

PROGRAMA DE BIOQUIMICA CLINICA: LECCIONES TEORICAS*optatur quadrimestral*
Vigent 91-92

Lección 1.

Las fuentes de información en Bioquímica Clínica. Libros. Revistas multidisciplinarias. Revistas de investigación. Revisiones. El "Current Contents". Institutos de información. Bancos de datos. Técnicas "on-line".

Lección 2.

Principios básicos para la interpretación de resultados de laboratorio. Análisis estadístico. Exactitud y precisión. Concepto del valor de referencia.

Lección 3.

Metabolismo de carbohidratos. Digestión. Absorción. Aprovechamiento de la glucosa y de otros monosacáridos. Metabolismo del glucógeno. Regulación hormonal del metabolismo glucídico. Estudio de los desórdenes del metabolismo glucídico: diabetes, hiperinsulinismo, hipoglucemia de los lechones. Alteraciones de los rumiantes asociadas con hipoglucemia. Cetosis de los rumiantes. Toxemia de la gestación de las ovejas.

Lección 4.

Metabolismo lipídico y de las lipoproteínas. Digestión y absorción de los lípidos. El tejido adiposo y la regulación de las grasas. La utilización de las reservas lipídicas por el músculo. El hígado y el metabolismo de las grasas. Metabolismo del colesterol. Las lipoproteínas, composición y metabolismo. Síndrome del hígado graso. Aspectos especiales del metabolismo lipídico en animales domésticos. Metabolismo de lípidos en rumiantes. Lipemia equina. Hiperlipemia canina.

Lección 5.

Las proteínas plasmáticas. Clasificación y funciones. Interpretación de los proteinogramas. Disproteinemias.

Lección 6.

Inmunología diagnóstica. Inmunidad celular y humoral. El sistema de complemento. Desórdenes del sistema inmune.

Lección 7.

Enzimología clínica. Las determinaciones enzimáticas y su contribución al diagnóstico, control de enfermedades y terapia. Enzimas de importancia en clínica veterinaria. Perfiles enzimáticos.

Lección 8.

Hemostasia y coagulación. Mecanismos de la hemostasia. Desórdenes de la hemostasia hereditarios y adquiridos. Diagnóstico por el laboratorio.

Lección 9.

Recambio de porfirinas. Síntesis de porfirinas y del grupo hemo. Porfirias de los animales. Síntesis de la hemoglobina. Metabolismo del eritrocito. Síntesis y papel del 2,3-DPG. Metabolismo del glutatión.

Lección 10.

Estudio de la función hepática. Metabolismo de la bilirrubina. Pigmentos biliares. Pruebas de la función hepática: clasificación e indicaciones.

Lección 11.

Estudio de la función renal. La función renal normal. Formación de la orina. Alteraciones. Pruebas de la función renal. Examen de la orina. "Screening" urinario. Sedimento urinario.

Lección 12.

El control del pH en el medio interno. Los gases de la sangre. Alteraciones del balance ácido-base. Mecanismos de compensación. Pruebas de laboratorio.

Lección 13.

Metabolismo de los electrolitos y del agua. Alteraciones del metabolismo del agua, del sodio y del potasio.

Lección 14.

Estudio de la función gastrointestinal. Secreciones gastrointestinales. Digestión y absorción. Alteraciones de la función gastrointestinal. Alteraciones del rumen.

Lección 15.

Estudio de la función pancreática y sus alteraciones. Pruebas para su evaluación.

Lección 16.

Estudio de la función tiroidea. Pruebas para su evaluación.

Lección 17.

Estudio de la función de la hipófisis.

Lección 18.

La función adrenal. Metabolismo de las hormonas esteroidicas. Malfunciones de la secreción de glucocorticoides. Metabolismo de catecolaminas. Pruebas funcionales.

Lección 19.

Las hormonas de la reproducción. Aspectos clínicos de la endocrinología de la reproducción en las distintas especies de interés.

Lección 20.

Eicosanoides. Tromboxanos, leucotrienos y prostaglandinas.

Lección 21.

El músculo esquelético. Adaptación al ejercicio. Alteraciones neuro-musculares y su diagnóstico por el laboratorio.

Lección 22.

Metabolismo del calcio, el fósforo y el magnesio. Regulación. Alteraciones óseas. Fiebre de la leche en vacas. Alteraciones del metabolismo del magnesio. Hipomagnesemia.

Lección 23.

Metabolismo del hierro. Balance. Pruebas del metabolismo del hierro y sus alteraciones.

Lección 24.

Vitaminas y elementos traza.

Lección 25.

El rastreo de enfermedades por el laboratorio. Paneles de órganos. Perfiles bioquímicos.

Lección 26.

Examen por el laboratorio del líquido cefalo-raquídeo y otros fluidos corporales. Cambios patológicos.

Lección 27.

Determinaciones en muestras de tejidos. Biopsias. Estudios de receptores hormonales.

PROGRAMA DE BIOQUIMICA CLINICA: SEMINARIOS

- Seminario 1.
Tratamiento de las muestras. Interferencias.
- Seminario 2.
Determinación de carbohidratos y sus derivados.
- Seminario 3.
Determinación de lípidos y lipoproteínas.
- Seminario 4.
Determinación de aminoácidos y sustancias relacionadas.
- Seminario 5.
Determinación de compuestos nitrogenados no protéicos.
- Seminario 6.
Determinación de porfirinas y sustancias relacionadas.
- Seminario 7.
Determinación de hemoglobinas, mioglobinas y haptoglobinas.
- Seminario 8.
Determinación de proteínas.
- Seminario 9.
Determinación de niveles de inmunoglobulinas.
- Seminario 10.
Determinación de enzimas.
- Seminario 11.
Determinación de gases y pH sanguíneo.
- Seminario 12.
Determinación de iones inorgánicos.
- Seminario 13.
Pruebas de la función hepática.
- Seminario 14.
Pruebas de la función renal.
- Seminario 15.
Pruebas de la función gástrica, pancreática e intestinal.
- Seminario 16.
Determinación de hormonas y derivados.
- Seminario 17.
Determinación de vitaminas.

Seminario 18.
Análisis toxicológicos.

Seminario 19.
Exploración de la coagulación.