



SUB AREA DE REGULACIÓN Y EVALUACIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EDUCATIVA

I. Identificación

Unidad Ejecutora	Hospital México Unidad Programática 2104
Nombre de la Pasantía	Medicina de Emergencias
Coordinadora del programa de Pasantías	MSc. Ana Molina Madrigal, Jefe Sub Área de Desarrollo Profesional
Perfil laboral que debe tener el solicitante	Médico Especialista en área afín o Médico General que labore activamente en servicios de emergencias de nuestra Red Institucional (prioridad para solicitantes de la red noroeste), solamente funcionarios de la C.C.S.S.
Requisitos académicos que debe cumplir el solicitante	Médico Especialista de especialidad afín o Médico General graduado y debidamente inscrito en el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica
Número de pasantes por pasantía	Un máximo dos médicos simultáneos por pasantía
Modalidad	Presencial
Financiamiento	Normal
Tipo de Certificado	Aprovechamiento
Meses en que se ofrece la pasantía	De febrero a junio y de agosto a noviembre
Tiempo de duración de la actividad	78 horas efectivas
Horario	De lunes a jueves de 7:00 am a 4:00 pm y viernes de 7:00 am a 3:00 pm
Informante o especialista en contenido	Dr. Tomás Obando Boza, Dr. Wilfredo Gómez Herrera y Dr. Ricardo González Campos
Duración de la pasantía:	Dos semanas
Cantidad máxima horas instrucción	123 horas
Porcentaje mínimo de asistencia para aprobar	100%
Porcentaje mínimo de aprovechamiento para aprobar	90%
Dirección para correspondencia	Servicio Emergencias Hospital México, Teléfonos 2242-6961 o 2242-6110
OBSERVACIONES	Ninguna
Asesora Educativa	Master Sianny Badilla Romero
Fecha de revisión del diseño curricular:	Mayo 2018

II. Justificación

Para muchos de nuestros pacientes el Servicio de Emergencias (SEM) será el primer contacto con un servicio de salud durante la atención aguda de su enfermedad. La trascendencia de la preparación del personal de salud para esta atención radica en la toma de decisiones de alto riesgo que en momentos de apremio hace la diferencia entre la vida y la muerte.

Dentro de nuestro plan educativo y de apoyo a la red institucional se encuentra el presente programa de entrenamiento corto; nuestra responsabilidad radica en realizar programas de mejora de la atención en base a entrenamiento de alta calidad académica. Los esfuerzos del SEM del Hospital México se enfocan en disminuir la brecha de conocimiento entre las diferentes zonas de atención, optimizando la preparación de los médicos de emergencias en la atención de situaciones especiales. Entre otras cosas, se busca el refrescamiento y adquisición de nuevo conocimiento, el desarrollo de destrezas básicas en la atención de emergencias frecuentes y el aprendizaje de nociones básicas de organización de los SEM.

La importancia de la pasantía trasciende el ámbito académico. Desde el punto de vista operacional la pasantía otorgará a sus participantes del contacto inicial con patologías agudas y de severidad, de la visión para el inicio de la estabilización y las destrezas necesarias para enfocar un diagnóstico sindrómico en aquel paciente indiferenciado. Al final de su tiempo en nuestro SEM el pasante se sentirá más cómodo y tranquilo, pudiendo así tomar las mejores decisiones en corto tiempo.

La participación activa y crítica del participante generará un ambiente de discusión y análisis con cada patología abordada. Sus destrezas en la exploración física dirigida y la mejora en la toma de la historia clínica diferenciarán al participante una vez finalizada su experiencia.

Una vez finalizada la rotación, el médico pasante aportará gran beneficio al SEM donde pertenece pues mejorará la calidad de atención al usuario, implementará nuevas estrategias abordaje diagnóstico y de tratamiento. Desde el punto de vista personal el médico pasante adquirirá experiencia y nuevo conocimiento, alentará a otros médicos a realizar cambios en su servicio de forma activa, obtendrá confianza en la atención de patología compleja y obtendrá beneficios en sus aspiraciones académicas.

Así, el aporte a la preparación personal y colectiva de los SEM es importante para el fortalecimiento de la red institucional y por medio de la pasantía vemos un medio más para hacer llegar el conocimiento y la preparación a los lugares donde se requiere.

