Universidad Central de Venezuela
Facultad de Medicina
Escuela de Bioanálisis

Contenido de programas de Asignaturas.

Asignatura:		
HEMATOLOGÍA II		
Código	Carácter	Créditos
3282	obligatoria	5 (3T -2L)
Vigencia		
Desde 1987	semestral	
Prelación: Hematología I.		
Fuente: Oficina de Control de Estudios.		

Oficina de Control de Estudios de la Escuela de Bioanálisis.

Edificio Administrativo de la Escuela de Bioanálisis, P.B. oficina # 09

Av. Carlos Raúl Villanueva, Ciudad Universitaria de Caracas, zona Este.

Los Chaguaramos, Caracas – Venezuela.

Teléfono 058 0212 6053326

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE BIOANALISIS

ASIGNATURA: HEMATOLOGIA II
CREDITOS: 5 (3T - 2 Pr. seman)
VIGENCIA: desde 1987

CODIGO: 3282
TIPO: OBLIGATORIA
REGIMEN: SEMESTRAL

PROGRAMA TEORICO DE HEMATOLOGIA II

PRIMERA UNIDAD: HEMOSTASIA Y COAGULACION

TEMA No.1 Serie megacariocítica

Trombopoyesis: órganos encargados de la Trombopoyesis en la vida embrionaria y en la vía post-fetal. Factores que controlan la Trombopoyesis. Células que integran la serie megacariocítica: microscopia óptica y electrónica. Plaquetas: Orígen, características físicas, microscopia óptica y electrónica. Factores plaquetarios hemostáticos. Propiedades. Funciones. Valores normales. Variaciones fisiológicas y bioquímicos.

TEMA No.2 Hemostasia

Concepto. Tipos de Hemostasia. Hemostasia primaria. Mecanismos factores . Hemostasia definitiva: Concepto. Factores de la coagulación. Esquema de la coagulación de Biggs y Mac. Farland. Fibrinolisis. Concepto. Control de los mecanismos de coagulación fisiológicos y bioquímicos.

TEMA No.3 Causas error en el estudio de la Hemostasia

Cuidados requeridos en la realización de las pruebas que se utilizan para el estudio de la Hemostasia. Equipo y material requerido: condiciones , Reactivos: Preparación conservación, utilización, Metodología que debe emplearse en el estudio de la Hemostasia: Toma la muestra, transporte, obtención y conservación de Plasmas y Sueros. Usos de Controles. Causas de error en las pruebas de la Hemostasia.

TEMA No. 4 Pruebas generales en el estudio de la Hemostasia

(Pruebas de entrada). Pruebas de fragilidad capilar. Tiempo de sangría. Contaje de plaquetas. Retracción de coágulo. Tiempo de tromboplastina parcial (PTT). Tiempo de tromboplastina parcial activado (PTTa) Tiempo de Quick. Tiempo de trombina. Dosificación de fibrinógeno. Determinación del factor XIII.

TEMA No.5 Otras pruebas para el estudio de la Hemostasia

Adhesividad plaquetaria. Agregación plaquetaria. Determinación del factor plaquetario 3 (F-P-3). Pruebas de corrección: con PTTa, y con Quick. Prueba de Stypven. Dosificación de los factores de coagulación. Test de reptilase. Tiempo de trombinacalcio. pruebas estudio de la fibrinolisis. Resultados de las pruebas en las alteraciones más frecuentes de la Hemostasia: Alteraciones plaquetarias y coagulopatías.

TEMA No.6 Sistema Fibrinolítico

Concepto. Componentes del sistema fibrinolítico: Plasminógeno, plasmina, activadores e inhibidores. Mecanismos fisiológicos de la fibrinólisis primaria. Concepto de Fibrinólisis secundaria. Prueba de lisis del coágulo de euglobina. Pruebas de laboratorio para diferenciar Fibrinólisis secundaria. Test de paracoagulación.

TEMA No.7 Estandarización de las tromboplastinas.

Importancia de la estandarización en la terapia anticoagulante. Expresión de los resultados. Procedimiento.

TEMA No.8 Desordenes de la Hemostasia.

Concepto. Clasificación. Herencia. Mecanismo fisiopatológico. Hallazgos clínicos. Pruebas de laboratorio.

