Grand Master

Ecografía Clínica para Enfermería

tech corporación universitaria UNIMETA

tech corporación universitaria UNIMETA

Grand Master
Ecografía Clínica para Enfermería

- Modalidad: **online**
- Duración: **2 años**
- Titulación: **TECH Corporación Universitaria UNIMETA**
- Acreditación: **120 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: **www.techtitute.com/enfermeria/grand-master/grand-master-ecografia-clinica-enfermeria**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 16

04 Dirección del curso — pág. 20

05 Estructura y contenido — pág. 34

06 Metodología — pág. 48

07 Titulación — pág. 56

01

Presentación

La ecografía clínica incide en cada uno de los seis dominios fundamentales del actual concepto de calidad asistencial: seguridad del paciente, efectividad, eficiencia, equidad, oportunidad y humanización. Y, por ello, su uso es eficaz y se ha extendido tanto en la Atención Primaria como en pacientes en situación de emergencia o que requieren cuidados críticos.

El profesional de Enfermería debe tener conocimientos en Ecografía Clínica para Enfermería con el fin de mejorar sus capacidades profesionales y otorgar al paciente una mejor atención sanitaria. Con esta capacitación de alto nivel, aprenderá las últimas novedades del sector de la mano de profesionales con amplia experiencia.

No pierdas la oportunidad y ponte al día en los avances en diagnósticos a través del ecógrafo para incorporarlos a tu práctica enfermera diaria"

La Ecografía ha ido asociada a muchos de los avances de la asistencia sanitaria en los últimos 40 años y se ha convertido en una herramienta esencial en el manejo de todo tipo de pacientes. La utilización de la Ecografía ha evolucionado, pasando de ser de su uso restringido a los servicios de Radiodiagnóstico hasta emplearse en la totalidad de los ambientes asistenciales.

La ecografía clínica es la técnica de exploración del cuerpo mediante ondas sonoras de alta frecuencia que proporciona una imagen de la zona a tratar, sin exponer al paciente a ningún tipo de radiación. Esta se fundamenta en el envío ondas sonoras que al rebotar sobre los tejidos del cuerpo vuelven al dispositivo y la máquina se encarga de generar las imágenes que ve el profesional de enfermería. Con el uso de este sistema se aumenta la capacidad para diagnosticar a los pacientes.

Sus ventajas son portabilidad, precisión, visualización en tiempo real, reproducibilidad y eficiencia (coste/efectividad). Asimismo, su utilidad ha sido demostrada en tanto en escenarios hospitalarios como en extrahospitalarios.

Para su uso no solo es necesario poseer una buena técnica, también contar con otros aspectos como la rapidez de la ejecución de la prueba y la interpretación de la información. Un diagnóstico precoz puede hacer cambiar el planteamiento terapéutico o pronóstico ante una patología. Por ello, es necesario que los profesionales de Enfermería dominen estas técnicas de gran relevancia en su práctica diaria.

Una oportunidad única de mejorar la calidad de atención de los pacientes y abordar los planteamientos actuales para los diferentes retos que su profesión plantea.

Este **Grand Master en Ecografía Clínica para Enfermería** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- La última tecnología en software de enseñanza online
- El sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- Los sistemas de vídeo interactivo de última generación
- La enseñanza apoyada en la telepráctica
- Los sistemas de actualización y reciclaje permanente
- El aprendizaje autorregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- Los ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- Los grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- La comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- Los bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después de la capacitación

Con esta capacitación dominarás los procedimientos más avanzados de la ecografía, mejorando así tu capacidad resolutiva"

Profesionales de reconocido prestigio han diseñado minuciosamente esta capacitación de alto nivel, depositando todos sus conocimientos y experiencia en la elaboración de sus contenidos"

Adquiere la excelencia académica con esta capacitación de elevado rigor científico.

Una inmersión profunda y completa en las estrategias y planteamientos en la aplicación de la ecografía clínica.

Nuestro personal docente está integrado por profesionales en activo. De esta manera nos aseguramos de ofrecerte el objetivo de actualización formativa que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de profesionales formados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio de la capacitación los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este grand master. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-learning, integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrás estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que te darán la operatividad que necesitas en tu capacitación.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, usaremos la telepráctica. Con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo y el learning from an expert, podrás adquirir los conocimientos como si estuvieses enfrentándote al supuesto que estás aprendiendo en ese momento. Un concepto que te permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

02

Objetivos

Nuestro objetivo es capacitar profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que siente las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor. Una meta que podrás dar por adquirida, con una capacitación de alta intensidad y precisión.

Este grand master está orientado para que consigas actualizar tus conocimientos en Ecografía Clínica, con el empleo de la última tecnología educativa, para contribuir con calidad y seguridad a la toma de decisiones, diagnóstico, tratamiento y acompañamiento del paciente"

Objetivos generales

- Adquirir los conocimientos necesarios en el empleo de ultrasonidos, para el manejo de las situaciones habituales de su práctica asistencial
- Aplicar las habilidades adquiridas en el desempeño de las funciones propias de un especialista en ecografías
- Emplear las últimas novedades clínicas en las labores diarias del profesional en Enfermería
- Convertir a los enfermeros y enfermeras en maestros en la utilización de los ultrasonidos para el manejo de las situaciones de emergencia y de los pacientes críticos, sea cual sea el medio en el que se encuentren

Objetivos específicos

Módulo 1. Imagen ecográfica

- Optimizar la imagen ecográfica mediante el conocimiento en profundidad de los principios físicos de la ecografía, de los mandos y del funcionamiento de los ecógrafos
- Dominar los procedimientos básicos y avanzados de Ecografía, tanto a nivel diagnóstico como terapéutico
- Practicar todas las modalidades ecográficas en la forma más segura para el paciente
- Conocer las indicaciones y limitaciones de la Ecografía Clínica, y su aplicación en las situaciones clínicas más frecuentes
- Predecir ecográficamente, de forma no invasiva, los resultados de procedimientos diagnósticos invasivos, pudiendo llegar a sustituirlos

Módulo 2. Ecografía clínica de cabeza y cuello

- Indagar sobre los procesos correctos para llevar a cabo la ecografía en la parte superior del paciente
- Conocer las principales razones y enfermedades que requieren de una ecografía cerebral
- Manejar las posturas correctas para llevar a cabo el debido proceso de la toma ecográfica
- Identificar y reconocer los posibles resultados de la muestra ecográfica
- Profundizar en los tratamientos de acción rápida para prevenir sobre las muestars ecográficas posibles enfermedades cerebrales

Módulo 3. Ecografía clínica del aparato digestivo y los grandes vasos

- Analizar si desde un primer cuadro ecográfico se pueden identificar problemas digestivos y de los grandes vasos
- Ecografía para la apendicitis, peritonitis y su debido proceso médico
- Actuar de manera emergente cuando un problema digestivo requiera un diagnóstico de emergencia
- Identificar las principales anomalías que acometen el sistema digestivo y los grandes vasos
- Realizar procesos ecográficos para mujeres embarazadas
- Identificar mediante la ecografía los periodos gestantes de los bebés en vientres maternos y posibles anomalías

Módulo 4. Ecografía clínica genitourinaria

- Identificar la zona baja dentro del proceso ecográfico e identificar sus posibles problemas genitourinarios
- Diagnosticar mediante la ecografía los problemas que afectan la zona baja de los pacientes
- Realizar procesos de ecografía como protocolo de prevención ante las enfermedades urinarias
- Identificar mediante el diagnóstico de imágenes posibles anomalías que afecten el sistema genitourinario

Módulo 5. Ecografía clínica musculoesquelética

- Reconocer e identificar los musculos y huesos del cuerpo humano
- Realizar procesos ecográficos para diagnosticar cuadros traumáticos, de fractura o hinchazón en los pacientes
- Identificar los principales problemas y enfermedades que afectan los músculos y generan hipertrofia
- Realizar exámenes ecográficos como procedimiento pre quirúrgico en fracturas y laceraciones que requieran implantes o postura de tornillos

Módulo 6. Ecografía clínica vascular en Atención Primaria

- Identificar los problemas vasculares desde la toma de exámenes ecográficos.
- Saber mediante el diagnóstico de imagen los problemas de coagulación y taponamiento de venas

Módulo 7. Ecografía clínica en las urgencias y emergencias

- Identificar el debido proceso médico para la toma de exámenes ecográficos en situaciones de emergencia
- Priorizar al paciente en estado crítico para su debida toma ecográfica
- Diagnosticar medicamente desde la ecografía lo que es una emergencia y su debido tratamiento

Módulo 8. Procedimientos ecoguiados en Atención Primaria

- Identificar cuáles son los nuevos materiales ecogénicos y dispositivos de ecoguiado en anestesia regional
- Profundizar sobre los bloqueos encoguiados en toca de exámenes
- Analizar sobre los procedimientos nuevos que sirven para identificar enfermedades en los pacientes

Módulo 9. Otras utilidades de la ecografía clínica

- Conocer los nuevos avances de la ecografía
- Mejorar en los diagnósticos de la ecografía clínica
- Ecografía para mujer embarazadas y diagnóstico de los bebés

Módulo 10. Ecografía clínica cardíaca

- Explicar la anatomía cardíaca
- Definir los requerimientos técnicos en ecografía cardíaca
- Explicar la localización y visualización de las ventanas cardíacas
- Definir la sonoanatomía y sonofisiología en ecografía cardíaca
- Explicar diferentes alteraciones estructurales a identificar en ecografía cardíaca
- Definir los principios de la ecografía hemodinámica

Módulo 11. Ecografía clínica torácica

- Explicar la anatomía torácica
- Definir los requerimientos técnicos en ecografía torácica
- Explicar la técnica de examen en ecografía torácica
- Explicar los principios de la ecografía de la pared torácica, la pleura y el mediastino
- Explicar los principios de la ecografía pulmonar
- Explicar los principios de la ecografía diafragmática

Módulo 12. Ecografía clínica vascular para Emergencias y Atención Primaria

- Explicar la anatomía vascular
- Definir los requerimientos técnicos en ecografía vascular
- Explicar la técnica de examen en ecografía vascular
- Explicar los principios de la ecografía de los grandes vasos toracoabdominales
- Explicar los principios de la ecografía de los troncos supraórticos
- Explicar los principios de la ecografía de la circulación arterial periférica

Módulo 13. Ecografía clínica cerebral

- Describir la hemodinámica cerebral
- Explicar la localización y visualización de las ventanas ecográficas en ecografía cerebral
- Definir las diferentes modalidades ecográficas en ecografía cerebral
- Explicar la técnica de examen en ecografía cerebral
- Explicar diferentes alteraciones estructurales a identificar en ecografía cerebral
- Explicar diferentes alteraciones hemodinámicas a identificar en ecografía cerebral
- Describir el proceso de realización de la ecografía ocular

