 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

GUIA O ITINERARI FORMATIU

1. DENOMINACIÓ OFICIAL DE L'ESPECIALITAT I REQUISITS DE TITULACIÓ

1.1. Nom de l'especialitat: NEUROLOGIA

1.2. Durada: 4 ANYS

1.3. Llicenciatura prèvia: MEDICINA

2. DEFINICIÓ I COMPETÈNCIES DE L'ESPECIALITAT

DENOMINACION OFICIAL (R. DTO. 127/84)


La Neurología es la especialidad médica que estudia la estructura, función y desarrollo de los sistemas Nervioso-Central y Periférico en estado normal y patológico, utilizando todas las técnicas de estudio, diagnóstico y tratamiento actualmente en uso o que pueden desarrollarse en el futuro.

La Neurología se ocupa de forma integral de la asistencia médica del enfermo neurológico, de la docencia en las materias que afectan al Sistema Nervioso y de la investigación tanto básica como de aplicación clínica dentro del campo de las Neurociencias. El neurólogo es el médico que ejerce la especialidad de Neurología dominando todos los conocimientos y técnicas especiales que permiten llevar a cabo la asistencia, investigación y enseñanza de la especialidad. El campo de acción de la especialidad abarca las áreas asistencial, docente e investigadora.

3. OBJECTIUS GENERALS DE LA FORMACIÓ

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.

Entrenamiento suficiente para saber resolver (diagnosticar y tratar) los problemas neurológicos agudos en atención urgente. Ello quiere decir que el neurólogo en formación

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01


conseguirà un conocimiento clínico suficiente para interpretar estos cuadros, así como la capacidad para exámenes de fondo de ojo, realizar punción lumbar, interpretar, al nivel que corresponde a un neurólogo clínico, los datos de estudios eléctricos, neuroimagen o de otros tipos, así como la práctica y/o interpretación de otros usos o técnicas que se vayan incorporando a la práctica común de la Neurología de urgencias. Todo lo expuesto indica la necesidad de que el neurólogo en formación estará obligado a realizar asistencia de urgencias hospitalarias de la especialidad, basado en un sistema de guardias específicas e Neurología a partir del segundo año de formación.

Adquirir conocimientos teóricos y prácticos en el amplio espectro de las enfermedades del sistema nervioso, así como familiarizarse con la práctica e interpretación de las pruebas paraclínicas, siendo capaz de efectuar por sí mismos las técnicas más habituales de la práctica cotidiana y de adiestrarse más profundamente en algunas de ellas.

Asumir responsabilidad progresiva en la atención de los pacientes tanto en lo que concierne a la faceta meramente clínica como en lo referente al aspecto de la relación médico-paciente.

4. OBJECTIUS ESPECÍFICS

Competències i habilitats a adquirir durant el període formatiu
<p>El primer año será dedicado a la formación general en Medicina Interna y especialidades afines según los criterios de la unidad docente, y comprenderá dos meses de iniciación en Neurología Clínica. En este período realizará guardias en Medicina Interna.</p> <p>Durante los años siguientes se dedicarán al aprendizaje de la Neurología y clínica básica en todos los aspectos, garantizando la unidad docente las actividades clínicas y académicas.</p> <p>A lo largo de este período se llevarán a cabo las rotaciones por Neuropatología, Radiodiagnóstico en Neuroimagen, Neurofisiología Clínica y Neuropediatría, debiendo garantizar un mínimo total de ocho meses para todas ellas, pudiendo las unidades docentes adaptar las mismas a sus programas, siendo posible asociarlas a actividades neurológicas clínicas cuando así lo requiera la formación del residente. Si el centro careciese de alguna técnica o especialidad deberá proporcionar esta rotación por otros centros. Las rotaciones se realizarán preferentemente durante el segundo y tercer año, y el último año se centrará especialmente en aspectos clínicos, garantizando una</p>

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

responsabilización creciente en lo asistencial y docente dentro de las actividades de la unidad.


Durante el cuarto año de especialización, la unidad docente podrá proporcionar un período limitado para las rotaciones opcionales para el perfeccionamiento de ciertas habilidades como neuroradiología intervencionista, electromiografía y potenciales evocados, EEG y video EEG etc..

La formación clínico-asistencial garantizará un adiestramiento integral en las unidades de hospitalización, consultas externas, encargándose de la confección de historias clínicas, exploraciones, preparaciones de sesiones clínicas, etc.

Asimismo, se asegurará la participación del médico residente en la asistencia a urgencias de la especialidad, tal y como queda consignado anteriormente.

Durante su formación deberán realizar trabajos de investigación clínica o básica y participarán en comunicaciones, publicaciones, etc., siendo responsabilidad de la unidad docente el que se cumplan estos objetivos.