La metodología de la pasantía previo al inicio se le proporcionará al participante con documentación científica relacionada a los objetivos de estudio, estos documentos deberán haberse leído y analizado antes del primer día de pasantía. 0

El médico pasante será evaluado durante toda su actividad en el SEM. Se calificará en forma objetiva no solamente desde el punto de vista académico sino también desde el punto de vista personal y profesional. Las buenas costumbres y la buena práctica clínica son pilar fundamental para la atención del usuario de emergencias. Así mismo durante la labor diaria y en las horas de visita será evaluado con preguntas de casos clínicos en particular y será necesaria, en algunos casos, la revisión bibliográfica de temas distintos a los mencionados en el temario para así realizar el análisis correspondiente con la mejor evidencia científica disponible. Al final de su práctica como pasantes serán sometidos a una prueba corta que abarca los temas mencionados en este documento.

Objetivos	Contenidos	Metodología	Tiempo	Instructor
1 Conocer los procedimientos actuales para la atención del paro cardiorrespiratorio	1 Procedimientos actuales para la atención del paro cardiorrespiratorio			
1.1 Reconocer las manifestaciones clínicas del paciente en paro cardiorrespiratorio	1.1 Manifestaciones clínicas iniciales del paciente en paro cardiorrespiratorio 1.1.1 Asistolia, Actividad Eléctrica Sin Pulso, Fibrilación Ventricular, Taquicardia Ventricular sin pulso	Discusión y análisis de casos clínicos	60 min	Dr. Tomás Obando Dr. Wilfredo Gómez
1.2 Aplicar adecuadamente la valoración inicial del paciente inconsciente	1.2 Valoración inicial del paciente inconsciente 1.2.1 Secuencia de valoración C-A-B	Simulación de casos	60 min	Dr. Tomás Obando Dr. Wilfredo Gómez
1.3 Identificar las funciones de los reanimadores por medio de la asignación de roles de atención	1.3 Funciones de los reanimadores 1.3.1 Vía aérea, compresiones torácicas, uso del cardiodesfibrilador, administración de medicamentos, tiempo y registro médico	Simulación de casos	60 min	
1.4 Reconocer los algoritmos de manejo de los ritmos de paro cardiorrespiratorio según AHA	1.4 Algoritmos de manejo de los ritmos de paro cardiorrespiratorio 1.4.1 Guías de reanimación de la American Heart Association	Discusión de algoritmos ACLS - AHA	120 min	Dr. Tomás Obando Dr. Wilfredo Gómez
1.5 Determinar el uso correcto de los fármacos utilizados en el paro cardiorrespiratorio	1.5 Fármacos utilizados en el paro cardiorrespiratorio 1.5.1 Lista oficial de medicamentos de la CCSS 1.5.2 Farmacología del paro cardiorrespiratorio según evidencia actual	Análisis y discusión según la evidencia disponible	60 min	Dr. Tomás Obando Dr. Wilfredo Gómez
1.6 Aplicar el proceso adecuado de la terapia eléctrica en la reanimación cardiopulmonar	1.6 Terapia eléctrica 1.6.1 Cardiodesfibrilación 1.6.2 Cardioversión sincrónica 1.6.3 Marcapasos transcutáneo y transvenoso	Demostración de la tecnología	120 min	Dr. Tomás Obando Dr. Wilfredo Gómez
1.7 Identificar los diagnósticos diferenciales	1.7 Diagnósticos diferenciales que producen	Discusión de casos	60 min	

