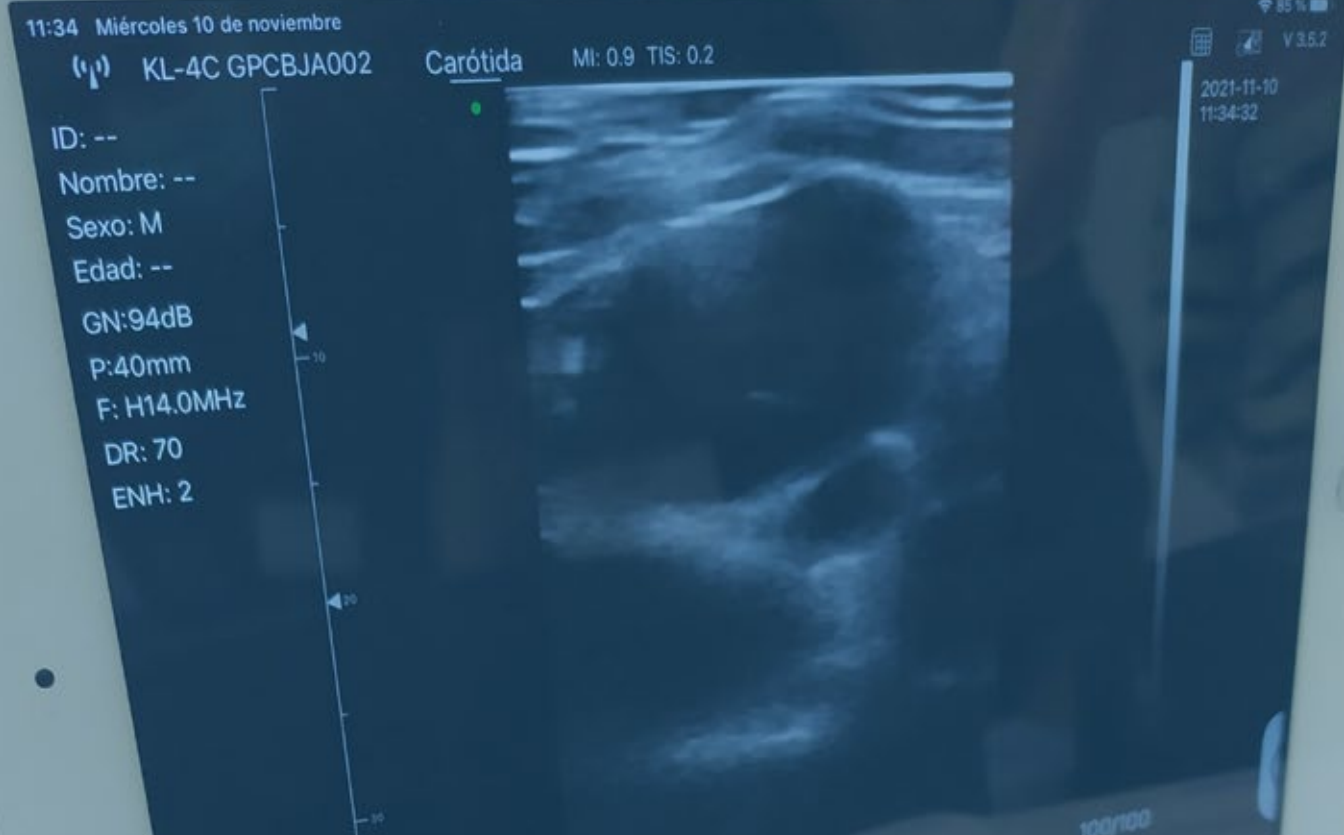


19 edición

# DIPLOMA DE EXPERTO EN ECOGRAFÍA VASCULAR Y CLÍNICA PARA ENFERMERÍA

5 MESES  
350 HORAS  
14 ECTS



## INCLUYE:

- Módulo Vascular
  - Módulo Nefrología
  - Módulo Urgencias
  - Módulo Pediatría
- Webinar Mauro Pitirutti  
y Noah Higón

# 01 INTRODUCCIÓN

Los ultrasonidos se usan en el ámbito de la atención sanitaria en numerosas disciplinas y cada vez con más auge.