Módulo 14. Ecografía clínica abdominal

- Explicar la anatomía abdominal
- Definir los requerimientos técnicos en ecografía abdominal
- Explicar la técnica de examen en ecografía abdominal
- Explicar la metodología ECO FAST
- Explicar los principios de ecografía del aparato digestivo
- Explicar los principios de la ecografía genitourinaria

Modulo 15. Abordaje ecográfico de los grandes síndromes

- Explicar el uso de la ecografía en la parada cardiaca
- Definir la aplicación de la ecografía en el shock
- Explicar el uso de la ecografía en la insuficiencia respiratoria
- Definir la aplicación de la ecografía en la sepsis
- Explicar el uso de la ecografía en el dolor abdominal
- Definir la aplicación de la ecografía ante traumatismos
- Explicar el uso de la ecografía en el ictus

Modulo 16. Procedimientos ecoguiados en Emergencias y Cuidados Críticos

- Explicar el proceso de realización de la intubación ecoguiada
- Describir la técnica de canalización vascular mediante ecografía
- Explicar el proceso de realización de la toracocentesis mediante ecografía
- Describir la técnica de pericardiocentesis ecoguiada
- Explicar el proceso de realización de la paracentesis con el apoyo de la ecografía
- Explicar el proceso de realización de la punción lumbar ecoguiada
- Describir la técnica de realización de drenajes y sondajes ecoguiados

Módulo 17. Ecografía clínica pediátrica

- Definir los requerimientos técnicos en ecografía pediátrica
- Explicar la técnica de examen en ecografía pediátrica
- Describir la sonoanatomía y sonofisiología pediátricas
- Explicar la aplicación de la ecografía en los grandes síndromes pediátricos

"Una oportunidad única de especializarte en un sector con alta demanda de profesionales"

03

Competencias

Una vez estudiados todos los contenidos y alcanzados los objetivos del Grand Master en Ecografía Clínica para Enfermería, el profesional tendrá una superior competencia y desempeño en esta área. Un planteamiento completísimo, en una capacitación de alto nivel, que marca la diferencia.

Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Ecografía Clínica en Enfermería"

Competencias generales

- Aplicar los contenidos aprendidos en la resolución de los principales problemas de salud, en el ámbito de la ecografía clínica
- Desarrollar aprender a aprender como uno de los saberes más importante para cualquier profesional en la actualidad que está obligado a la capacitación y superación profesional constante debido al vertiginoso y acelerado proceso de producción de conocimientos científicos
- Aumentar las capacidades diagnósticas mediante el uso de ultrasonidos, para la atención de la salud de sus pacientes
- Desarrollar habilidades para la autosuperación, además de poder impartir actividades de capacitación y superación profesional por el alto nivel de preparación científica y profesional adquirido con este programa

Nuestro objetivo es muy sencillo: ofrecerte una capacitación de calidad con el mejor sistema docente del momento, para que puedas alcanzar la excelencia en tu profesión"

Competencias específicas

- Usar la imagen ecográfica con capacidad suficiente para integrar procesos diagnósticos habituales en la consulta de Atención Primaria
- Optimizar la imagen ecográfica mediante el conocimiento en profundidad de los principios físicos de la ecografía y de los mandos y funcionamiento de los ecógrafos
- Dominar los procedimientos básicos y avanzados de ecografía, tanto a nivel diagnóstico como terapéutico
- Sobresalir en la orientación espacial o "econavegación"
- Practicar todas las modalidades ecográficas en la forma más segura para el paciente
- Conocer las indicaciones y limitaciones de la ecografía clínica, y su aplicación en las situaciones clínicas más frecuentes
- Predecir ecográficamente, de forma no invasiva, los resultados de procedimientos diagnósticos invasivos, pudiendo llegar a sustituirlos
- Guiar los procedimientos terapéuticos invasivos para minimizar sus riesgos
- Saber extender el concepto de Ecografía Clínica para Enfermería al ambiente asistencial o académico

04

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Ecografía Clínica, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.

Conoce los últimos avances en Ecografía Clínica para Enfermería de la mano de profesionales con amplia experiencia en el sector"

Dirección

Dr. Fumadó Queral, Josep

- Médico de familia en el Centro de Atención Primaria de Els Muntells
- Responsable del Grupo de Ecografía de Urgencias de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Titulado en Ecografía Clínica y en Formación de Formadores por la Universidad de Montpelier
- Docente en l'Associació Mediterrània de Medicina General
- Docente en la Escuela Española de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Miembro Honorario de la Sociedad Canaria de Ecografía (SOCANECO) y docente de su Symposium Anual
- Docente del Máster de Ecografía Clínica para Emergencias y Cuidados Críticos de la Universidad CEU Cardenal Herrera

Dr. Pérez Morales, Luis Miguel

- Médico de Atención Primaria en el Servicio Canario de Salud Médico de familia en el Centro de Atención Primaria de Arucas (Gran Canaria, Islas Canarias)
- Presidente y docente de la Sociedad Canaria de Ecografía (SOCANECO) y director de su Symposium Anual
- Docente del Máster de Ecografía Clínica para Emergencias y Cuidados Críticos de la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Experto en Ecografía Torácica por la Universidad de Barcelona
- Experto en Ecografía Clínica Abdominal y Musculoesquelética para emergencias y Cuidados críticos por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Diploma del Curs d´Ecografía en Atenció Primaria por la Universidad Rovira y Virgili del Institut Catalá de la Salut

Dr. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- Jefe Médico en el Hospital Juaneda Miramar
- Especialista en Medicina Intensiva y Manejo de Pacientes Quemados en el Hospital Universitario de Getafe
- Investigador Asociado del Área de Neuroquímica y Neuroimagen en la Universidad de La Laguna

Coordinadores

Dr. Martínez Crespo, Javier

- Médico Especialista en Medicina Intensiva
- Médico Adjunto de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario de Getafe
- Colaborador del EcoClub de la SOMIAMA
- Licenciado en Medicina y Cirugía
- Profesor Asociado de la Universidad Europea de Madrid

Dra. Abril Palomares, Elena

- Médico Especialista del Servicio de Medicina Intensiva y Grandes Quemados en el Hospital Universitario de Getafe
- Licenciada en Medicina y Cirugía
- Médico Especialista en Medicina Intensiva y Grandes Quemados

Dr. Herrera Carcedo, Carmelo

- Responsable de la Unidad de Ecografía en el Centro de Salud de Briviesca
- Médico del Hospital San Juan de Dios
- Médico de familia de la Unidad de Ecografía en el Centro de Salud de Briviesca
- Tutor de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Burgos
- Docente en la Escuela Española de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Miembro de la Sociedad Española de Ecografía (SEECO) y de la Asociación Española de Diagnóstico Prenatal (AEDP)

Dr. Jiménez Díaz, Fernando

- Experto en Medicina del Deporte y Catedrático Universitario
- Fundador y Director de Sportoledo
- Investigador del Laboratorio de Rendimiento Deportivo y Readaptación de Lesiones de la Universidad de Castilla La Mancha
- Miembro del Servicio Médico en Club Baloncesto Fuenlabrada
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Córdoba
- Presidente de la Sociedad Española de Ecografía
- Miembro de: Sociedad Española de Medicina del Deporte y Federación Europea de Sociedades de Ultrasonido en Medicina y Biología

Dr. Barceló Galíndez, Juan Pablo

- Director Médico de Bridgestone Hispania, S.A., Bilbao
- Servicio de Ecografía en Mutualia Clínica Ercilla
- Médico especialista en Medicina del Trabajo

Dr. Igeño Cano, José Carlos

- Jefe de Servicio de Medicina Intensiva y Urgencias del Hospital San Juan de Dios de Córdoba
- Responsable del Área de Bienestar del Paciente en el Proyecto HUCI, Humanizando los Cuidados Intensivos
- Coordinador del Grupo de Trabajo Planeación y Organización y Gestión de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC)
- Director Médico de la Unidad de Reanimación y Cuidados Postquirúrgicos del IDC Salud Hospital Virgen de Guadalupe
- Médico Adjunto de UCI en el Servicio de Salud de Castilla, La Mancha
- Médico Adjunto de la Unidad de Medicina y Neurotrauma del Hospital Nuestra Señora de la Candelaria
- Jefe del Servicio de Transporte de Pacientes Críticos en Ambulancias Juan Manuel SL
- Máster en Gestión Clínica, Dirección Médica y Asistencial de la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Miembro: Federación Panamericana e Ibérica de Medicina Crítica y Terapia Intensiva y Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias

Dr. Cabrera González, Antonio José

- Médico General en el Centro Médico de Arucas en Las Palmas de Gran Canaria
- Médico General en el Centro de Salud de Tamaraceite en Las Palmas de Gran Canaria
- Experto en Servicios Médicos de Reconocimiento en Consulta y Radiodiagnósticos

Dr. Sánchez Sánchez, José Carlos

- Director del Grupo de Trabajo de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia
- Facultativo Especialista de Área en Radiodiagnóstico en el Hospital de Poniente El Ejido
- Máster en Actualización en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Radiología por la Universidad Cardenal Herrera
- Experto Universitario en Técnica e instrumentación, urgencias en radiología y neuro radiología Intervencionista por la Universidad Francisco de Vitoria
- Experto Universitario en Radiología Cardiotorácica y Radiología Vascular e Intervencionista por la Universidad Francisco de Vitoria
- Experto en Técnicas de Imagen en Patología Mamaria y Radiología de la Mama por la Universidad de Barcelona

Dr. Arancibia Zemelman, Germán

- Teleradiólogo musculoesquelético (MRI) en Hospital San José de Santiago de Chile
- Radiólogo Staff Clínica Indisa en Santiago de Chile
- Radiólogo Staff de Clínica Meds Medicina Deportiva en Santiago de Chile
- Radiólogo Staff del Hospital del Trabajador de Santiago
- Médico General de Zona y Director del Hospital de Puerto Aysén, Patagonia Chilena
- Especialización en Imagenología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile
- Capacitación en Radiología Musculoesquelética en Henry Ford Hospital, Detroit, Michigan, USA
- Miembro de: Radiological Society of North America y Sociedad Argentina de Ecografia y Ultrasonografia

Dr. Corcoll Reixach, Josep

- Coordinador Responsable de Ecografía Clínica para la Dirección Médica de la Gerencia de Atención Primaria de Mallorca
- Exdirector General de Planificacion y Financiación de la Consejería de Salud de Islas Baleares
- Médico de Familia en Centro de Salud de Tramuntana
- Máster en Gestión y Administración Sanitaria por la Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III
- Diplomado en Ecografía Pulmonar en la Enfermedad por COVID-19
- Miembro de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria

