

Máster en Ecografía Músculo-Esquelética en Fisioterapia + Titulación Universitaria





**Elige aprender en la escuela
líder en formación para profesionales**

ÍNDICE

1 | Somos INESEM

**4 | By EDUCA
EDTECH
Group**

**7 | Programa
Formativo**

2 | Rankings

**5 | Metodología
LXP**

8 | Temario

**3 | Alianzas y
acreditaciones**

**6 | Razones por las
que elegir
Inesem**

9 | Contacto

[Ver en la web](#)

SOMOS INESEM

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de
18
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Más de un
90%
tasa de
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



A way to learn, a way to grow
Elige Inesem



QS, sello de excelencia académica
Inesem: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE INESEM

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



[Ver en la web](#)

ALIANZAS Y ACREDITACIONES

Relaciones institucionales



Relaciones internacionales



Acreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

BY EDUCA EDTECH

Inesem es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



[Ver en la web](#)



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESEM

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- ✓ Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Inesem.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología

100% ONLINE



Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.

APRENDIZAJE



Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva

EQUIPO DOCENTE



Inesem cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



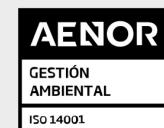
NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

[Ver en la web](#)

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por AENOR por la ISO 9001.



5. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial** y una **imprenta digital industrial**.

[Ver en la web](#)

Máster en Ecografía Músculo-Esquelética en Fisioterapia + Titulación Universitaria



DURACIÓN
1500 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO



CREDITOS
6 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Titulación de Master en Ecografía Músculo-Esquelética en Fisioterapia con 1500 horas expedida por INESALUD, centro especializado en formación sanitaria - Titulación Universitaria en Técnicas de Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear con 6 Créditos Universitarios ECTS. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.

[Ver en la web](#)

**INESEM BUSINESS SCHOOL**

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas

expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

NOMBRE DEL CURSO

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Inesem Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de [mes] del [año].

NOMBRE ALUMNO/A
Firma del Alumno/aNOMBRE DE ÁREA MANAGER
La Dirección Académica

Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Nº resolución 604/94)

Descripción

Actualmente, el uso de los ultrasonidos en la exploración de las anomalías es una práctica consolidada y cada vez más habitual, ya supone una mejora tanto en el diagnóstico como en el posterior tratamiento de las lesiones. En el ámbito de la fisioterapia resulta de gran interés conocer todo lo que engloba esta actividad, familiarizándose con la anatomía intramuscular y otros conceptos relacionados con la ecografía. Por medio del presente master ecografía fisioterapia se pretende ofrecer al alumnado la formación adecuada para completar, ampliar o actualizar sus conocimientos en esta materia, aprendiendo todo lo relacionado con la realización de ecografía musculo-esquelética.

Objetivos

Este Master en Ecografía Músculo-Esquelética en Fisioterapia facilitará el alcance de los siguientes objetivos establecidos:

- Estudiar los aspectos básicos y específicos sobre Técnicas de Imagen por Medicina Nuclear especializándose en la materia.
- Profundizar en las técnicas de actuación sobre Técnicas de Imagen por Medicina Nuclear para saber actuar de manera profesional.
- Conocer los ámbitos de actuación sanitaria a nivel de Técnicas de Imagen por Medicina Nuclear atendiendo a los factores más relevantes en el desarrollo de la actividad profesional.
- Conocer la anatomía del aparato locomotor, atendiendo al sistema óseo y el sistema muscular.
- Describir la anatomía regional del cuerpo humano a nivel de extremidades, abdomen, tórax, cabeza y cuello.
- Aprender la anatomía del sistema nervioso, aparato respiratorio, digestivo y sistema circulatorio.
- Comprender los principios básicos de la biomecánica.
- Aprender la biomecánica de la marcha humana así como la biomecánica del movimiento humano, tanto a nivel de la columna vertebral como de los miembros superiores e inferiores.
- Identificar los diferentes aparatos, sistemas, órganos y partes anatómicas del cuerpo humano en las diferentes técnicas radiológicas e interpretar radiografías, cografías, TAC y resonancias magnéticas.
- Presentar la historia y evolución de la ecografía.
- Analizar cuáles son los fundamentos

