

Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO E)

Cursos, 4, 5 y 6

Cada una de las materias del módulo de formación clínica lleva aparejada la realización de un examen de las competencias clínicas que se viene utilizando desde 2001 con excelentes resultados.

El ECOE es un **sistema de evaluación de las competencias clínicas** en que estas, especialmente las actitudes y habilidades se evalúan de forma planificada y estructurada con la atención puesta en la objetividad del examen.

Múltiples publicaciones han demostrado la adecuación de las valoraciones obtenidas con dicho examen. El examinando se enfrenta a diferentes **situaciones de práctica clínica** en una secuencia lineal, de forma sucesiva y con criterios de evaluación prefijados por los profesores en función de los objetivos propuestos.

Todos los estudiantes realizan las mismas **estaciones**. La organización y el desarrollo del examen ECOE se realiza en diversas etapas en las que participan los profesores y los responsables de la selección y entrenamiento de los pacientes.

En un primer momento, se realiza el **diseño** de los casos de forma realista y programada con objetivos evaluadores y la selección y entrenamiento de los pacientes, preparación de material para talleres de habilidades, maniqués, etc. Se definen también las **planillas de evaluación** que se utilizarán durante el desarrollo del ECOE.

El examen tiene como punto central a los **“Pacientes simulados o estandarizados”** (PE). Un PE es una persona cuidadosamente entrenada para ser capaz de reproducir de forma fiable y consistente una historia, los signos clínicos, la personalidad y las reacciones emocionales de un paciente real. Los PE han demostrado en múltiples estudios su utilidad para evaluar las competencias clínicas. Permiten comprobar, entre otras competencias, la capacidad del examinando para realizar una historia clínica dirigida, una exploración física adecuada, su uso del razonamiento clínico o su habilidad para realizar un juicio clínico, además de mostrar su capacidad de relacionarse con el paciente, evaluar su conducta o sus habilidades técnicas. Los PE y el ECOE han demostrado ser un sistema de evaluación válido y fiable. Es capaz de evaluar un amplio rango de habilidades de forma objetiva y en gran número y además permite **proporcionar feedback a los estudiantes y profesores respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje**. Igualmente permite adaptarse a diferentes niveles de dificultad y asegura una evaluación clínica a los estudiante.

Entre las competencias que los médicos han de adquirir deben destacarse al menos las siguientes:

- Habilidades clínicas básicas (capacidad para realizar la anamnesis y la exploración física del paciente, para elaborar un informe clínico y para comunicarse eficazmente con el paciente y sus familiares).
- Conocimiento y comprensión de las patologías (conocimientos biomédicos e interpretación de las pruebas complementarias).
- El juicio clínico.
- Capacidad para resolver problemas: Priorizar los problemas de salud, elaboración de diagnósticos diferenciales y diseño de planes diagnósticos y terapéuticos.
- Habilidades técnicas necesarias para el diagnóstico y la terapéutica, por ejemplo ser capaz de suturar una herida.
- Habilidades en investigación clínica y en la docencia de estudiantes y residentes.
- Conocimientos sobre Medicina preventiva y comunitaria.
- Competencias en el ámbito de la relación con otros profesionales y el trabajo en equipo.
- Competencias relacionadas con las actitudes éticas y deontológicas de la práctica clínica.

Para formar y evaluar cada una de estas competencias, los instrumentos han de ser necesariamente distintos y adecuados a cada aspecto a evaluar. Los tipos de exámenes más utilizados responden a la necesidad de recurrir a pruebas programadas en el tiempo para evaluar a los estudiantes. Los exámenes clásicos, ya sean escritos de preguntas de elección múltiple (PEM o tests), o de preguntas de respuesta abierta y corta (PRAC), u orales, han sido uno de los aspectos más criticados del sistema educativo y, en determinadas circunstancias, superarlos puede convertirse en la finalidad única del curso, lo que a veces está reñido con la adquisición de las habilidades clínicas mínimas.

Cada una de estas modalidades de exámenes cuenta con ventajas e inconvenientes. En general el examen escrito se prefiere al oral, debido a la falta de fiabilidad y al elevado consumo de tiempo que este último requiere. El examen escrito ofrece al alumno la oportunidad de demostrar, además de su nivel de conocimientos, su capacidad discursiva y su aptitud para la resolución de problemas. Sin embargo, este tipo de examen, ni siquiera combinado con los otros, es inadecuado para medir el grado de formación en habilidades clínicas. Para ello, son necesarios exámenes que podríamos denominar mixtos. En estos se combina una parte teórica, con preguntas tipo PEM, con una parte práctica que culmina con una prueba clínica, como es la ECOE u OSCE, según sus siglas en inglés (Objective Structured Clinical Evaluation).

Utilidad de la metodología de PE

Sus especiales características hacen de los PE instrumentos ideales para la enseñanza y el aprendizaje en diferentes situaciones del ámbito clínico. Algunas de las situaciones de aprendizaje más utilizadas hasta ahora han sido las siguientes:

- Comunicación médico-paciente. Puede ser especialmente interesante en aquellas situaciones clínicas de alta complejidad que en caso de ser reales exigirían un esfuerzo y destreza importantes en el profesional. Se pueden, por tanto, usar PE en situaciones de negociación con el paciente, en el caso de interacciones agresivas, de comunicar malas noticias, en situaciones estresantes, en problemas de relación, etc.
- Toma de decisiones. Una interacción con un paciente que presenta una determinada patología y con quien el estudiante realiza una historia clínica, puede ayudarle a reflexionar sobre el uso que hace de la información obtenida del PE y de los conocimientos de que dispone con el fin de decidir pautas diagnósticas, terapéuticas, etc.
- Ética profesional. Es éste un campo en auge al que cada vez se le da más importancia en la formación de los profesionales sanitarios y en el que el PE es especialmente útil.
- Aprendizaje de técnicas de exploración. Especial comentario requiere el empleo de PE para este fin, como ya se ha adelantado, tanto para la visualización de signos como para prácticas exploratorias. El dominio de los signos clínicos adquirido por los PE alcanza unos niveles difícilmente imaginables por un profesional no experto en esta metodología docente. Los PE pueden, por ejemplo, conseguir fácilmente, sin artefactos externos, sólo con entrenamiento, abolir el murmullo vesicular en una base durante la auscultación respiratoria. Y si utilizamos medios externos, como una manta eléctrica o un simple colirio, pueden conseguir una artritis casi perfecta o una anisocoria evidente.
- Por último, podemos analizar lo que ocurre durante la interacción del PE con el estudiante, reflexionando sobre cómo el alumno se adapta a los cambios introducidos de manera planificada durante el curso de la entrevista. Los PE pueden igualmente, proponer nuevas opciones de conducta, incorporando diferentes alternativas y nuevas habilidades, o bien ayudar a detectar y corregir determinados aspectos deficientes en el estudiante o profesional. Esta necesaria retroalimentación debe ser realizada por el docente, o también por el propio PE en tiempo real, aunque es igualmente factible realizar análisis a posteriori de audio-video-grabaciones, observación tras cristal semitransparente, etc.

Continuar **desarrollando la adquisición de experiencia y habilidades clínicas** de los estudiantes, de acuerdo a lo especificado en el currículo.

- Mejorar la calidad de las pruebas posibilitando al alumno aprender el arte de comunicarse de forma efectiva y compasiva con los pacientes en situaciones similares a las reales.

- Realizar la evaluación de las competencias y habilidades clínicas de los estudiantes de Medicina de forma integral, valorando también la capacidad de relación con el paciente, la habilidad para obtener información y el trato que se le dispensa, entre otras cosas, ya que no es posible valorar estos aspectos con métodos de evaluación tradicionales.
- Asentar las futuras bases de acreditación para que la Facultad de Medicina desarrolle datos que muestren el desarrollo profesional de sus estudiantes. Sirviendo como modelo a aquellas instituciones que deseen implantar un sistema de evaluación similar.
- Colaborar en proyectos de investigación pedagógica como un componente adicional de la Unidad de Educación Médica de nuestra Facultad. el Programa de PE comparte la responsabilidad de apoyar y colaborar con los profesores de la Facultad de Medicina en la planificación, implementación y evaluación del programa educacional.

Para la consecución de estos objetivos es necesario trabajar los siguientes aspectos:

- Promover el concepto de **simulación instructiva y evaluadora** entre los Facultativos y los grupos profesionales de la educación médica.
- Trabajar en colaboración con los profesores en la elaboración de casos protocolizados para las simulaciones de **enseñanza y evaluación** con Pacientes Estandarizados como soporte de las iniciativas del profesorado.
- Trabajar en equipo en el **diseño de ejercicios** basados en Pacientes Estandarizados.
- Demostrar **creatividad e iniciativa** para trabajar con el Profesorado en el desarrollo e implementación de los ejercicios basados de los Pacientes Estandarizados.
- **Reclutar y entrenar** a individuos de la comunidad para colaborar como Pacientes Estandarizados.
- **Proteger la confidencialidad** y buen estar de los Pacientes Estandarizados en todos los ejercicios basados en los mismos.
- Asegurar que todos los ejercicios basados en los pacientes estandarizados cumplen unos **estándares razonables profesionales y educacionales**.
- Participar en el **desarrollo e implementación de la investigación** relacionada con la simulación instructiva y evaluación real, ambos en colaboración con el profesorado y de forma independiente.

Realización de los ECOEs

Curso 2020-2021

En los exámenes de ECOE de **3º** se examinan **45 alumnos cada día** (son **3 días** de exámenes de **3º**) **cada alumno pasa por 10 consultas** distintas que están situadas tanto en la planta de abajo como en la de arriba.

El personal de administración y servicios (PAS) ayudante es el encargado de llamar a cada alumno a la consulta que le toca en cada momento y de controlar el tiempo que están dentro de cada consulta, hay **un total de 22 consultas con casos repetidos, pero cada alumno va a una consulta en concreto y no se puede equivocar.**

En **4º** son **36 alumnos por día, 3 días**, y cada alumno pasa por otras **11 consultas distintas**, en este curso además de consultas con pacientes simulados **hay un caso Moodle en el aula multimedia** y algunos otros casos cortos que tienen otro tiempo distinto. En total hay 38 puestos distintos que hay que controlar, **después de cada paciente el alumno debe pasar por un ordenador en concreto donde está el programa con las preguntas correspondientes al paciente que ha visto.**

En **5º** son **53 alumnos por día** que pasa cada uno por **8 puestos o consultas**, también pasan por un **caso Moodle** y hay consultas en todos los seminarios de arriba y en todos los de abajo, hay que guiar a los alumnos mientras que suben y bajan ya que los profesores están dentro de las consultas para evaluarlos, nosotros controlamos el tiempo y les indicamos donde deben ir. En **5º** hay un total de 58 puestos cada día.

Este curso, debido a la situación de pandemia, fue necesario limpiar los puestos después de que cada alumno lo utilice se necesita más gente, algunos están destinados a limpiar cada puesto cuando el alumno se levanta antes de que se siente el siguiente.