La sofisticación de los aparatos, su movilidad, versatilidad, la mejora de los algoritmos de procesado de imagen y su inocuidad lo dotan como una herramienta necesaria y cada vez más solicitada por los profesionales, entre los que se han incorporado con fuerza en los últimos años el colectivo de enfermería. Las técnicas ecoguiadas para la práctica clínica de enfermería que recogen las diferentes guías aluden mayoritariamente a la localización de cuerpos extraños en partes blandas, punción vascular y canalización venosa periférica y central de acceso periférico, canalización arterial, medición del volumen urinario en vejiga y exploración pulmonar, entre otras.

Una de las cuestiones que se plantea a menudo cuando se habla de las técnicas ecoguiadas es su proceso de aprendizaje. Aparentemente, el aparato ecográfico puede entrañar dificultad a primera vista, así como la coordinación mano-ojo que se precisa para realizar las técnicas. Nada más lejos de realidad: sólo se necesitan unos comandos concretos y unas nociones básicas para introducir el uso de los ultrasonidos en la realización de diversas técnicas de enfermería. Desde hace años los estudios internacionales concluyen en la rápida curva de aprendizaje que requieren estas técnicas, por ejemplo, en la canalización venosa. La tasa de éxito es mucho menor en los intentos iniciales por la insuficiente coordinación mano/ojo, pero aumenta de forma rápida y eficaz con formación, tiempo y práctica.

Sin duda los ultrasonidos están tomando un protagonismo indiscutible que mejora la calidad de los cuidados que se prestan a los pacientes, y se hace necesaria una formación completa y acreditada, que abarque todas las vertientes potenciales de su correcto uso.

## 02 INFORMACIÓN GENERAL

- **MODALIDADES**  
- Programa Virtual (5 meses)
- **DIPLOMA DE EXPERTO EN COLABORACIÓN CON LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ.**  
14 ECTS. 350 horas (140 horas de docencia y 210 horas de estudio del alumno)



- **AVAL CIENTÍFICO**  
Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias.



# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

- El alumno será capaz de emplear el sistema de ultrasonidos para identificar estructuras corporales, alteraciones que sugieran patología y como soporte en el acceso vascular al paciente.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- El alumno reconocerá los principios físicos de la ecografía y su relación con los tejidos corporales.
- El alumno será capaz de identificar los diferentes equipos emisores de ondas, su mantenimiento y su aplicación práctica y adecuación en la exploración del paciente.
- El alumno sabrá identificar las estructuras vasculares y asociadas.
- El alumno conocerá los diferentes dispositivos vasculares disponibles y seleccionar el más adecuado en cada caso individualizando los cuidados.
- El alumno será capaz de conocer la técnica de punción ecoguiada y ecoasistida, y sus complicaciones, tanto en paciente pediátrico como en paciente adulto, con las particularidades correspondientes.
- El alumno conocerá los cuidados adecuados en el mantenimiento de los DAV, y sabrá reconocer las complicaciones que puedan producirse, su abordaje y el modo de evitarlas.
- El alumno será capaz de explorar adecuadamente la vejiga, el pulmón y la tráquea y estructuras anexas, e identificar la imagen normal y patológica.
- El alumno sabrá emplear los ultrasonidos en la atención al paciente de urgencias, incluidas exploraciones estandarizadas (FAST)
- El alumno será capaz al final del módulo de realizar modelos de simulación para la práctica vascular.
- El alumno será capaz de utilizar el ecógrafo como instrumento de trabajo en el campo tanto de la pediatría como en nefrología para valorar situaciones fisiológicas y patológicas de estos pacientes.



