

DATOS GENERALES

Nombre de la asignatura: TRASTORNOS DEL MOVIMIENTO DE INICIO EN LA EDAD PEDIATRICA

Tipo: Optativa Común

Impartición: Lunes de 13 a 14 horas y miércoles de 10 a 11 horas en el Aula de Neurociències “Eduard Tolosa” situada en la escalera 8, 4 piso del Hospital Clínic, así como en el Aula Alfa situada en el 4º piso del antiguo edificio de Consultas Externas del Hospital Sant Joan de Déu.

Departamentos implicados: Medicina y Obstetricia, Ginecología, Pediatría, Radiología y Anatomía. Universidad de Barcelona

Nombre del profesor coordinador:

- Belen Perez Dueñas (Departamento de Obstetrícia, Ginecología, Pediatría, Radiología y Anatomía, Universidad de Barcelona, Servicio de Neurología infantil, Unidad de Trastornos del Movimiento, Hospital Sant Joan de Deu).
- Maria José Martí (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona, Servicio de Neurología, Unidad de Parkinson y Trastornos del Movimiento, Hospital Clínic de Barcelona).

Miembros del equipo docente:

- Belen Perez Dueñas (Departamento de Obstetrícia,-Ginecología, Pediatría, Radiología y Anatomía, Universidad de Barcelona, Servicio de Neurología infantil, Hospital de Sant Joan de Deu).
- Maria Jose Martí (Departamento de Medicina, Universidad de Barcelona, Servicio de Neurología, Unidad de Parkinson y Trastornos del Movimiento, Hospital Clínic de Barcelona).
- Pilar Poo (Servicio de Neurología Infantil, Unidad Integrada de Trastornos del Movimiento, Hospital Sant Joan de Déu).
- Mercedes Serrano (Servicio de Neurología Infantil, Unidad Integrada de Trastornos del Movimiento, Hospital Sant Joan de Déu).
- Thaís Armangué (Servicio de Neurología Infantil, Unidad Integrada de Trastornos del Movimiento, Hospital Sant Joan de Déu).

Créditos ECTS: 3

Horas estimadas de la asignatura: 48

- Horas presenciales (clases magistrales, seminarios interactivos, trabajo tutelado): 36
- Horas de aprendizaje autónomo: 12

PRERREQUISITOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

.....

COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN EN LA ASIGNATURA

COMPETENCIAS TRANSVERSALES INSTRUMENTALES EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Ser capaz de interactuar con otras especialidades médicas y asesorarlas.
- Ser capaz de trabajar en equipos interdisciplinarios, colaborar con otros investigadores y, al mismo tiempo, actuar de forma autónoma y con iniciativa.
- Ser capaz de desarrollar habilidades comunicativas en la relación médico-paciente-familia respetando los principios éticos y de privacidad, siendo capaz de comunicar malas noticias de una manera empática.
- Ser capaz de utilizar de una forma racional los recursos diagnóstico-terapéuticos disponibles.
- Ser capaz de adquirir conocimientos en el diseño de ensayos clínicos y trabajos de investigación (formulación de hipótesis, objetivos, metodología, interpretación y análisis crítico de los resultados).
- Ser capaz de adquirir habilidades para la divulgación de los conocimientos tanto en ámbito de expertos como ante audiencias no expertas, de una forma clara y atractiva.
- Ser capaz de aprender los principios básicos para la escritura y publicación de los resultados de un trabajo de investigación.
- Ser capaz de integrar conocimientos y maneras de afrontar la complejidad y de formular juicios a partir de información limitada, pero de manera reflexiva, teniendo en cuenta las repercusiones sociales y éticas de los juicios.

- Ser capaz de estar al día en los conocimientos expuestos en el ámbito de la comunidad científica internacional, es decir, de buscar, obtener e interpretar la información biomédica obtenida en bases de datos y otras fuentes.
- Ser capaz de conocer los principios bioéticos y médico-legales de la investigación y de las actividades profesionales en el ámbito de la biomedicina.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Conocer los aspectos clínicos, genéticos, epidemiológicos, fisiopatogénicos, anatomopatológicos y terapéuticos de los principales trastornos del movimiento en el niño.
- Conocer los estudios complementarios de soporte al diagnóstico.
- Ser capaz de reconocer, interpretar adecuadamente y diagnosticar en el ámbito clínico y de laboratorio las enfermedades pediátricas que cursan con trastornos del movimiento.
- Conocer los principales tratamientos farmacológicos y quirúrgicos utilizados en estos pacientes.
- Conocer y aplicar los principios básicos del tratamiento con toxina botulínica en la infancia.
- Ser capaz de desarrollar, implementar y evaluar las guías de práctica clínica diseñadas para los diferentes grupos de enfermedades.

OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

A. Objetivos generales:

El objetivo principal de la asignatura es contribuir a la formación clínica y de investigación en el ámbito de los trastornos del movimiento en la niñez, dentro de un entorno bien definido como es una Unidad Multidisciplinar de Trastornos del Movimiento, constituida por la Unidad de Trastornos del Movimiento de adultos del Hospital Clinic y la Unidad de Trastornos del Movimiento neuropediatricos del Hospital Sant Joan de Deu. Los avances experimentados en el conocimiento de las bases genéticas de muchas enfermedades metabólicas-inmunológicas en la edad pediátrica que cursan con trastornos del movimiento, la diferente expresión fenomenológica en el niño, la necesidad de una rápida identificación e instauración de tratamiento de muchas de estas enfermedades, son factores que ponen de manifiesto la importancia del aprendizaje en esta área.

