

## DADES GENERALS

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Curs acadèmic</b>         | Curs 2023/2024  |
| <b>Tipus de curs</b>         | Màster de Formació Permanent  |
| <b>Nombre de crèdits</b>     | 60,00 Crèdits ECTS  |
| <b>Matrícula</b>             | 2.250 euros (import preu públic)  |
| <b>Requisits d'accés</b>     | Llicenciats en Medicina i Cirurgia.<br>Metges especialitzats en: Anestesiologia-Reanimació, reumatologia, rehabilitació, neurocirurgia, traumatologia.<br>Metges d'Unitats del Dolor.<br>Anestesiòlegs interessats en anestèsia regional i dolor.<br>Metges que tracten a pacients amb dolor crònic: anestesiòlegs, traumatòlegs, neurocirurgians, neuròlegs, rehabilitadors, reumatòlegs).<br>Metges especialistes que utilitzen els ultrasons per al desenvolupament de la seua especialitat.<br>Fisioterapeutes: centrats en l'aparell múscul-esquelètic.<br>Alumnes que hagen superat el diploma universitari d'anatomia ecogràfica de la Universitat de València edició 2016 |
| <b>Modalitat</b>             | Semipresencial  |
| <b>Lloc d'impartició</b>     |   |
| <b>Horari</b>                | - Teoria: Aula Virtual.<br>- Pràctica presencial: Sala de Dissecció del Departament d'Anatomia i Embriologia Humana de la Universitat de València. Els alumnes que no puguem acudir a les sessions presencials podran seguir-les a través de l'Aula Virtual,  |
| <b>Direcció</b>              |   |
| <b>Organitzador</b>          | Departament d'Anatomia i Embriologia Humana   |
| <b>Direcció</b>              | Alfonso Amador Valverde Navarro<br>Profesor Titular de Universidad. Departament d'Anatomia i Embriologia Humana. Universitat de València.<br>Juan Carlos Tornero Tornero<br>Servicio Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Profesor Asociado. Departamento Cirugía. Universitat de Valencia.  |
| <b>Terminis</b>              |   |
| <b>Preinscripció al curs</b> | Fins a 11/03/24   |
| <b>Data inici</b>            | Juny 24   |
| <b>Data fi</b>               | Juliol 25   |
| <b>Més informació</b>        |   |
| <b>Telèfon</b>               | 961 603 000   |
| <b>E-mail</b>                | <a href="mailto:informacio@adeituv.es">informacio@adeituv.es</a>  |

## PROGRAMA

## Bases de la Sonoanatomía

- Tema 1.1 Introducció a l'ecografia.
- Tema 1.2 Física dels US.
- Tema 1.3 L'ecògraf: termes tècnics.

## Sonoanatomía aplicada a les extremitats superior i inferior

- 2.1: Anatomia bàsica musculoesquelètica de l'extremitat superior.
- 2.2: Anatomia del plexe braquial.
- 2.3 : Bloquejos interescalénicos.
- 2.4 : Bloquejos supraclaviculares.
- 2.5 : Bloquejos cervicals.
- 2.6 : Bloquejos infraclaviculares.
- 2.7 : Bloquejos axil·lars.
- 2.8 : Bloquejos humerals.

- 2.9 : Bloquejos distals de l'extremitat superior.
- 2.10 : Anatomia bàsica musculoesquelètica de l'extremitat inferior.
- 2.11 : Anatomia del plexe lumbosacro.
- 2.12 : Bloquege plexe lumbar posterior.
- 2.13 : Bloquege plexe lumbar anterior.
- 2.14 : Bloqueig ciàtic posterior.
- 2.15 : Bloqueig ciàtic mediofemoral.
- 2.16 : Bloqueig ciàtic popliti.
- 2.17 : Bloquejos distals de l'extremitat inferior.

