



UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA  
FACULTAT DE CIÈNCIES  
DEPARTAMENT DE BIOQUÍMICA

5331

PROGRAMA DE FISIOLOGIA MOLECULAR

- La sang. Proteïnes plasmàtiques.
- Coagulació de la sang.
- Inmunològica. Antigenes i anticossos. Activació del complement. Síntesi dels anticossos.
- Hemoglobina i química de la respiració.
- L'eritrocit. Estructura i metabolisme.
- Metabolisme del Ferro.
- Leucocits. Propietats.
- Regulació de l'equilibri d'electrolits, aigua, acid-base. Control de la pressió osmòtica del fluid extracel·lular i del pH.
- Fluids extracel·lulars especialitzats: Fluid intersticial. Linfa, suor. Secrecions del tub digestiu. Secreció pancreàtica. Humor acuós. Llàgrimes.
- La digestió. Digestió i absorció de carbohidrats, lípids i proteïnes.
- Funció renal i composició de l'orina.
- El múscul. Estructura de la fibra muscular. Mecanisme de la contracció muscular. Energètica de la contracció. Metabolisme dels diferents tipus musculars. Sistemes contractils no musculars.
- Bioquímica del teixit conjuntiu. Colagen. *Elastina* Substància Fonamental.
- La pell. Queratina.
- L'os. Metabolisme de calci i fosfat.
- Estructura de l'ull. El cristallí, la retina, Fotoquímica de la visió.
- Les Hormones. Regulació de la secreció hormonal. Mecanisme d'acció. Receptors.
- Hormones de la hipòfisi.
- Hormones del tiroides i paratiroides.



UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA  
FACULTAT DE CIÈNCIES  
DEPARTAMENT DE BIOQUÍMICA

- Hormones de les glàndules sexuals. Hormones masculines. Hormones femenines. Cicle sexual femení.
- Hormones de les glàndules suprarenals.
- Hormones gastrointestinals.
- Hormones del pàncreas.
- Prostaglandines.



UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA  
FACULTAT DE CIÈNCIES  
DEPARTAMENT DE BIOQUÍMICA

BIBLIOGRAFIA

- Principles of Biochemistry. A. White, P. Handler, E.L. Smith, R.L. Hill, I.R. Lehman. 6a. edició. 1978. (traduït al castellà) Mc. Graw-Hill, New York.
- Biochemistry. A functional Approach. R.W. Mc. Gilvery. 2a. edició 1979. Saunders, Philadelphia.
- Review of Physiological Chemistry. H.A. Harper. V.W. Rodwell, P.A. Mayes. Última edició. Lange Medical Publications. Los Altos, California. Està en castellà.
- The Biochemistry of the Tissues. P. Banks, W. Bartley, L.M. Birt. 2a. edició, 1976. John Wiley and Sons. London.
- Bioquímica. L. Stryer, 2a. edició, 1982 Ed. Reverté.
- Medical Physiology. A.C. Guyton. Última edició. Saunders, Philadelphia. (traduït al castellà).
- Principles of Biochemistry. A.L. Lehninger. 1982 Worth Publishers, Inc. New York.
- Molecular Biology of the Cell. B. Alberts, D. Bray, J. Lewis, M. Raff, K. Roberts, J.D. Watson. 1983. Garland Publishing, Inc. New York.

Professora: Xavier Parés  
curs : 5<sup>e</sup> Bèrquimigues  
Vist i plau,

Signat: Olandi B. Andilla  
Cap de Departament

Data: 12 - febrer - 1986