Programa del curso

Curso teórico en ecocardioscopia

Dirigido a:

Médicos especialistas en Medicina Interna, Neurología y Medicina de Familia y Comunitaria que deseen realizar una formación global en ecocardioscopia.

Objetivos:

El objetivo principal de este curso es:

- Obtener **conocimientos teóricos básicos en ecocardioscopia**.

Para poder implementar la técnica en la práctica clínica es recomendable un **periodo de formación práctica de las siguientes especialidades: Medicina Interna, Neurología y Medicina de Familia**.

Para conseguir la acreditación en ecocardioscopia será imprescindible realizar la formación práctica y superar el examen práctico, tal y como se describe en el documento de consenso en ecocardioscopia publicado en Revista Española de Cardiología.

¡AVISO IMPORTANTE!

El interesado puede **solicitar las prácticas hasta 6 meses después de haber finalizado el curso online de Campus SEC**. Transcurrido este tiempo, si no ha cursado la petición, deberá **realizar de nuevo el curso teórico y empezar de nuevo el proceso, enviando una nueva solicitud**.

La solicitud debe realizarse directamente a través de su sociedad científica. Para ello, es necesario enviar el certificado acreditativo del curso teórico. **Cada sociedad científica informará de los criterios de admisión.** Su sociedad será la que decida si acepta su solicitud.

SEMI: conchi.jimenez@fesemi.org

SemFYC: mlopez@semfyc.es

SEMERGEN: formacion@semergen.es

SEMG: semg@semg.es

SEN: investigacion@sen.org.es

Las primeras prácticas se llevarán a cabo en la especialidad del alumno, que tendrá 12 meses para su realización desde que la Sociedad Científica de la especialidad contacte con él. Dichas prácticas se gestionan únicamente a través de las correspondientes Secretarías de cada Sociedad Científica.

Una vez finalizadas y aprobadas, **la correspondiente sociedad científica trasladará el expediente del alumno a la SEC**, hasta que no llegue este momento la SEC no podrá tramitar la segunda rotación en el **laboratorio de Imagen del Servicio de Cardiología de los centros vinculados (el alumno será informado cuando se gestione esta rotación)**. En este sentido, la aceptación del alumno para un periodo formativo, en unas fechas determinadas, es potestad del centro en función de su capacidad formativa. El **tiempo máximo para programar la rotación en cardiología es de 6 meses desde que la SEC contacte con el alumno. Por otra parte, las prácticas se realizarán de lunes a viernes en el horario habitual de mañana del laboratorio de imagen del centro (excepto en los Hospitales Universitari Vall d`Hebron y Clínico Universitario de Zaragoza).**

Organización del curso teórico online:

Este curso se engloba dentro del catálogo de cursos online de **Campus SEC**.

Para poder acceder es necesario que los **alumnos se registren en la plataforma** para sí poder acceder con su **NIF y contraseña**. Los socios podrán acceder con sus **claves habituales de socio**.

El curso se encuentra abierto durante **tres meses**. En este periodo, el alumno debe completar todo el curso: **revisión del material, cuestionario final y encuesta**. Una vez que finaliza el curso este no podrá ser abierto de nuevo a ningún participante en particular para no caer en agravio comparativo con el resto de los usuarios. Entendemos que pueden existir diversos problemas ajenos a la SEC (familiares, profesionales, técnicos, internet, etc.), que dificulten la culminación de la formación.

Al acceder al contenido del curso los temas se encuentran cerrados, es necesario ir visionando hasta el final cada lección para que se puedan ir habilitando.

Conforme va avanzando y superando cada tema le aparecerá un tick verde de superación del tema y aumentará la barra de progreso. Es necesario visualizar todo el contenido para que esto ocurra.

Tras revisar todo el material el alumno accede a la encuesta de satisfacción del curso. Es necesario rellenar dicha encuesta para poder realizar el **cuestionario final que le dará la calificación** del curso.

Metodología del curso teórico online:

Con este curso se pretende que el alumno logre tras su finalización alcanzar los objetivos planteados.

Es posible que durante la realización de la formación el alumno tenga dudas o inquietudes que quiera compartir con sus compañeros y/o ponentes del curso. Para ello, cuenta con un **foro en el que pueden participar todos los alumnos y ponentes** de la actividad formativa. En este escenario el alumno puede plantear sus dudas que serán contestadas por los ponentes o por el equipo Campus SEC, abrir debates con temas de interés, etc.

Aunque se encuentre al comienzo del curso el foro es accesible durante los meses en los que se encuentre abierta la formación.