#### Sonoanatomía abdominal, toràtica i del neuroeje.

---

- 3.1: Anatomia bàsica musculoesquelètica de la paret abdominal i toràtica.
- 3.2 : Anatomia de les estructures nervioses de la paret abdominal i toràtica.
- 3.3 : Bloquejos paret abdominal.
- 3.4 : Bloquejos paret toràtica.
- 3.5 : Anatomia bàsica musculoesquelètica del neuroeje.
- 3.6 : Anatomia de les estructures nervioses del neuroeje.
- 3.7 : Bloquejos epidurals
- 3.8 : Bloquejos subaracnoidals
- 3.9 : Bloquejos paravertebrales

#### Sonoanatomía aplicada a la patologia dolorosa crònica

---

- 4.1 : Anatomia del dolor i l'analgèsia
- 4.2 : Patologia dolorosa cervical.
- 4.3 : Patologia dolorosa dorsal.
- 4.4 : Patologia dolorosa lumbar.
- 4.5 : Patologia dolorosa sacra.
- 4.6 : Patologia dolorosa articular: muscle, maluc, genoll.
- 4.7 : Altres bloquejos: gangli estrellat, pudend, plexe celíac, plexe hipogàstric

#### Treball Fi de Màster

---

El TFM consta de dos aparells:

- Apartat un: Realització d'una descripció i anàlisi dels diferents capítols que conté el Màster.
- Apartat dos: Selecció d'un tema corresponent a un dels mòduls temàtics dels quals conformen el Màster.

Els temes o mòduls són:

- Mòdul 1. Bases de la sonoanatomía.
- Mòdul 2. Sonoanatomía aplicada a les extremitats superior i inferior.
- Mòdul 3. Sonoanatomía abdominal, toràtica i del neuroeje.
- Mòdul 4. Sonoanatomía aplicada a la patologia dolorosa.

## PROFESSORAT

---

### Bruno Alfonso Colomer

Médico Anestesiólogo.

---

### María Carmen Blasco Ausina

Profesor/a Asociado de Universidad. Departament d'Anatomia i Embriologia Humana. Universitat de València

---

### Arantxa Blasco Serra

Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Anatomia i Embriologia Humana. Universitat de València

---

### Benigno Escamilla Cañete

Médico Anestesiólogo.

---

### Luis Enrique Fernández Rodríguez

Médico Anestesiólogo. Licenciatura en Medicina

---

### Amor Gil Ibáñez

Médico Anestesiólogo.

---

### Eva María González Soler

Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Anatomia i Embriologia Humana. Universitat de València

---

### Jorge Hernando Sáez

Médico Anestesiólogo.

---

### Cynthia Higuera Villar

Profesor/a Asociado de Universidad. Departament d'Anatomia i Embriologia Humana. Universitat de València

---

### Jenaro Mañero Rey

Médico Anestesiólogo.

---

**María del Carmen Martínez Segovia**

Licenciatura en Medicina

---

**Francisco Martínez Soriano**

Profesor Honorario Universitat de València

---

**Jorge Manuel Orduña Valls**

Médico Anestesiólogo.

---

**Vicente Roqués Escolar**

Médico Anestesiólogo.

---

**Eliezer Soto**

Médico Internista.

---

**Juan Carlos Tornero Tornero**

Servicio Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Profesor Asociado. Departamento Cirugía. Universitat de Valencia.

---

**Marta Tovar Pérez**

Médico radiólogo.

---

**Alfonso Amador Valverde Navarro**

Profesor Titular de Universidad. Departament d'Anatomia i Embriologia Humana. Universitat de València.

---

## OBJECTIUS

Les sortides professionals que té el curs són:

Fins no fa molt temps, la forma emprada per a localitzar estructures internes a les quals es requeria bloquejar, anestesiari o aplicar analgèsia, era mitjançant equips de radiologia portàtil, fins i tot mitjançant la neuroestimulació o mitjançant una aproximació de referències cutànies. Amb l'abordatge d'eines especialitzades, com els ultrasons en l'àmbit del dolor i de l'anestèsia regional, la pràctica clínica va evolucionar. Això es tradueix en la necessitat que el professional d'aquest àmbit obtinga una formació completa i actualitzada. En resposta a aquesta necessitat sorgeix el Màster Propi en Anatomia Ecogràfica Aplicada a l'Intervencionisme en Anestèsia Regional i Dolor.

Comptar amb professionals sanitaris implicats en l'intervencionisme, tant d'anestèsia regional com de tractament a pacients que presenten patologia dolorosa, resulta fonamental. Per a això, la Universitat de València ofereix el Màster Propi en Anatomia Ecogràfica Aplicada a l'Intervencionisme en Anestèsia Regional i Dolor.

