiones de casos; el residente debe presentar al menos dos ponencias al año.

9. Oferta de actividades de investigación para su participación por los residentes.

Líneas de investigación generales y propias de la unidad:

- **Detección de las necesidades de salud en la situación de cronicidad, complejidad, fragilidad y reorientación del sistema sanitario para su abordaje:** En los pacientes

crónicos complejos y con enfermedad crónica avanzada y en los ancianos frágiles, precisamos: 1- demostrar mayor evidencia clínica en la dimensión biomédica, y 2- fomentar una visión global, integral, multidimensional de los mismos que posibilite una asistencia sanitaria individualizada, interdisciplinaria, integrada y transversal orientada a las necesidades de salud de estos pacientes y su entorno. Esta línea de investigación engloba estas premisas.

- **Aplicación del modelo de atención geriátrica y paliativa en pacientes en situación de enfermedad crónica avanzada.**
- **Evaluación de herramientas de detección de fragilidad y su detección en diferentes ámbitos.**

Durante la residencia se presentaran para publicación, como mínimo, dos trabajos de investigación.

Para promocionar la formación en investigación, se promueven acciones para que los médicos residentes puedan compaginar el desarrollo de posgrados y tesis doctoral durante el periodo de formación. El servicio se compromete a dar facilidades para el desarrollo del trabajo de investigación.

Becas CIR/CSPT:

De carácter anual y convocatoria abierta a todos los profesionales de la Corporació Sanitaria Parc Taulí.

Servicios de la Oficina de Investigación:

- Asesoramiento metodológico
- Diseño de proyectos
- Estadística
- Información convocatorias
- Información y soporte para la gestión de los principios de legalidad en todo lo referente a tareas de investigación
- Habilitar y gestionar los circuitos y requerimientos necesarios para hacer investigación de calidad.
- Otros servicios específicos relacionados con la investigación
- Asistencia, como oyente, a las sesiones del CEIC.

