

34 9B
1984

DEPARTAMENTO: Química Biológica.

ASIGNATURA: Seminario de Química Biológica (Doctorado) "Recientes avances en el estudio del metabolismo de porfirinas, hemo, clorofila y vitamina B₁₂ y de la porfiria experimental y humana".

CARÁCTER: Post-Grado.

PUNTAJE: 4 puntos.

DURACION: 6/2/84 al 17/12/84

HORAS DE CLASE: 34 hs.

TEMARIO.

1- Enzimas del camino biosintético del hemo.

Aminoalvalínico (ALA) sintetasa-ALA dehidrasa. Uroporfirinógeno I sintetasa y Uroporfirinógeno III cosintetasa-Uroporfirinógeno decarboxilasa-Coproporfirinógeno oxidasa. Metal quelatasa.

2- Biosíntesis de tetrapirroles en distintos organismos.

Biosíntesis de hemo, clorofila y vitamina B₁₂. Estudios con mamíferos, bacterias y vegetales.

3- Catabolismo del hemo.

Hemo oxigenasa. Degradación del hemo producido por drogas porfirinogénicas. Rol de la enzima en los procesos de regulación.

4- Regulación de la Biosíntesis de tetrapirroles.

Modulación de la biosíntesis del hemo por distintas vías: control por hemo, regulación por enzimas hélicas, rol de los iones metálicos y de drogas sobre distintas enzimas del camino metabólico del hemo.

5- Efectos neurotóxicos de precursores de porfirinas.

Investigaciones recientes.

6- Porfirias y cáncer: Recientes estudios.

- Porfirias y porfirinurias humanas.

Porfirias eritropoyéticas. Estudios enzimáticos. Porfirias hepáticas agudas. Porfirias crónicas. Saturnismo.

7- Porfirias experimentales.

Mecanismo de porfiria hepática inducida por hexaclorobenceno y compuestos aromáticos poli halogenados. Mecanismo de acción de AIA (alilisopropil acetato) y DBC (3-5 dietiladiponil - 1-4 dihidrocolidina) sobre enzimas del camino biosintético del hemo. Influencia de hormonas y del hierro sobre la porfiria experimental

8- Citocromo P-450.

Transferencia reversible de hemo entre diferentes especies moleculares. Secuencia aminoácídica y topología en la membrana del citocromo inducido por fenobarbital.

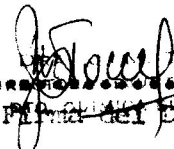
BIBLIOGRAFIA.

- | | |
|---|------------------------------------|
| - Proc. Nat. Acad. Sci. (1983-1984). | - Biochem. Pharmac. (1983-1984) |
| - J. Biol. Chem. (1983-1984). | - J. Am. Chem. Soc. (1983-1984) |
| - Biochim. Biophys. Acta (1983-1984). | - Plant. Physiol. (1983-1984) |
| - J. Bacteriol. (1983-1984). | - Clin. Chim. Acta (1983-1984) |
| - Toxicol. Appl. Pharmacol. (1983-1984). | - Ann. N.Y. Acad. Sci. (1983-1984) |
| - Arch. Biochem. Biophys. (1983-1984) | - J. Clin. Invest. (1983-1984) |
| - Res. Comm. Chem. Pathol. Pharmac. (1983-1984) | - J. Lab. Clin. Med. (1983-1984) |
| - Biochim. Biophys. Res. Commun. (1983-1984) | - Human Genet. (1983-1984) |
| - Biochemical Journal (1983-1984) | - Brit. J. Haemat. (1983-1984) |
| - Biochem. Pharmac. (1983-1984) | - Eur. J. Biochem. (1983-1984) |
| | - Febs. Lett. (1983-1984). |



.....
Firma del Profesor

DR. LEONOR C. SAN MARTIN DE VI ALE



.....
Firma del Director