Dr. De Varona Frolov, Serguei

- Médico Especialista en Angiología y Cirugía Vascular del Instituto Canario de Medicina Avanzada
- Angiólogo en Hospital General Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín
- Máster en Técnicas Endovasculares por Boston Scientific PL

Dr. Donaire Hoyas, Daniel

- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Hospital Virgen de las Nieves
- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Hospital de Poniente, El Ejido
- Médico ortopédico en Instituto Almeriense de Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Entrenamiento en Infección periprotésica de cadera y rodilla en el Hospital Endoklinic de Hamburgo
- Entrenamiento en Ortopedia y Traumatología en la Unidad de Trauma del Hospital John Radcliff adjunto a la Universidad de Oxford

D. Fabián Fermoso, Antonio

- Ingeniero de Software en GE Healthcare
- Especialista de Producto de la Unidad de Quirófano para Prim S.A
- Ingeniero de la Unidad de Negocio de Medicina, Endoscopia y Traumatología de Skyter
- Máster en Administración de Negocios por ThePower Business School

D. Gálvez Gómez, Francisco Javier

- Jefe de Marketing de la División de Ultrasonidos de SIEMENS Healthcare para España y el Sur de Europa
- Especialista en aplicación de imágenes generales de Ultrasonido para SIEMENS Healthcare en Madrid
- Líder de modalidad GI y punto de atención de Ultrasonido en GE Healthcare España
- Gerente del Departamento de Imagen para Dissa- BK Distributor
- Investigador para el Laboratorio Analítico Naturin Gmbh

Dra. Argüeso García, Mónica

- Facultativa en el Servicio de Medicina Intensiva del Complejo Materno Insular de Gran Canaria
- Especialista de Medicina Interna en Hospiten Clínica Roca

Dra. Herrero Hernández, Raquel

- Especialista en Medicina Intensiva
- Médico adjunta al servicio de Medicina Intensiva del Hospital Universitario de Getafe
- Autora de numerosas publicaciones científicas
- Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

Dra. León Ledesma, Raquel

- Facultativo del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Getafe
- Facultativo del Servicio de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Getafe

Dra. López Rodríguez, Lucía

- Médico Especialista del Servicio de Medicina Intensiva y Grandes Quemados del Hospital Universitario de Getafe
- Doctorada en Medicina por la UCM
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la UCM
- Miembro del EcoClub de la SOMIAMA

Dr. Martín del Rosario, Francisco Manuel

- Especialista del Servicio de Rehabilitación en el Complejo Hospitalario Insular Materno Infantil de Gran Canaria
- Facultativo de la Unidad de Patología del Miembro Superior y Mano en el Complejo Hospitalario Insular Materno Infantil de Gran Canaria
- Facultativo asistencial privado en Policlínico León y Castillo
- Facultativo asistencial privado en Policlínico EMSAIS
- Médico Rehabilitador Consultor de Aeromédica Canaria

D. Moreno Valdés, Javier

- Gerente de Negocios de la División de Ultrasonidos de la Canon Medical Systems para España
- Asesor del Grupo de Trabajo de Residentes de la Sociedad Española de Radiología Médica
- Máster en Administración Empresarial por EAE Business School

Dr. Núñez Reiz, Antonio

- Facultativo de Medicina Intensiva en Hospital Clínico Universitario San Carlos
- Médico de la Unidad de Cuidados Críticos del Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- Especialista de la Unidad de Medicina Intensiva del Hospital Universitario Príncipe de Asturias
- Miembro de la Sociedad Europea de Medicina de Cuidados Intensivos

Dr. Santos Sánchez, José Ángel

- Médico especialista en el Hospital Universitario de Salamanca
- Médico especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Complejo Sanitario Provincial de Plasencia
- Máster en Dirección y Gestión de Servicios de Salud por el Instituto Europeo de Salud y Bienestar Social
- Máster en Recursos TIC en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje por la Universidad de Salamanca
- Miembro del Grupo de Visualización Médica Avanzada de la Universidad de Salamanca

Dr. Wagüemert Pérez, Aurelio

- Neumólogo Intervencionista en el Hospital universitario San Juan de Dios
- Neumólogo Intervencionista del Centro Médico Cardivant
- Neumólogo Intervencionista en Clínica Tu Consulta
- Neumólogo Intervencionista en Hospital Universitario de Canarias

Dr. Segura Blázquez, José María

- Médico de Familia en Instituto Canario de Medicina Avanzada
- Médico de Familia en Centro de Salud de Canalejas de Las Palmas de Gran Canaria
- Médico de Familia en Centro Médico Tres Ramblas de Las Palmas de Gran Canaria
- Máster en Salud Pública y Epidemiología por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Miembro de: Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria y Sociedad Canaria de Ecografía

Dra. López Cuenca, Sonia

- Especialista en Medicina de Familia e Intensiva en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Intensivista en el Hospital Universitario de Getafe
- Investigadora del Servicio Madrileño de Salud
- Intensivista en el Hospital Los Madroños
- Médico de urgencias extrahospitalarias en SUMMA

Dra. Ortigosa Solórzano, Esperanza

- Especialista de la Unidad del Dolor del Servicio de Anestesia en el Hospital Universitario de Getafe
- Editora Jefe de la Revista Española Multidisciplinar del Dolor
- Editora Jefe de la Revista Arydol, publicación cuatrimestral de la Asociación Española de Anestesia Regional y Dolor Crónico
- Miembro: Sociedad Española Multidisciplinar del Dolor, Asociación Española de Anestesia Regional y Dolor Crónico y Sociedad Europea de Anestesia Regional y Terapia del Dolor

Dra. Ortigosa Solórzano, Esperanza

- Especialista de la Unidad del Dolor del Servicio de Anestesia en el Hospital Universitario de Getafe
- Editora Jefe de la Revista Española Multidisciplinar del Dolor
- Editora Jefe de la Revista Arydol, publicación cuatrimestral de la Asociación Española de Anestesia Regional y Dolor Crónico
- Miembro: Sociedad Española Multidisciplinar del Dolor, Asociación Española de Anestesia Regional y Dolor Crónico y Sociedad Europea de Anestesia Regional y Terapia del Dolor

Dra. Osiniri Kippes, María Inés

- Pediatría, Ecografía Pediátrica y Nefrología Pediátrica en la Clínica Bofill, Girona
- Doctora en Medicina. Investigación en laboratorio médico y clínico con excelencia Cum Laude por la Universidad de Girona
- Máster en promoció de la Salut, Universidad de Girona
- Licenciada en Ecografía Pediátrica por la Sociedad Española de Ecografía
- Pediatra Ecografista, Ecopedatria. Figueres
- Pediatra adjunta. Responsable de Ecografía Pediátrica, Fundació Salut Empordá, Hospital de Figueres

Dr. Álvarez González, Manuel

- Facultativo Especialista de Área en el Hospital Clínico San Carlos
- Médico Especialista en Medicina Intensiva
- Miembro Fundador del EcoClub de la SOMIAMA
- Licenciado en Medicina y Cirugía

Dr. Vicho Pereira, Raúl

- Jefe Clínico de UCI en el Hospital Quirónsalud Palmaplanas, Islas Baleares
- Presidente de la Sociedad Española de Ecografía en Críticos (ECOCRITIC)
- Instructor del Plan Nacional de RCP
- Médico Especialista en Medicina Intensiva en el Hospital Quirónsalud Palmaplanas, Islas Baleares
- Especialista de Medicina Intensiva en el Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla
- Especialista de la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital Quirónsalud Palmaplanas, Islas Baleares
- Especialista de la Unidad de Cuidados Intensivos en la Clínica Rotger Quirónsalud, Islas Baleares
- Responsable Docente de Rotatorio de Médicos Internos Residentes por Ecografía en Críticos
- Revisor Experto de la revista Medicina Intensiva
- Más de 150 cursos de Ecografía en los últimos 5 años en todas las comunidades autónomas del país para UCI, Anestesia, Urgencias
- Organizador del Primer Congreso de ECOCRITIC, Denia, Alicante
- Formador de Ecografía de todo el servicio de UCI en el Hospital Universitario de Donostia, País Vasco
- Formador en Ecografía del Servicio de UCI en el Hospital de Manises, Valencia
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla
- Miembro: Consejo de Redacción de la revista e-Anestesiar y Sociedad Española de Ecografía en Críticos

Dr. Flores Herrero, Ángel

- Coordinador del servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular del Hospital Quirón Salud Toledo
- FEA de Cirugía Vascular en el Centro Médico Enova
- Médico adjunto de Cirugía Vascular del Complejo Hospitalario de Toledo
- Miembro de la American Society of Surgeons
- Profesor Colaborador de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM)
- Examinador del Board Europeo de Cirugía Vascular y del Fellow del American College of Surgeons
- Doctor en Medicina y Cirugía
- Máster Universitario en Gestión Hospitalaria

Dr. Vollmer Torrubiano, Iván

- Médico Especialista en el Servicio de Radiología del Hospital Clínic de Barcelona Coordinador adjunto de la Unidad Funcional de Cáncer de Pulmón del Hospital del Mar
- Diploma Europeo en Radiología
- Formación especializada en Radiodiagnóstico en el Hospital del Mar de Barcelona
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universitat de Barcelona
- Responsable científico de la Sociedad Española de Imagen Cardiotorácica (SEICAT)
- Presidente de la Comisión de Oncología de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM)
- Miembro del Comité Científico del Congreso Nacional de la SERAM
- Miembro del Comité Científico del Congrés Nacional de Radiòlegs de Catalunya

Dra. Colinas Fernández, Laura

- Médico adjunto de Medicina Intensiva en el Complejo Hospitalario Universitario de Toledo
- Licenciada en Medicina y Cirugía
- Miembro: Sociedad Española de Ecografía en Críticos (ECOCRITIC)