[Ver en la web](#)

Físicos de la ecografía. - Identificar el ecógrafo y el transductor. - Conocer la metodología eco-fast. - Analizar la ecografía obstétrica. - Analizar la ecografía del aparato digestivo. - Analizar la ecografía genito-urinaria. - Analizar la ecografía de la cavidad abdominal. - Analizar la ecografía mamaria. - Analizar la ecografía de los ganglios linfáticos. - Analizar la ecografía del miembro superior. - Analizar la ecografía del miembro inferior. - Conocer qué es la ecografía, como funciona, su aplicación en medicina y fisioterapia, etc. - Aprender todo lo relativo a la ecografía del miembro inferior y superior. - Conocer los aspectos relacionados con la ecografía en los diferentes tipos de lesiones: musculares, óseas, de los ligamentos y de los tendones. - Conocer la sistemáticas de exploración de las diferentes extremidades y partes del cuerpo. - Realizar bloqueos nerviosos periféricos. - Realizar ecografías en las diferentes partes del cuerpo. - Adquirir las consideraciones anestésicas de los abordajes nerviosos mediante ecografía.

Para qué te prepara

El master ecografía fisioterapia se dirige principalmente a todos aquellos estudiantes y profesionales del ámbito de la fisioterapia que se dediquen o deseen dedicarse a entornos como el sanitario o el deportivo y quieran seguir formándose en las principales técnicas de imagen para el diagnóstico, especializándose en la ecografía musculoesquelética.

A quién va dirigido

Gracias a este master ecografía fisioterapia podrás adquirir una visión amplia y precisa sobre la realización de ecografías en las diferentes partes del cuerpo, dominando los factores específicos para desarrollarse como profesional en el entorno de la ecografía musculo-esquelética.

Salidas laborales

Gracias a este Master en Ecografía Músculo-Esquelética en Fisioterapia aumentarás exponencialmente tu formación en el ámbito sanitario, permitiendo orientar tu futuro laboral hacia la rehabilitación convirtiéndote en un experto en ecografía musculoesquelética e imagen para el diagnóstico. ¡Fórmate con las mejores técnicas y tus pacientes estarán más que satisfechos con el resultado!

TEMARIO

PARTE 1. TÉCNICAS DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODALIDADES DE LA IMAGEN DIAGNÓSTICA

1. Diagnóstico por imagen
2. Principios de la tomografía axial computarizada (TAC)
 1. - Técnica de realización
 2. - Beneficios y riesgos asociados a la TAC
3. Ultrasonido (ecografía)
4. Gammagrafía
 1. - Tipos de estudios por gammagrafía
5. Tomografía por emisión de positrones
6. Resonancia magnética
7. Otras modalidades
 1. - Sistemas de endoscopia digital
 2. - Mielografía

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS DE LA MEDICINA NUCLEAR

1. Finalidad de la medicina nuclear
2. Los medios de contraste en medicina nuclear
 1. - Clasificación de los medios de contraste
 2. - Material de contraste
3. Radiaciones
 1. - Tipos de radiación
 2. - Radiaciones ionizantes

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRINCIPIOS BÁSICOS DE RADIOLOGÍA DIGITAL

1. Historia de la radiología
2. Introducción a los rayos X
3. Bases físicas sobre la radiología
 1. - Física de los rayos X
 2. - Propiedades de los rayos X
 3. - Producción de rayos X
4. El equipo de radiología médica
 1. - Clasificación de los servicios de radiología según la OMS
 2. - Unidades de radiología
5. Características de la radiología digital
6. Componentes del sistema de radiología digital

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUNDAMENTO DE LA IMAGEN RADIOLÓGICA

1. Formación de la imagen radiológica
 1. - Atenuación de los rayos X por la materia viva

Ver en la web

2. - Densidades radiológicas en el cuerpo humano
2. Película radiográfica
 1. - Estructura y clase
 2. - Chasis
 3. - Pantallas de refuerzo
 4. - Revelado y fijado de la película radiográfica
3. Imagen fluoroscópica/radioscópica
 1. - Intensificador de imágenes
 2. - Receptores de la imagen. Monitorización de la imagen fluoroscópica
4. Criterios de calidad de imagen
 1. - Calidad de imagen