	que producen paro cardiorrespiratorio	paro cardiorrespiratorio 1.7.1 5 H's y 5 T's 1.7.2 Utilización del laboratorio clínico, ultrasonido, entre otros	clínicos		
1.8	Conocer las herramientas tecnológicas adyuvantes en la atención del paro cardiorrespiratorio	1.8 Herramientas tecnológicas adyuvantes 1.8.1 Capnografía 1.8.2 Ultrasonografía a la cabecera del paciente (POCUS) 1.8.3 Medición de presión de perfusión coronaria 1.8.4 Dispositivos de compresión automática	Demostración de la tecnología y taller de aplicación	120 min	Dr. Wilfredo Gómez Dr. Tomás Obando
1.9	Discutir los elementos principales del tratamiento posterior a la recuperación de la circulación espontánea	1.9 Elementos de tratamiento posterior a la recuperación de la circulación espontánea 1.9.1 Determinación del pronóstico neurológico 1.9.2 Control de temperatura 1.9.3 Evaluación metabólica y hematológica 1.9.4 Tratamiento farmacológico del shock cardiogénico, balón de contrapulsación aórtica y dispositivos de asistencia ventricular 1.9.5 Intervención coronaria percutánea	Análisis y discusión de casos clínicos	120 min	Dr. Wilfredo Gómez
2	Conocer los aspectos básicos del diagnóstico y tratamiento del síndrome coronario agudo (SCA)	2 Procedimientos para la atención del SCA.			
2.1	Reconocer las manifestaciones clínicas del paciente con SCA	2.1 Manifestaciones clínicas del paciente con SCA 2.1.1 Dolor torácico típico vs atípico 2.1.2 Estratificación de riesgo inicial 2.1.3 Equivalencia anginosa 2.1.4 Reconocimiento del Shock cardiogénico	Análisis y discusión de casos clínicos Visita médica	60 min 120 min	Dr. Tomás Obando Dr. Wilfredo Gómez
2.2	Conocer la fisiopatología del SCA	2.2 Fisiopatología del SCA 2.2.1 Diferencias anatomopatológicas de la placa aterosclerótica en el SCASEST vs SCACEST	Análisis de diagramas y figuras	60 min	

<p>2.3 Determinar los principales diagnósticos diferenciales del SCA</p>	<p>2.3 Principales diagnósticos diferenciales 2.3.1 Taponamiento pericárdico y pericarditis 2.3.2 Tromboembolismo pulmonar 2.3.3 Neumonía 2.3.4 Disección aórtica 2.3.5 Neumotórax hipertensivo 2.3.6 Ruptura esofágica</p>	<p>Análisis y discusión de casos clínicos</p> <p>Visita médica</p>	<p>60 min</p> <p>120 min</p>	
<p>2.4 Analizar la utilidad de la electrocardiografía en el SCA</p>	<p>2.4 Utilidad de la electrocardiografía en el SCA 2.4.1 Electrocardiografía seriada 2.4.2 Concepto de desviación del segmento ST 2.4.3 Topografía 2.4.4 Extensión de la lesión 2.4.5 Puntaje de desviación del ST</p>	<p>Análisis de EKGs de ejemplo</p> <p>Visita médica</p>	<p>60 min</p> <p>60 min</p>	
<p>2.5 Determinar el rol de los estudios diagnósticos y gabinete en el paciente con dolor torácico</p>	<p>2.5 Rol de los estudios diagnósticos y gabinete en el paciente con dolor torácico 2.5.1 Radiografía de tórax como parte del diagnóstico diferencial y en las complicaciones 2.5.2 Rol de los biomarcadores en el diagnóstico y la toma de decisiones clínicas</p>	<p>Análisis de literatura reciente</p> <p>Visita médica</p>	<p>60 min</p> <p>120 min</p>	<p>Dr. Jorge Jara</p>
<p>2.6 Identificar las modalidades de estratificación de riesgo del SCA</p>	<p>2.6 Modalidades de estratificación de riesgo del SCA 2.6.1 Estratificación clínica 2.6.2 Estratificación electrocardiográfica 2.6.3 Escalas y puntajes de estratificación (HEART, TIMI, GRACE, PURSUIT)</p>	<p>Visita médica</p> <p>Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>60 min</p> <p>60 min</p>	<p>Dr. Daniel Vindas</p>
<p>2.7 Describir el abordaje inicial del paciente con SCA en la sala de reanimación</p>	<p>2.7 Abordaje inicial del paciente con SCA en la sala de reanimación 2.7.1 Oxigenoterapia 2.7.2 Implementación de medidas anti-isquémicas 2.7.3 Reanimación hemodinámica 2.7.4 Indicaciones de fibrinólisis e intervención coronaria percutánea primaria</p>	<p>Discusión y análisis de casos clínicos</p>	<p>60 min</p>	<p>Dr. Jorge Jara</p>

<p>2.8 Identificar los aspectos que intervienen en la terapia de antiagregación y anticoagulación</p>	<p>2.8 Terapia de antiagregación y anticoagulación 2.8.1 Aspirina 2.8.2 Tienopiridinas 2.8.3 Inhibidores de glicoproteína IIB/IIIA 2.8.4 Heparina no fraccionada y de bajo peso molecular 2.8.5 Fondaparinux</p>	<p>Discusión y análisis de casos clínicos Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>120 min 60 min</p>	<p>Dr. Wilfredo Gómez Dr. Daniel Vindas</p>
<p>2.9 Describir las terapias de reperusión coronaria</p>	<p>2.9 Terapias de reperfusión coronaria 2.9.1 Indicaciones, administración, complicaciones y efectos secundarios de la fibrinólisis sistémica 2.9.2 Intervención coronaria percutánea: indicaciones, estrategia invasiva temprana vs conservadora, terapia coadyuvante, complicaciones y su tratamiento</p>	<p>Discusión y análisis de casos clínicos Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>120 min 60 min</p>	<p>Dr. Wilfredo Gómez Dr. Jorge Jara</p>
<p>3 Analizar los procedimientos relacionados con el reconocimiento, estabilización y tratamiento de las disrritmias</p>	<p>3 Reconocimiento, estabilización y tratamiento de las disrritmias</p>			
<p>3.1 Reconocer adecuadamente síntomas y signos de inestabilidad</p>	<p>3.1 Síntomas y signos de inestabilidad 3.1.1 Secuencia de valoración inicial del paciente con disrritmia 3.1.2 Anamnesis, exploración física dirigida y sospecha diagnóstica 3.1.3 Alteración de conciencia 3.1.4 Disnea y congestión pulmonar 3.1.5 Hipotensión y mala perfusión 3.1.6 Dolor torácico</p>	<p>Discusión y análisis de casos</p>	<p>120 min</p>	<p>Dr. Wilfredo Gómez</p>
<p>3.2 Identificar los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la génesis de los trastornos del ritmo</p>	<p>3.2 Mecanismos fisiopatológicos involucrados en la génesis de los trastornos del ritmo 3.2.1 Reentrada 3.2.2 Automatismo 3.2.3 Actividad Eléctrica Inducida 3.2.4 Factores de riesgo y causas</p>	<p>Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>60 min</p>	<p>Dr. Daniel Vindas</p>

<p>3.3 Describir la organización y la atención adecuada requerida en la sala de reanimación</p>	<p>3.3 Atención adecuada en la sala de reanimación 3.3.1 Asignar funciones a los participantes de la reanimación</p>	<p>Análisis de casos clínicos</p>	<p>60 min</p>	<p>Dr. Daniel Vindas</p>
<p>3.4 Reconocer adecuadamente las principales taquidisrritmias y bradidisrritmias</p>	<p>3.4 Principales taquidisrritmias y bradidisrritmias 3.4.1 Uso adecuado del monitoreo cardiaco e interpretación electrocardiográfica 3.4.2 Taquicardias de complejo ancho y estrecho 3.4.3 Taquicardias de ritmo regular e irregular 3.4.4 Bloqueos de alto grado</p>	<p>Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>60 min</p>	<p>Dr. Ricardo González</p>
<p>3.5 Describir las principales características farmacodinámicas y farmacocinéticas de los antiarrítmicos más comunes</p>	<p>3.5 Características farmacodinámicas y farmacocinéticas de los antiarrítmicos más comunes 3.5.1 Clasificación de los antiarrítmicos 3.5.2 Efectos fisiológicos a nivel celular 3.5.3 Preparación y métodos de administración 3.5.4 Vida media y efecto farmacológico deseado 3.5.5 Efectos secundarios no deseados 3.5.6 Prevención y tratamiento de complicaciones</p>	<p>Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>60 min</p>	<p>Dr. Jorge Jara Dr. Tomás Obando</p>
<p>3.6 Reconocer la terapia eléctrica en el tratamiento de los trastornos del ritmo</p>	<p>3.6 Terapia eléctrica en el tratamiento de los trastornos del ritmo 3.6.1 Identificar los escenarios adecuados para el uso de la terapia eléctrica 3.6.2 Secuencia de la administración de la desfibrilación, la cardioversión y el uso del marcapaso 3.6.3 Tecnología detrás de los cardiodesfibriladores bifásicos 3.6.4 Identificar las funciones del cardiodesfibrilador</p>	<p>Técnica demostrativa</p> <p>Discusión y análisis de casos clínicos</p>	<p>60 min</p> <p>60 min</p>	<p>Dr. Elder Palma</p> <p>Dr. Jorge Jara Dr. Tomás Obando</p>