# CONTENIDOS

MÓDULO 1. PRINCIPIOS FÍSICOS E INTRODUCCIÓN A LA ECOGRAFÍA

MÓDULO 2. ECÓGRAFOS Y SONDAS

MÓDULO 3. ECOGRAFÍA VASCULAR.  
IDENTIFICACION Y SELECCIÓN ACCESO VASCULAR

MÓDULO 4. PUNCIÓN ECOGUIADA

- ADULTOS
- PEDIÁTRICA

MÓDULO 5. CUIDADOS MANTENIMIENTO Y COMPLICACIONES DE LOS ACCESOS VASCULARES

MÓDULO 6. ECOGRAFÍA CLÍNICA Y ECOGRAFÍA EN URGENCIAS

- 6.1.- Utilidades de la ecografía clínica en la valoración de la A (vía aérea).
- 6.2.- Utilidades de la ecografía clínica en la valoración de la B (respiración).
- 6.3.- Utilidades de la ecografía clínica en la valoración de la C (circulación).
- 6.4.- Utilidades de la ecografía clínica en la valoración de la D (estado neurológico).
- 6.5.- Utilidades de la ecografía clínica en la valoración de la E (Resto de aparatos y sistemas)

MÓDULO 7. CREACIÓN FANTOMAS

MÓDULO 8. ECOGRAFÍA EN EL PACIENTE RENAL

- 8.1.- Identificación de flujos y evaluación de fístula arteriovenosa
- 8.2.- Cuidados específicos del paciente renal crónico

MÓDULO 9. ECOGRAFÍA EN PEDIATRÍA. UTILIDADES PARA ENFERMERÍA

- 9.1.- Peculiaridades ecográficas y diferentes aplicaciones de la ecografía a pie de cama en el paciente pediátrico
- 9.2.- Ecografía de piel y partes blandas en la práctica clínica en enfermería
- 9.3.- Ecografía a pie de cama en la realización de otras técnicas de enfermería en población pediátrica

MÓDULO 10. PRESENTE Y FUTURO DEL ACCESO VASCULAR: WEBINAR MAURO PITTIRUTI

MÓDULO 11. EL PACIENTE Y LOS ACCESOS VASCULARES: WEBINAR NOAH HIGÓN

# 05 DIRECTORES DEL PROGRAMA



**ISIDRO MANRIQUE**

Enfermero de cuidados intensivos en el Hospital Provincial de Castellón.

Tutor prácticas alumnos enfermería CEU y UJI, Profesor postgrado Universidad Europea Valencia y Universidad Católica Valencia.

Coordinador y docente del área de críticos y acceso vascular en FORUCI y CEISAL

Miembro Sociedad española de Enfermería en Intensivos y Unidades Coronarias SEEIUC



**PABLO SÁNCHEZ**

Enfermera de la Unidad de Críticos del Hospital Provincial de Castellón.

Máster en Atención Integral al Enfermo Crítico y Emergencias por la Universidad de Barcelona.

Socio de la Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC).

**CONCHA NORIEGA**

**DIRECTORA ACADEMICA UAH**

Doctora en Enfermería por la Universidad Complutense de Madrid. Diplomada en Magisterio por UCM. Máster oficial en Investigación en Cuidados por la Universidad Complutense de Madrid.



# 05 CLAUSTRO



## PATRICIA BOTE GASCÓN

Licenciada en Medicina por la Universidad de Alcalá. Especialista en Pediatría y sus áreas específicas en el Hospital Infantil La Paz. Desde el año 2018 trabaja como médico adjunto en el Servicio de Urgencias pediátricas del Hospital Infantil La Paz. Es coordinadora y docente del curso impartido en el Hospital Infantil La Paz sobre Ecografía a Pie de Cama enfocada en Pediatras de Urgencias. Participe en numerosos proyectos de investigación en colaboración con el Instituto de Investigación IdiPAZ.



## ISABEL GONZÁLEZ BERTOLÍN

Licenciada en Medicina por la Universidad de Alcalá. Especialista en Pediatría y sus áreas específicas en el Hospital Infantil La Paz. Desde el año 2018 trabaja como médico adjunto en el Servicio de Urgencias pediátricas del Hospital Infantil La Paz. Es instructora y miembro del grupo de trabajo de ecografía a pie de cama de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP). Cuenta con diversas publicaciones en revistas científicas de ámbito nacional e internacional.



