

Análisis Clínicos

Profesores:

- M.V. Diego Videla
- M.V. Carlos Perotti
- M.V. Ana Diaz

Año/s de implementación:

- Primer semestre 2016

Objetivo/s

- Objetivo general
- Lograr una capacitación integral en el uso del laboratorio, desde la decisión de la muestra a tomar hasta la interpretación correcta de los resultados
 - Objetivos específicos
- Determinar cuál será la muestra/s adecuadas a obtener en cada paciente
- Capacitar a los alumnos en la adecuada toma de muestras.
- Capacitar en la realización de técnicas básicas de laboratorio de mínima inversión y fácil interpretación.
- Interpretación adecuada, teniendo en cuenta alcances y limitaciones de los valores o resultados obtenidos para arribar al diagnóstico final.
- Manejar adecuadamente los diferentes perfiles clínicos que se pueden interpretar para mejor pesquisa diagnóstica.

Metodología a utilizar y Actividades desarrolladas/ a desarrollar

- La metodología del curso comprende:
- Clases teóricas en aula con apoyo de audiovisual y pizarrón
- Clases prácticas a realizarse en el laboratorio. En estas clases los alumnos aprenderán a realizar correcta toma de muestras, realización de frotis sanguíneos coloración de los mismos, obtención de muestras para citopatología, PAF, coloración de las mismas observación e interpretación de las muestras. Obtención de suero, hematocrito, hemoglobina, recuento de glóbulos rojos, glóbulos blancos, confección de una fórmula leucocitaria, análisis del frotis.
- Determinación de proteínas totales, fibrinógeno, orina completa, coproparasitológico, raspajes de piel.
- Se entregará a los alumnos material didáctico de cada clase dictada.
- Cada jornada se desarrollara durante 6 horas, 4 teóricas y 2 prácticas.

Programa análisis clínicos año 2015

Unidad n°1: introducción al análisis clínico.

Contenidos: Recolección de sangre, plasma y suero. Acondicionamiento de las muestras según el análisis a realizar. Almacenamiento de las muestras. Anticoagulantes para estudios hematológicos y bioquímicos, modo de acción, ventajas y desventajas de cada uno de ellos.

Unidad n°2: evaluación de las alteraciones eritrocitarias.

Contenidos: Interpretación del hemograma. Hematíes. Hemoglobina. Índices hematimétricos. Variaciones fisiológicas en las distintas especies de mamíferos. Anemias: definición, clasificación etiológica y morfológica. Inclusiones intraeritrocitarias. Evaluación del curso de las anemias en las distintas especies, parámetros a considerar. Reticulocitos, tasa de reticulocitos corregida e índice de producción reticulocitaria: cálculos e interpretación. Respuesta de la médula ósea en las distintas situaciones, su importancia e interpretación. Policitemias: definición, clasificación e interpretación.

Unidad n°3: evaluación de las alteraciones leucocitarias.

Contenidos: Interpretación del leucograma. Leucocitosis, fisiológicas, reactivas y proliferativas. Leucopenias. Interpretación del conteo leucocitario diferencial. Desvíos a la izquierda. Reacción leucemoide. Reacción leucoeritroblastica. Cambios morfológicos en los leucocitos y su interpretación. Neoplasias hematopoyéticas. Desordenes linfoproliferativos. Desordenes mieloproliferativos.

Unidad n°4: evaluación de la hemostasia, anormalidades de la coagulación y de las plaquetas.

Contenidos: Generalidades sobre hemostasia primaria y secundaria. Estudios para las anormalidades hemostáticas. Recuentos plaquetarios, tiempo de sangría, tiempo de coagulación, tiempo de tromboplastina parcial activado, tiempo de protrombina. Fibrinógeno y productos de la degradación del fibrinógeno. Anormalidades plaquetarias, morfológicas, cuantitativas y funcionales. Anormalidades de la coagulación. Interpretación de los perfiles hemostáticos.

Unidad n°5: evaluación de la función renal.