A continuación, el alumno se encuentra con una **introducción** a la actividad formativa donde el alumno podrá conocer los principios básicos de la materia. **Su visionado es obligatorio para que se pueda habilitar el siguiente tema.**

Después, se presenta el **listado de todos los temas del curso** en la que participan grandes profesionales especialistas en la materia que imparten. A partir de diversos textos los ponentes plasman sus conocimientos teóricos y prácticos para que el alumno pueda ampliar sus conocimientos de una manera dinámica y atractiva ya que cada capítulo cuenta con vídeos, imágenes y gráficos explicativos. Es importante destacar que los profesionales que imparten las clases se encuentran en activo por lo que los temas y casos tratados son reales, actuales o que les han marcado a lo largo de su carrera profesional, por lo que son de gran interés para el alumnado.

Para poner a prueba los conocimientos adquiridos en la lección, el alumno debe de responder unas **preguntas de autoevaluación**. La nota de este test no se tiene en cuenta para la calificación final.

Es importante que el alumno tenga esto en cuenta que, **los temas se van habilitando según se va visionando los anteriores.**

Una vez que se han superado todos los temas el alumno debe de responder a la **encuesta de satisfacción** para poder realizar el cuestionario final. Es una breve encuesta anónima con la que queremos obtener la opinión del alumno para mejorar cualquier aspecto de la plataforma o formación y así tener la mejor oferta formativa.

Finalmente, el alumno dispone del **cuestionario con el que obtendrá la calificación final del curso**. Superando esta evaluación podrá descargarse el certificado de la actividad.

Este curso online es la primera fase para obtener la certificación en ecocardioscopia.

Evaluación del curso teórico online:

Para obtener la acreditación el alumno debe superar un cuestionario final. El curso cuenta con un banco de preguntas. El examen consta de 52 preguntas escogidas de forma aleatoria de ese banco de preguntas. Hay dos tipologías de preguntas: tipo test en la que hay que marcar una de las cuatro posibles respuestas y verdadero o falso.

Es necesario que supere, como mínimo, el **80% del test**. Para ello, cuenta con **tres intentos** y la nota más alta será la tenida en cuenta. En cada intento las preguntas se presentarán de forma aleatoria. Este cuestionario tiene un tiempo para su realización, el alumno dispone de **120 minutos**.

Es importante destacar que el cuestionario debe realizarse en el plazo de los tres meses en los que se encuentra disponible el curso.

Los cuestionarios de autoevaluación que hay al finalizar cada tema no repercuten en la calificación final, son para que el alumno ponga a prueba los conocimientos adquiridos en la lección. **Su realización es necesaria para poder acceder al siguiente tema.**

Si el alumno quiere obtener la certificación en ecocardioscopia deberá realizar las otras dos fases: las dos prácticas y el examen de certificación final.

En ningún caso se aceptarán prácticas que no hayan seguido el procedimiento estipulado para realizarlas.

Acreditación del curso teórico online:

Este curso cuenta con una **acreditación del Comité de Acreditación de la Sociedad Española de Cardiología (CASEC)**. Este Comité es el que impone el número de créditos.

El curso ha sido presentado para su posterior acreditación en el **Consejo Profesional Médico Español para el DPC/FMC (SEAFORMEC-EACCME)**. Desde la SEC se presenta la solicitud, pero es el DPC/FMC (SEAFORMEC-EACCME) el que aprueba o desestima esta presentación. **En el momento de inicio del curso se desconoce el número de créditos DPC/FMC (SEAFORMEC-EACCME)**, así como la fecha en la que estarán disponibles dichos certificados.

La acreditación del DPC/FMC (SEAFORMEC-EACCME), no es apta para los profesionales que participen en la misma y que estén formándose como especialistas en ciencias de la salud.

El certificado CASEC, así como el del DPC/FMC (SEAFORMEC-EACCME) (cuando esté disponible) pueden ser **descargados por el alumno desde Campus SEC en el área "Mi formación"**.

Los certificados no pueden ser descargados si el alumno no tiene completo al 100% el curso.

Este curso online cuenta con la acreditación comentada anteriormente, además, en caso de que el alumno quiera conseguir la certificación podrá obtenerla llevando a cabo todas las fases explicadas al final de este documento.

En ningún caso se aceptarán prácticas que no hayan seguido el procedimiento estipulado para realizarlas.