El médico residente estará obligado a colaborar en la actividad docente de la unidad.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

5. CONTINGUTS

5.1. Activitats formatives del Pla Transversal Comú: veure FSE-PL-003

5.2. Activitats formatives específiques (rotacions):

5.1. ROTACIONS PRIMER ANY

- Objectius bàsics de la rotació:


Competències i habilitats a adquirir en el 1r. any

Adquirir els coneixements bàsics de l'exploració neurològica sistematitzada.
 Adquirir coneixements generals de medicina interna y urgències mèdiques.
 Adquirir coneixements dels diferents antibiòtics i la seva indicació.
 Adquirir coneixements de les diferents insulines i maneig bàsic del pacients diabètic.
 Adquirir coneixements bàsics de les diferents cardiopaties i lectura del ECG.
 Adquirir coneixements bàsics per el control del malalt crític i tècniques. Intubació, respiració assistida, punció arterial, subclàvia i punció lumbar.

- Continguts (omplir la taula següent):

Continguts de la formació en el 1r. any


ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS	Nivell de participació	
		TEÒRICS	PRÀCTICS		Facultatiu ppal	Ajudant
Neurologia	3	Neurologia general	Punció lumbar	Hospitalització neurologia		
Cardiologia	2	Cardiologia	ECG	Hosp. Cardiologia		
UCI	2	UCI	Intubació, vies centrals	Planta UCI		
Medicina Interna	4	Medicina, Urgències generals	Historia clinica general	Planta Medicina i urgències		
Psiquiatria	2	Psiquiatria	Maneig fàrmacs psicoactius	Hosp. Psiquiatric		

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- Guàrdies

Especialitat	Núm. de guàrdies
Medicina	30

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

5.2. ROTACIONS SEGON ANY

- Objectius bàsics de la rotació:


Competències i habilitats a adquirir en el 2n. any

- Hauran de saber avaluar i tractar la varietat de patologies neurològiques dels pacients ingressats a la sala de neurologia i unitat d'ictus
- Desenvolupar-se com a neuròleg i anant adquirint coneixements i responsabilitats a mesura que l'any progressi.
- Al finalitzar l'any hauran de ser capaços de reconèixer les diferents presentacions e la patologia vascular cerebral i ser capaços de saber indicar correctament els diferents exàmens complementaris i tractaments mèdics.
- Reconèixer l'estatus epilèptic i saber tractar-lo.
- Reconèixer les principals causes de estats confussionals aguts, coma y debilitat muscular aguda.
- Saber utilitzar llistes de diagnòstic diferencial.
- Saber utilitzar correctament l'ECO doppler transcraneal i de troncs supraòrtics.
- Recerca bibliogràfica.
- Col·laborar en la recerca clínica i acadèmica.

- Continguts (omplir la taula següent):

Continguts de la formació en el 2n. any

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS	Nivell de participació	
		TEÒRICS	PRÀCTICS		Facultatiu ppal	Ajudant
Neurologia	6	ictus	ecodoppler	Unitat d'Ictus		
Neurologia	6	Neurologia general	Punció lumbar	Hospitalització neurologia		

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- Guàrdies


Especialitat	Núm. de guàrdies
Neurologia	30

5.3. ROTACIONS TERCER ANY

- Objectius bàsics de la rotació:

Competències i habilitats a adquirir en el 3r. any

- Hauran de conèixer els diferents patrons neuro-radiològics de les malalties neurològiques.
- Hauran de saber les indicacions neuroquirúrgiques de les diferents malalties neurològiques.
- Hauran de conèixer, diferenciar i tractar les malalties neuromusculars tractables i saber reconèixer els principals síndromes tant de nervi perifèric, miopaties i de la motoneurona.
- Hauran de conèixer, diferenciar i tractar les diferents manifestacions d'una esclerosi múltiple
- Hauran de conèixer, diagnosticar, diferenciar i tractar les diferents manifestacions d'una demència.
- Hauran de saber les indicacions e interpretació de l'estudi EMG i saber practicar tècniques bàsiques electromiogràfiques (electroneurografia, electromiografia amb agulla coaxial).
- Hauran de conèixer les lesions anatomopatològiques bàsiques tant de SNC com de les biòpsies de nervi i múscul.
- Hauran de saber interpretar bàsicament un VEEG, saber els patrons més usuals i diferenciar el normal del patològic.
- Hauran de saber les indicacions de l'administració de toxina botulínica i la seva administració bàsica.
- Hauran de perfeccionar el seu coneixement en Eco Doppler tant de TSA com transcraneal.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència


FES-IMP-002 Rev.01

- Continguts (omplir la taula següent):

Continguts de la formació en el 3r. any						
ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS	Nivell de participació	
		TEÒRICS	PRÀCTICS		Facultatiu ppal	Ajudant
Neurologia	2	Neuromuscular	EMG, bipsia muscular	Consultes externes Gabinets	Dr.Coll	Dra. Martinez
Neurologia	2	Epilepsia	EEG	Concultes externes	Dr. Becerra	Dra. Grau
Neurologia	2	Neuroimatge	RMN	Unitat RMN	Dr: Munuera	Dra. Domenech
Neurologia	1	Neuropediatria		Unitat neuropediatria	Dr. Rodriguez Palmero	
Neurologia	2	Neurodegeneratives	Tests neuropsicològics, toxina botulínica	Consultes externes neurologia	Dr.Alvarez	Dra. Isperto
Neurocirurgia	1	Neurocirurgia		Planta Neurocirurgia	Dr.Rimbau	
Neuropatologia	2 (tardes)	Neuropatologia	Microscopia	Unitat anatomia patològica		
Neurologia	12 (tardes)	Neurologia general		Consulta externa neurologia	Dr. Coll Dr. Becerra	