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HISTORIA DE LA ECOGRAFÍA

1. Aspectos generales de la historia de la ecografía
2. Ecografía
 1. - Las imágenes de ultrasonido
3. Ecografía con contraste
 1. - Contrastes ecográficos
 2. - Funcionamiento del contraste ecográfico

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL ECÓGRAFO Y EL TRANSDUCTOR

1. El ecógrafo
 1. - Comandos
 2. - Transductores o sondas
 3. - Equipo de monitorización
2. Métodos básicos utilizados en el ultrasonido o ecografía
 1. - Áreas que se pueden explorar a través de la ecografía

UNIDAD DIDÁCTICA 7. IMAGEN DIGITAL EN TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA HELICOIDAL. CALIDAD Y PROCESADO

1. Imagen digital en TC Helicoidal
 1. - Factores que afectan a la imagen radiográfica
 2. - Radiología digital
2. Adquisición de imágenes digitales en TC
 1. - Principios de la tomografía axial computarizada (TAC)
 2. - Ultrasonido (ecografía)
 3. - Gammagrafía
 4. - Tomografía por emisión de positrones
 5. - Resonancia magnética
 6. - Otras modalidades
3. Control de calidad
4. Procesamiento de una imagen radiográfica digital

UNIDAD DIDÁCTICA 8. NEUROIMAGEN

1. Impacto de las técnicas de neuroimagen

Ver en la web

1. - Desarrollo de las técnicas de neuroimagen
2. - Aplicaciones y aportaciones
2. Electroencefalografía
3. Resonancia magnética funcional
4. Técnicas de imagen tomográfica

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ANGIOGRAFÍA

1. Técnica de angiografía
 1. - Tipos de angiografías
 2. - Riesgos de una angiografía
2. ¿Cuándo se realiza una angiografía?
3. Procedimiento de una angiografía

PARTE 2. ANATOMÍA DEL APARATO LOCOMOTOR Y BIOMECÁNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. APARATO LOCOMOTOR: SISTEMA ÓSEO

1. La morfología y fisiología ósea
 1. - Morfología
 2. - Fisiología
2. Composición del esqueleto
3. El Sistema óseo y su desarrollo
 1. - Crecimiento óseo
4. Sistema óseo: Estructura
 1. - Columna vertebral
 2. - Tronco
 3. - Extremidades
 4. - Cartílagos
 5. - Esqueleto apendicular
5. Las diferentes articulaciones relacionadas con el movimiento
 1. - Articulación Tibio-Tarsiana o Tibio-Peroneo Astragalina
 2. - Articulación de la rodilla
 3. - Articulación coxo-femoral
 4. - Articulación escapulo humeral

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APARATO LOCOMOTOR: SISTEMA MUSCULAR

1. Fisiología muscular
2. Tejido muscular
3. Clasificación muscular
4. Ligamentos
 1. - Longitudinal anterior y posterior
 2. - Ligamentos amarillos
 3. - Ligamento supraespinoso y ligamento nucal
 4. - Ligamentos interespinales
5. Musculatura dorsal
 1. - Grupo superficial de músculos dorsales
 2. - Grupo intermedio de los músculos de la región dorsal

[Ver en la web](#)

3. - Grupo profundo de los músculos de la región dorsal
6. Tendones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANATOMÍA REGIONAL (I)

1. Extremidades superiores
 1. - Huesos
 2. - Articulaciones
 3. - Estructura subcutánea del brazo
 4. - Los músculos del brazo
 5. - Nervios del brazo
2. Extremidades inferiores
 1. - Huesos
 2. - Articulaciones
 3. - Estructuras subcutáneas
 4. - Músculos
 5. - Nervios de la pierna

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANATOMÍA REGIONAL (II)

1. El abdomen
 1. - Funciones del abdomen
 2. - La cavidad abdominal
 3. - Anatomía superficial
 4. - Músculos abdominales
 5. - Disposición general de los órganos abdominales
 6. - Relación del abdomen con otras regiones
2. Tórax
 1. - Funciones del tórax
 2. - Componentes del tórax
3. Cabeza y cuello
 1. - La cabeza
 2. - El cuello

