

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

TEMARIO DE MEDICINA TRANSFUSIONAL

Coordinador.- Dr. Omar Sánchez Ramírez.

Director de Normalización

1	Seguridad Sanguínea. Disposiciones internacionales OMS/OPS.	Dra. Jimena Morales Ayala	✓
2	Colecta Externa.	T.S. Norma Angélica Morales Alfaro	✓
3	Somatometría, signos vitales y toma de muestras. Realización de la Biometría Hemática (buenas prácticas de laboratorio).	Enfermera Marina Lara Frías; Q. Gabriela Vázquez Durán	✓
4	Historia Clínica del Donador.	Dr. Ángel Cerón Andrade.	✓
5	Flebotomía y Reacciones Adversas a la Donación.	Enfermera Marina Lara Frías	✓
6	Fraccionamiento, Preservación y Almacenamiento.	T.L.C. Raúl Guzmán Juárez	✓
7	Pruebas de Detección de Enfermedades Transmisibles por Transfusión Sanguínea.	Q. Facundo Hernández Rodríguez	✓
8	Grupo Sanguíneo AB0.	Dr. Ramiro Bonifáz Gracias	✓
9	Pruebas de Compatibilidad Sanguínea.	Q. Gabriela Vázquez Durán	✓
10	Interpretación de la Biometría Hemática.	Dra. Gloria Estrada García	✓
11	Distribución y Trazabilidad de Hemocomponentes.	Q. Antonio Arroyo Pérez	✓
12	Clasificación de las Anemias y Tratamiento.	Dra. Gloria Estrada García	✓
13	Dietas y Anemias.	Dra. Julieta Rojo Medina	✓
14	Indicaciones, Contraindicaciones y Riesgos de la Transfusión.	Dra. Julieta Rojo Medina	✓

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

15	Trastornos de la Coagulación.	Dr. Ramiro Bonifáz Gracias	
16	Enfermedad Hemolítica del Recién Nacido.	Dr. Ramiro Bonifáz Gracias	
17	Emergencia Gineco-Obstétrica.	Dra. Leticia de Anda Aguilar	
18	Hemorragia Masiva en Cirugía y Trauma.	Dr. Antonio Barrios Moyán	
19	Trastornos Plaquetarios.	Dr. Juan Julio Kassack y Piña	
20	Síndrome Mielodisplásico.	Dr. Juan Julio Kassack y Piña	
21	Leucemias Agudas y Crónicas.	Dr. Christian Ramos Peñafiel	
22	Linfomas	Dr. Carlos Ortiz Hidalgo	
23	Trasfusiones en Pediatría.	Dra. Amalia Bravo Lindoro	
24	Reacciones Adversas a la Transfusión en Fase Aguda.	Dr. Christian Ramos Peñafiel	
25	Reacciones Adversas a la Transfusión en Fase Tardía TACO/TRALI.	Dra. Amalia Bravo Lindoro	
26	Enfermedades Transmisibles por Vector.	Dra. Nadia Fernández	
27	Testigos de Jehová, ética y legalidad	Lic. Norma Alvarado Soto	
28	Comité de Medicina Transfusional.	Dra. Julieta Rojo Medina	
29	Sistema de Gestión de Calidad.	Maestra Miriam Millán Rocha	

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

30	Manejo de Residuos Biológico Infecciosos.	Auxiliar de Lab. Olivia Ocampo García	
31	De la Medicina Transfusional a la Terapia Celular.	Dra. Julieta Rojo Medina	

TEMARIO DE LEGISLACIÓN

Maestra responsable.- Lic. Norma Alvarado Soto. Jefa del Departamento de Evaluación y Seguimiento de la Normatividad del CNTS

Capítulo I.	
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	
1. Pirámide de Kelsen	✓
2. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	✓
Capítulo II.	
Ley General de Salud	
1. Concepto de Salubridad General	✓
2. Documentación Sanitaria	✓
3. Concepto de Vigilancia Epidemiológica	✓

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Capítulo III.	
Título XIV. Sanciones y Delitos	
1. COFEPRIS	✓
Capítulo IV.	
Reglamentos	
1. Reglamento de la Ley General de Salud	✓
2. Reglamento Interior de la Secretaría de Salud	✓
3. Reglamento de Control Sanitario	✓
Capítulo V.	
Normas Oficiales Mexicanas y Normas Técnicas	
1. Definición de norma	✓
2. Licencias	✓
3. Aviso de responsable	✓
4. Libros de ingresos y egresos	✓
5. Permisos de entrada y salida de la sangre	✓
6. Formatos para solicitar sangre	✓
7. NORMA Oficial Mexicana NOM-253-SSA-2012 para la disposición de sangre y sus componentes con fines terapéuticos.	✓
8. Anteproyecto de la NOM-para la disposición de células troncales y progenitoras con fines terapéuticos y de investigación.	✓
9. NORMA Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010, para la prevención y el control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana.	✓