- Guàrdies

Especialitat	Núm. de guàrdies

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

neurologia	40
------------	----

5.4. ROTACIONS QUART ANY

- Objectius bàsics de la rotació:


Competències i habilitats a adquirir en el 4t. any

- Hauran d'assumir les responsabilitats de resident senior i per tant de saber tutoritzar als residents més joves en les tasques habituals.
- Hauran de saber diferenciar les diferents demències, trastorns extrapiramidals, epilèpsies, Cefalees i malalties desmielinitzants, així com conèixer les diferents terapèutiques i la seva indicació en cadascun dels diferents camps.
- Al final de la residència hauran d'ésser capaços de forma autònoma de orientar i tractar les malalties neurològiques.

- Continguts (omplir la taula següent):

Continguts de la formació en el 4t. any

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS	Nivell de participació	
		TEÒRICS	PRÀCTICS		Facultatiu ppal	Ajudant
Neurologia	6 mesos	Neurologia pacients ingressats		Unitat ingressats		
Neurologia	2mesos	desmielinitzants		Consulta externa neurologia		
Neurologia	2	Epilepsia		Consulta externa neurologia		
Neurologia	2	Cefaleas		Consulta externa neurologia		

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Neurologia	2	Toxina botulinica	Toxina botulinica	Consulta externa neurologia		
Neurologia	2	Hospital de Mataro		Consulta externa Neurologia	Dra. Fossas	
Neurologia	2	Degeneratives		Consulta externa neurologia		
Neurologia	2	Extrapiramidal		Consulta externa neurologia		
Neurologia	2	EEG/EMG	EEG/EMG	Consulta externa neurologia		
Neurologia	2	Rotacion Externa opcional tematica				
Neurologia	12 meses, tardes	Consulta externes		Consulta externa neurologia		


- Guàrdies

Especialitat	Núm. de guàrdies
neurologia	40

5.5. ROTACIONS CINQUÈ ANY


- Objectius bàsics de la rotació:

Competències i habilitats a adquirir en el 5è. any

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

No procedeix

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

5.6. Sessions clíniques específiques de l'especialitat

Any rotació	Nom de l'activitat
R2 fins R4	Sessió general setmanal
R2 fins R4	Sessió diària matinal
R2 i R4	Sessió setmanal ictus
R3 i R4	Sessió quinzenal Epilèpsia
R2 fins R4	Sessió quinzena Desmielinitzants
R2 fins R4	Sessió quinzenal neuroradiologia


5.7. Sessions bibliogràfiques específiques de l'especialitat

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
				1

6. Cursos i participació a projectes FIS

Projectes de investigació finançats i competitius vigents: 18 (13 com I.P. i 5 com I.Colaboradors)

- 1.1.** FIS FIS PI060788. **Sobrecarga de hierro y toxicidad neurovascular: estudio clínico y experimental en la isquemia y reperusión cerebral.** IO: Dr. Antoni Dávalos (2006-2009).
 Responsable: Natalia Pérez de la Ossa y Mónica Millán.
 Financiación: 117.000€.
 Situación actual: fase de reclutamiento.
 Pacientes incluidos: 108 (86 en HUGTiP, 22 en el H. Josep Trueta).

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

1.2. FIS 07/0393. Estudio ASIA (Asymptomatic intracranial atherosclerosis): estudio de base poblacional sobre la prevalencia e impacto pronóstico de la aterosclerosis intracraneal asintomática.

IP: Dr. Juan Arenillas (2007-2010).

Responsable: Elena López-Cancio (proyecto de tesis) y Laura Dorado.

Financiación: 96.840 Euros

Situación actual: fase de reclutamiento

Pacientes incluidos: 724.

1.3. FIS PI060870. Estudio piloto del crecimiento del hematoma y del edema cerebral perilesional en la hemorragia cerebral: marcadores genéticos, moleculares y radiológicos.

IP: Yolanda Silva (2007-2009).

Responsable (en HUGTiP): Natalia Pérez de la Ossa y Pablo Araya (fellowship)

Financiación: Ninguna

Situación actual: fase de reclutamiento

Pacientes incluidos en HUGTiP: 44.

1.4. FIS (2007-006731-31). Estudio TANDEM-1: Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo de dosis escaladas de deferoxamina intravenosa en pacientes con ictus isquémico agudo tratado con activador tisular del plasminógeno.

IP: Dra. M. Millán (2008-2009)

Responsable: Mónica Millán y Natalia Pérez de la Ossa.

Financiación: 40.535 €

Situación actual: fase de reclutamiento y seguimiento


Pacientes randomizados: 35 (20 en 2009).

1.5. FIS (PS09/01638). Efecto de la recanalización arterial y del postcondicionamiento isquémico sobre el daño por reperfusión en pacientes con oclusión proximal de la arteria cerebral media.

IP: Dra. M. Millán (2010-2012).

Responsable: Mónica Millán y Aitziber Aleu.