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL SISTEMA NERVIOSO

1. Introducción al Sistema Nervioso
2. Anatomía del Sistema Nervioso
 1. - El encéfalo
 2. - La médula espinal
 3. - Neuronas y Neurología
3. Fisiología del Sistema Nervioso

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL APARATO RESPIRATORIO

1. El aparato respiratorio
 1. - Fosas nasales
 2. - Faringe
 3. - Laringe

Ver en la web

- 4. - Tráquea
- 5. - Pulmones
- 6. - Bronquios y bronquiolos
- 7. - Diafragma
- 2. Fisiología de la respiración
 - 1. - Ventilación pulmonar
 - 2. - Respiración celular e intercambio gaseoso
 - 3. - Intercambio de gases

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EL APARATO DIGESTIVO

- 1. Conceptos básicos
- 2. Fisiología y anatomía del aparato digestivo
 - 1. - Boca
 - 2. - Faringe
 - 3. - Esófago
 - 4. - Estómago
 - 5. - Intestino delgado
 - 6. - Intestino grueso
 - 7. - Páncreas
 - 8. - Hígado
 - 9. - Vesícula biliar
- 3. El proceso de digestión
 - 1. - Hiperpermeabilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 8. EL SISTEMA CIRCULATORIO

- 1. Anatomía del sistema circulatorio y linfático
 - 1. - El corazón
 - 2. - Vasos sanguíneos
 - 3. - Sistema linfático
- 2. Fisiología cardiaca

UNIDAD DIDÁCTICA 9. BIOMECÁNICA GENERAL

- 1. Biomecánica de los segmentos anatómicos
 - 1. - Historia y evolución de la biomecánica
 - 2. - Aplicación, utilidad, aportes de la biomecánica
- 2. Conceptos básicos en el estudio anatómico del movimiento
 - 1. - Planos
 - 2. - Ejes
 - 3. - Articulaciones
- 3. Postura estática y dinámica
 - 1. - Descripción de la postura correcta
 - 2. - Factores que influyen en la postura
- 4. Cinética y cinemática
- 5. Métodos de estudio en biomecánica

UNIDAD DIDÁCTICA 10. BIOMECÁNICA DE LA MARCHA HUMANA

[Ver en la web](#)

1. La marcha humana
2. Ciclo de la marcha
 1. - Fase de apoyo
 2. - Fase de oscilación
3. Biomecánica de la fase de apoyo de la marcha
4. Biomecánica de la fase de oscilación de la marcha
5. Cadenas musculares implicadas en la marcha, detección de acortamientos musculares, medidas básicas de prevención y mejora
 1. - Acortamientos
 2. - Prevención y mejora

UNIDAD DIDÁCTICA 11. BIOMECÁNICA DEL MOVIMIENTO HUMANO. COLUMNA VERTEBRAL

1. La columna cervical: anatomía y biomecánica
 1. - Anatomía de la columna cervical
 2. - Biomecánica de columna cervical
2. La columna dorsal y tórax: anatomía y biomecánica
 1. - Anatomía de la columna dorsal y tórax
 2. - Biomecánica de columna dorsal y tórax
3. La columna lumbar: anatomía y biomecánica
 1. - Anatomía de la columna lumbar
 2. - Biomecánica de columna lumbar

UNIDAD DIDÁCTICA 12. BIOMECÁNICA DEL MOVIMIENTO HUMANO. MIEMBROS SUPERIORES

1. Anatomía de la extremidad superior
 1. - Osteología de cíngulo o cintura escapular
 2. - Osteología de brazo, antebrazo y mano
 3. - Musculatura del miembro superior
2. Biomecánica de extremidad superior
 1. - Biomecánica del hombro
 2. - Biomecánica del codo
 3. - Biomecánica de la muñeca
 4. - Biomecánica de la mano

UNIDAD DIDÁCTICA 13. BIOMECÁNICA DEL MOVIMIENTO HUMANO. MIEMBROS INFERIORES

1. Anatomía de extremidad inferior
 1. - Cadera
 2. - Pierna
 3. - Pie
2. Biomecánica de extremidad inferior
 1. - Biomecánica de cadera
 2. - Biomecánica de rodilla