Dr. De la Calle Reviriego, Braulio

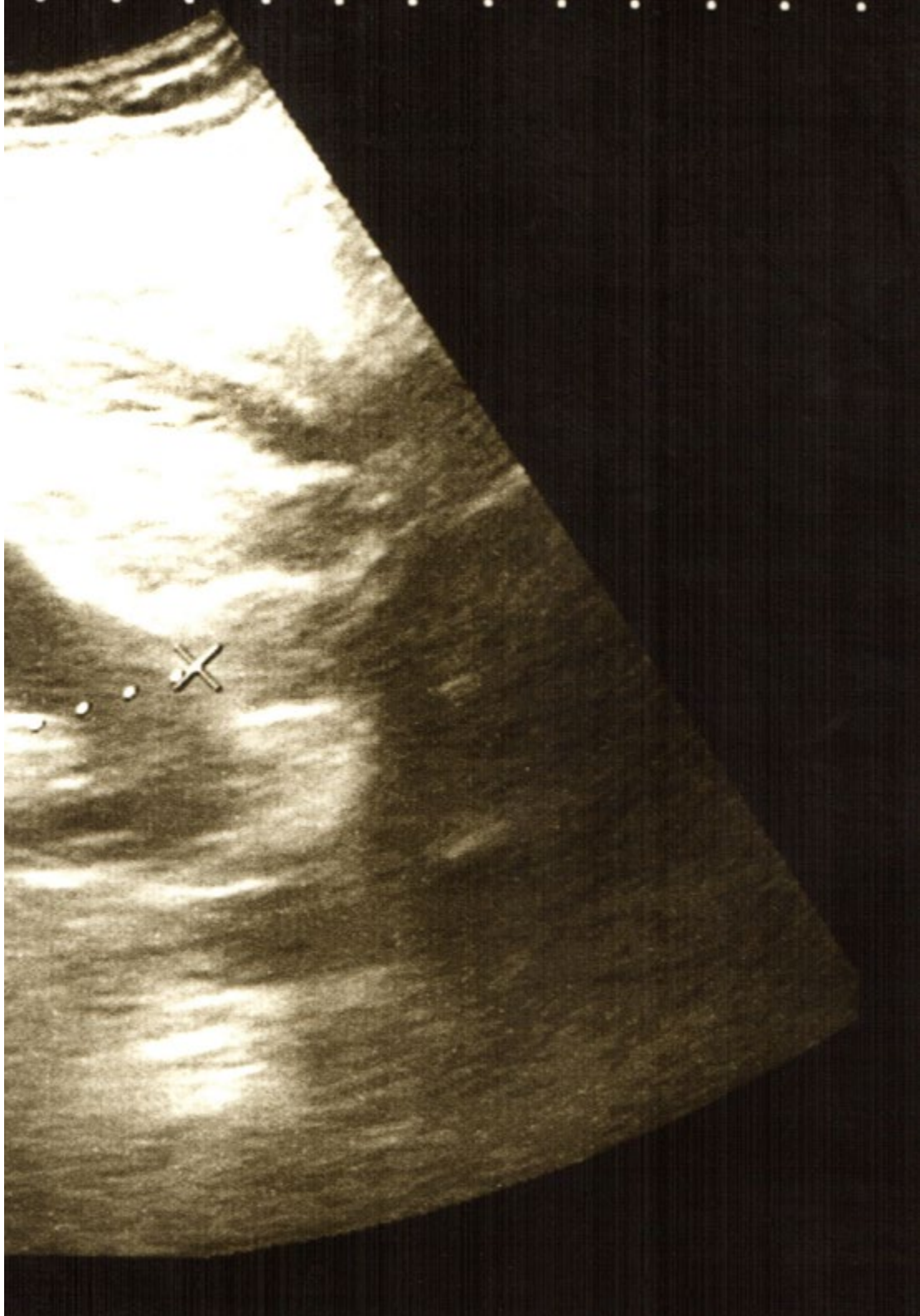
- Jefe de Medicina Intensiva y Coordinador de Trasplantes en el Hospital Gregorio Marañón
- Jefe de Servicio en el Hospital Quirón San José
- Profesor Colaborador de la Universidad Complutense de Madrid
- Formador en Ecografía Cerebral de la Organización Nacional de Trasplantes
- Miembro: Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón

Dr. Hernández Tejedor, Alberto

- Especialista en Medicina Intensiva
- Médico adjunto de Medicina Intensiva en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- Intensivista en el Hospital Universitario Quirón Madrid
- Autor de decenas de publicaciones científicas

Dra. Martínez Díaz, Cristina

- Especialista en Medicina Intensiva
- Licenciada en Medicina y Cirugía
- Médico en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares
- Miembro del EcoClub de la SOMIAMA



Dra. Lamarca Mendoza, María Pilar

- Médica Adjunta del Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular del Complejo Hospitalario de Toledo
- Médico especialista en SESCAM (Servicio de Salud de Castilla-La Mancha)
- Autora de numerosas publicaciones y ensayos científicos a nivel nacional e internacional
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid

Dra. Mora Rangil, Patricia

- Especialista en Medicina Intensiva, Hopsital Miguel de Servet, Zaragoza
- Doctora en el Hospital Miguel Servet de Zaragoza
- Licenciada de la facultad de Medicina, Universidad Rovira I Virgili de Tarragona
- Licenciada en Medicina. MIR Cuidados Intensivos, Hospital Universitario Miguel Servet
- Miembro de la Sociedad Española de Ecografía en Críticos, ECOCRITIC
- Autora del libro *Paciente crítico: Fármacos, fluidoterapia de uso frecuente y alteraciones hidroelectrolíticas*

Dr. Ortuño Andériz, Francisco

- Médico de la Sección de Neurocríticos y Politraumatizados en el Hospital Clínico San Carlos
- Especialista en Medicina Intensiva
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Máster en Organización, Gestión y Administración Sociosanitaria

Dr. Palacios Ortega, Francisco de Paula

- Especialista en Medicina Intensiva
- Médico Adjunto de la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital Universitario de Getafe
- Médico Colaborador del grupo Artificial Intelligence and Knowledge Engineering (AIKE), Universidad de Murcia
- Colaborador Investigativo del grupo WASPSS, cuyo objetivo radica en el Uso Racional de Antibióticos
- Ponente en el Ciclo de Conferencias del Centro de Estudios Quirúrgicos, Universidad Complutense de Madrid

Dr. Phillipps Fuentes, Federico

- Médico Especialista en Pediatría
- Médico de Guardia Pediátrica del Servicio de Urgencias en el Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría Sor María Ludovica, La Plata
- Facultativo Especialista de Área del Servicio de Urgencias de Pediatría en el Hospital Universitario Materno Insular de Canarias
- Jefe de Médicos Residentes de Pediatría en el Hospital General de Niños Pedro de Elizalde, Buenos Aires
- Médico Pediatra de Consultas Externas de Especialidades en el Hospital Perpetuo Socorro, Las Palmas de Gran Canaria

Dr. Villa Vicente, Gerardo

- Médico del Comité Paralímpico Español
- Médico especialista en Medicina de la Educación Física y el Deporte
- Catedrático de Educación Física y Deportiva de la Universidad de León
- Director de catorce tesis doctorales, tres tesinas y trece trabajos de investigación de doctorados (DEA)
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca
- Especialista en Medicina de la Educación Física y del Deporte por la Universidad de Oviedo
- Experto en Ecografía MSK (SEMED-FEMEDE)
- Premio Nacional de Medicina Deportiva
- Miembro de: Instituto de Biomedicina de León (IBIOMED), Comité Paralímpico Español, Comisión Parlamentaria sobre el Estado del Deporte (Hábitos de vida saludables) de las Cortes de Castilla y León y Grupo de Expertos en Actividad Física y Salud para la Elaboración del Plan A+D del Consejo Superior de Deportes (CSD)

Dr. Yus Teruel, Santiago

- Coordinador de trasplantes en el Hospital Universitario La Paz de Madrid
- Médico Especialista en Medicina Intensiva
- Médico Adjunto de Medicina Intensiva en el Complejo Hospitalario Universitario La Paz-Carlos III
- Miembro del EcoClub de la SOMIAMA
- Licenciado en Medicina y Cirugía

Dra. Serna Gandía, María

- Médico Especialista en Anestesiología y Reanimación en el Hospital de Dénia Marina Salud, Alicante
- Secretaria de la Sociedad Española de Ecografía en Cuidados Críticos (ECOCRITIC)
- Ponente en cursos y talleres prácticos para el uso de la Ecografía en Cuidados Intensivos
- Licenciada en Medicina y Cirugía
- Especialidad en Anestesiología y Reanimación
- Curso para el manejo de la Ultrasonografía en UCI

Dra. Temprano Vázquez, Susana

- Médico adjunto del Servicio de Medicina Intensiva del HU 12 de Octubre
- Profesorado parte presencial Curso ECMO Híbrido
- Miembro fundador del EcoClub de la SOMIAMA
- Licenciada en Medicina y Cirugía
- Especialista en Medicina Intensiva

05

Estructura y contenido

Los contenidos de esta capacitación han sido desarrollados por los diferentes profesores de este curso, con una finalidad clara: conseguir que nuestro alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia.

A través de un desarrollo muy bien compartimentado, podrás acceder a los conocimientos más avanzados del momento en ecografía clínica"

Módulo 1. Imagen ecográfica

1.1. Principios físicos
- 1.1.1. Sonidos y ultrasonidos
- 1.1.2. Naturaleza de los sonidos
- 1.1.3. Interacción de los sonidos con la materia
- 1.1.4. Concepto de ecografía
- 1.1.5. Seguridad ecográfica

1.2. Secuencia ecográfica
- 1.2.1. Emisión de ultrasonidos
- 1.2.2. Interacción con los tejidos
- 1.2.3. Formación de ecos
- 1.2.4. Recepción de ultrasonidos
- 1.2.5. Generación de la imagen ecográfica

1.3. Modos ecográficos
- 1.3.1. ModosAyM
- 1.3.2. Modo B
- 1.3.3. Modos Doppler (color, angio y espectral)
- 1.3.4. Modos combinados

1.4. Ecógrafos
- 1.4.1. Componentes comunes
- 1.4.2. Clasificación
- 1.4.3. Transductores

1.5. Planos ecográficos y econavegación
- 1.5.1. Disposición espacial
- 1.5.2. Planos ecográficos
- 1.5.3. Movimientos del transductor
- 1.5.4. Consejos prácticos

1.6. Tendencias en Ecografía
- 1.6.1. Ecografía 3D/4D
- 1.6.2. Sonoelastografía
- 1.6.3. Ecopotenciación
- 1.6.4. Otras modalidades y técnicas

Módulo 2. Ecografía clínica de cabeza y cuello

2.1. Recuerdo anatómico
- 2.1.1. Cráneo y cara
- 2.1.2. Estructuras tubulares
- 2.1.3. Estructuras glandulares
- 2.1.4. Estructuras vasculares

2.2. Ecografía ocular
- 2.2.1. Anatomía ecográfica del ojo
- 2.2.2. Técnica de realización de la Ecografía ocular
- 2.2.3. Indicaciones y contraindicaciones de la Ecografía ocular
- 2.2.4. Informe ecográfico

2.3. Ecografía de las glándulas salivales
- 2.3.1. Sonoanatomía regional
- 2.3.2. Aspectos técnicos
- 2.3.3. Patología más frecuente tumoral y no tumoral

