



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA C- II

“DR. MANUEL VELASCO SUAREZ”

COORDINACION DE INVESTIGACION Y POSGRADO

“MAESTRIA EN DOCENCIA EN CIENCIAS DE LA SALUD”

TESIS PARA OBTENER EL GRADO

“USO DEL EXAMEN CLINICO OBJETIVO ESTRUCTURADO PARA DETERMINAR  
LA COMPETENCIA CLINICA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA”

PRESENTA

DR. OSCAR HERNANDEZ ZAMUDIO

DIRECTOR DE TESIS

MDCC. NELY ISABEL CRUZ SERRANO

COMISION REVISORA

DR. JOSE A. KASSAB HERNANDEZ

DR. RODULFO JIMENEZ ZEPEDA



TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS

NOVIEMBRE 2014

## INDICE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUCCION.....</b>                                    | <b>1</b>  |
| <b>BASES CONCEPTUALES DE LAS COMPETENCIAS CLINICAS.....</b> | <b>3</b>  |
| <b>DEFINICION DE LAS COMPETENCIAS.....</b>                  | <b>4</b>  |
| <b>EVALUACION DE LA COMPETENCIA CLINICA.....</b>            | <b>6</b>  |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>                                    | <b>15</b> |
| <b>EPILOGO.....</b>   | <b>16</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA.....</b>                                    | <b>19</b> |

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 11 de Noviembre 2014

COMITÉ DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
CAMPUS II  
PRESENTE

Por medio de la presente le comunico que una vez revisado exhaustivamente el trabajo titulado: **"Uso del Examen Clínico Objetivo Estructurado para determinar la Competencia Clínica en estudiantes de Medicina de pregrado"** presentado por el C. Dr. Oscar Hernández Zamudio, los integrantes del comité revisor designado por ese órgano colegiado conceden autorización para impresión.

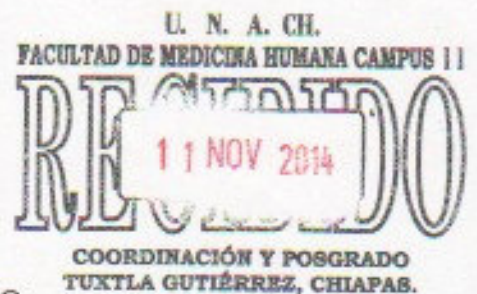
Sin otro particular, reciba cordial saludo

ATENTAMENTE



DRA NELY ISABEL CRUZ SERRANO

DIRECTOR DE TESIS



C.c.p. Archivo

## INTRODUCCION

Dentro del amplio campo de la formación médica, el aprendizaje de la clínica ocupa un lugar primordial. La enseñanza y aprendizaje de la clínica es importante, porque la medicina clínica es considerada como el prototipo de la actividad médica, es la práctica médica originada ante la cama del enfermo, aunque claro, ahora se ha extendido muy lejos de ella. La palabra clínica se debe restringir a una de sus funciones sustantivas “la parte práctica de la medicina” y que en una concepción más amplia y moderna “se refiere al estudio ordenado y sistemático de las diversas manifestaciones de las enfermedades, sean reveladas estas por medio del interrogatorio, del examen físico o de los procedimientos auxiliares, todo ello con el propósito de establecer un diagnóstico, un pronóstico y aplicar un tratamiento adecuado a un enfermo individual.

La enseñanza de la medicina se inicia en los monasterios, pasando después a una enseñanza no religiosa. De las principales escuelas médicas de aquella época podemos mencionar a la de Salerno (con gran influencia en la enseñanza y práctica médicas durante los siglos X al XII) otras escuelas médicas famosas fueron la de Montpellier, Bolonia y Nápoles. (4)