PARTE 3. ANATOMÍA RADIOLÓGICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. NOMENCLATURA GENERAL Y CONCEPTOS EN ANATOMIA RADIOLOGICA:

Ver en la web

1. Conceptos.
2. Divisiones anatómicas.
3. Nomenclatura anatómica. - Nomenclatura del estudio - Posición anatómica. - Ejes y planos de referencia.
4. Conceptos básicos de la imagen radiológica. - Densidades radiológicas básicas. - Aspectos teóricos - Geometría de la imagen.
5. Conceptos básicos de la imagen con TC. - Escala de absorción. - TC helicoidal.
6. Conceptos básicos de la imagen RM.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANATOMIA RADIOLOGICA DE CABEZA Y CUELLO:

1. Anatomía radiológica del cráneo.
2. Anatomía radiológica de los órganos de los sentidos - Anatomía radiológica de la vista. - Anatomía radiológica del olfato. - Anatomía radiológica del gusto. - Anatomía radiológica del oído.
3. Anatomía radiológica del SNC. - Funciones y divisiones. - Organización de componentes del SNC - Protecciones del SNC - Encéfalo - Medula
4. Anatomía del cuello. - Osteología. - Laringe - Tráquea - Tiroides - Sistema venoso y ganglionar - Músculos del cuello.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANATOMIA RADIOLOGICA DEL TORAX Y ESPALDA:

1. Anatomía radiológica del tórax- - Osteología. - Anatomía pulmonar. - Anatomía del mediastino. - Principales vasos y arterias.
2. Anatomía radiológica de columna.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANATOMIA RADIOLOGICA DE ABDOMEN Y PELVIS:

1. Anatomía del abdomen. - División anatómica del abdomen. - Estructuras de la cavidad abdominal - Venas y arterias abdominales - Ganglios linfáticos abdominopélvicos - Músculos del abdomen.
2. Anatomía radiológica de la pelvis. - Osteología pélvica - Órganos internos de la pelvis - Pelvis femenina y masculina.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANATOMIA RADIOLOGICA DE MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES:

1. Anatomía radiológica de MMSS - Región del cíngulo y articulación humeral - El brazo - El codo - El antebrazo - El carpo - La mano.
2. Anatomía radiológica de MMII - Región glútea - El fémur - La rodilla - La pierna - El tarso y los metatarsos.

PARTE 4. FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS DE LA ECOGRAFÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. HISTORIA DE LA ECOGRAFÍA

1. Aspectos generales de la historia de la ecografía
2. Ecografía
 1. - Las imágenes de ultrasonido
3. Ecografía con contraste
 1. - Contrastes ecográficos
 2. - Funcionamiento del contraste ecográfico

Ver en la web

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LOS FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA ECOGRAFÍA

1. Introducción a los principios físicos del método de ultrasonido
 1. - Definiciones y parámetros físicos
2. Generación y recepción de las ondas: piezoelectricidad y magnetoestricción. Transmisión y recepción de ondas ultrasónicas
 1. - Efecto piezoeléctrico
 2. - Ferroelectricidad y magnetoestricción
3. Haz ultrasónico
 1. - Campo cercano (zona de Fresnel)
 2. - Campo lejano (zona de Fraunhöfer)
 3. - Divergencia del haz
 4. - Factor de divergencia del haz

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL ECOGRAFO Y EL TRANSDUCTOR

1. El ecógrafo
 1. - Comandos
 2. - Transductores o sondas
 3. - Equipo de monitorización
2. Métodos básicos utilizados en el ultrasonido o ecografía
 1. - Áreas que se pueden explorar a través de la ecografía

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LA METODOLOGÍA ECO-FAST

1. Asistencia sanitaria de urgencia
 1. - El paciente traumático
 2. - Asistencia del paciente traumático
 3. - Traumatismos en la porción tórax-abdomen
2. Protocolo ECO-FAST
 1. - Anatomía traumática
3. Material y metodología de la ECO-FAST
 1. - Cantidad de líquido detectable

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LA ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

1. Aspectos generales del embarazo
2. Pruebas y procedimientos diagnósticos
3. La ecografía obstétrica
 1. - Ecografía de primer trimestre
 2. - Ecografía de segundo trimestre
 3. - Ecografía de tercer trimestre: doppler fetal