Financiación: 95.565 €

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Situación actual: fase de completar trámites administrativos, consentimiento de CEIC,...

Pacientes randomizados: 0.

1.6. MEyC: SAF2007-62559: Papel de los rafts lipídicos en la neurodegeneración producida por la excesiva activación de los receptores glutamatérgicos: protección por estainas.

IP: Teresa Gasull (2007-2010)

Import concedit: 91.960 € + becario asociado a proyecto por un total de 60.000 euros en 4 años.

1.7. CIDEM – Ferrer Internacional. RDITSCONO7-1-0006 : Disseny de models per al desenvolupament de noves Teràpies Neuro Reparadores en Ictus: Consorci TNR. Paper dels radicals lliures en la neurodegeneració i neuroreparació en la isquemia cerebral.

IP: Antoni Dávalos (2007-2009)

Import concedit: 491.361 Eur

1.8. Pfizer Global Research & Development: Atorvastatin and one of its metabolites might protect from NMDA-induced neuronal death by altering the association of NMDA receptors to lipid rafts.

IP: Teresa Gasull (2007-2009)


Import concedit: 30.000

1.9 Miguel Servet 2009-CP09/00102: *Differential expression of beta-synuclein isoforms in brain and their detection in blood: A possible diagnostic biomarker for Parkinson's disease.*

IP: Katrin Beyer (I.C: Pilar Latorre, Ramiro Alvarez) (2009-2012)

Import concedit: 44.900

1.10. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED): “Red Iberoamericana Multidisciplinar para el estudio de los trastornos del movimiento: Enfermedad de Parkinson y Ataxias Espinocerebelosas”. Red temática de más 65 Investigadores Científicos de Argentina, Brasil, Chile,

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Cuba, Ecuador, España, Perú y Portugal. Coordinador de la Red Temática:
Antoni Matilla.

Import concedit: 120.000€ (2010 – 2013)

1.11. FIS-ISC III Miguel Servet. CP08/00027: Investigación de las bases moleculares de la neurodegeneración en la ataxia espinocerebelosa tipo 1 (SCA1).

IP: Antoni Matilla-Dueñas (2009-2011).

Import concedit: 41.765 Eur

1.12. MICINN: BFU2008-00527/BMC: Identificación de genes directamente regulados por la ataxina-1.

IP: Antoni Matilla-Dueñas (2009-2011).

Import concedit: 114.950 Eur

1.13. European Commission FP6. EUROSCA-FP6, LHSM-CT-2004-503304: Identification of genes directly regulated by ataxin_1.

IP: Antoni Matilla-Dueñas (2004-2009).

Import concedit: 48.660 Eur

1.14. MEDU - Ministerio de Educación y Ciencia : Bases anatómicas y funcionales de las alteraciones cognitivas asociadas a factores de riesgo vascular

IP: María Mataró. IC: Cyntyhia Cáceres (2006-2009)

Import concedit: 40.650 Eur

1.15. Ministerio de Ciencia e Innovación: Neuroplasticidad, funcionamiento cognitivo y neuroimagen en el ictus cerebral isquémico


IP: María Mataró. IC: Cyntyhia Cáceres (2009-2012)

Import concedit: 73.400 Eur

1.16. Fundació La Marató de TV3. Critical Illnes Paralysis: Clinical, electrophysiological, biochemical and pathological study.

IP: Dr. Jaume Coll (IP) (2007-2009).

Pressupost: 45.629,00 €.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- 1.17. Fundació La Marató de TV3. ***TOLERVIP-MS: Inducción de tolerancia en esclerosis múltiple (MS) con células dendríticas tratadas con péptido intestinal vasoactivo (VIP) y pulsadas con péptidos de la mielina.***

IP: Eva Martínez. IC: C. Ramo, A. Dávalos, L. Grau (2008-2010)

Import concedit: 199.838

- 1.18. FIS EC07/90278 ***Ensayo clínico, multicéntrico, con asignación aleatoria y doble ciego, para comparar la eficacia clínica y radiológica de dosis equivalentes de metilprednisolona administradas por vía oral o vía intravenosa en pacientes en brote de esclerosis múltiple (CORTEM: Corticoterapia Oral en megadosis para el Tratamiento del brote de Esclerosis Múltiple)***

IP: C. Ramo (2008-2010)

Import concedit: 81.940 Eur.

2. Xarxes de recerca i projectes associats: 2

- 2.1. Red RD/0026/0013: **Red temática de investigación (Retics) en enfermedades neurovasculares (RENEVAS)**

Investigador Principal: A. Dávalos

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias (ISC III)

Duración: 2007-2010.

Centro: Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona

Cantidad subvencionada: 25.806 € (2009)


Dentro de la red de investigación desde septiembre 2008 se ha iniciado la colaboración con dos proyectos de investigación clínica que coordinan desde otros hospitales.