Fecha del curso teórico online:

Online

Fecha de inicio: 20 de marzo de 2025 -- 00.00 horas (UTC+1 hora)

Fecha de finalización: 20 de junio de 2025 -- 23.55 horas (UTC +2 horas)

El curso se encuentra abierto durante tres meses para que el alumno pueda ajustar su agenda y realizar de la forma más cómoda la formación. Es importante mencionar que el horario que tiene en cuenta la plataforma es UTC+1. Por ejemplo, este curso finaliza el día 20 de junio, esta formación se cierra ese día a las 23:55, hora española (no incluye Islas Canarias).

Duración del curso: 26 horas

Créditos CASEC: 26

Precio del curso teórico: 60 euros

Precio de las prácticas: 300 euros por rotación (MIR exentos de pago)

Precio del examen: 100 por las tasas

Si el usuario paga el curso es importante que realice los pasos necesarios indicados por la plataforma para una correcta matriculación. Este proceso siempre finaliza en la página del curso. La plataforma de pago en su último paso redirige a Campus SEC.

En ningún caso se aceptarán prácticas que no hayan seguido el procedimiento estipulado para realizarlas.

Directores:

Leopoldo Pérez de Isla. *Sociedad Española de Cardiología*

Santiago Díaz Sánchez. *Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria*

Juan Torres Macho. *Sociedad Española de Medicina Interna*

Jorge Pagola. *Sociedad Española de Neurología*

Temas:

Los ponentes participan en todos los temas. Son:

Leopoldo Pérez de Isla. *Sociedad Española de Cardiología*

Juan Torres Macho. *Sociedad Española de Medicina Interna*

Santiago Díaz Sánchez. *Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria*

Patricia Martínez. *Sociedad Española de Neurología*

Teresa López Fernández. *Sociedad Española de Cardiología*

Gonzalo García de Casasola. *Sociedad Española de Medicina Interna*

Jorge Pagola. *Sociedad Española de Neurología*

Capítulo 1. Introducción

Capítulo 2. Principios básicos de la ecocardiografía

Capítulo 3. Planos básicos en ecocardioscopia

Capítulo 4. Dimensiones cardiacas

Capítulo 5. Función sistólica del ventrículo izquierdo

Capítulo 6. Vena cava inferior

Capítulo 7. Cavidades derechas. Hipertensión pulmonar

Capítulo 8. Aproximación a las valvulopatías

Capítulo 9. Patología del pericardio. Masas cardiacas y aórticas

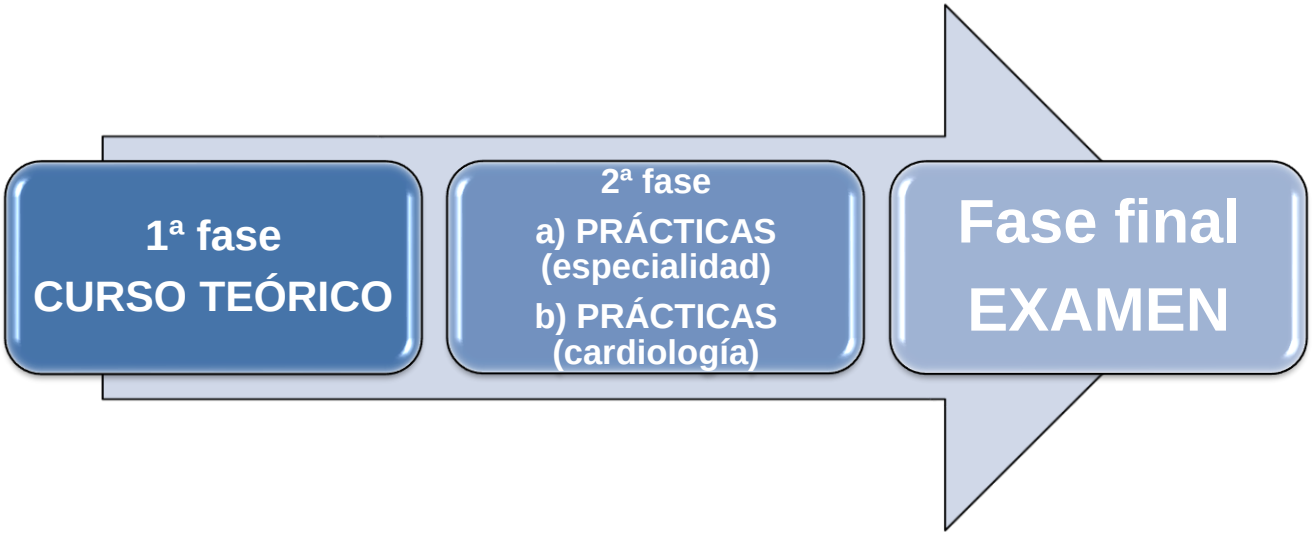
¿Quieres continuar con tu formación en ecocardioscopia?