SEGUNDA UNIDAD: INMUNOHEMATOLOGIA

TEMA No.9

Generalidades sobre Inmunohematología Antígenos y anticuerpos de grupo sanguíneo. Complemento. Reacción antígeno - anticuerpos. Factores que afectan la reacción antígeno - anticuerpo. Medios de reacción. Prueba de antiglobulina humana. Grupos sanguíneos humanos. Genética Distribución. Aplicaciones.

TEMA No.10 Sistema ABO

Historia. Antígenos anticuerpos. Origen de los antígenos globulares. Genes que lo controlan. Subgrupos Discrepancias. Origen de las sustancias de secreción Genes que lo controlan. Herencia.

TEMA No.11 Sistema Rh-Hr

Historia de Antígenos. Herencia. Teoría de FisherRace: Teoría de Wiener. Equivalencia de la nomenclatura. Genotipo y fenotipos Variantes del Rho (D). Supresión de antígenos. Anticuerpos. Importancia.

TEMA No.12

Otros sistemas de grupos sanguíneos Antígenos. Anticuerpos. Importancia

TEMA No.13 Transfusión

Utilidad. Posibilidades de transfusión. Pruebas de compatibilidad. Riesgos.

TEMA No.14 Anemias Inmuno hemolíticas

Anemias hemolíticas autoinmunes. Clasificación Fisiopatología. M,todos de estudio. Anemia hemolíticas Inmunes inducidos por drogas. Mecanismos de producción. M,todos de estudios.

TEMA No.15 Enfermedad Hemolítica del recién nacido

Enfermedad hemolítica del recién nacido por sistema ABO y Rh. Definición. Etiología. Fisiopatología. M,todos de estudios. Prevención.

TEMA No.16 Lupus Eritematoso Sistemico

Concepto. Etiología. Manifestaciones clínicas. Cuadro hemático.Cuadro serológico. Fenómeno LE. Investigación de anticuerpos antinucleares.

No. de clases teóricas/ semana: 2

No. de créditos: 2

PROGRAMA PRACTICO DE HEMATOLOGIA II

PRIMERA UNIDAD: HEMOSTASIA Y COAGULACION

TEMA No.1 Hemostasia y coagulación

Cuidados requeridos en la realización de las pruebas de Hemostasia y Coagulación.

TEMA No.2 Contraje de plaquetas

M,todos directo. Fundamento. Valores normales. Causas de error. Preparación de Azul Brillante de Cresil. Importancia.

TEMA No.3 Pruebas de Hemostasia y Coagulación

Tiempo de sangría. Método de Ivy modificado; de Duke. Pruebas de fragilidad capilar: Métodos de Rumpel-Leede. Prueba de retracción de coágulo. Tiempo tromboplastina parcial. Tiempo de tromboplastina parcial activado. Tiempo de Quick. Tiempo de trombina, determinación del factor XIII. Fundamento de cada uno de los métodos. Valores normales. Causas error.
Pruebas de corrección- con PTT- con Quick

TEMA No.4 Métodos para determinación del fibrinógeno

Método de pesada, Métodos de turbidimétricos: calibración y dosificación.

TEMA No.5 Pruebas de Fibrinólisis

Pruebas de lisis del coágulo de euglobulina Test de para coagulación. Pruebas de Latex.

SEGUNDA UNIDAD: INMUNOHEMATOLOGIA

TEMA No.6 Sistema ABO

Determinación de antígenos y anticuerpos. Subgrupo del sistema ABO. Discrepancias. Causas de error en la determinación de grupo sanguíneo del sistema ABO

TEMA No.7 Sistema Rh

Determinación del factor Rho (D). Investigación de la variante D. Causas de error. Titulación de anticuerpos.

TEMA No.8 Prueba de antiglobulina

Prueba de antiglobulina directa e indirecta. Fundamento. Aplicaciones. Causas de error.

TEMA No.9 Pruebas de compatibilidad Prueba de compatibilidad mayor. Finalidad. Resultados.

TEMA No.10 Células LE

Investigación de fenómeno LE. Fundamento. Causas de error.

No. de sesiones prácticas/sem/alumno: 17 (6 horas semanales)

No. de créditos..... 2