2.4. Ecografía tiroidea
- 2.4.1. Técnica ecográfica
- 2.4.2. Indicaciones
- 2.4.3. Tiroides normal y patológico
- 2.4.4. Bocio difuso

2.5. Estudio ecográfico de las adenopatías
- 2.5.1. Ganglios linfáticos reactivos
- 2.5.2. Enfermedades inflamatorias inespecíficas
- 2.5.3. Linfadenitis específicas (Tuberculosis)
- 2.5.4. Enfermedades primarias de los ganglios linfáticos (sarcoidosis, linfoma Hodgkin, linfoma no Hodgkin)
- 2.5.5. Metástasis ganglionares

2.6. Ecografía de los troncos supraórticos
- 2.6.1. Sonoanatomía
- 2.6.2. Protocolo de exploración
- 2.6.3. Patología carotídea extracraneal
- 2.6.4. Patología vertebral y síndrome del robo de la arteria subclavia

Módulo 3. Ecografía clínica del aparato digestivo y los grandes vasos

3.1. Ecografía hepática
- 3.1.1. Anatomía
- 3.1.2. Lesiones focales líquidas
- 3.1.3. Lesiones focales sólidas
- 3.1.4. Enfermedad hepática difusa
- 3.1.5. Hepatopatía crónica

3.2. Ecografía de vesícula y vías biliares
- 3.2.1. Anatomía
- 3.2.2. Colelitiasis y barro biliar
- 3.2.3. Pólipos vesiculares
- 3.2.4. Colecistitis
- 3.2.5. Dilatación de la vía biliar
- 3.2.6. Malformaciones de la vía biliar

3.3. Ecografía pancreática
- 3.3.1. Anatomía
- 3.3.2. Pancreatitis aguda
- 3.3.3. Pancreatitis crónica

3.4. Ecografía de los grandes vasos
- 3.4.1. Patología de la aorta abdominal
- 3.4.2. Patología de la vena cava
- 3.4.3. Patología de tronco celíaco, arteria hepática y arteria esplénica
- 3.4.4. Patología de la pinza aortomesentérica

3.5. Ecografía del bazo y retroperitoneo
- 3.5.1. Anatomía del bazo
- 3.5.2. Lesiones focales esplénicas
- 3.5.3. Estudio de la esplenomegalia
- 3.5.4. Anatomía de las glándulas suprarrenales
- 3.5.5. Patología suprarrenal
- 3.5.6. Lesiones retroperitoneales

3.6. El tubo digestivo
- 3.6.1. Exploración ecográfica de la cámara gástrica
- 3.6.2. Exploración ecográfica del intestino delgado
- 3.6.3. Exploración ecográfica del colon

Módulo 4. Ecografía clínica genitourinaria

4.1. Riñones y vías urinarias
- 4.1.1. Recuerdo anatómico
- 4.1.2. Alteraciones estructurales
- 4.1.3. Hidronefrosis. Dilatación ureteral
- 4.1.4. Quistes, cálculos y tumores renales
- 4.1.5. Insuficiencia renal

4.2. Vejiga urinaria
- 4.2.1. Recuerdo anatómico
- 4.2.2. Características ecográficas
- 4.2.3. Patología vesical benigna
- 4.2.4. Patología vesical maligna

4.3. Próstata y vesículas seminales
- 4.3.1. Recuerdo anatómico
- 4.3.2. Características ecográficas
- 4.3.3. Patología prostática benigna
- 4.3.4. Patología prostática maligna
- 4.3.5. Patología benigna seminal
- 4.3.6. Patología maligna seminal

4.4. El escroto
- 4.4.1. Recuerdo anatómico
- 4.4.2. Características ecográficas
- 4.4.3. Patología escrotal benigna
- 4.4.4. Patología escrotal maligna

4.5. El útero
- 4.5.1. Recuerdo anatómico
- 4.5.2. Características ecográficas
- 4.5.3. Patología uterina benigna
- 4.5.4. Patología uterina maligna

4.6. Los ovarios
- 4.6.1. Recuerdo anatómico
- 4.6.2. Características ecográficas de los ovarios
- 4.6.3. Patología ovárica benigna
- 4.6.4. Patología ovárica maligna

Módulo 5. Ecografía clínica musculoesquelética

5.1. Recuerdo anatómico
- 5.1.1. Anatomía del hombro
- 5.1.2. Anatomía del codo
- 5.1.3. Anatomía de la muñeca y mano
- 5.1.4. Anatomía de la cadera y el muslo
- 5.1.5. Anatomía de la rodilla
- 5.1.6. Anatomía del tobillo, pie y de la pierna

5.2. Requerimientos técnicos
- 5.2.1. Introducción
- 5.2.2. Equipos para Ecografía Musculoesquelética
- 5.2.3. Metodología de realización Imagen ecográfica
- 5.2.4. Validación, fiabilidad y estandarización
- 5.2.5. Procedimientos ecoguiados

5.3. Técnica de examen
- 5.3.1. Conceptos básicos en Ecografía
- 5.3.2. Normas para una correcta exploración
- 5.3.3. Técnica de examen en el estudio ecográfico del hombro
- 5.3.4. Técnica de examen en el estudio ecográfico del codo
- 5.3.5. Técnica de examen en el estudio ecográfico de la muñeca y de la mano
- 5.3.6. Técnica de examen en el estudio ecográfico de la cadera
- 5.3.7. Técnica de examen en el estudio ecográfico del muslo
- 5.3.8. Técnica de examen en el estudio ecográfico de la rodilla
- 5.3.9. Técnica de examen en el estudio ecográfico de la pierna y del tobillo

5.4. Sonoanatomía del aparato locomotor: I. Miembros superiores
- 5.4.1. Introducción
- 5.4.2. Anatomía ecográfica del hombro
- 5.4.3. Anatomía ecográfica del codo
- 5.4.4. Anatomía ecográfica de la muñeca y mano

5.5. Sonoanatomía del aparato locomotor: II. Miembros inferiores
- 5.5.1. Introducción
- 5.5.2. Anatomía ecográfica de la cadera
- 5.5.3. Anatomía ecográfica del muslo
- 5.5.4. Anatomía ecográfica de la rodilla
- 5.5.5. Anatomía ecográfica de la pierna y del tobillo

5.6. Ecografía en las lesiones agudas más frecuentes del aparato locomotor
- 5.6.1. Introducción
- 5.6.2. Lesiones musculares
- 5.6.3. Lesiones tendinosas
- 5.6.4. Lesiones de los ligamentos
- 5.6.5. Lesiones del tejido subcutáneo
- 5.6.6. Lesiones óseas y lesiones articulares
- 5.6.7. Lesiones de los nervios periféricos

Módulo 6. Ecografía clínica vascular en Atención Primaria

6.1. Ultrasonografía vascular
- 6.1.1. Descripción y aplicaciones
- 6.1.2. Requerimientos técnicos
- 6.1.3. Procedimiento
- 6.1.4. Interpretación de resultados. - Riesgos y beneficios
- 6.1.5. Limitaciones

6.2. El Doppler
- 6.2.1. Fundamentos
- 6.2.2. Aplicaciones
- 6.2.3. Tipos de eco-Doppler
- 6.2.4. Doppler color
- 6.2.5. Power Doppler
- 6.2.6. Doppler dinámico

6.3. Ecografía normal del sistema venoso
- 6.3.1. Recuerdo anatómico: sistema venoso de los miembros superiores
- 6.3.2. Recuerdo anatómico: sistema venoso de los miembros inferiores
- 6.3.3. Fisiología normal
- 6.3.4. Regiones de interés
- 6.3.5. Pruebas funcionales
- 6.3.6. Informe. Vocabulario

6.4. Enfermedad venosa crónica de los miembros inferiores
- 6.4.1. Definición
- 6.4.2. Clasificación CEAP
- 6.4.3. Criterios morfológicos
- 6.4.4. Técnica de examen
- 6.4.5. Maniobras diagnósticas
- 6.4.6. Informe tipo

6.5. Trombosis venosa aguda/subaguda de los miembros superiores
- 6.5.1. Recuerdo anatómico
- 6.5.2. Manifestaciones de la trombosis venosa de los miembros superiores
- 6.5.3. Características ecográficas
- 6.5.4. Técnica de examen
- 6.5.5. Maniobras diagnósticas
- 6.5.6. Limitaciones técnicas

6.6. Trombosis venosa aguda/subaguda de los miembros inferiores
- 6.6.1. Descripción
- 6.6.2. Manifestaciones de la trombosis venosa de los miembros inferiores
- 6.6.3. Características ecográficas
- 6.6.4. Técnica de examen
- 6.6.5. Diagnóstico diferencial
- 6.6.6. El informe vascula

Módulo 7. Ecografía clínica en las urgencias y emergencias

7.1. Ecografía en la insuficiencia respiratoria
- 7.1.1. Neumotórax espontáneo
- 7.1.2. Broncoespasmo
- 7.1.3. Neumonía
- 7.1.4. Derrame pleural
- 7.1.5. Insuficiencia cardiaca

7.2. Ecografía en el shock y la parada cardiaca
- 7.2.1. Shock hipovolémico
- 7.2.2. Shock obstructivo
- 7.2.3. Shock cardiogénico
- 7.2.4. Shock distributivo
- 7.2.5. Parada cardiaca

7.3. Ecografía en el politraumatismo: Eco-FAST
- 7.3.1. Derrame pericárdico
- 7.3.2. Hemotórax y neumotórax
- 7.3.3. Derrame hepatorrenal o perihepático
- 7.3.4. Derrame esplenorrenal o periesplénico
- 7.3.5. Derrame perivesical
- 7.3.6. Disección de aorta postraumática
- 7.3.7. Lesiones musculoesqueléticas

7.4. Urgencias genitourinarias
- 7.4.1. Uropatía obstructiva
- 7.4.2. Urgencias uterinas
- 7.4.3. Urgencias ováricas
- 7.4.4. Urgencias vesicales
- 7.4.5. Urgencias prostáticas
- 7.4.6. Urgencias escrotales

7.5. Abdomen agudo
- 7.5.1. Colecistitis
- 7.5.2. Pancreatitis
- 7.5.3. Isquemia mesentérica
- 7.5.4. Apendicitis
- 7.5.5. Perforación de víscera hueca

7.6. Ecografía en la sepsis
- 7.6.1. Diagnóstico hemodinámico
- 7.6.2. Detección del foco
- 7.6.3. Manejo de líquidos

Módulo 8. Procedimientos ecoguiados en Atención Primaria

8.1. PAAF ecodirigido
- 8.9.1. Indicaciones/contraindicaciones
- 8.9.2. Material
- 8.9.3. Consentimiento informado
- 8.9.4. Procedimiento
- 8.9.5. Resultados
- 8.9.6. Complicaciones
- 8.9.7. Control de calidad