Etapas del programa formativo:

Las etapas del programa formativo son las siguientes:

1. Obtener conocimientos teóricos básicos en ecocardioscopia a través del "Curso teórico en ecocardioscopia" alojado en Campus SEC.
2. Completar dos períodos de formación práctica de modo que el alumno pueda aprender a aplicar sus conocimientos teóricos a su práctica clínica diaria. **El listado de centros para la formación práctica en cardiología será facilitado por la SEC en el momento de la gestión de la segunda rotación.**

   En ningún caso se aceptarán prácticas que no hayan seguido el procedimiento estipulado para realizarlas.
3. Tras superar ambas etapas el alumno realizará un examen de certificación obteniendo tras superarlo una certificación en ecocardioscopia conjunta de la Sociedad Española de Cardiología y su correspondiente Sociedad (SEMI, SEN, SEMFYC, SEMERGEN o SEMG).



Formación práctica:

Para poder implementar la técnica en la práctica clínica es recomendable **un periodo de formación práctica alumnos de las especialidades: Medicina Interna, Neurología y Medicina de Familia.** Cada sociedad científica marcará los criterios de admisión.

1. **El alumno solo puede acceder al periodo de prácticas tras superar el examen teórico:** El listado de centros para la formación práctica en cardiología será otorgado por la SEC en el momento de tramitar la segunda rotación.

El interesado puede **solicitar las prácticas hasta 6 meses después de haber finalizado el curso online de Campus SEC**. Transcurrido este tiempo, si no ha cursado la petición, deberá **realizar de nuevo el curso teórico y empezar de nuevo el proceso, enviando una nueva solicitud**.

La solicitud debe realizarse directamente a través de su sociedad científica. Para ello, es necesario enviar el certificado acreditativo del curso teórico. **Cada sociedad científica informará de los criterios de admisión.** Su sociedad será la que decida si acepta su solicitud.

SEMI: conchi.jimenez@fesemi.org

SemFYC: mlopez@semfyc.es

SEMERGEN: formacion@semergen.es

SEMG: semg@semg.es

SEN: investigacion@sen.org.es

Las primeras prácticas se llevarán a cabo en la especialidad del alumno, que tendrá 12 meses para su realización desde que la Sociedad Científica de la especialidad contacte con él. Dichas prácticas se gestionan únicamente a través de las correspondientes Secretarías de cada Sociedad Científica.

Una vez finalizadas y aprobadas, **la correspondiente sociedad científica trasladará el expediente del alumno a la SEC**, hasta que no llegue este momento la SEC no podrá tramitar la segunda rotación en el **laboratorio de Imagen del Servicio de Cardiología de los centros vinculados (el alumno será informado cuando se gestione esta rotación)**. En este sentido, la aceptación del alumno para un periodo formativo, en unas fechas determinadas, es potestad del centro en función de su capacidad formativa. El **tiempo máximo para programar la rotación en cardiología es de 6 meses desde que la SEC contacte con el alumno. Por otra parte, las prácticas se realizarán de lunes a viernes en el horario habitual de mañana del laboratorio de imagen del centro (excepto en los Hospitales Universitari Vall d`Hebron y Clínico Universitario de Zaragoza).**

2. **Información sobre la organización de la formación práctica**.

   a) **Fases y objetivos del periodo de formación práctica (En ningún caso se aceptarán prácticas que no hayan seguido el procedimiento estipulado para realizarlas):**

   1º Formación con un tutor de SEMI, SEN, SEMFYC, SEMERGEN o SEMG siempre en coordinación con el laboratorio de imagen formador, con el objetivo de realizar un mínimo de 50 ecocardioscopias. Para superar esta fase el tutor del alumno debe emitir un informe favorable de la rotación del alumno.

   2º Formación en un laboratorio de imagen cardiaca: estancia mínima recomendada de dos semanas con el objetivo de realizar un mínimo de 50 ecocardioscopias. Para superar esta fase el tutor del alumno debe emitir un informe favorable de la rotación del alumno.

   b) **Características de los centros formadores y tutores:**

   1º Los tutores de SEMI, SEN, SEMFYC, SEMERGEN o SEMG serán designados por sus respectivas Sociedades en función de la experiencia clínica y docente. Para consultar el listado de centros para esta formación práctica tendrá que contactar con la/s sociedad/es científica/s de esta especialidad.

