

OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EVALUATION – OSCE -

La Evaluación Clínica, Objetiva y Estructurada (E.C.O.E. - de la sigla en inglés O.S.C.E.), es un procedimiento de evaluación utilizado para evaluar componentes de competencias clínicas profesionales.

Tiene el potencial de evaluar un amplio rango de conocimiento y habilidades clínicas y abarcando a un gran número de estudiantes durante un sólo período de examen. Puede ser usado como una evaluación formativa o sumativa y también provee oportunidad de retroalimentación útil para la revisión de la marcha curricular.

En resumen, puede ser utilizado en cualquier situación en la que se requiera evaluar una competencia clínica del estudiante:

- a.- Nivel del estudiante. El OSCE puede ser usado en el pregrado como una evaluación final de un curso o como un método más dentro de un curso. También puede ser apropiado como examen de Postgrado.
- b.- Certificación de competencias según estándar. El OSCE considera un estándar mínimo y puede ser capaz de discriminar si el estudiante merece pasar a la siguiente parte del curso.
- c.- Puede ser usado para indicar áreas deficitarias del estudiante y útil cuando lo usamos como un método de proveer retroalimentación durante el curso
- d.- Puede ser diseñado para seleccionar estudiantes con una particular habilidad o destreza.

El OSCE está estructurado para que un grupo de estudiantes se exponga a una variedad de áreas y aprovechar al máximo el tiempo disponible. Los estudiantes rotan en una serie de estaciones cronometradas. Un examen ideal debería ser de 20 estaciones o más, cada una de 3 a 5 minutos o más. En cada estación, se le solicita a los estudiantes realizar una tarea específica, tal como tomar una anamnesis, realizar un examen físico o procedimiento diagnóstico; educar, aconsejar, advertir a un paciente, escribir una prescripción o reporte; esquematizar, realizar una técnica de tratamiento u otro procedimiento clínico, e interpretar los hallazgos encontrados tales como los informes de laboratorios y rayos x.

Los criterios de evaluación están determinados sobre la base de los objetivos del curso y actividades de aprendizaje. Es necesario un formulario o formato en estilo escala o lista de chequeo estandarizado (también llamada pauta de evaluación), clara y que especifique los criterios de evaluación y el sistema de puntaje.

VENTAJAS

- Es un método más válido que los usados tradicionalmente para exámenes clínicos.
- El evaluador puede decidir qué objetivos van a ser testados y puede diseñar el escenario para medir las competencias profesionales.
- El evaluador puede controlar no sólo el contenido, sino que también las

complejidades del examen (casos más dirigidos para estudiantes novatos y más avanzados para los antiguos).

- El énfasis puede involucrar un amplio rango de habilidades, incluyendo psicomotoras y comunicacionales.
- El examen es más confiable.
- El empleo de una pauta de evaluación o "lista de chequeo" y preguntas de selección múltiple aplicadas por el evaluador resultan en un examen más objetivo.
- Permite evaluar a un gran número de estudiantes.
- Permite evaluar un mayor número de habilidades del estudiante.
- Los examinadores expertos son utilizados eficientemente, en aquellas áreas en las que no podría ser sustituido por otro.
- El hecho de que disponga de un resumen escrito para los examinadores, que incluya escenario y objetivos a evaluar para cada estación, junto a una pauta de evaluación hace posible emplear examinadores no-expertos
- Durante la estación se le entrega una retroalimentación del rendimiento, al estudiante.

DESVENTAJAS

- El conocimiento y las habilidades de los estudiantes son examinados en compartimentos y no da la posibilidad de estudiar al paciente como un todo.
- Puede demandar una alta exigencia para examinadores y pacientes. Los examinadores son utilizados en una atención personalizada para los estudiantes, repitiendo la misma tarea o escenario en un número alto de ocasiones provocando, tal vez, desatención y cansancio. Esto se podría disminuir si los examinadores cambian de estaciones a mitad de camino durante el examen, pero podría disminuir la consistencia de la evaluación.
- Necesita mayores recursos humanos, materiales y tiempo de preparación.
- Los modelos (pacientes o "pacientes simulados") deben ser seleccionados cuidadosamente y las instrucciones diseñadas para minimizar cualquier distorsión por parte de ellos.

Confiabilidad

La confiabilidad interobservador es aceptablemente alta, ya que cada estudiante es normalmente expuesto al mismo modelo o paciente estandarizando y es examinado por el mismo evaluador, que utiliza un set estándar de criterios, reduciendo así la variabilidad entre modelos y evaluadores. Se han reportado coeficientes en el rango de 0.62 a 0.99. (Roberts y Brown, 1990), 0.9 (Stratford et al, 1990), y 0.8 (van der Vleuten et al, 1988).

La confiabilidad test-retest, basada en la repetición de la misma estación dentro de un OSCE particular tiene un rango de 0.66 a 0.86 (Roberts y Norman, 1990).

La variabilidad estación por estación reportada por muchos investigadores es baja; en otras palabras, la competencia es en una situación o caso específico más que una situación general. (Stratford et al, 1990; Stillman et al, 1990; Petrusa et al, 1987; Skakun et al, 1988; Petrusa et al, 1990; Taylor et al, 1990). Por la baja correlación entre estaciones se debe considerar un alto número de estaciones (20) para obtener un

estimador estable del rendimiento.