Avantatges de cursar el Màster de Formació Permanent en Anatomia Ecogràfica Aplicada a l'Intervencionisme en Anestèsia Regional i Dolor:

1. A més d'oferir una eixida laboral pròpia de l'especialitat, el màster permet la realització de tècniques d'anestèsia regional amb ultrasons, a més de la realització d'intervencionisme en el tractament del dolor amb ultrasons.

2. Ofereix una formació única, ja que no existeix un altre tipus d'especialitat o curs relacionat amb el tema a Espanya.

L'ultrasonografia és una eina àmpliament utilitzada en l'àmbit sanitari de manera quotidiana. Per als professionals de la salut que la utilitzen, resulta de gran interès comptar amb estudis especialitzats sobre aquest tema i que a més siguen actualitzats. El Màster Formació Permanent en Anatomia Ecogràfica Aplicada a l'Intervencionisme en Anestèsia Regional i Dolor de la Universitat de València satisfà aquestes necessitats, al mateix temps que ofereix un coneixement anatòmic essencial per a utilitzar aquesta eina en les àrees de l'anestèsia regional i de tractament del dolor.

Un dels objectius del Màster de Formació Permanent en Anatomia Ecogràfica Aplicada a l'Intervencionisme en Anestèsia Regional i Dolor és oferir una formació que combine tant la teoria com la pràctica sota una perspectiva clínica. En l'actualitat no existeix a Espanya una altra especialitat o curs universitari de postgrau que oferisca formació en aquestes àrees i que incloga des dels ultrasons fins a l'anatomia.

Mitjançant el Màster Formació Permanent en Anatomia Ecogràfica Aplicada a l'Intervencionisme en Anestèsia Regional i Dolor els professionals que el cursen adquiriran les següents destreses i habilitats:

- Conèixer els principis bàsics i avançats de l'anatomia aplicada als ultrasons.
- Aplicar els coneixements anatòmics per a la realització de tècniques d'anestèsia regional i d'aquelles intervencionistes del dolor.
- Identificar les variants anatòmiques mitjançant la utilització d'ultrasons.
- Dur a terme de forma reglada una exploració ecogràfica per a valorar les principals estructures anatòmiques en relació a

l'anestèsia regional i el tractament del dolor.

- Poder realitzar els principals bloquejos regionals amb ultrasons, tant d'extremitats superiors i inferiors, com de tronc, cara, abdomen i bloquejos centrals, incloent epidural, subaracnoidal i paravertebral.

- Conèixer i realitzar els procediments bàsics i avançats en intervencionisme per al tractament del dolor agut com a crònic mitjançant la utilització d'ultrasons.

Dins del programa del Màster Formació Permanent en Anatomia Ecogràfica Aplicada a l'Intervencionisme en Anestèsia Regional i Dolor s'abordaran les bases de la sonoanatomia, així com la seua aplicació a l'extremitat superior i inferior, a la via aèria, abdominal, toràtica i neuroeje, així com a la patologia dolorosa.

## METODOLOGÍA

La modalitat d'aprenentatge és la corresponent a un ensenyament en línia (e-learning).

Les sessions pràctiques podran seguir-se en línia o si l'alumne pot desplaçar-se a la Sala de Dissecció podrà seguir-lo de manera presencial.

L'estudi, per part de l'alumne, consistirà a prendre com a referència de treball el mòdul didàctic elaborat pels professors. A partir d'ací, l'alumne tindrà com a suport de l'aprenentatge i del desenvolupament de la matèria les diferents \*\*Tecnologies de la Informació i la Comunicació que es posaran a la seua disposició:

1. L'Aula Virtual del curs, on se li facilitaran els manuals i estudis complementaris, que podrà i deurà consultar i utilitzar.
2. Les pràctiques clíniques (vídeos) sobre les classes que componen el Mòdul.
3. Videoconferències relacionades amb el Mòdul.
4. Un Fòrum de Debat, on els professors de cada nucli temàtic aniran fent aportacions per a complementar la matèria i propiciar l'intercanvi de dubtes, problemes, experiències, etc.
5. Tutories de l'Aula Virtual, on els alumnes podran consultar directament amb els professors els possibles dubtes que pogueren tenir en qualsevol moment durant tot el curs.