8.2. Biopsia percutánea ecodirigida
- 8.2.1. Consentimiento informado
- 8.2.2. Materiales de biopsia (tipos de agujas de biopsia)
- 8.2.3. Procedimiento
- 8.2.4. Complicaciones
- 8.2.5. Cuidados
- 8.2.6. Control de calidad

8.3. Drenaje de abscesos y colecciones
- 8.3.1. Indicaciones y contraindicaciones
- 8.3.2. Consentimiento informado
- 8.3.3. Requisitos y materiales
- 8.3.4. Técnica y vía de abordaje: punción directa (trocar) vs step to step (Seldinger)
- 8.3.5. Manejo del catéter y cuidados del paciente
- 8.3.6. Efectos secundarios y complicaciones
- 8.3.7. Control de calidad

8.4. Toracocentesis, pericardiocentesis y paracentesis ecodirigidas
- 8.4.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
- 8.4.2. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
- 8.4.3. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje pericárdico
- 8.4.4. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje torácico
- 8.4.5. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje abdominal
- 8.4.6. Problemas comunes, complicaciones y consejos prácticos

8.5. Canalización vascular ecoguiada
- 8.5.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
- 8.5.2. Evidencia actual sobre la canalización vascular ecoguiada
- 8.5.3. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
- 8.5.4. Técnica de canalización venosa central ecoguiada
- 8.5.5. Técnica de canalización de catéter periférico simple y catéter central insertado periféricamente (PICC)
- 8.5.6. Técnica de canalización arterial

8.6. Infiltraciones ecodirigidas y tratamiento del dolor crónico
- 8.6.1. Infiltraciones y dolor
- 8.6.2. Grandes Articulaciones: Intra-articular y miotendinoso
- 8.6.3. Pequeñas articulaciones: Intra-articular y miotendinoso
- 8.6.4. Columna vertebral

Módulo 9. Otras utilidades de la ecografía clínica

9.1. Ecografía radial de la mama
- 9.1.1. Recuerdo anatómico
- 9.1.2. Requerimientos técnicos
- 9.1.3. Cortes ecográficos
- 9.1.4. Características ecográficas. - Patología mamaria
- 9.1.5. Elastografía mamaria

9.2. Ecografía dermatológica
- 9.2.1. Ecoanatomía de la piel y los anejos
- 9.2.2. Ecografía de los tumores cutáneos
- 9.2.3. Ecografía de las enfermedades inflamatorias cutáneas
- 9.2.4. Ecografía en dermoestética y sus complicaciones.

9.3. Introducción a la Ecografía Clínica cerebral
- 9.3.1. Anatomía y fisiología cerebral de interés ecográfico
- 9.3.2. Técnicas y procedimientos ecográficos
- 9.3.3. Alteraciones estructurales
- 9.3.4. Alteraciones funcionales
- 9.3.5. Ecografía en la hipertensión intracraneal

9.4. Ecografía en la diabetes
- 9.4.1. Ateromatosis aorta/carotídea en el diabético
- 9.4.2. Ecogenicidad parenquimatosa en el diabético
- 9.4.3. Litiasis biliar en el diabético
- 9.4.4. Vejiga neurógena en el diabético
- 9.4.5. Miocardiopatía en el diabético

9.5. Ecografía en el estudio de la fragilidad en el anciano
- 9.5.1. El anciano frágil
- 9.5.2. ABCDE ecográfico en el anciano frágil
- 9.5.3. Estudio ecográfico de la sarcopenia
- 9.5.4. Estudio ecográfico del deterioro cognitivo

9.6. Informe ecográfico
- 9.6.1. La nota ecográfica
- 9.6.2. La derivación ecográfica
- 9.6.3. El informe ecográfico en AP

Módulo 10. Ecografía clínica cardiaca

10.1. Anatomía cardiaca
- 10.1.1. Anatomía básica tridimensional
- 10.1.2. Fisiología cardiaca básica

10.2. Requerimientos técnicos
- 10.2.1. Sondas
- 10.2.2. Características de equipo para realizar una ecografía cardiaca

10.3. Ventanas cardiacas y técnicas de examen
- 10.3.1. Ventanas y planos aplicados en emergencias y cuidados críticos
- 10.3.2. Doppler básico (color, pulsado, continuo y doppler tisular)

10.4. Alteraciones estructurales
- 10.4.1. Medidas básicas en ecografía cardiaca
- 10.4.2. Trombos
- 10.4.3. Sospecha de endocarditis
- 10.4.4. Valvulopatías
- 10.4.5. Pericardio
- 10.4.6. ¿Cómo se informa una ecografía en emergencias y cuidados críticos?

10.5. Alteraciones estructurales I
- 10.5.1. Ventrículo izquierdo
- 10.5.2. Ventrículo derecho

10.6. Ecografía hemodinámica
- 10.6.1. Hemodinámica del ventrículo izquierdo
- 10.6.2. Hemodinámica del ventrículo derecho
- 10.6.3. Pruebas dinámicas de precarga

10.7. Ecocardiografía transesofágica
- 10.7.1. Técnica
- 10.7.2. Indicaciones en emergencias y cuidados críticos
- 10.7.3. Estudio de la cardioembolia guiado por ecografía

Módulo 11. Ecografía clínica torácica

3.1. Fundamentos de Ecografía Torácica y recuerdo anatómico
- 3.1.1. Estudio del tórax normal
- 3.1.2. Semiología ecográfica pulmonar
- 3.1.3. Semiología ecográfica pleural

3.2. Requerimientos técnicos. Técnica de examen
- 3.2.1. Tipos de sondas utilizadas
- 3.2.2. Ecografía con contraste en el tórax

3.3. Ecografía de la pared torácica y el mediastino
- 3.3.1. Exploración de la patología pulmonar
- 3.3.2. Exploración de la patología pleural
- 3.3.3. Exploración de la patología mediastínica y de pared torácica

3.4. Ecografía de la pleura
- 3.4.1. Derrame pleural y patología pleural sólida
- 3.4.2. Neumotórax
- 3.4.3. Intervencionismo pleural
- 3.4.4. Adenopatías y masas mediastínicas
- 3.4.5. Adenopatías de la pared torácica
- 3.4.6. Patología osteomuscular de la pared torácica

3.5. Ecografía pulmonar
- 3.5.1. Neumonía y atelectasia
- 3.5.2. Neoplasias pulmonares
- 3.5.3. Patología pulmonar difusa
- 3.5.4. Infarto pulmonar

3.6. Ecografía diafragmática
- 3.6.1. Abordaje ecográfico de la patología diafragmática
- 3.6.2. Utilidad de la ecografía en el estudio del diafragma

Módulo 12. Ecografía Clínica Vascular para Emergencias y Atención Primaria

12.1. Recuerdo anatómico
- 12.1.1. Anatomía vascular venosa de los miembros superiores
- 12.1.2. Anatomía vascular arterial de los miembros superiores
- 12.1.3. Anatomía vascular venosa de los miembros inferiores
- 12.1.4. Anatomía vascular arterial de los miembros inferiores

12.2. Requerimientos técnicos
- 12.2.1. Ecógrafos y sondas
- 12.2.2. Análisis de curvas
- 12.2.3. Medios de imagen-color
- 12.2.4. Ecocontrastes

12.3. Técnica de examen
- 12.3.1. Posicionamiento
- 12.3.2. Insonación. Técnica de estudio
- 12.3.3. Estudio de curvas y velocidades normales

12.4. Grandes vasos toracoabdominales
- 12.4.1. Anatomía vascular venosa abdominal
- 12.4.2. Anatomía vascular arterial abdominal
- 12.4.3. Patología venosa abdómino-pélvica
- 12.4.4. Patología arterial abdómino-pelvica

12.5. Troncos supraórticos
- 12.5.1. Anatomía vascular venosa de los troncos supraórticos
- 12.5.2. Anatomía vascular arterial de los troncos supraórticos
- 12.5.3. Patología venosa de los troncos supraórticos
- 12.5.4. Patología arterial de los troncos supraórticos

12.6. Circulación arterial y venosa periférica
- 12.6.1. Patología venosa miembros inferiores y superiores
- 12.6.2. Patología arterial miembros inferiores y superiores

Módulo 13. Ecografía clínica cerebral

13.1. Hemodinámica cerebral
- 13.1.1. Circulación carotidea
- 13.1.2. Circulación vértebro-basilar
- 13.1.3. Microcirculación cerebral

13.2. Modalidades ecográficas
- 13.2.1. Doppler transcraneal
- 13.2.2. Ecografía cerebral
- 13.2.3. Pruebas especiales (reactividad vascular, HITS, etc.)

13.3. Ventanas ecográficas y técnica de examen
- 13.3.1. Ventanas ecográficas
- 13.3.2. Posición del operador
- 13.3.3. Secuencia de estudio

13.4. Alteraciones estructurales
- 13.4.1. Colecciones y masas
- 13.4.2. Anomalías vasculares
- 13.4.3. Hidrocefalia
- 13.4.4. Patología venosa

13.5. Alteraciones hemodinámicas
- 13.5.1. Análisis espectral
- 13.5.2. Hiperdinamias
- 13.5.3. Hipodinamias
- 13.5.4. Asistolia cerebral

13.6. Ecografía ocular
- 13.6.1. Tamaño y reactividad pupilar
- 13.6.2. Diámetro de la vaina del nervio óptico

13.7. El ecodoppler en el diagnóstico de la muerte encefálica
- 13.7.1. Diagnóstico clínico de la muerte encefálica
- 13.7.2. Condiciones necesarias antes del examen doppler transcraneal (TCD) para el diagnóstico de paro circulatorio cerebral
- 13.7.3. Técnica de aplicación del TCD
- 13.7.4. Ventajas del TCD
- 13.7.5. Limitaciones del TCD y la interpretación
- 13.7.6. Ecografía TCD para el diagnóstico de muerte encefálica
- 13.7.7. La ecografía TCD en el diagnóstico de muerte encefálica

Módulo 14. Ecografía clínica abdominal

14.1. Recuerdo anatómico
- 14.1.1. Cavidad abdominal
- 14.1.2. Hígado
- 14.1.3. Vesícula biliar y vías biliares
- 14.1.4. Retroperitoneo y grandes vasos
- 14.1.5. Páncreas
- 14.1.6. Bazo
- 14.1.7. Riñones
- 14.1.8. Vejiga
- 14.1.9. Próstata y vesículas seminales
- 14.1.10. Útero y ovarios

14.2. Requerimientos técnicos
- 14.2.1. Equipo de ecografía
- 14.2.2. Tipos de transductores para exploración abdominal
- 14.2.3. Ajustes básicos del ecógrafo
- 14.2.4. Preparación del paciente