Los proyectos son los siguientes:

Aportación de la determinación plasmática de beta-amiloide en el diagnóstico etiológico y en la predicción del riesgo de crecimiento en la hemorragia intracraneal aguda. IP: Dr. Joan Martí-Fàbregas (Hospital de Sant Pau, Barcelona)

Responsable: Natalia Pérez de la Ossa y Pablo Araya (fellowship)

Situación actual: fase de reclutamiento

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Pacientes incluidos: 16

Neuroreparación en la isquemia cerebral: aplicabilidad de factores de crecimiento de neurogénesis, angiogénesis y sinaptogénesis. IP: Dr. Tomás Sobrino (Hospital Clínico Universitario, Santiago de Compostela).

Responsable: Natalia Pérez de la Ossa y Ana Clara Ricciardi

Pacientes incluidos: 50

2.2. Grupo: **Grup de recerca en neurociències**

Entidad financiadora: AGAUR

Duración: 2009-2012

Centro: Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona

Cantidad subvencionada: 41.000 €

Investigador Principal: A. Dávalos

Referencia: 2009 SGR 39

Assajos clínics: 13

1. Protocolo (GF-ICTUS-04): Citolina en el tratamiento del ictus isquémico agudo. Estudio internacional, multicéntrico, aleatorizado y controlado con placebo.

IP: Antoni Dávalos (Presidente Comité Directivo)

Situación actual: Fase de reclutamiento y seguimiento.

Pacientes randomizados: 110 (2009: 30)

Screening failure: 2

Noviembre 2006- ongoing


2. Protocolo (SPS3): prevención secundaria de ataques cerebrovasculares subcorticales pequeños. Estudio multicéntrico, fase III, randomizado, 2x2 (factorial), controlado.

IP: Meritxell Gomis

Situación actual: Fase de reclutamiento y seguimiento.

Pacientes randomizados: 26 (2009:6)

Julio 2005- ongoing

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

3. Protocolo CL3-18886-012. Estudio Perform. Estudio ensayo clinico dependiente del número de actontecimiento. Fase III.

IP: Antoni Dávalos

Situación actual: Fase de seguimiento

Pacientes randomizados: 6 (2009:0)

Noviembre 2006- ongoing

4. Protocolo TRA2P timi 50 p04737: estudio multicentrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo, para evaluar la seguerida y eficacia de SCH 530348 añadido al tramiento estándar, en sujetos con antecedentes de enfermedad aterosclerótica: Antagonista del Receptor de Trombina en Preención Secundaria de episodios isquémicos aterotromtóticos.

IP: Mónica Millán

Situación actual: fase de seguimiento

Pacientes randomizados: 6 (2009: 2)

Screening failure: 3

Julio 2008- ongoing

5. Protocolo TANDEM-1 (2007-006731-31): Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo de dosis escaladas de deferoxamina intravenosa en pacientes con ictus isquémico agudo tratado con activador tisular del plasminógeno.

IP: Mónica Millán (Coordinadora)

Situación actual: fase de reclutamiento y seguimiento

Pacientes randomizados: 35 (2009: 20)

22 septiembre 2008- ongoing


6. Protocolo CD-0287 (SENTIS) Versión C: Seguridad y eficacia de la tecnología NeuroFlo en el ictus isquémico

IP: Meritxell Gomis

Situación actual: fase de reclutamiento y seguimiento

Pacientes randomizados: 3 (2009:3)

Septiembre 2008- ongoing

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

7. Protocolo 12402 (DIAS 3): Estudio randomizado, doble ciego, de grupos paralelos, controlado con placebo. Estudio que evalúa la eficacia y seguridad del desmoteplase en pacientes con ictus isquémico agudo.

IP: Mónica Millán (Dr. Dávalos, Miembro Comité Directivo Internacional)

Situación actual: Fase de reclutamiento y seguimiento

Pacientes randomizados: 1 (2009: 1). Screening failure: 3

Abril 2009-ongoing

8. Protocol E2007-G000-306/307: Estudio doble ciego, controlado con placebo, con aumento gradual de dosis, en grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad de E2007 (perampanel) administrado como terapia adyuvante en pacientes con crisis parciales refractarias.

IP: Juan Luis Becerra

Situación actual: Fase de seguimiento

Pacientes randomizados: 4. Screening failure: 2

9. Protocolo A0081046: Estudio de pregabalina (lyrica) y lamotrigina (lamictal) aleatorizado, comparativo, doble ciego, grupo paralelo, multicéntrico, en monoterapia en pacientes con epilepsias parciales diagnosticadas recientemente.

IP: Juan Luis Becerra

Situación actual: Fase de seguimiento

Pacientes randomizados: 6.

10. Protocolo BII-INT-2005-01 (GAP). Estudio observacional Global sobre Adherencia para evaluar la adherencia a los tratamientos con fármacos modificadores del curso de la enfermedad en pacientes con EMRR.


IP: Cristina Ramo (Coordinadora nacional)

Situación actual: Fase de seguimiento

11 Protocolo CFTY720D2306 (INFORMS): Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, con grupos paralelos, para comparar la eficacia y seguridad de 1,25mg FTY720 administrado por vía oral una vez al día versus placebo en pacientes con esclerosis múltiple primaria progresiva.

IP: Cristina Ramo

Pacientes randomizados: 4

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01


12. Protocolo IMA-06-02 (TOP):: TYSABRI® Observational Program. Open label, multinational, multi-center, prospective, observational study.