Algunos estudios han reportado coeficientes de confiabilidad general sobre 0.8 en aproximadamente 4 horas de examen (Stillman et al, 1991; van der Vlicuten et al, 1988; Stillman et al, 1990; Lloyd et al 1990; Colliver et al, 1990. Una confiabilidad general de 0.8 no significa necesariamente que los componentes de las habilidades de anamnesis y examen físico, se estimen como confiables.

Validez

La **validez de contenido** o en el cual el OSCE muestrea componentes de competencia clínica, ha sido demostrado en muchos estudios (Stillman et al, 1991, 1990 y 1986 ; Newble, 1987 y 1988 ; Roberts y Brown, 1990).

La **validez de constructo** ha sido demostrada por Stillman et al (1991), quien demostró que el promedio de puntaje de un OSCE aumenta en los estudiantes de medicina desde el 1er. año al 4º año. Rothman et al, 1990, reportó un considerable mejoramiento en los puntajes de un OSCE entre los graduados de medicina foráneos al final de un año de clínica.

La **validez de criterio** ha sido más difícil de demostrar. Nayer (1993) encontró una correlación clínica estadísticamente significativa de 0.65 entre los puntajes de un OSCE con escalas de evaluación de un internado clínico.

En resumen: el OSCE tiene una buena confiabilidad interobservador y alta validez de contenido y constructo. Sin embargo, la evidencia en la validez de criterio es débil. Ya que la variabilidad en el rendimiento del estudiante es a través de estaciones la confiabilidad general es baja para circuitos de OSCE cortos, lo cual sugiere que la competencia no puede ser generalizable. Esto se puede remediar con un número ideal de estaciones requerida (generalmente 20) para proveer una mayor confiabilidad general del rendimiento de los estudiantes.

Aplicación práctica

Existen diferentes estilos de utilización del OSCE para evaluar diferentes aspectos de una misma área de conocimientos o destrezas, con pocas estaciones que toman períodos que varían de media a una hora. Para evaluar dos o más áreas de conocimiento con sesiones de muchas estaciones que pueden tomar un total de tiempo de dos a cuatro horas, como también tomando el mismo tiempo, pero realizando dos o más jornadas de evaluación de períodos más cortos. Las estaciones tienen frecuentemente duraciones de entre 3 a 5 minutos. Cada estación debe ser diseñada y probada con anticipación; se deben medir los tiempos de cada estación para asegurar que todas ellas puedan ser respondidas por los estudiantes; las pautas de evaluación deben ser claras y de fácil registro (tipo lista de chequeo). Se debe planificar cuidadosamente el orden de las rotaciones de estudiantes; la sala de evaluación preparada por adelantado y los evaluadores se reunirán para acordar criterios comunes e iguales ante todas aquellas situaciones que se pueda prever. En aquellos casos en que se requiera la participación de pacientes u otros sujetos a modo de modelos para la evaluación de destrezas clínicas, éstos deben ser también claramente instruidos sobre

su rol.

Las etapas que conforman un OSCE son consideradas de la siguiente forma:

1. Planificación.
2. Organización del día previo al OSCE.
3. El día del OSCE.
4. Después del OSCE.

1.- **Planificación**

Esta etapa es esencial. Una de las primeras decisiones a considerar dice relación con los alcances de la evaluación. Cualquier elemento que se desee evaluar puede ser dividido en objetivos de conocimientos, habilidades y actitudes profesionales.

Durante esta fase se planifica:

- a) Los evaluadores deben decidir qué va a ser examinado y el estándar mínimo requerido para aprobar.
- b) El equipo participante debe ser entrenado:
 - Evaluadores.
 - Modelos o pacientes simulados.
 - Cuidador de la sala de espera.
- c) La documentación necesaria para la evaluación tiene que prepararse, incluyendo:
 - Preguntas.
 - Instrucciones a los examinadores.
 - Pautas de evaluación (tipo lista de chequeo).

El contenido del examen puede ser resumido en una matriz para asegurar que la evaluación es representativa del rango de competencias que deberían ser examinadas en la misma.

2.- **Día previo al OSCE**

En este día se debe realizar:

- Revisión final de la preparación.
- Arreglo de la sala de espera.
- Entrega de la documentación final para cada evaluador.

3.- **Día del OSCE**

El organizador del OSCE o coordinador debería llegar a lo menos una hora antes y debería revisar por ejemplo, que todas las camillas (camas), modelos (pacientes o "pacientes simulados") y equipamiento estén en sus posiciones correctas. Mientras un integrante del equipo organizador instruye a los estudiantes, el organizador del OSCE revisa que todos los examinadores hayan llegado y estén en sus estaciones correctas. El cuidador de sala debe velar por la "no-contaminación" (o traspaso de información) de los estudiantes que aún no han rendido el OSCE.

Los estudiantes deben recibir retroalimentación de su actuación o rendimiento, después de cada estación. Las pautas de evaluación, puntaje y anotaciones del evaluador durante el OSCE, pueden ser mostradas a ellos.

4.- **Después del OSCE**

Inmediatamente finalizado el OSCE, cada evaluador de estación, se preocupa de ponderar los puntajes a notas y se las entrega al coordinador del OSCE para su debida publicación en una matriz que considere todas las estaciones y el promedio final por cada estudiante.

Posteriormente, docentes y evaluadores podrían también tomar el detalle del rendimiento de los estudiantes en el OSCE, para ser considerados en las conclusiones o análisis posteriores del currículo.