2º Los laboratorios de imagen cardiaca que participan en la formación deben estar acreditados por la Sociedad Europea de Cardiología o al menos uno de sus facultativos tener la certificación ESC en ETT o acreditación de la Sociedad Española de Cardiología en imagen cardiaca avanzada. Al alumno se le asignará un tutor que posea la certificación ESC en ETT o acreditación de la Sociedad Española de Cardiología en imagen cardiaca avanzada.

Las tasas establecidas para el laboratorio de imagen formador son 300 euros (si los alumnos son residentes y realizan esta rotación en el laboratorio de imagen dentro de su programa formativo están exentos de esta tasa).

3º Los tutores de ambas fases deben estar en contacto para realizar un seguimiento cercano y conjunto de la formación del alumno.

3. Aspectos prácticos para organizar el periodo formativo en ecocardioscopia:

a) El alumno solicitará las primeras prácticas en su sociedad científica y las segundas serán tramitadas por la SEC.

En ningún caso se aceptarán prácticas que no hayan seguido el procedimiento estipulado para realizarlas.

b) **Las primeras prácticas se llevarán a cabo en la especialidad del alumno, que tendrá 12 meses para su realización desde que la Sociedad Científica de la especialidad contacte con él**. Dichas prácticas se gestionan únicamente a través de las correspondientes secretarías de cada sociedad científica.

c) Una vez finalizadas y aprobadas, la SEC se pondrá en contacto con el alumno para realizar las segundas prácticas en el **laboratorio de imagen del servicio de cardiología de los centros vinculados**. En este sentido, la aceptación del alumno para un periodo formativo, en unas fechas determinadas, es potestad del centro en función de su capacidad formativa. El **tiempo máximo para programar la rotación en cardiología es de 6 meses desde que la SEC contacte con el alumno. Por otra parte, las prácticas se realizarán de lunes a viernes en el horario habitual de mañana del laboratorio de imagen del centro (excepto en los Hospitales Universitari Vall d`Hebron y Clínico Universitario de Zaragoza).**

d) Las tasas establecidas para el periodo de formación práctica son de 600 euros: 300 euros para el laboratorio de imagen y 300 euros para las unidades formadoras de medicina interna, neurología y/o medicina de familia (si los alumnos son residentes y realizan esta rotación dentro de su programa formativo están exentos de esta tasa).

e) Tras superar los dos periodos prácticos con informes favorables de los tutores podrá optar al examen de certificación en ecocardioscopia.

1. TEÓRICO	2. PRÁCTICAS PRESENCIALES	3. EXAMEN
•Realizar el curso online en "Ecocardioscopia" en Campus SEC •Tarifa: 50€ curso teórico. •Contacto: campus@secardiologia.es Para continuar con la formación práctica, se ha de realizar la solicitud mediante un formulario.	•Programar sus **1as prácticas** en su especialidad. •Gestionar las **2as prácticas en cardiología.** •Duración de cada rotación: 10 días laborales o mínimo de 50 estudios. •Tarifa: 300€ cada rotación. MIR exentos.	•Una vez superadas las fases anteriores, el alumno podrá presentarse a examen. •La convocatoria se realizará a través de la SEC a aquellos alumnos que cumplan con los criterios establecidos. •Tarifa: 100€ tasas. •Contacto: cplaza@secardiologia.es

CONTACTO
Rotación en la especialidad:
SEMI: conchi.jimenez@fesemi.org
SemFYC: mlopez@semfyc.es
SEMERGEN: formacion@semergen.es
SEMG: semg@semg.es
SEN: investigacion@sen.org.es

Rotación en cardiología (SOLAMENTE SE ATIENDEN CONSULTAS SOBRE LAS PRÁCTICAS DE CARDIO):
SEC: lredondo@secardiologia.es

Examen:
SEC: cplaza@secardiologia.es

4. **Examen de certificación:**

a) La SEC se pondrá en contacto con los alumnos que hayan superado la fase teórica y práctica, enviando las características de la convocatoria.

b) Tasa de examen: 100 euros.

c) Se prevé una convocatoria anual en formato presencial.

d) El examen consistirá en 40 preguntas test sobre casos clínicos. El alumno debe superar el 70% de las preguntas para aprobar.

e) Quienes superen todas las fases obtendrán una certificación en ecocardioscopia SEC-SEMI, SEC-SEMFYC, SEC-SEN, SEC-SEMERGEN o SEC-SEMEG.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

semFYC Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria

SEMI SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTERNA

SEN Sociedad Española de Neurología

SEMERGEN Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria AP

SEMG Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

COMITÉ DE ACREDITACIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

Acreditación CASEC, 26 créditos