

BIOQUÍMICA

Asignatura: Bioquímica

Profesorado: Prof. D. José Hilario Martínez Liarte (Coordinador)
Prof. D. Jesús David Galindo Cascales
Prof. D. Francisco Solano Muñoz
Prof. D. José Carlos García-Borrón Martínez
Prof. D. Rafael Peñafiel García

Créditos: 4,5

Centro: Escuela de Enfermería

Departamento: Bioquímica y Biología Molecular “b” e Inmunología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Tema 1. INTRODUCCIÓN A LA BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

Tema 2. COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL CUERPO HUMANO.

Tema 3. DISOLUCIONES Y CONCEPTO DE ACIDEZ.

Tema 4. LOS IONES EN LOS SERES VIVOS.

Tema 5. GLÚCIDOS.

Tema 6. LÍPIDOS.

Tema 7. BIOMOLÉCULAS NITROGENADAS.

Tema 8. PÉPTIDOS Y PROTEÍNAS.

Tema 9. CATÁLISIS ENZIMÁTICA. VITAMINAS Y COENZIMAS.

Tema 10. ACTIVIDAD ENZIMÁTICA. APLICACIONES CLÍNICAS.

Tema 11. PROTEÍNAS DE LA SANGRE.

Tema 12. MEMBRANAS BIOLÓGICAS.

Tema 13. ÁCIDOS NUCLEICOS.

Tema 14. REPLICACIÓN Y TRANSCRIPCIÓN.

Tema 15. TRADUCCIÓN.

Tema 16. METABOLISMO INTERMEDIARIO.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS

- Sesiones de resolución de problemas numéricos y casos clínicos.

- Seminarios:

Interpretación bioquímica de analíticas sanguíneas y de orina.

Bioquímica del envejecimiento.

- Prácticas de laboratorio:

1. Medida de pH. Poder regulador.
2. Proteínas.
3. Propiedades generales de las enzimas: Estudio de la peroxidasa.
4. Determinación de parámetros clínicos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Prueba o examen final en junio sobre la totalidad de los contenidos de la materia.

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

Libro de texto

LOZANO, J. A.; GALINDO, J. D.; GARCÍA-BORRÓN, J. C.; MARTÍNEZ-LIARTE, J. H.; PEÑAFIEL, R. Y SOLANO, F.: “Bioquímica para Ciencias de la Salud”. Interamericana-McGraw-Hill, Madrid, 1995.

Libro de autoevaluación

LOZANO, J.A.; GALINDO, J. D.; GARCÍA-BORRÓN, J.C.; MARTÍNEZ-LIARTE, J.H.; PEÑAFIEL, R. Y SOLANO, F.: “Preguntas y respuestas de Bioquímica”. Interamericana-McGraw-Hill, Madrid, 1997.

Guía docente

MARTÍNEZ-LIARTE, J. H., SOLANO, F., PEÑAFIEL, R., GALINDO, J. D. & LOZANO, J. A. “Bioquímica básica en titulaciones sanitarias (Odontología, Enfermería, Fisioterapia)”. I.C.E. Universidad de Murcia, 1996.

OTRAS FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Obras básicas de Bioquímica General

DEVLIN, T.M.: “Bioquímica con aplicaciones clínicas”. 3ª edición. Reverté, Barcelona, 1999.

HERRERA, E.: “Bioquímica”. 2ª edición. Interamericana-McGraw-Hill, Madrid, 1991.

STRYER, L.: “Bioquímica”. 4ª edición. Reverté, Barcelona, 1995.