IP: Cristina Ramo

13. Protocolo BCG20-0134-02BCG20: Estudio fase Ila aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de BGC20-0134 administrado de forma oral en pacientes con esclerosis múltiple recurrente remitente (EMRR).

IP: Cristina Ramo


Siotuación actual: pendiente de inicio

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01


2. Cursos impartits i material docent elaborat: 27

- 2.1. Curso Actualització en Patologia Neurovascular I.** Servei de Neurologia, Hospital Germans Trias i Pujol. De enero a diciembre 2009. Docentes: Antoni Dávalos, Meritxell Gomis, Natalia Perez de la Ossa, Mónica Millán, Cristina Guerrero, Elena López-Cancio, Laura Dorado.
- 2.2. Workshop on acute stroke: Stroke networks, management of acute stroke in the emergency department: hyperacute decision making algorithms, stroke units and clinical cases.** Dirigido a neurólogos con interés en patología vascular cerebral de Egipto. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona. Abril 2009. Natalia Pérez de la Ossa, Meritxell Gomis, Cristina Guerrero, Laura Dorado, Mónica Millán y Antonio Dávalos.
- 2.3. Sesión Interhospitalaria de expertos en Patologia Vascular Cerebral de Catalunya: “Neurointervencionismo en el ictus isquémico agudo. Valoración de la demanda y resultados del tratamiento endovascular tras un año de experiencia”,** Cristina Guerrero; **Casos Clínicos,** Pablo Araya y Elena López-Cancio. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Mayo 2009.
- 2.4. IV Curso de Enfermería de Neurociencias: Nous abordatges de les cures del pacient amb ictus. Nuevos conceptos en tratamiento de fase aguda.** Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. Junio 2009. Laura Dorado.
- 2.5. IV Curso de Enfermeria en Neurociencias: Más enllà de la trombòlisi intravenosa.** Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona Junio 2009. Cristina Guerrero.
- 2.6. Curso Anual de Urgencias para residentes de primer año de Medicina y Cirugía del Hospital Universitari Germans Trias i Pujol: Cefalea,** Junio 2009. Natalia Pérez de la Ossa.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència


FES-IMP-002 Rev.01

- 2.7. Curso Anual de Urgencias para residentes de primer año de Medicina y Cirugía del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol: Ictus i Hemorràgia Subaracnoidea, Junio 2009. Critina Guerrero.**
- 2.8. Sesiones formativas sobre Patología Neurovascular y Código Ictus dentro del curso de Neurología organizado por el SEM (Servicios de Emergencias Médicas), Junio 2009. Natalia Pérez de la Ossa.**
- 2.9. Organización del XVI curso de Enfermedades Cerebrovasculares para Residentes de Neurología de la Sociedad Española de Neurología. Hospital Germans Trias i Pujol. Octubre 2009. Directoras: Mónica Millán y Meritxell Gomis.**
- 2.10. XVI curso de enfermedades cerebrovasculares para residentes de neurología de la sociedad española de neurología. Ponencia: Protocolo de actuación inmediata en urgencias en el ictus isquémico y hemorrágico. Hospital Germans Trias i Pujol. 5-9 de Octubre 2009. Meritxell Gomis.**
- 2.11. XVI curso de enfermedades cerebrovasculares para residentes de neurología de la sociedad española de neurología. Ponencia: Tratamiento neurointervencionista en el ictus isquémico agudo y algoritmos de decisión. Hospital Germans Trias i Pujol. 5-9 de Octubre 2009. Mónica Millán.**
- 2.12. XVI curso de enfermedades cerebrovasculares para residentes de neurología de la sociedad española de neurología. Ponencias: Demanda asistencial de tratamiento neurointervencionista en el ictus isquémico agudo y Toxicidad neurovascular por el hierro en la isquemia cerebral. Hospital Germans Trias i Pujol. 5-9 de Octubre 2009. Antoni Dávalos.**
- 2.13. XVI curso de enfermedades cerebrovasculares para residentes de neurología de la sociedad española de neurología. Taller sobre casos clínicos reales. Hospital Germans Trias i Pujol. 5-9 de Octubre 2009. Laura Dorado.**
- 2.14. XVI curso de enfermedades cerebrovasculares para residentes de neurología de la sociedad española de neurología. Taller sobre la escala NIHSS. Hospital Germans Trias i Pujol. 5-9 de Octubre 2009. Meritxell Gomis.**