El clero atacó a las universidades laicas, criticando, los estudios médicos, a pesar de ello, la medicina continuó difundándose aunque permaneció por largo tiempo (hasta el siglo XVIII) como una facultad más cercana a los estudios filosóficos y literarios que a los propios de las ciencias de la naturaleza. En opinión de A. Santoni, quizá estos “fue el precio que los médicos tuvieron que pagar para que no los defenestrasen del emporio académico y los arrojaran de nuevo entre los mecánicos”. (5) Dewey nos explica “antiguamente arte y ciencia eran términos virtualmente equivalentes... las artes se dividían en artes mecánicas y artes liberales... los obreros se ocupaban exclusivamente de las artes mecánicas, y, por lo tanto, se encontraban muy por debajo de la escala social, la escuela de la que aprendían sus técnicas era la de la práctica; es decir, consistía en un tirocinio para los que ya poseían una habilidad y conocían los secretos del oficio, los aprendices en esencia “aprendían haciendo”(8), es evidente que la propuesta pedagógica de Dewey (the learning by doing) se inspiró en este trabajo artesanal, como intento de revalorarlo y ponerlo nuevamente vigente; aunque con la aclaración que toda actividad debería tener un específico fin pedagógico, modificando el “aprender haciendo”, por

uno más preciso “hacer aprendiendo”. Sin embargo, aun entre los practicantes de la medicina, hubo quienes no gozaron del reconocimiento como “artistas liberales”, los cirujanos, porque tenían el agravante de la manualidad ejercida por sus especialidades, tales como quirúrgico-tonsabarbas, hueseros, sangradores, masajistas, floristas, simplistas; la homologación de la cirugía con la medicina en una sola facultad universitaria se realizaría hasta finales del siglo XIX.(6)

La medicina mantiene hasta la fecha la dualidad de combinar las técnicas pedagógicas del “aprender haciendo” típico de las artes mecánicas, y el “aprender escuchando” típico de las artes liberales. Actualmente donde se explicita esta combinación de estrategias didácticas es precisamente en la enseñanza de la clínica, en los tiempos actuales necesitan estrategias educativas diferentes a las tradicionales (a la cama del paciente) y exige mayor trabajo en la teoría pedagógica para dejar de añorar al maestro-artesano y revalorar al docente-medico.

El reto pedagógico consiste en saber combinar la información que obtienen nuestros sentidos con el método propedéutico tradicional, interrogatorio, inspección, palpación, percusión y auscultación con la información mucho más abundante, fidedigna y verídica que aporta el desarrollo científico-tecnológico en las diferentes estrategias de estudio y diagnóstico, saber utilizar las nuevas herramientas, por ejemplo, las novedosas técnicas en los estudios de imagen, la medicina molecular y genómica, la informática médica, la telemedicina, etc. se requiere desarrollar, como lo propone el Dr. A. Lifshitz, una enseñanza sistematizada de la clínica, para no dejar todo a la experiencia, a la repetición y al ensayo-error, bajarle a ese componente “artístico” que se le ha agregado a la clínica por siglos pasar del maestro-medico experimentado con “ojo clínico” al tutor medico-docente que desarrolla junto con sus alumnos estrategias de enseñanza-aprendizaje en el campo clínico. Aplicar las teorías novedosas acerca del aprendizaje, por ejemplo, las propuestas de G. Claxton: el aprender es inherente al desarrollo, tiene etapas y tiempos, es progresivo, es continuo no se reemplaza la facultad de aprender se desarrolla a través de la cultura y no solo por la instrucción es indispensable aprender a aprender, este autor sugiere que la facultad de aprender se puede ejemplificar por las tres “R” resistencia, recursos, y reflexión. (9)

## **BASES CONCEPTUALES DE LAS COMPETENCIAS CLINICAS**

Las competencias son una combinación de conocimientos habilidades y actitudes conducentes al desempeño adecuado y oportuno de una tarea en el campo de las ciencias de la salud las hay básicas, con las que cada uno construimos nuestro aprendizaje, (capacidad de aprender a aprender) (15,19), personales, las que nos permiten actuar responsablemente y profesionales, las que garantizan el cumplimiento del ejercicio profesional.

Los modelos por competencias profesionales integradas buscan generar procesos formativos de alta calidad ello implica promover acciones que supongan modificaciones reales en la práctica docente con un acercamiento dinámico de la realidad del mundo circundante; ello solo puede ser acometido si el estudiante asume un papel activo en su aprendizaje.