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

10. NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.	
11. NORMA Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica	✓
Capítulo VI.	
Responsabilidades	
Civil	✓
Penal	✓
Administrativa	✓
Capítulo VII.	
Objeción de Conciencia y Testigos de Jehová	
1. Consentimiento Informado	✓
2. Confidencialidad	✓
3. Objeción de Conciencia	✓
4. Testigos de Jehová	✓

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

TEMARIO DE BIOÉTICA

Capítulo I.	
Generalidades de Bioética	
1. Antecedentes, campos y clasificación de la Bioética	✓
2. De la ética Médica a la Bioética	✓
3. Ciencias y Disciplinas que la fundamentan	✓
a. Filosofía	✓
b. Ontología	✓
c. Epistemología	✓
d. Axiología	✓
e. Ética y Moral	✓
f. Deontología	✓
Capítulo II.	
La Ética y la Moral	
1. El acto ético como principio de vida	✓
2. La valoración ética como problemática del individuo	✓
3. Las normas y los valores	✓
4. Principales corrientes éticas	✓
Capítulo III.	
Modelos en Bioética	
1. Sociobiologismo	✓
2. Pragmático	✓
3. Utilitarismo	✓
4. Liberalismo-Radical	✓

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

5. Personalismo	✓
Capítulo IV.	
Principios de la Ética Médica Tradicional	
1. Principios de la benevolencia, beneficencia, autonomía y justicia	✓
2. Principios de la Bioética personalista	✓
3. Principios de defensa de la Vida Física	✓
4. Principio de Libertad y Responsabilidad	✓
5. Principio de Totalidad o Principio Terapéutico	✓
6. Principio de Sociabilidad	✓
Capítulo V.	
Bases Legales	
1. Código de Hammurabi	✓
2. Código de Hipócrates	✓
3. Declaración de Derechos Humanos	✓
4. Declaración de Nuremberg	✓
5. Declaración de Helsinki	✓
6. Declaración de Lisboa: Carta de Derechos del Paciente	✓
7. Código Internacional de Ética Médica	✓
8. Declaración de Quito	✓
9. Principios Rectores de la OMS sobre Donación y Trasplante	✓

TEMARIO DE CÉLULAS TRONCALES

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Maestra Responsable.- Dra. Diana Escalante Alcalde. Investigadora del Departamento Neurodesarrollo y Fisiología del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM. Programado a partir de Agosto de 2015

Capítulo I.	
Desarrollo Embrionario	
Desarrollo del conocimiento de troncales con base en los Modelos Animales	
Quimerismo	
Teratomas	
Células Embrionarias	
Gastrulación	
Blastocisto	
Embrión Trilaminar	
Células Germinales	
Capítulo II.	
Definiciones y Conceptos Básicos	
Identificación de Troncales	
Caracterización de Troncales	
Expresión de Marcadores de Superficie	
Células Troncales Adultas	
Capítulo III.	
Diferenciación	
Ciclo Celular (mitosis/proteína p21)	
Concepto de Nicho	
Reproducción simétrica	
Reproducción Asimétrica	
Quimiotaxis	

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Capítulo IV.	
Desdiferenciación	
Desprogramación – Reprogramación	
Células IPSC	
Capítulo V.	
Células Troncales Progenitoras Hematopoyéticas	
Enfermedades Hematológicas Benignas:	
Anemia Aplásica Grave	
Anemia de Fanconi	
Beta-talasemia Mayor	
Enfermedad de Células Falciformes	
Síndrome de Diamond-Blackfan	
Disqueratosis Congénita	
Osteopetrosis Infantil	
Síndrome de Hurler	
Síndrome de Chadiak-Higashi	
Síndrome de Kostmann	
Enfermedades Oncohematológicas:	
Leucemia Aguda Linfoblástica	
Leucemia Aguda Mieloblástica	
Leucemia Granulocítica Crónica	
Linfoma Hodgkin	
Linfoma No Hodgkin	
Síndrome Mielodisplásico	
Enfermedades Inmunológicas:	
Inmunodeficiencia Severa Combinada	
Síndrome de Wiskott-Aldrich	