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- 2.15. XVI curso de enfermedades cerebrovasculares para residentes de neurología de la sociedad española de neurología. Ponencia:** Hemorragia subaracnoidea: Aspectos epidemiológicos, clínicos, fisiopatológicos, pronósticos y terapéuticos. Hospital Germans Trias i Pujol. 5-9 de Octubre 2009. Carlos Castaño.
- 2.16. XVI curso de enfermedades cerebrovasculares para residentes de neurología de la sociedad española de neurología. Taller sobre neurosonología básica y avanzada.** Hospital Germans Trias i Pujol. 5-9 de Octubre 2009. Cristina Guerrero y Elena López-Cancio.
- 2.17. XVI curso de enfermedades cerebrovasculares para residentes de neurología de la sociedad española de neurología. Taller sobre presentación y discusión de casos clínicos por parte del residente.** Hospital Germans Trias i Pujol. 5-9 de Octubre 2009. Dr. Dávalos
- 2.18. Nuevas perspectivas en el tratamiento de pacientes con epilepsia refractaria. Estimulación del nervio vago.** Sesión multidisciplinaria del servicio de neurología y neurocirugía del Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona. Febrero del 2009. Dr. Juan Luis Becerra.
- 2.19. Epilepsia refractaria. Actuación en el seno de una unidad multidisciplinaria de epilepsia en un Hospital terciario.** Sesión clínica del Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona. Marzo del 2009. Dr. Juan Luis Becerra.
- 2.20. Controversias en Epilepsia.** Sesión interhospitalaria de Epilepsia Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona. Abril 2009. Dr. Juan Luis Becerra.
- 2.21. II Reunión Abordaje Terapéutico Del Paciente Con Epilepsia. Crisis epilépticas en pacientes complejos.** Barcelona 14 de mayo del 2009. Dr. Juan Luís Becerra.
- 2.22. Día internacional de la epilepsia. Epilepsia y convivencia.** Sesión Hospital Municipal de Badalona para asociación de epilépticos de Badalona. Mayo 2009. Dr. Juan Luis Becerra

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

2.23. Crisis Epilèpticas y Estatus. Diagnóstico y Manejo terapéutico.(2h) Master de Medicina de Urgencias del SEM. Junio del 2009. Dr. Juan Luis Becerra.

2.24. ¿Qué aportan los nuevos fármacos en el tratamiento del paciente epiléptico complicado? Sesión interhospitalaria en Instituto Guttmann. Diciembre del 2009. Dr. Juan Luis Becerra

2.25. II Curs d'Esclerosis Múltiple (Barcelonès Nord i Maresme). HUGTIP, Mayo 2009. Activitat acreditada pel Consell Català de Formació Mèdica Continuada i per la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud amb 1,0 crèdits


2.26. II Curso Iberoamericano de Neurorradiología Intervencionista. Taller de trabajo. Materiales de uso habitual en procedimientos de Neurorradiología Intervencionista. Madrid. 24-27 de Noviembre de 2009. Dr. Carlos Castaño

2.27. Curso teórico-práctico del tratamiento de aneurismas cerebrales e ictus. Experiencia en el tratamiento del Ictus. San Sebastian. 10-11 de Diciembre de 2009. Dr. Carlos Castaño.

3. Cursos rebuts i formació continuada: 21


3.1. Formación Especializada en técnicas de neuroimagen en el ictus isquémico agudo en el Departamento de Neurología y Radiología del Royal Melbourne Hospital, Australia (bajo la dirección de Prof. Steven Davis). Julio-Diciembre 2009. Natalia Pérez de la Ossa.

3.2. Curso Donació i Transplantament. Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Enero 2009. Antoni Dávalos, Meritxell Gomis, Domingo Escudero y Mónica Millán.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01


- 3.3. Asistencia al congreso ISC (Internacional Stroke Conference) 2009.** San Diego (USA), Febrero 2009. Antoni Dávalos, Meritxell Gomis, Cristina Guerrero, Elena López-Cancio y Mónica Millán.
- 3.4. Simposium: Redes de Tele-Ictus: una alternativa para mejorar el acceso al tratamiento farmacológico y endovascular en el ictus agudo.** Barcelona. Marzo 2009. Antoni Dávalos, Mónica Millán, Meritxell Gomis, Natalia Pérez de la Ossa, Laura Dorado, Carlos Castaño, Aitziber Aleu y Cristina Guerrero, Silvia Reverte
- 3.5. Asistencia al congreso ESC (European Stroke Conference) 2009.** Estocolmo (Suecia), Mayo 2009. Antoni Dávalos, Mónica Millán, Meritxell Gomis, Laura Dorado, Ana Clara Ricciardi.
- 3.6. Reunión Anual del Grupo Español de Neurorradiología Intervencionista.** Santiago de Compostela, Junio 2009. Cristina Guerrero.
- 3.7. Curso Avanzado de Duplex transcraneal,** Girona, Julio 2009. Elena López-Cancio.
- 3.8. Asistencia al congreso SEN (Sociedad Española de Neurología) 2009.** Barcelona, Noviembre 2009. Todos los miembros del Servicio
- 3.9. Curso Actualització en Patologia Neurovascular I.** Hospital Germans Trias i Pujol, enero-diciembre 2009. Antoni Dávalos, Mónica Millán, Meritxell Gomis, Domingo Escudero, Laura Dorado, Cristina Guerrero, Elena López-Cancio y Natalia Pérez de la Ossa.
- 3.10. Estancia de formación RENEVAS** de Sandra Guardia en el grupo del Dr. Exuperio Tejedor en el Hospital La Paz de Madrid para aprender un modelo animal de ictus. (duración: 2 semanas).
- 3.11. Cursos del Máster de Biomedicina de la Universidad de Barcelona** recibidos por Verónica Guirao. Master finalizado en septiembre con la calificación máxima.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