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ECOGRAFÍA DEL APARATO DIGESTIVO

1. Aparato digestivo
 1. - Resumen del proceso digestivo
 2. - Fisiología y anatomía del aparato digestivo
2. Ecografía del aparato digestivo

Ver en la web

1. - Ventajas de la ecografía del aparato digestivo
2. - Patologías digestivas diagnosticables mediante ecografía
3. Ecoendoscopia
4. Biopsia percutánea del tubo digestivo guiada por ecografía

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LA ECOGRAFÍA GENITO-URINARIA

1. Anatomía de los genitales
 1. - Aparato reproductor femenino
 2. - Aparato reproductor masculino
2. Anatomía del sistema urinario
 1. - Ecografía del aparato urinario

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TÉCNICAS ADICIONALES PARA EL EXAMEN DE LA CAVIDAD ABDOMINAL

1. Endoscopia
 1. - Gastroscopia
 2. - Colonoscopia
2. Cápsula endoscópica
 1. - Utilidad de la cápsula endoscópica y estudios comparativos
3. CPRE. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica
 1. - Indicaciones de la CPRE
4. Cromoendoscopia
 1. - Colorantes vitales usados en endoscopia

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ECOGRAFÍA MAMARIA

1. Introducción al diagnóstico médico
 1. - Diagnóstico por imagen
2. La ecografía
 1. - Métodos básicos utilizados en ultrasonido o ecografía
3. Ecografía mamaria
 1. - Anatomía de las mamas
 2. - Diagnóstico clínico mediante ecografía mamaria

UNIDAD DIDÁCTICA 10. EVALUACIÓN ECOGRÁFICA DE LOS GANGLIOS LINFÁTICOS

1. El sistema linfático
2. Órganos linfoideos primarios
 1. - Distribución de los ganglios linfáticos
3. Sistema linfático mamario
 1. - Patologías del sistema linfático
4. Ecografías de ganglios linfáticos
 1. - Ecografía de ganglios metastásicos
 2. - El ganglio centinela
5. Ecografía axilar para diagnóstico de patologías en los ganglios linfáticos

UNIDAD DIDÁCTICA 11. ECOGRAFÍA DEL MIEMBRO SUPERIOR

1. Ecografías por las lesiones de los miembros superiores

Ver en la web

2. Lesiones del hombro

1. - Tendinopatía del supraespinoso
2. - Esguince en la zona del hombro
3. - Contractura de trapecios
4. - Fractura de clavícula
5. - Fractura de omoplato
6. - Hombro congelado
7. - Luxación de hombro
8. - Lesiones de la articulación acromioclavicular
9. - Artrosis de la articulación glenohumeral
10. - Lesiones de la articulación esternoclavicular

3. Lesiones de la extremidad superior

1. - Miositis Osificante Traumática (MOT)
2. - Lesiones del tríceps
3. - Fracturas del brazo y codo
4. - Tendinitis del bíceps
5. - Esguince y luxación de codo

4. Lesiones de la muñeca y la mano

1. - Fractura de Colles
2. - Esguince y luxación de muñeca
3. - Síndrome del túnel carpiano
4. - Fractura de Bennett
5. - Dedo en martillo
6. - Dedo de jersey
7. - Luxaciones de los dedos
8. - Fractura de las falanges
9. - Tendinitis de Quervain

UNIDAD DIDÁCTICA 12. ECOGRAFÍA DEL MIEMBRO INFERIOR

1. Ecografías por las lesiones de los miembros inferiores
2. Lesiones de la pierna y el muslo
 1. - Fractura de tibia y peroné
 2. - Fractura de estrés
3. Rotura del gemelo
 1. - Rotura del tendón de Aquiles
 2. - Tendinitis aquilea
 3. - Bursitis aquilea
4. Lesiones de la rodilla
 1. - Esguince de rodilla
 2. - Lesiones de menisco
 3. - Rodilla inestable
 4. - Luxación de rótula
 5. - Lesión del cartílago de la rodilla
 6. - Bursitis
5. Lesiones del tobillo
 1. - Fractura de los huesos del tobillo
 2. - Fracturas por sobrecarga o estrés
 3. - Esguince de tobillo