## VIOLETA HERNÁNDEZ DE ARRIBAS

Diplomada en Enfermería por la Universidad de Extremadura. En la actualidad trabaja como Supervisora de Docencia y Formación continuada en el Hospital Ramón y Cajal y como profesora asociada en la Universidad de Alcalá. Amplia trayectoria profesional relacionada con el Paciente Renal y el acceso vascular para hemodiálisis. Coordinadora y docente en diferentes talleres y actividades formativas relacionadas con el manejo del acceso vascular en hemodiálisis en el H.U. Ramón y Cajal. Docente en el taller de acceso vascular para enfermería nefrológica en Congreso Nacional de la SEDEN.



# 05 CLAUSTRO



## PAU LÓPEZ GUARDIOLA

Graduado de enfermería por la Escuela Universitaria Nuestra señora del sagrado corazón (Castellón), adscrita a la universidad de Valencia.

En la actualidad ejerce su actividad profesional como enfermero de UCI pediátrica y neonatal en el Hospital General Universitario de Castellón.

En su formación destaca el Máster en Accesos Vasculares por la Università Cattolica del Sacro Cuore ROMA.

Miembro coordinador programa INCATIV (Indicadores de Calidad en la Terapia Intravenosa y Accesos Vasculares" de la conselleria de Sanitat.

Actualmente es socio de la SEINAV (Sociedad española de infusión y acceso Vascular).



## VANESA MULLOR SORIANO

Diplomada en enfermería por la Escuela Universitaria "La FE" de Valencia, actualmente trabaja como enfermera en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario La FE de Valencia.

Posee experiencia en cuidados críticos en enfermería intensiva, y en pacientes críticos con extensa formación al respecto.

Cuenta con experiencia docente en cursos especializados y en la actualidad es profesora del máster de críticos en la UCV.



## GLORIA ORTIZ MILUY

Diplomada en Enfermería por la Universidad de Cádiz (UCA). En la actualidad trabaja en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (Madrid). Máster en acceso vascular por la Università Cattolica del Sacro Cuore.

Miembro del Comité Internacional Científico del WoCoVA Foundation (World Conference in Vascular Access) [www.wocova.com](http://www.wocova.com), Comité Científico de GloVANet [www.glovanet.com](http://www.glovanet.com) pertenece a la Sociedad Italiana GAVeCeLT (Grupo Aperto per gli Accessi Vascolari a Lungo Termine) [www.gavecelt.it](http://www.gavecelt.it). Además de ser profesora en los cursos organizados por esta sociedad. Co-revisora y panel de expertos de la App del Servicio Andaluz de Salud Cuidaven. Key opinion leader en el campo del acceso vascular. External Clinical Consultant para Teleflex, Bbraun, Vygon, 3M.



## MARÍA ÁNGELES RODRÍGUEZ HERRERA

Doctora en Enfermería Integral. Diplomada en Enfermería por la Universidad de Granada.

Ponente en congresos y jornadas. Actualmente trabaja como enfermera del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario de La Ribera, forma parte del programa CATIC y el grupo INCATIV. Coordinadora del curso de Actualización en la Prevención de Infecciones Nosocomiales de EVES.

En investigación, se ha centrado en el uso de la ecografía para técnicas ecoguiadas, impartiendo formación.

Forma parte del claustro de la Universidad Europea de Valencia, y es Directora del Máster de Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería.



# 05 CLAUSTRO



## RAFAEL SANZ GARCÍA

Diplomado en Enfermería en la Escuela Universitaria del Hospital Clínico de Valencia. Amplia formación enfermera con cursos y jornadas formativas. Certificado de Homologación como Investigador de Campo del programa INCATIV. Actualmente ejerce su actividad profesional como Supervisor de Enfermería del Servicio de Urgencias Hospitalarias- UCE, del Hospital Lluís Alcanyís de Xàtiva . Ponente en las Sesiones Clínicas de Enfermería, Instructor Colaborador del Ciclo Cuidados Auxiliares de Enfermería, Instructor y Docente en el Curso Taller: Ecografía Clínica para Enfermería y Acceso Vascular Ecoguiado. EVES. Colaborador Honorario Universitario en la Universidad de Castilla La Mancha.