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Capítulo VI.	
Células Troncales No Hematopoyéticas	
Células Mesenquimales	
Células Troncales Neurales	

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

TEMARIO: ADMINISTRACIÓN

Capítulo 1. LA ADMINISTRACIÓN COMO ÁREA DE ESTUDIO	
Conceptos de administración	✓
La administración y su relación con otras disciplinas	✓
Funciones del administrador	✓
Procesos gerenciales	✓
Responsabilidad gerencial	✓
Capítulo 2. ENFOQUES DE LA ADMINISTRACIÓN	
Enfoque clásico de la administración	
Escuela cuantitativa	
Escuela de sistemas	
Teoría de la contingencia (entorno)	
Teoría de la organización	
Capítulo 3. ENFOQUE DE LA PRÁCTICA ADMINISTRATIVA	
3.1 PLANEACIÓN	
Concepto de planeación	
Diferencias entre plan y programa	
Consideraciones previas para una administración exitosa	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Banco y su entorno micro y macro ▪ Tendencias mundiales del entorno de las organizaciones 	
¿Cómo planear amablemente pero eficaz y eficientemente?	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administración por objetivos (sistema) ▪ Plan de acción ▪ Estrategias y planes de contingencia 	

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presupuesto 	
<p>3.2 ORGANIZACIÓN</p> <p>Concepto de Organización</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura de un banco ▪ Estructura arquitectónica de un banco ▪ Mobiliario y equipamiento de un banco ▪ Factores que afectan las estructuras 	
<p>3.3 DIRECCIÓN/LIDERAZGO</p> <p>Concepto de Dirección</p> <p>Liderazgo</p> <p>Motivación y Comunicación</p> <p>Gestión del cambio</p> <p>Manejo de conflictos</p> <p>Trabajo en equipo</p>	
<p>3.4 CONTROL</p> <p>Concepto de control</p> <p>Procesos de control</p> <p>Herramientas de control</p> <p>Sistema de Calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Control de Documentos e información ▪ Hemovigilancia 	
<p>Capítulo 4. ÉTICA EN LA ADMINISTRACIÓN Y EN EL ACTUAR DEL ADMINISTRADOR</p>	

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

TEMARIO METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Capítulo I.	
Protocolo de investigación.	✓
1.1 Tipos de protocolos	✓
1.2 Características de Cada uno de sus elementos	✓
Capítulo II.	
Muestra	✓
2.1 Cálculo de tamaño de muestra	✓
2.2 Métodos de muestreo	✓
Capítulo III.	
Distribución de frecuencias	✓
3.1 Elaboración de gráficos	✓
Capítulo IV.	
Selección de métodos estadísticos	✓
4.1 No probabilísticos	✓
4.2 Probabilísticos	✓
Capítulo V.	
Estadística Descriptiva	
5.1 Medidas de tendencia central	✓
5.2 Medidas de dispersión	
Capítulo VI.	
Estadística inferencial	

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

6.1 Estimación	
6.2 Pruebas de hipótesis	
Capítulo VII.	
Probabilidad	
7.1 Distribuciones de probabilidad	
Capítulo VIII.	
Difusión de la investigación	
8.1 Artículos de Investigación	
8.2 Otras Fuentes de Referencia	
8.3 Bases de Datos	

“2015 Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Actividades prácticas en laboratorios del Banco de Sangre del CENTRO NACIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUÍNEA

Actividades de aprendizaje técnico en Banco de Sangre y de Cordón Umbilical			
• Determinación de Grupo Sanguíneo			✓
• Fraccionamiento de sangre			✓
• Extracción y amplificación de HLA			✓
• Cultivos clonogénicos			✓
• Capacitación en bioarchivo			✓
• Extracción de Sangre de Cordón			✓
• Pruebas Cruzadas			✓
Participación en cinco campañas para la colecta de sangre			✓
1	Actividades desarrolladas en campañas	Lugares de campaña	
2	Difusión	Plantel Azcapotzalco de la UAM	✓
3	Valoración clínica	Facultad de Contaduría de la UNAM	✓
4	Interrogatorio	Tecnológico de Monterrey, sede Estado de México	✓
5	Toma de capilares	Tecnológico de Monterrey, sede Ciudad de México	✓
6	Encuestas de satisfacción	Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea	✓
7	Elaboración de carteles	Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea	✓