[Ver en la web](#)

4. - Tobillo inestable (esguince de repetición)
6. Lesiones del pie
 1. - Talalgia
 2. - Fascitis plantar
 3. - Fractura del calcáneo
 4. - Metatarsalgia
 5. - Fractura de los dedos de los pies

PARTE 5. ECOGRAFÍA PARA FISIOTERAPÉUTAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ECOGRAFÍA EN FISIOTERAPIA

1. Conceptos básicos y fundamentos de la ecografía
2. Tipos de ecografía y modalidades (musculoesquelética, Doppler, contraste)
3. Ventajas, limitaciones y aplicaciones clínicas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ECOGRAFÍA EN LESIONES MUSCULARES

1. Anatomía y fisiología de los tejidos musculares
2. Tipos de lesiones musculares
3. Uso de la ecografía para diagnóstico y seguimiento
4. Aplicaciones en planificación y control de fisioterapia

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ECOGRAFÍA EN LESIONES TENDINOSAS

1. Anatomía y función de los tendones
2. Lesiones tendinosas frecuentes (tendinopatías, roturas parciales)
3. Ecografía para diagnóstico y seguimiento en tendones
4. Integración en rehabilitación y prevención

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ECOGRAFÍA EN LESIONES LIGAMENTOSAS

1. Anatomía y función de los ligamentos
2. Tipos de lesiones ligamentosas
3. Ecografía para diagnóstico y seguimiento en ligamentos
4. Implicaciones para la fisioterapia y prevención

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ECOGRAFÍA EN LESIONES ÓSEAS

1. Anatomía y función del sistema óseo
2. Lesiones óseas frecuentes en fisioterapia
3. Ecografía clínica para diagnóstico y seguimiento
4. Aplicaciones en rehabilitación guiada por ecografía

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTEGRACIÓN PRÁCTICA Y CASOS CLÍNICOS

1. Protocolos de exploración ecográfica por región
2. Interpretación de hallazgos ecográficos
3. Casos clínicos aplicados a fisioterapia

Ver en la web

PARTE 6. ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA

MÓDULO 1. SISTEMÁTICA DE EXPLORACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ECOGRAFÍA NORMAL DE LOS TEJIDOS DEL APARATO LOCOMOTOR.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ECOGRAFÍA MUSCULAR: SISTEMÁTICA DE EXPLORACIÓN MUSCULAR DE LA EXTREMIDAD INFERIOR.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMÁTICA DE EXPLORACIÓN DE LA CADERA.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMÁTICA DE EXPLORACIÓN DE LA RODILLA.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMÁTICA DE EXPLORACIÓN DEL TOBILLO Y EL PIE.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SISTEMÁTICA DE EXPLORACIÓN DEL HOMBRO.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SISTEMÁTICA DE EXPLORACIÓN DEL CODO.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. SISTEMÁTICA DE EXPLORACIÓN DE MUÑECA MANO Y DEDOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. SISTEMÁTICA DE EXPLORACIÓN VASCULAR DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES Y SUPERIORES.

MÓDULO 2. BLOQUEOS NERVIOSOS PERIFÉRICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 11. CONSIDERACIONES ANESTÉSICAS DE LOS ABORDAJES NERVIOSOS MEDIANTE ECOGRAFÍA.

UNIDAD DIDÁCTICA 12. BLOQUEOS DEL PLEXO BRANQUIAL DIRIGIDOS MEDIANTE ECOGRAFÍA.

UNIDAD DIDÁCTICA 13. BLOQUEOS DE LOS NERVIOS TERMINALES DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR DIRIGIDOS MEDIANTE ECOGRAFÍA.

UNIDAD DIDÁCTICA 14. BLOQUEOS NEURALES DE LA EXTREMIDAD INFERIOR DIRIGIDOS MEDIANTE ECOGRAFÍA.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos de contacto

 +34 958 050 240

¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
Oficina 34, C.P. 18200, Maracena (Granada)

 formacion.continua@inesem.es

 www.formacioncontinua.eu

Horario atención al cliente

Lunes a Jueves: 09:00 a 20:00

Viernes: 9:00 a 14:00

[Ver en la web](#)