B. Objetivos específicos:

Conocer en profundidad las principales enfermedades de inicio pediátrico que cursan con trastornos del movimiento desde el punto de vista clínico, diagnóstico y terapéutico, así como los principales aspectos relacionados con la investigación de dichas enfermedades.

BLOQUE TEMÁTICO O DE CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

1. Fenomenología de los trastornos del movimiento en el niño.
Pilar Poo.
2. Trastornos del movimiento de origen perinatal: parálisis cerebral infantil.
Pilar Poo.
3. Trastornos del movimiento transitorios del lactante.
Pilar Poo.
4. Tics en la infancia, síndrome de Tourette. Belén Pérez / Maria Jose Martí.
5. Trastornos del movimiento en las enfermedades autoinmunes. Encefalitis auto-inmunes, opsoclonus mioclonus y coreas inmunológicas.
Thais Armangué.
6. Distonía en las enfermedades metabólicas.
Mercedes Serrano.
7. Ataxias congénitas.
Mercedes Serrano.
8. Trastornos del movimiento paroxísticos hereditarios.
Belén Pérez Dueñas/ Maria Jose Martí
9. Bases genéticas de los trastornos del movimiento en pediatría.
Belén Pérez.
10. Neurodegeneración con acúmulos cerebrales de hierro: Del fenotipo al genotipo. Belén Pérez Dueñas

METODOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

A. **Clases magistrales:** Tendrán una duración aproximada de 60 minutos. Se reservará los últimos 5-10 minutos para la interacción entre alumno y profesor sobre aspectos claves del tema. (10 clases=10 horas)

B. **Seminarios interactivos:** Tendrán una duración máxima de 60 minutos y en ellos se presentaran casos de pacientes pediátricos con trastornos del movimiento para analizar el abordaje diagnóstico, terapéutico y evolutivo de los pacientes. (2 seminarios= 2 horas).

C. **Trabajo tutelado:**

- Los alumnos tendrán que preparar de forma tutelada durante aproximadamente 1 hora cada una de las clases magistrales/seminarios y por eso recibirán del profesor un mínimo de dos artículos en formato PDF sobre el tema de la clase/seminario correspondiente (12 horas).
- Los alumnos tendrán que presentar casos clínicos y realizar una búsqueda y una revisión crítica de la literatura médica sobre uno varios aspectos concretos de cada caso (12 horas) (total trabajo tutelado= 24 horas)

D. Trabajo autónomo: Al final del periodo de desarrollo de la asignatura (como a máximo dos semanas después de la última clase magistral), el alumno tendrá que entregar un portafolio dónde se resuman los conocimientos y habilidades adquiridas en esta asignatura (trabajo autónomo = 12 horas).

EVALUACIÓN

Evaluación

- Asistencia y grado de participación en las clases magistrales y seminarios interactivos (40%)
- Realización del trabajo autónomo, presentación y discusión con el profesor (60%)

FUENTES DE INFORMACIÓN BÁSICA

BIBLIOGRAFIA RELEVANTE:

1. Movement Disorders in Childhood. Harvey S. Singer, MD, Jonathan W. Mink, MD, PhD, Donald L. Gilbert, MD, and Joseph Jankovic, MD. ISBN: 978-0-7506-9852-8
2. Movement Disorders in Children. Emilio Fernandez-Alvarez, Jean Aicardi. July 2001. ISBN: 9781898683230.
3. Definition and classification of hyperkinetic movements in childhood. Sanger TD, Chen D, Fehlings DL et al. *Mov Disord.* 2010 Aug 15;25(11):1538-49. Review.
4. Meyer E, Kurian MA, Hayflick SJ. Neurodegeneration with Brain Iron Accumulation: Genetic Diversity and Pathophysiological Mechanisms. *Annu Rev Genomics Hum Genet.* 2015 May 8.
5. Ng J, Heales SJ, Kurian MA. Clinical features and pharmacotherapy of childhood monoamine neurotransmitter disorders. *Paediatr Drugs.* 2014 Aug;16(4):275-91.
6. Movement disorders in children with anti-NMDAR encephalitis and other autoimmune encephalopathies. Mohammad SS, Fung VS, Grattan-Smith P, Gill D, Pillai S, Ramanathan S, Brilot F, Dale RC. *Mov Disord.* 2014 Oct;29(12):1539-42.

7. Botulinum toxin in infantile cerebral palsy. Póo P, Galván-Manso M, Casartelli MJ, López-Casas J, Gassió-Subirats RM, Blanco C, Terricabras-Carol L. Rev Neurol. 2008;47 Suppl 1:S21-4.
8. Environmental circumstances influencing tic expression in children. Caurín B, Serrano M, Fernández-Alvarez E, Campistol J, Pérez-Dueñas B. Eur J Paediatr Neurol. 2014 Mar;18(2):157-62.
9. Paroxysmal movement disorders and episodic ataxias. Fernández-Alvarez E, Perez-Dueñas B. Handb Clin Neurol. 2013;112:847-52. doi: 10.1016/B978-0-444-52910-7.00004-0. Review.

MATERIAL DOCENTE SUMINISTRADO AL ESTUDIANTE

1. Dossier electrónico con el temari:

<http://www.ub.edu/medicina/masters/mmai/programa.htm>

2. Material de les classes magistrals en format pdf:

Campus virtual (espai personal) de la Universitat de Barcelona