14.3. Técnica de examen
- 14.3.1. Planos de estudio
- 14.3.2. Movimientos de sonda
- 14.3.3. Visualización de órganos según cortes convencionales
- 14.3.4. Sistemática de estudio

14.4. Metodología ECO-FAST
- 14.4.1. Equipo y transductores
- 14.4.2. ECO-FAST I
- 14.4.3. ECO-FAST II
- 14.4.4. ECO-FAST III. Derrame perivesical
- 14.4.5. ECO-FAST IV. Derrame pericárdico
- 14.4.6. ECO-FAST V. Excluir aneurisma de aorta ABD

14.5. Ecografía del aparato digestivo
- 14.5.1. Hígado
- 14.5.2. Vesícula y vías biliares
- 14.5.3. Páncreas
- 14.5.4. Bazo

14.6. Ecografía génito-urinaria
- 14.6.1. Riñón
- 14.6.2. Vejiga urinaria
- 14.6.3. Aparato genital masculino
- 14.6.4. Aparato genital femenino

14.7. Utilidad de la ecografía en el paciente con trasplante renal, hepático y pancreático
- 14.7.1. Ecografía normal en el paciente con trasplante renal
- 14.7.2. Necrosis tubular aguda (NTA)
- 14.7.3. Rechazo agudo (RA)
- 14.7.4. Disfunción crónica del trasplante
- 14.7.5. Ecografía normal en el paciente con trasplante hepático
- 14.7.6. Ecografía normal en el paciente con trasplante de páncreas

Módulo 15. Abordaje ecográfico de los grandes síndromes

15.1. Ecografía en el fracaso renal agudo
- 15.1.1. Introducción
  - 15.1.1.1. IRA prerrenal
  - 15.1.1.2. IRA renal o intrínseca
  - 15.1.1.3. IRA postrenal u obstructiva
- 15.1.2. Hidronefrosis
- 15.1.3. Litiasis
- 15.1.4. Necrosis tubular aguda
- 15.1.5. Ecografía Doppler en el fracaso renal agudo
- 15.1.6. Ecografía vesical en el fracaso renal agudo

15.2. Ecografía en los traumatismos
- 15.2.1. FAST y e-FAST (Hemo y Neumotórax)
- 15.2.2. Evaluación ecográfica en situaciones especiales
- 15.2.3. Evaluación hemodinámica enfocada al trauma

15.3. Ecografía en el ictus
- 15.3.1. Presentación
- 15.3.2. Justificación
- 15.3.3. Valoración inicial
- 15.3.4. Valoración ecográfica
- 15.3.5. Manejo ecoguiado

15.4. Ecografía en la parada cardiaca
- 15.4.1. Hemodinámica cerebral
- 15.4.2. Hemodinámica en la parada cardiaca
- 15.4.3. Utilidad de la ecografía durante la resucitación
- 15.4.4. Utilidad de la ecografía tras recuperar circulación espontánea

15.5. Ecografía en el shock
- 15.5.1. Definición, tipos de shock y hallazgos ecocardiográficos
  - 15.5.1.1. Definición
  - 15.5.1.2. Tipos de shock
  - 15.5.1.3. Ventajas de los ultrasonidos en el reconocimiento y manejo de las distintas etiologías del shock
  - 15.5.1.4. Consideraciones en UCI
  - 15.5.1.5. Monitorización hemodinámica mediante ecografía

15.6. Ecografía en la insuficiencia respiratoria
- 15.6.1. Etología clínica de la disnea
- 15.6.2. Aproximación al paciente con disnea
- 15.6.3. Utilidad de la ecografía clínica en el paciente con disnea
- 15.6.4. Ecografía pulmonar
- 15.6.5. Ecocardiografía

Módulo 16. Procedimientos Ecoguiados en Emergencias y Cuidados Críticos

16.1. Vía aérea
- 16.1.1. Ventajas e indicaciones
- 16.1.2. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
- 16.1.3. Técnica de intubación orotraqueal
- 16.1.4. Técnica de traqueotomía percutánea
- 16.1.5. Problemas comunes, complicaciones y consejos prácticos

16.2. Canalización vascular
- 16.2.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
- 16.2.2. Evidencia actual sobre la canalización vascular ecoguiada
- 16.2.3. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
- 16.2.4. Técnica de canalización venosa central ecoguiada
- 16.2.5. Técnica de canalización de catéter periférico simple y catéter central insertado periféricamente (PICC)
- 16.2.6. Técnica de canalización arterial
- 16.2.7. Implantación de un protocolo de canalización vascular ecoguiada
- 16.2.8. Problemas comunes, complicaciones y consejos prácticos

16.3. Toracocentesis y Pericardiocentesis
- 16.3.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
- 16.3.2. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
- 16.3.3. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje pericárdico
- 16.3.4. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje torácico
- 16.3.5. Problemas comunes, complicaciones y consejos prácticos

16.4. Paracentesis
- 16.4.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
- 16.4.2. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
- 16.4.3. Especificaciones ecográficas y técnica
- 16.4.4. Problemas comunes, complicaciones y consejos prácticos

16.5. Punción lumbar
- 16.5.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
- 16.5.2. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
- 16.5.3. Técnica
- 16.5.4. Problemas comunes, complicaciones y consejos prácticos

16.6. Drenajes y sondajes
- 16.6.1. Sondaje suprapúbico
- 16.6.2. Drenaje de colecciones
- 16.6.3. Extracción de cuerpos extraños

Módulo 17. Ecografía clínica pediátrica

17.1. Requerimientos técnicos
- 17.1.1. Ecografía en la cama del paciente
- 17.1.2. Espacio físico
- 17.1.3. Equipamiento básico
- 17.1.4. Equipamiento para la ecografía intervencionista
- 17.1.5. Ecógrafo y sondas

17.2. Técnica de examen
- 17.2.1. Preparación del paciente pediátrico
- 17.2.2. Pruebas y sondas
- 17.2.3. Planos de corte ecográfico
- 17.2.4. Sistemática de exploración
- 17.2.5. Procedimientos ecoguiados
- 17.2.6. Imágenes y documentación
- 17.2.7. Informe de la prueba

17.3. Sonoanatomía y sonofisiología pediátricas
- 17.3.1. Anatomía normal
- 17.3.2. Sonoanatomía
- 17.3.3. Sonofisiología del niño en las diferentes etapas de desarrollo
- 17.3.4. Variantes de normalidad
- 17.3.5. Ecografía dinámica

17.4. Ecografía en los grandes síndromes pediátricos
- 17.4.1. Ecografía de tórax en urgencias
- 17.4.2. Abdomen agudo
- 17.4.3. Escroto agudo

17.5. Procedimientos ecoguiados en Pediatría
- 17.5.1. Acceso vascular
- 17.5.2. Extracción de cuerpos extraños superficiales
- 17.5.3. Derrame pleural

17.6. Introducción a la Ecografía Clínica Neonatal
- 17.6.1. Ecografía transfontanelar en urgencias
- 17.6.2. Indicaciones de exploración más frecuentes en urgencias
- 17.6.3. Patologías más frecuentes en urgencias

06

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

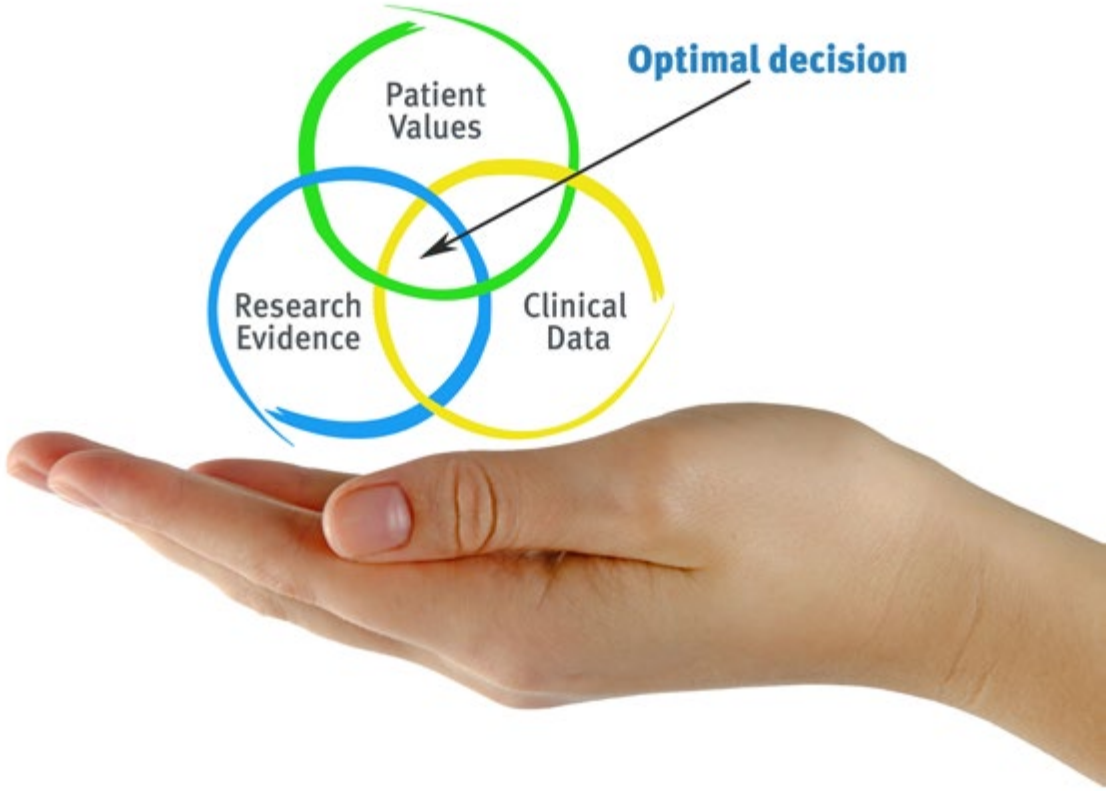
Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH Nursing School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los enfermeros aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH los enfermeros experimentan una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la enfermería.

