

CÁMARA CURRICULAR DEL CoPGr

FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE MATERIAS

SIGLA DE LA MATERIA: **RNP5762**

NOMBRE DE LA MATERIA: Temas Avanzados en Neurología - Enfermedades Mitocondriales

PROGRAMA/ÁREA: Neurología/17140

ÁREA DE CONCENTRACIÓN: Neurología

VALIDEZ INICIAL (Año/Semestre):

N° DE CRÉDITOS: 02

Clases Teóricas: 15 Clases Prácticas, Seminarios y Otros: 07 Horas de Estudio: 08

DURACIÓN EN SEMANAS: 01

DOCENTE(S) RESPONSABLE(S):

Docente USP, N.º 184041 – Claudía Ferreira da Rosa Sobreira

COSTOS REALES DE LA MATERIA: R\$

(Presentar, si es pertinente, presupuesto previsto para el año fiscal, en hoja anexa)

PROGRAMA

OBJETIVOS:

- discutir los mecanismos fisiopatológicos de las enfermedades mitocondriales;
- profundizar los conocimientos sobre las técnicas de estudio de las alteraciones bioquímicas y moleculares de las enfermedades mitocondriales;
- analizar los modelos experimentales desarrollados para el estudio de las enfermedades mitocondriales.

JUSTIFICATIVA:

A partir de la década del ochenta hubo un creciente avance en el conocimiento de las enfermedades mitocondriales y sus bases fisiopatológicas. En particular, el estudio del ADN mitocondrial permitió la elucidación de aspectos de la biogénesis mitocondrial antes desconocidos. En los últimos años, la asociación de genes nucleares (codificados por el ADN nuclear) con enfermedades causadas por disfunción mitocondrial y, en algunos casos, relacionadas a alteraciones secundarias del ADN mitocondrial, abrió nuevas fronteras para el conocimiento de las funciones de los orgánulos. El estudio profundizado de la fisiopatología de las enfermedades mitocondriales tiene importancia no solo para el establecimiento del diagnóstico y determinación de la conducta a ser tomada, pero también contribuye para la elucidación de aspectos desconocidos de la biogénesis mitocondrial. Además, el estudio de la genética mitocondrial y de los modelos experimentales de enfermedad mitocondrial son cruciales para el desarrollo de nuevas formas de tratamiento, como por ejemplo la terapia génica. La oportunidad de discusión de los mecanismos fisiopatológicos y de las alteraciones moleculares en las enfermedades de la mitocondria, al igual que los modelos experimentales desarrollados para el estudio de las mismas, con posgraduandos, médicos y no médicos, podrá despertar el interés de los mismos para el desarrollo de investigaciones que puedan contribuir para el enriquecimiento de los conocimientos ya existentes.

CONTENIDO (SUMARIO):

1º día - Introducción

MAÑANA

Presentación del curso - Cláudia FR Sobreira

Distribución de los seminarios - Cláudia FR Sobreira
Clases teóricas - Expositores
La mitocondria y sus funciones - Cláudia FR Sobreira
La importancia de la coenzima Q10 –

TARDE

Clases teóricas - Expositores
ADN mitocondrial -
Mitocondria y apoptosis -
Estudio

2º día – Métodos de investigación

MAÑANA

Clases teóricas - Expositores
Estudios bioquímicos de la cadena respiratoria - Sílvia HA Escarso
Estudios en fibras musculares aisladas -

TARDE

Clases teóricas - Expositores
RNM y espectroscopia - Antônio Carlos dos Santos
Identificación de genes mutantes -
Estudio

3º día – Modelos Experimentales

MAÑANA

Seminario - Orientación
Mitocondria y ADN mitocondrial - Cláudia FR Sobreira
Estudio

TARDE

Clases teóricas - Expositores
Modelos experimentales en las enfermedades mitocondriales
Modelo experimental de la MNGIE -
Utilización de cultivos celulares en el estudio de las enfermedades mitocondriales - Cláudia FR Sobreira

4º día – Genética de las enfermedades mitocondriales

MAÑANA

Seminario - Orientación
Modelos experimentales de las enfermedades mitocondriales - Cláudia FR Sobreira

TARDE

Clases teóricas - Expositores
PEO – DNA nuclear y mitocondrial - Cláudia FR Sobreira
MNGIE – encefalopatía mioneurogastrointestinal mitocondrial -
Estudio

5º día – Genética de las enfermedades mitocondriales

MAÑANA

Seminario - Orientación
Enfermedades mitocondriales - Cláudia FR Sobreira
Clases teóricas - Expositores
Deficiencia de coenzima Q10 -
Miopatía mitocondrial con intolerancia al ejercicio Cláudia FR Sobreira
Finalización

FORMA DE EVALUACIÓN:

Presencia peso 2

Participación en los seminarios 4

Informes de las clases teóricas peso 4

| |
|--|
| |
|--|

OBSERVACIONES: