

Máster de Formación Permanente en Práctica Clínica Avanzada en Circulación Extracorpórea y Perfusión

Competencias básicas

- Identificar, priorizar y resolver problemas de forma crítica, tanto a nivel individual como interdisciplinar.
- Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios relacionados con su área de estudio.
- Comunicar conclusiones, conocimientos y razones últimas que los sustentan a públicos especializados y no especializados, tanto verbalmente como por escrito, sobre la disciplina de estudio, de modo claro y conciso.
- Elaborar protocolos específicos que se adapten a las peculiaridades propias del servicio y al contexto sanitario de pertenencia.
- Realizar trabajos que aporten evidencia científica útil y aplicable en el área específica de tratamiento con técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión y asistencia circulatoria.
- Reconocer los elementos esenciales de la práctica clínica avanzada de Enfermería, con énfasis en la integración de los principios éticos, y las responsabilidades sociales y legales que rigen el ejercicio profesional de la Perfusión cardiovascular centrada en el paciente y la aplicación de técnicas y terapias con Circulación Extracorpórea, comprendiendo que tales principios y responsabilidades implican beneficios para las personas, la sociedad y la profesión.
- Analizar situaciones clínicas y tomar decisiones de forma individual e interdisciplinar para la consecución de un objetivo concreto, real y respaldado por la evidencia científica.
- Integrar los principios de seguridad del paciente en todas las actividades relacionadas con la práctica de las técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.
- Evaluar críticamente la evidencia científica disponible y analizar los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas en las que se aplican técnicas de Circulación Extracorpórea y Perfusión, para diseñar, planificar y promover estrategias de mejora continua de los procesos implicados.

- Integrar información multidisciplinar y comprender conocimientos que aportan oportunidad de desarrollo, promoción y aplicación de ideas genuinas para la resolución de problemas relacionados con su área de estudio y capacitación específica.
- Reconocer y analizar un problema, identificando sus componentes esenciales y planear una estrategia científica para resolverlo.
- Desarrollar la actividad profesional con perspectiva crítica, creatividad, escepticismo constructivo y liderazgo, y orientación hacia la investigación.
- Establecer una comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, otros profesionales y medios de comunicación.
- Trabajar en equipo de forma colaborativa, efectiva y con responsabilidad para la consecución de objetivos comunes, compartiendo conocimientos, compromiso y responsabilidad.
- Reconocer la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional mediante el aprendizaje autodirigido, autónomo y permanente de nuevos conocimientos y técnicas, desde la motivación por la calidad total.
- Desarrollar habilidades interpersonales, de comunicación y de negociación para adquirir autonomía y liderazgo en la toma de decisiones y promover el trabajo profesional e interprofesional.
- Desarrollar autonomía profesional para liderar proyectos de investigación y participar en colaboraciones científicas o tecnológicas dentro de su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con un alto componente de transferencia del conocimiento a la práctica clínica.
- Identificar y manejar adecuadamente diversas fuentes de información relevantes para obtener la información que facilite la resolución de problemas, elaboración de estrategias y asesoramiento para el desarrollo de la actividad como Perfusionista Clínico Cardiovascular.
- Integrar conocimientos, habilidades y herramientas para ser un líder y un agente de cambio en la práctica profesional, a través del ejercicio de la Perfusión basada en la evidencia y la colaboración en equipos de salud multidisciplinarios.

Competencias específicas

- Conocer la estructura anatómica del cuerpo humano como base fundamental para comprender su exploración instrumental y para el razonamiento fisiopatológico.
- Valorar la importancia del reconocimiento de la estructura y función normal del cuerpo humano, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos, para comprender las alteraciones que tienen por sustratos a los tejidos y órganos.
- Conocer y saber interpretar las pruebas diagnósticas y funcionales que sirven a la comprensión general de la situación clínica del paciente con patología susceptible de tratamiento con técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.
- Conocer la farmacología del sistema cardiovascular y renal para poder predecir los efectos terapéuticos y tóxicos de los fármacos en base a su mecanismo de acción.
- Conocer y saber aplicar los protocolos y guías de práctica clínica relativos al tratamiento farmacológico del paciente durante la Circulación Extracorpórea y el tratamiento con terapias de Perfusión.
- Obtener una visión completa de la estrategia multidisciplinar que permite garantizar una atención perioperatoria integral centrada en el paciente quirúrgico cardiovascular.
- Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de las enfermedades y las situaciones clínicas susceptibles de abordaje y o tratamiento con técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.
- Obtener una visión completa de la estrategia multidisciplinar que permite garantizar una atención intensiva integral centrada en el paciente asistido con terapias de Perfusión y asistencia mecánica circulatoria.
- Gestionar de forma integral el proceso de Perfusión como conducta procedimental basada en la evidencia y la calidad total, en todos sus ámbitos de aplicación.
- Seleccionar, evaluar y manejar con seguridad el equipamiento y dispositivos necesarios para la práctica de técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión en el adulto.
- Conocer y saber aplicar medidas de asepsia y antisepsia en el desarrollo de técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.

- Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones del daño relacionado con la Circulación Extracorpórea sobre la estructura y función del cuerpo humano.
- Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de las emergencias, complicaciones y accidentes que pueden presentarse durante el tratamiento con técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.
- Saber aplicar los conocimientos adquiridos para prevenir, detectar y/o resolver complicaciones o emergencias relacionadas con la aplicación de técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.
- Conocer y saber aplicar los protocolos y guías de práctica clínica relativos al tratamiento anticoagulante, la terapia con hemoderivados y el manejo hemostático del paciente durante el proceso de la Circulación Extracorpórea.
- Conocer y saber aplicar técnicas especiales de Circulación Extracorpórea y Perfusión: Hemodilución controlada, técnicas de ahorro sanguíneo y exposición a hemoderivados, protección miocárdica, hipotermia terapéutica, perfusión pulsátil, perfusión selectiva, parada circulatoria total, MiniCEC, Perfusión en cirugía mínimamente invasiva y robótica.
- Conocer y saber aplicar técnicas y tratamientos coadyuvantes a la Circulación Extracorpórea: Hemofiltración, ultrafiltración modificada, hemodiafiltración, hemoadsorción, plasmaféresis.
- Identificar y distinguir los sistemas de registro y de gestión de la información relacionados con el paciente que precisa para su tratamiento técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.
- Conocer y comprender las principales malformaciones congénitas del sistema cardiovascular, sus manifestaciones y abordaje quirúrgico.
- Conocer y saber interpretar las pruebas diagnósticas y funcionales que sirven a la comprensión general de la situación clínica del paciente pediátrico con patología susceptible de tratamiento con técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.
- Conocer y saber aplicar los protocolos y guías de práctica clínica relativos al tratamiento farmacológico del paciente pediátrico durante la Circulación Extracorpórea y el tratamiento con terapias de Perfusión (*)
- Seleccionar, evaluar y manejar con seguridad el equipamiento y dispositivos necesarios para la práctica de técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión en el paciente pediátrico (*)
- Reconocer las peculiaridades del paciente pediátrico y sus respuestas fisiológicas y fisiopatológicas distintivas a la Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.

- Conocer y saber aplicar los protocolos y guías de práctica clínica relativos al tratamiento anticoagulante, la terapia con hemoderivados y el manejo hemostático del paciente pediátrico durante el proceso de la Circulación Extracorpórea (*)
- Conocer y saber aplicar técnicas especiales de Circulación Extracorpórea y Perfusión en el paciente pediátrico: Hemodilución controlada, técnicas de ahorro sanguíneo y exposición a hemoderivados, protección miocárdica, hipotermia terapéutica, perfusión pulsátil, perfusión selectiva, parada circulatoria total, MiniCEC, Perfusión en cirugía mínimamente invasiva y robótica (*)
- Conocer y saber aplicar técnicas y tratamientos coadyuvantes a la Circulación Extracorpórea en Pediatría: Hemofiltración, ultrafiltración modificada, hemodiafiltración, hemoadsorción, plasmaféresis (*).
- Gestionar de forma integral el proceso de Perfusión pediátrica como conducta procedimental basada en la evidencia y la calidad total, en todos sus ámbitos de aplicación (*) .
- Saber aplicar las técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión en contextos clínico-quirúrgicos distintos al quirófano de Cirugía Cardíaca.
- Conocer los fundamentos de la Perfusión de donante en asistolia controlada y saber aplicar técnicas de recuperación multiorgánica.
- Conocer los fundamentos de la Perfusión *ex vivo* y saber aplicar técnicas de recuperación de órganos.
- Desempeñar el rol profesional en escenarios quirúrgicos y clínicos multidisciplinares y de elevada complejidad contextual con integridad, adaptabilidad, flexibilidad, diligencia, concentración, autoconfianza, autocontrol, asertividad y alta tolerancia al estrés y la presión.
- Ser capaz de adoptar actitudes concordantes, en la toma de decisiones éticas y su expresión y aplicación, con el Código Deontológico de la Enfermería.
- Ser capaz de participar activamente en la información al paciente y familia sobre exploraciones y tratamientos, sus derechos como paciente y todo lo relacionado con los procesos en que se aplican técnicas de Circulación Extracorpórea y terapias de Perfusión.
- Ser capaz de valorar las necesidades del paciente y su familia en los aspectos psíquicos, sociales, culturales y espirituales, proporcionando seguridad y confianza, desde la comunicación, en la relación terapéutica.
- Comprender e integrar la metodología de la Perfusión basada en la evidencia.
- Conocer e integrar los fundamentos de la investigación traslacional.

- Reconocer la utilidad de la Perfusión experimental como práctica para la mejora continua de técnicas, procedimientos y terapias con Circulación Extracorpórea.
- Ser capaz de articular los conocimientos y habilidades adquiridas durante el máster para el desarrollo de un trabajo de investigación.
- Saber comunicar ante un grupo de expertos un trabajo de investigación.