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

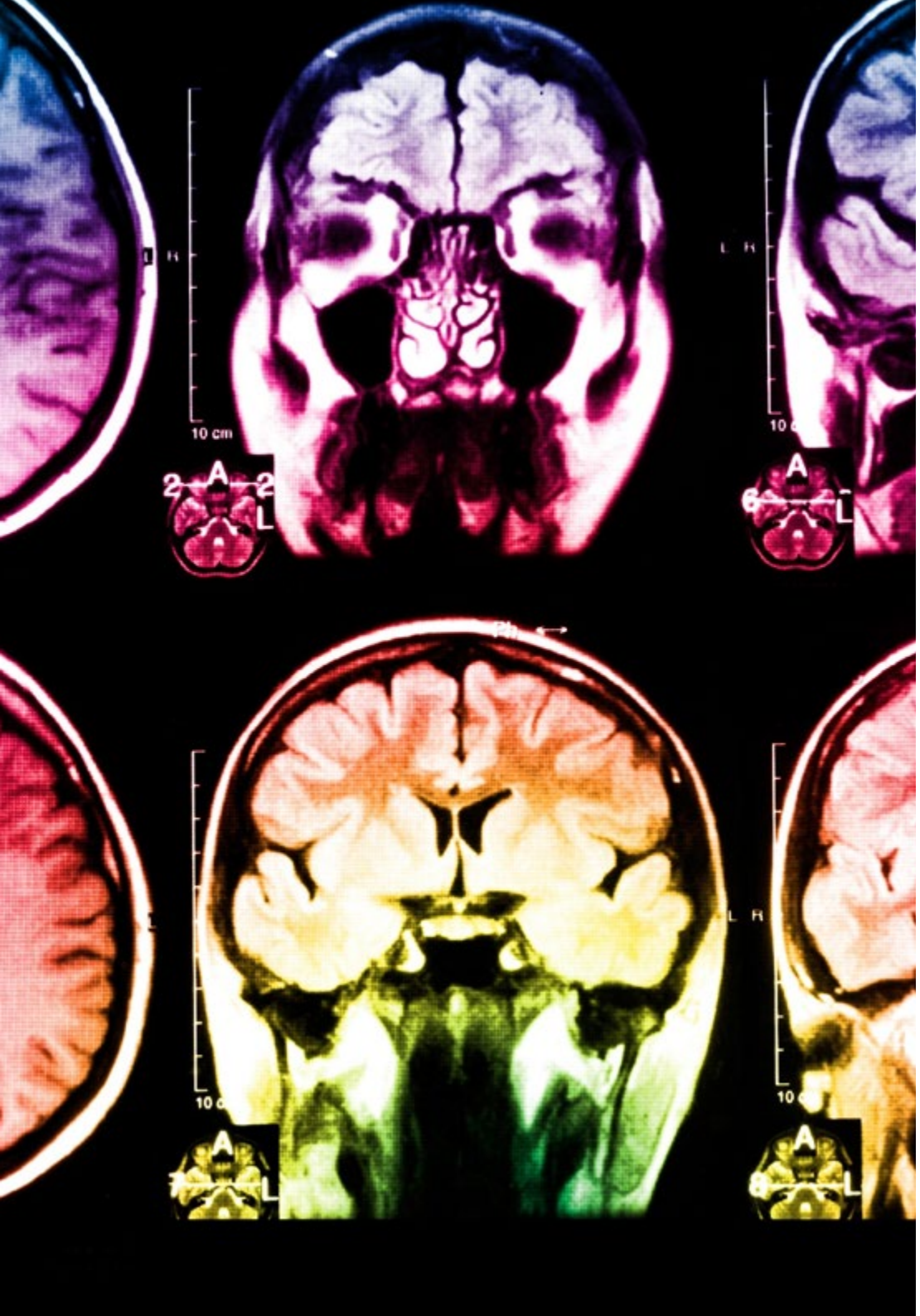
1. Los enfermeros que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al profesional de la enfermería una mejor integración del conocimiento en el ámbito hospitalario o de atención primaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

El enfermero(a) aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 175.000 enfermeros con un éxito sin precedentes en todas las especialidades con independencia de la carga práctica. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el programa universitario, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Técnicas y procedimientos de enfermería en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas de enfermería. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, puedes verlos las veces que quieras.

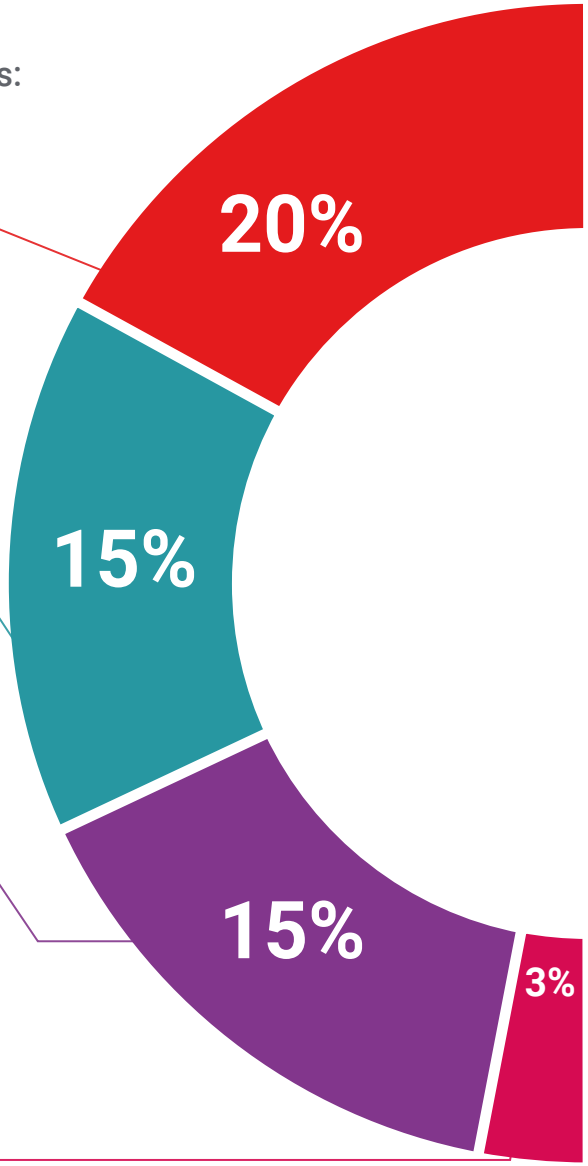
Resúmenes interactivos

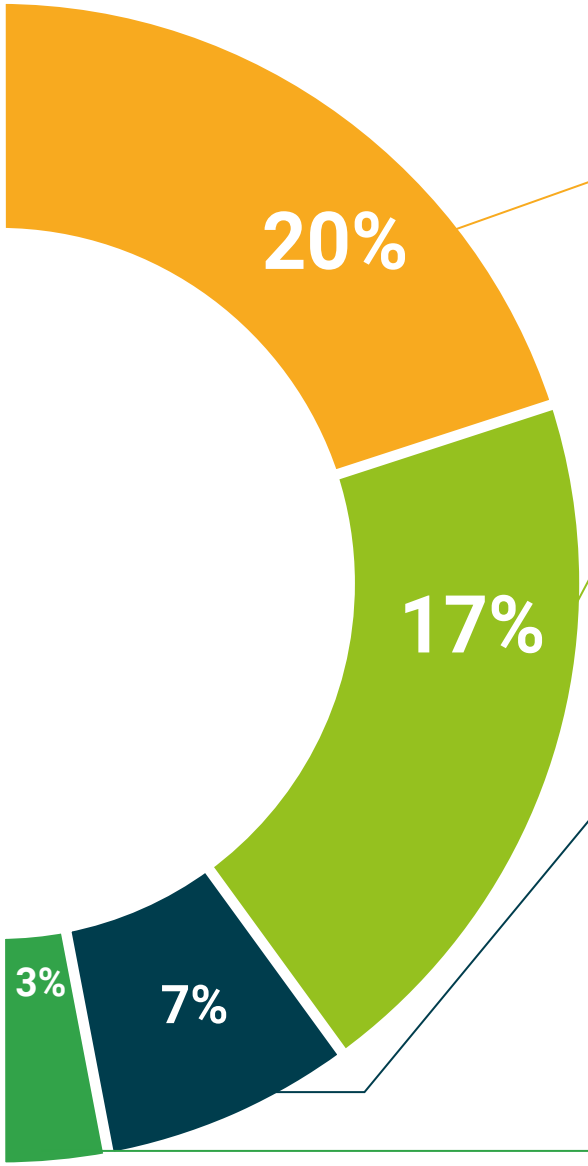
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

07

Titulación

El Grand Master en Ecografía Clínica para Enfermería garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Grand Master, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por la Corporación Universitaria del Meta.

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites"

El programa del **Grand Master en Ecografía Clínica para Enfermería** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por la Corporación Universitaria del Meta.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Corporación Universitaria del Meta garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Grand Master en Ecografía Clínica para Enfermería**

Modalidad: **online**

Duración: **2 años**

Acreditación: **120 ECTS**

tech global university

D/Dña _____, con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Grand Master en Ecografía Clínica para Enfermería

Se trata de un título propio de 3.000 horas de duración equivalente a 120 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

UNIMETA
Fundada en 1985

La Corporación Universitaria del Meta - UNIMETA certifica que:

_____

ha superado con éxito y obtenido el título de:

Grand Master en Ecografía Clínica para Enfermería

Dado en Villavicencio, Meta (Colombia)
a los tres (3) días del mes de abril de 2024

Leonor Mojica Sánchez
RECTORA

Grand Master en Ecografía Clínica para Enfermería

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	ECTS	Carácter
1º	Imagen ecográfica	7	OB
1º	Ecografía clínica de cabeza y cuello	7	OB
1º	Ecografía clínica del aparato digestivo y los grandes vasos	7	OB
1º	Ecografía clínica genitourinaria	7	OB
1º	Ecografía clínica musculoesquelética	7	OB
1º	Ecografía clínica para enfermería vascular en atención primaria	7	OB
1º	Ecografía clínica en las urgencias y emergencias	7	OB
1º	Procedimientos ecoguiados en atención primaria	7	OB
1º	Otras utilidades de la ecografía clínica	7	OB

Curso	Materia	ECTS	Carácter
2º	Ecografía clínica para enfermería cardiaca	7	OB
2º	Ecografía clínica para enfermería torácica	7	OB
2º	Ecografía clínica para enfermería vascular para emergencias y cuidados críticos	7	OB
2º	Ecografía clínica para enfermería cerebral	7	OB
2º	Ecografía clínica para enfermería abdominal	7	OB
2º	Abordaje ecográfico de los grandes síndromes	7	OB
2º	Procedimientos ecoguiados en emergencias y cuidados críticos	7	OB
2º	Ecografía clínica para enfermería pediátrica	8	OB

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

tech global university

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Corporación Universitaria UNIMETA realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech corporación universitaria UNIMETA

Grand Master
Ecografía Clínica para Enfermería

- Modalidad: **online**
- Duración: **2 años**
- Titulación: **TECH Corporación Universitaria UNIMETA**
- Acreditación: **120 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Grand Master

Ecografía Clínica para Enfermería

tech corporación universitaria UNIMETA