## SUSANA SIMÓ MELÉNDEZ

Licenciada Universitaria en MEDICINA Y CIRUGÍA por la Universidad Literaria de Valencia, Diplomada en ECOGRAFÍA PARA MÉDICOS DE URGENCIAS por la Universidad de Lleida. En la actualidad trabaja en la Unidad de Soporte Vital Avanzado medicalizada (USVAm) de la base SEM Manresa Hospital Sant Joan de Deu Manresa (Barcelona). Tutora y docente de residentes y estudiantes, residentes de ALTHAIA (Familia, Intensivos y Anestesia), y entre ellos Directora, Coordinadora y profesora del Itinerario Universitario Formativo en ECOGRAFÍA CLÍNICA PARA URGENCIAS, de la FUB Manresa Universidad Central de Cataluña. Profesora de Universidades, Centros Internacionales como Trainer ECO ABCDE (USLSB) y Ecocardiografía básica , WF Iberia e Instructora Nacional de ECOSEMES.

# 05 COLABORACIÓN



## MAURO PITTIRUTI

Médico en el Policlínico Gemelli (Roma) Director del Máster de Acceso Vascular, presidente GAVeCeLT, co-presidente WoCoVA. Probablemente el mayor y más reconocible experto en acceso vascular de la actualidad. Fundador del Grupo Italiano de Acceso Venos a Largo Plazo (GAVeCeLT), miembro activo de asociaciones como AVA (Asociación de Acceso Vascular), y la Fundación WoCoVA (Conferencia Mundial de Acceso Vascular), es editor de WoCoVA-GAVeCeLT para el Journal of Vascular Access. Desde el año 2000 coordina el Equipo de Acceso Vascular del Hospital Universitario Católico, y trabaja como cirujano en dicho Hospital.



## NOAH HIGÓN BELLVER

Escritora y divulgadora. Autora de los libros "De qué dolor son tus ojos" y "De esperanza marchita". Formación en Derecho y Ciencias Políticas. Activista por las Enfermedades Raras para dar visibilidad a todas las personas que las sufren.



# RECURSOS

## VÍDEO CLASES ONLINE

Todas las clases grabadas por expertos en la materia.

## AULA VIRTUAL

Acceso a todos los recursos desde todos los dispositivos.

## CONTENIDO

Presentaciones descargables en pdf.

## ORIENTACIÓN

Guía del alumno y planificación del estudio.

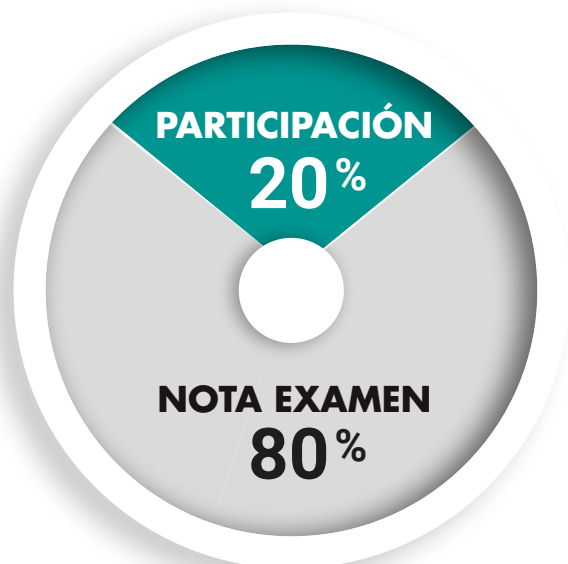
## FOROS

Foros para la comunicación y la resolución de dudas.

## TEST

Test al finalizar cada módulo y recuperación al terminar el programa (si fuese necesario).

# EVALUACIÓN



# ACREDITACIÓN

Para superar el curso es necesario obtener una puntuación superior al 50% en el sistema de evaluación continua. Para ello es requisito haber aprobado el test final de cada uno de los módulos del curso.

El alumno recibirá un título de la Universidad de Alcalá acreditando el aprovechamiento del curso y la obtención de los 14 créditos ECTS (350 horas)