- 3.12. Cursos del Máster de Biomedicina de la Universidad de Barcelona** recibidos por Sandra Guardia.
- 3.13. Las normas de la buena práctica clínica: de la ética a la técnica”.** Instituto Borja de Bioética. Mayo del 2009 - 32 horas. C Ramo
- 3.14. Neurostatus e-test,** requerido para participar en estudio clínicos de EM C Ramo Tello y Laia Grau López
- 3.15. Symposium:Regeneration and Rehabilitation in MS.** L. Grau. June 26-27/06/09. Hamburg.
- 3.16. ECTRIMS (European Congress on Treatment and Research in Multiple Sclerosis).** C. Ramo-Tello. Dusseldorf. September 2009.
- 3.17. ABC/WIN (Working Group in Interventional Neuroradiology) meetings 2009.** Vald’Isere France. January 11th-16th 2009. C. Castaño
- 3.18. The first LINNC-ACINR Joint Meetong** held in París from May 25th to 27th, 2009. Has been accredited by EUMS (European Union of Medical Specialist) for 18 CME credits. C. Castaño
- 3.19. First ESMINT (European Society of Minimally Invasive Neurological Therapy) congress.** Nice, September 10th to 12th, 2009. Has been accredited by EUMS for 15 CME credits. C Castaño
- 3.20. Thirteenth Annual Stroke Update 2009. University of Pittsburgh School of Medicine.** UPMC Stroke Institute. Pittsburgh, Pennsylvania October 30th, 2009. C. Castaño, A. Dávalos
- 3.21. Curso teórico-práctico del tratamiento de aneurismas cerebrales e ictus. San Sebastian,** 10-11 de Diciembre de 2009. C Castaño

4. Formació de postgrau:

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

4.1. Residentes externos incorporados en el 2008:

Luis López Díaz: Residente de 4º año, Hospital Juan Canalejo, La Corunya. Enero-Marzo 2009.

Marianella Hernández Ramírez: Residente de 4º año, Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica, Santiago de Chile. Abril- Mayo 2009.

4.2. Fellowship en Enfermedades Cerebrovasculares en el 2009:

Dr. Pablo Araya: Neurólogo, Hospital Viña del Mar de Chile, Septiembre 2008-Agosto 2009.

Dra. Silvia Tur: Neurólogo vascular, Hospital Son Dureta, Palma de Mallorca, Febrero 2009.

Isham: Enfermero Unidad de Ictus H. Clínic de Barcelona. Formación en Neurosonología. Agosto 2009.

Xabier Urra: Médico Adjunto Unidad de Ictus Hospital Clínic de Barcelona. Formación en Neurosonología. Octubre 2009.

Manuel Gómez Choco: Médico Adjunto Unidad de Ictus Hospital Clínic de Barcelona. Formación en Neurosonología. Noviembre 2009.

4.3. Formación en Neuropsicología (Dra. Cáceres)

7 alumnos en formación realizando prácticas de investigación para el proyecto ASIA: 1 a nivel de doctorado, 3 de master y 3 de pregrado

1 alumna de master realizando prácticas de neuropsicología con una dedicación de 18 horas semanales (Jessica Sánchez)

4.4. Formación en Neurorradiología intervencionista (Dr. Castaño)


Dr. Ivan Urra (Radiólogo) Hospital Germans Trias i Pujol

7. Altres TESIS DOCTORALS PRESENTADES O EN PREPARACIO

Proliferación linfocitaria frente a péptidos de la mielina y su inhibición por células dendríticas tolerogénicas en pacientes con esclerosis múltiple

Doctorando: Laia Grau López

Universidad: Autònoma de Barcelona

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUIA O ITINERARI FORMATIU						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data Validació	Validat per
	19-10-2010	Tutors	2	19-05-2015	Tutors	30-06-2015	Comissió de docència

FES-IMP-002 Rev.01

Facultad/Escuela: Medicina. Departamento de Medicina.

Tutor: A. Dávalos

Fecha: 2009.

Calificación: SOBRESALIENTE CUM LAUDE

Mònica Millàn Torné, Médico Adjunto.

Sobrecarga de hierro y toxicidad neurovascular: estudio clínico y molecular en la isquemia y reperfusión cerebral. Proyecto FIS

Directores: A. Dávalos, T. Gasull

Fecha: 2010

Calificación: SOBRESALIENTE CUM LAUDE

Natalia Pérez de la Ossa, Médico Adjunto.

Título: Papel de las proteínas reguladoras del hierro en la neurotoxicidad mediada por hierro en la isquemia y reperfusión cerebral. Estudio de mecanismos implicados en el estrés oxidativo.

Directores: A. Dávalos, T. Gasull

Meritxell Gomis, Médico Adjunto.

Enfermedad cerebrovascular de pequeño vaso: fisiopatología y marcadores biológicos de sus subtipos.

La muestra del estudio: pacientes con enfermedad cerebrovascular de pequeño vaso incluidos en el Registro BASICMAR. Proyecto FIS.

Directores: Jaume Roquer, Adolf Díez.

Signat:

Cap de Servei Antoni Dávalos

Tutor/s Juan Luis Becerra/Jaume Coll

A Badalona, a 19 de Maig de 2015