	<p>3.6.5 Familiarizarse con el uso del cardiodesfibrilador</p> <p>3.6.6 Desfibrilación vs cardioversión sincrónica</p> <p>3.6.7 Colocación correcta del marcapaso transcutáneo.</p>			Dr. Jorge Jara
<p>4 Conocer los procedimientos básicos, complicaciones y tratamientos para el abordaje del asma bronquial y el EPOC</p>	<p>4. Procedimientos básicos, complicaciones y tratamientos para el abordaje del asma bronquial y el EPOC.</p>			Dr. Elder Palma
<p>4.1 Identificar la fisiopatología del asma bronquial y el EPOC</p>	<p>4.1 Fisiopatología del asma bronquial y el EPOC</p> <p>4.1.1 Factores precipitantes</p> <p>4.1.2 Elementos inflamatorios tempranos y tardíos</p> <p>4.1.3 Hallazgos anatomopatológicos</p>	<p>Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>60 min</p>	Dr. Wilfredo Gómez
<p>4.2 Reconocer los síntomas de presentación inicial y las manifestaciones de las complicaciones más frecuentes</p>	<p>4.2 Síntomas de presentación inicial y las manifestaciones de las complicaciones más frecuentes</p> <p>4.2.1 Anamnesis, exploración física dirigida y sospecha diagnóstica</p> <p>4.2.2 Diferenciación clínica entre enfisema y bronquitis crónica</p> <p>4.2.3 Identificación del embolismo pulmonar, neumotórax espontáneo, infección pulmonar</p>	<p>Análisis de casos</p> <p>Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>60 min</p> <p>60 min</p>	
<p>4.3 Analizar la importancia de la medición objetiva del grado del broncoespasmo</p>	<p>4.3 Importancia de la medición objetiva del grado del broncoespasmo</p> <p>4.3.1 Énfasis en el uso de escalas de medición objetiva del broncoespasmo</p> <p>4.3.2 Interpretación del uso de la medición del FEV1</p> <p>4.3.3 Evaluación de la respuesta al tratamiento según parámetros objetivos</p>	<p>Análisis de la evidencia disponible</p> <p>Técnica demostrativa</p>	<p>60 min</p> <p>60 min</p>	Dr. Ricardo González
	<p>4.4 Estudios radiológicos y de gabinete en el paciente con asma y EPOC</p>	<p>Discusión de casos</p>		

<p>4.4 Utilizar estudios radiológicos y de gabinete en el paciente con asma y EPOC</p>	<p>4.4.1 Estudios para el diagnóstico de complicaciones asociadas 4.4.2 Importancia de la Rx de tórax, gases arteriales, Pro-BNP, Dímero D, hemograma y marcadores inflamatorios</p>	<p>Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>60 min 60 min</p>	<p>Dr. Ricardo González</p>
<p>4.5 Aplicar el tratamiento en las crisis de broncoespasmo agudo según la severidad y las complicaciones asociadas en el paciente asmático y portador de EPOC</p>	<p>4.5 Tratamiento de las crisis de broncoespasmo agudo según la severidad y las complicaciones asociadas 4.5.1 Papel de los Beta 2 agonistas como primera línea 4.5.2 Tratamiento coadyuvante de segunda, tercera y cuarta línea 4.5.3 Papel de los esteroides parenterales vs orales y esteroides inhalados 4.5.4 Antihistamínicos y tratamiento del componente atópico 4.5.5 Énfasis en detección del factor desencadenante</p>	<p>Análisis de la evidencia disponible Revisión de casos</p>	<p>60 min 120 min</p>	<p>Dr. Ricardo González</p>
<p>4.6 Identificar el uso correcto de antibióticos en las exacerbaciones agudas</p>	<p>4.6 Uso correcto de antibióticos en las exacerbaciones agudas 4.6.1 Organismos infecciosos más frecuentes 4.6.2 Rol del hemocultivo y cultivo de esputo en emergencias 4.6.3 Tratamiento antimicrobiano empírico y según aislamiento microbiológico</p>	<p>Análisis de la evidencia disponible Discusión y análisis de casos clínicos</p>	<p>60 min 60 min</p>	<p>Dr. Ricardo González Dr. Elder Palma</p>
<p>5 Conocer el diagnóstico e intervenciones terapéuticas del paciente politraumatizado</p> <p>5.1 Identificar los aspectos más importantes que intervienen en el mecanismo de trauma durante la atención inicial</p>	<p>5 Diagnóstico e intervenciones terapéuticas del paciente politraumatizado</p> <p>5.1 Aspectos más importantes que intervienen en el mecanismo de trauma durante la atención inicial 5.1.1 Aceleración, desaceleración, rotación y cizallamiento 5.1.2 Factores epidemiológicos del trauma</p>	<p>Análisis con asistencia audiovisual Discusión de casos clínicos</p>	<p>60 min 60 min</p>	<p>Dr. Jorge Jara</p>

<p>5.2 Aplicar las funciones establecidas por los protocolos de reanimación en trauma al paciente politraumatizado</p>	<p>5.1.3 Hallazgos en la escena 5.1.4 Énfasis en la información proporcionada por el personal prehospitalario</p> <p>5.2 Atención organizada del paciente politraumatizado según funciones establecidas por los protocolos de reanimación en trauma</p> <p>5.2.1 Organización de los equipos de reanimación en trauma según ATLS</p> <p>5.2.2 Establecer las funciones de cada participante de la reanimación (médico, enfermero, terapeuta, asistente de pacientes, etc.)</p> <p>5.2.3 Importancia de la atención del politraumatizado según el concepto de atención horizontal</p> <p>5.2.4 Establecer las indicaciones para ingreso a sala de shock</p>	<p>Técnica demostrativa</p> <p>Revisión protocolos ATLS</p>	<p>60 min</p> <p>60 min</p>	<p>Dr. Daniel Vindas</p>
<p>5.3 Describir las principales lesiones encontradas en el trauma de cráneo, cuello, tórax, abdomen y pelvis</p>	<p>5.3 Principales lesiones encontradas en el trauma de cráneo, cuello, tórax, abdomen y pelvis</p> <p>5.3.1 Hematomas intracraneanos, hemorragia subaracnoidea, lesión axonal difusa</p> <p>5.3.2 Hematoma expansivo de cuello, lesión de tráquea, signos blandos y duros de alarma</p> <p>5.3.3 Hemotórax masivo, neumotórax hipertensivo, lesión de grandes vasos, taponamiento pericárdico, etc.</p> <p>5.3.4 Trauma de abdomen penetrante y cerrado, lesiones retroperitoneales, lavado peritoneal diagnóstico, FAST</p> <p>5.3.5 Sitios de sangrado oculto, estabilización pélvica</p>	<p>Discusión de casos</p> <p>Análisis de la evidencia disponible</p>	<p>60 min</p> <p>60 min</p>	<p>Dr. José Martínez</p> <p>Dr. José Martínez</p>
<p>5.4 Determinar la importancia de los estudios diagnósticos complementarios</p>	<p>5.4 Importancia de los estudios diagnósticos complementarios enfatizando en su uso</p>	<p>Discusión de casos</p>	<p>60 min</p>	<p>Dr. José Martínez</p>

	enfaticando en su uso correcto y racional	correcto y racional	Simulación de casos	60 min	
		5.4.1 Estudios indicados en la valoración primaria en sala de reanimación y su interpretación	Análisis de la evidencia disponible	60 min	
		5.4.2 Estudios indicados en la valoración secundaria como la tomografía, rayos x y laboratorios generales, según lesiones encontradas por aparatos y sistemas			
5.5	Determinar de manera óptima la reanimación con fluidos según escenario clínico y recursos disponibles	5.5 Reanimación con fluidos según escenario clínico y recursos disponibles	Discusión de casos	60 min	Dr. José Martínez
		5.5.1 Controversias y preferencias en la selección de la solución de reanimación inicial	Análisis de casos clínicos	60 min	
		5.5.2 Concepto de cirugía de control de daños			
		5.5.3 Concepto de reanimación hemostática			
		5.5.4 Concepto de hipotensión permisiva			
		5.5.5 Efectos secundarios y complicaciones de la fluidoterapia			
5.6	Describir el rol que desempeña la terapia transfusional en la reanimación inicial del paciente politraumatizado	5.6 Rol de la terapia transfusional en la reanimación inicial del paciente politraumatizado	Análisis de casos clínicos	120 min	Dr. Wilfredo Gómez
		5.6.1 Tromboelastografía y Tromboelastometría			
		5.6.2 Concepto de donador universal			
		5.6.3 Transfusión masiva vs transfusión dirigida			
		5.6.4 Hemoderivados de elección y la relación de transfusión (relación 1:1:1, etc.)			
		5.6.5 Efectos secundarios y complicaciones de la terapia transfusional			
5.7	Describir el concepto de muerte encefálica y el proceso de donación de órganos	5.7 Concepto de muerte encefálica y el proceso de donación de órganos	Análisis de la evidencia disponible	60 min	Dr. José Martínez
		5.7.1 Importancia de la donación de órganos	Técnica demostrativa	60 min	
		5.7.2 Definición de paciente en muerte encefálica			
		5.7.3 Pruebas diagnósticas de muerte encefálica			
		5.7.4 Mantenimiento del cadáver en			

