



Q.B.
19
1990

DEPARTAMENTO: QUIMICA BIOLÓGICA

ASIGNATURA: SEMINARIO DE QUIMICA BIOLÓGICA: "RECIENTES AVANCES EN EL ESTUDIO DEL METABOLISMO DE PORFIRINAS, HEMO, Y VITAMINA B₁₂ Y DE LA PORFIRIA EXPERIMENTAL Y HUMANA"

CARACTER: post-grado

DURACION: 30/10/89 al 18/12/89

HORAS DE CLASE: A) Teóricas-Seminarios: 16 hs; b) Problemas:---; c) Laboratorio:--
d) TOTAL: 16 hs.

PROGRAMA

1.- ENZIMAS DEL CAMINO BIOSINTETICO DEL HEMO

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

2.- BIOSINTESIS DE TETRAPIROLES 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.- REGULACION DE LA BIOSINTESIS DE TETRAPIROLES

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

5.- EFEECTO NEUROTOXICO DE PRECURSORES DE PORFIRINAS

Investigaciones recientes.

6.- PORFIRINAS Y CANCER

Recientes estudios

7.- PORFIRIAS Y PORFIRINURIAS HUMANAS

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

8.- PORFIRIAS EXPERIMENTALES

Mecanismo de porfiria hepática inducida por hexaclorobenceno y compuestos aromáticos polihalogenados. Mecanismo de acción de AIA (alilisopropil acetamida) y DDC (3-5 dietoxicarbonil - 1-4 dihidrocolidina) sobre enzimas del camino biosintético del hemo. Influencia de hormonas y del hierro sobre la porfiria experimental.

[Handwritten signature]

[Stamp]
CO679/90

[Handwritten signature]
SECRETARÍA DE ASUNTOS
DIRECCIÓN
DE QUIMICA BIOLÓGICA



CITOCROMO P-450. METABOLISMO DE DROGAS

Citocromos P-450 y citocromo P-448. Formación de radicales libres. Peroxidación de lípidos.

BIBLIOGRAFIA

- Proc. Nat. Acad. Sci. (1986-1989)
- J. Biol. Chem. (1986-1989)
- Biochim. Biophys Acta (1986-1989)
- J. Bacteriol. (1986-1989)
- Toxicol. Appl. Pharmacol (1986-1989)
- Arch. Biochem. Biophys. (1986-1989)
- Res. Commun. Chem. Pathol. Pharmac. (1986-1989)
- Biochim. Biophys. Res. Commun. (1986-1989)
- Biochemical Journal (1986-1989)
- Biochem. Pharmac (1986-1989)
- BIOCHEM. Pharmac (1986-1989)
- J. Am. Soc. (1986-1989)
- Plant. Physiol. (1986-1989)
- Clin. Chim. Acta (1986-1989)
- Ann. N.Y. Acad. Scie. (1986-1989)
- J. Clin. Invest. (1986-1989)
- J. Lab. Clin. Med. (1986-1989)
- Human Genet (1986-1989)
- Brit. J. Haemat. (1986-1989)
- Eur. J. Biochem. (1986-1989)
- FEBS Lett (1986-1989)

[Handwritten signature]
 DR. G. SANNAHTO
 DIRECTOR

[Handwritten signature]

DR. J. J. RIOS de MORA

[Handwritten signature]
 DR. M. SUZANA D. B. DE PASSETO
 DIRECTORA
 DIV. QUÍMICA BIOLÓGICA