Contenidos: Test para evaluar la funcionalidad renal: nitrógeno ureico sanguíneo, creatininemia, método del clearance. Capacidad para concentrar la orina. Examen de la orina: físico, químicos y estudio del sedimento. Diferencias comparativas por especie, estados fisiológicos y variaciones frente a distintos procesos mórbidos.

Unidad n°6: evaluación de la función hepática.

Contenidos: Perfiles bioquímicos de enfermedades hepáticas y su aplicación. Enzimología Clínica. Enzimas marcadoras de lesión/reparación hepatocelular, indicadoras de colestasis e inducción farmacológicas. Bilirrubina sérica, ácidos biliares y proteínas séricas, sus variaciones en respuesta a

distintos mecanismos fisiopatológicos. Evaluación de su capacidad de depuración de sustancias erógenas.

Unidad n°7: evaluación de la funcionalidad pancreática e intestinal.

Contenidos: Evaluación de enfermedades pancreáticas agudas y crónicas. Enzimas y metabolitos indicadores. Maladigestión y malabsorción distintas formas de evaluarlos. Páncreas endocrino: evaluación del metabolismo de los carbohidratos. Hiperglucemias e hipoglucemias. Test de tolerancia glucídica.

Unidad n°8 análisis de materia fecal.

Toma de muestras. Examen microscópico y macroscópico. Técnicas de flotación y sedimentación.

Unidad n°9: evaluación de las alteraciones endocrinas.

Variables a solicitar. Interpretación de resultados.

Unidad n°10 análisis de líquidos.

Contenidos: Técnicas de recolección. Conservación. Características generales y específicas de los diferentes líquidos en las enfermedades. Evaluación celular y bioquímica de los diferentes líquidos corporales cavitarios. Pautas para la caracterización de las distintas efusiones. Recuento y diferenciación de las células nucleadas.

Actividades teórico prácticas.

	FECHA	HORA	TEMA	RESPONSABLE
1	07/04	08 – 12	Introducción al análisis clínico. Unidad n°1	Ana Díaz
2	14/04	09 – 13	Introducción al análisis clínico. Unidad n°1	Diego Videla Ana Díaz
3	21/04	09 – 13 14 – 16	Evaluación de la funcionalidad renal. Unidad n°5	Ana Díaz
4	28/04	09 – 13 14 – 16	Evaluación de las alteraciones eritrocitarias. Unidad n° 2	Carlos Perotti Ana Díaz
5	05/05	09 – 13	Evaluación de las alteraciones eritrocitarias.	Carlos Perotti

		14 – 16	Unidad n° 2	Ana Díaz
6	12/05	09 – 13 14 – 16	Evaluación de las alteraciones leucocitarias. Unidad n°3	Carlos Perotti Ana Díaz
7	19/05	09 – 13 14 – 16	Evaluación de la hemostasia, anormalidades de la coagulación y de las plaquetas. Unidad n°4 Primer Parcial.	Diego Videla
8	26/05	09 – 13 14 – 16	Evaluación de la función hepática. Unidad n° 6	Diego Videla Ana Díaz
9	02/06	09 – 13 14 – 16	Evaluación de la funcionalidad pancreática e intestinal. Unidad n°7	Diego Videla Ana Díaz
10	09/06	09 – 13 14 – 16	Análisis de materia fecal. Unidad n°8	Diego Videla Ana Díaz
11	16/06	09 – 13 14 – 16	Evaluación de las alteraciones endocrinas. Unidad n°9 Segundo Parcial.	Carlos Perotti Ana Díaz
12	23/06	09 – 13 14 – 16	Análisis de líquidos. Unidad n°10	Diego Videla Ana Díaz

Régimen de Regularidad

Exigencias y ponderaciones.

Los alumnos podrán acceder a la regularidad de la materia mediante:

- Asistencia a clases teóricas y prácticas 80%.
- Promedio de 4 o más en los parcialitos que se tomaran semanalmente.
- Aprobar los 2 parciales con más de 4, con la posibilidad de recuperar solo 1.