		oxigenación			
6	Conocer el diagnóstico e intervenciones terapéuticas del paciente intoxicado	6 Diagnóstico e intervenciones terapéuticas del paciente intoxicado			
6.1	Reconocer la presentación clínica de los síndromes tóxicos	6.1 Presentación clínica de los síndromes tóxicos	Análisis de la evidencia disponible	120 min	Dr. José Martínez
		6.1.1 Revisión clínica inicial con énfasis en manifestaciones clínicas de pupilas, piel, sistema cardiopulmonar, gastrointestinal y urinario	Discusión de casos	120 min	
		6.1.2 Síndrome anticolinérgico			
		6.1.3 Síndrome colinérgico			
		6.1.4 Síndrome simpaticomimético			
		6.1.5 Síndrome sedante-hipnótico			
		6.1.6 Síndrome serotoninérgico			
6.2	Aplicar las medidas de descontaminación generales en el paciente intoxicado	6.2 Medidas de descontaminación generales en el paciente intoxicado	Técnica demostrativa	60 min	Dr. Wilfredo Gómez
		6.2.1 Unidad física de descontaminación y aislamiento			
		6.2.2 Descontaminación externa			
		6.2.3 Cuidados especiales y de protección para el personal de salud			
6.3	Identificar los hallazgos electrocardiográficos y de laboratorio frecuentes en el paciente intoxicado	6.3 Hallazgos electrocardiográficos y de laboratorio frecuentes en el paciente intoxicado	Análisis de casos clínicos	120 min	Dr. José Martínez
		6.3.1 Cambios electrocardiográficos en intoxicaciones específicas (tricíclicos, inhibidores de captura de serotonina, cardiotóxicos, etc.)	Revisión de EKGs de ejemplo	120 min	
		6.3.2 Importancia e interpretación de los niveles de acetaminofén y otros tóxicos			
		6.3.3 Uso adecuado y racional de los tóxicos en sangre y orina, así como su interpretación a la luz del tipo y severidad de la intoxicación	Técnica demostrativa	120 min	

6.4	Describir el proceso adecuado para la reanimación inicial en el paciente con síndrome tóxico	6.4	Proceso de reanimación inicial en el paciente con síndrome tóxico	Análisis de la evidencia disponible	120 min	Dr. Ricardo González
		6.4.1	Reanimación hemodinámica guiada	Análisis de casos clínicos	120 min	Dr. Tomás Obando Dr. Wilfredo Gómez
		6.4.2	Oxigenación e indicaciones para el manejo temprano de la vía aérea			
		6.4.3	Fluidoterapia en la reanimación inicial			
		6.4.4	Medidas de soporte cardiopulmonar y soporte vasopresor			
6.4.5	Indicaciones de terapia de sustitución renal					
6.5	Determinar el papel de los antídotos según agente y tipo de intoxicación	6.5	Papel de los antídotos según agente y tipo de intoxicación	Análisis de la evidencia disponible	120 min	
		6.5.1	Antídotos según agente tóxico	Análisis de casos	120 min	
		6.5.2	Implicaciones pronósticas de su utilización temprana			
		6.5.3	Efectividad, seguimiento e implicaciones generales			
6.5.4	Problemática de abastecimiento y disponibilidad inmediata					

IV. Evaluación

10 Presentación de casos y discusión clínica diaria (3% cada caso, un caso por día)	30%
Análisis y búsqueda bibliográfica	20%
Prueba escrita al final de la pasantía	40%
Participación, puntualidad, interés y buenas prácticas clínicas	10%