Las nuevas tendencias en educación nos permiten vislumbrar un panorama educativo en el que van adquirir protagonismo aspectos relacionados con los estándares de calidad de la enseñanza, con nuevas metodologías educativas, o con los avances en la evaluación del conocimiento y de las competencias adquiridas.

En este sentido es preciso hacer énfasis en la definición de las competencias que estimamos que deberían alcanzar los alumnos, así como en los métodos para evaluarlas. No es fácil dar una respuesta uniforme a la definición de competencias, no obstante será preciso realizar un esfuerzo al objeto de definir bien aquello que entendemos que todos los alumnos deben conocer y saber hacer para su paso por la facultad de medicina.

En efecto, será preciso definir bien aquello para lo que el alumno debe alcanzar competencia profesional. En el mundo de la educación médica tan importante es conocer lo que se tiene que hacer, como conocer como se tiene que hacer, y por quien ha de ser hecho.

Desafortunadamente hay experiencia en la que se demuestra que participar en las diferentes actividades o proyectar mejoras en las actividades prácticas clínicas no es sinónimo de adquirir una cierta competencia clínica.

En este sentido cobra especial trascendencia la definición de las competencias clínicas que el alumno debe alcanzar, y ello debe servir de guía tanto para el alumno como para el profesor.

Se trata, en suma, de armonizar los conocimientos con las habilidades y con las actitudes para llegar a ser habilitado y reconocido como un buen profesional, solo el que ha adquirido las competencias clínicas apropiadas junto a los conocimientos precisos pueden ser considerados profesionales capacitados para ejercer su profesión. Este debe ser un criterio de calidad en las facultades de medicina, como la propia sociedad que le exige a un profesional competente.

## **DEFINICION DE LAS COMPETENCIAS**

En las facultades de medicina, aproximadamente la tercera parte de las competencias que el alumno debe alcanzar se han de relacionar con la posibilidad de realizar una correcta historia clínica (interrogatorio y exploración física, diagnósticos), estableciendo también una correcta comunicación con el enfermo y familiares, se trata, por tanto, de adquirir un método clínico, propio del acto médico, con el que el alumno pueda combinar sus conocimientos teóricos.

Otra tercera parte de las competencias que debieran alcanzar se relacionan, precisamente, con la capacidad de integrar los conocimientos teóricos para realizar el trabajo intelectual de emitir un juicio clínico, con una aproximación diagnóstica, un diagnóstico diferencial, una evaluación pronóstica y una estrategia terapéutica. El tercio restante de competencias podría, en la práctica, englobar a todas las demás competencias que los alumnos deberían alcanzar en sus estudios de medicina. (10)

Los programas exitosos de enseñanza de la clínica suelen tener las siguientes características:

- 1.- Se sustentan en el precepto de “aprender haciendo”, es decir que durante la formación (y frecuentemente desde su inicio) el alumno desarrolla actividades que forman parte del quehacer profesional de los egresados.

2.- Motivación por responsabilidad, lo que significa que en la medida en que el alumno se le asignen responsabilidades, obviamente en proporción a su grado de avance en el conocimiento, tendrá las mejores motivaciones para aprender.

3.- Supervisión y asesoría, que constituyen probablemente la parte más importante de la enseñanza, en el que el profesor vigile lo que el alumno hace, que le corrija sus defectos, le reafirme en sus aciertos y le retroinforme de sus avances es probablemente la función docente más importante (2).

4.- Lograr una vinculación entre la teoría y la práctica, no es raro que, por atender el orden del programa, se desaprovechen las oportunidades de la práctica que casi nunca se ajustan a tal orden. Por tal razón, es más ventajoso que la teoría se supedite a la práctica y no a la inversa.

5.- El papel de los modelos y ejemplos es insustituible; por ello, la elección de los campos clínicos tiene como principal criterio la calidad de la atención médica, pues solo en esas circunstancias se puede hacer educación médica de calidad, el alumno tiene que identificar modelos de lo que el mismo quisiera ser en el futuro.

6.- La investigación, no solo incrementa el cuerpo de conocimientos de una determinada disciplina, sino que es en sí misma una estrategia educativa eficiente, adiestra al alumno en la observación, la crítica, el sano escepticismo, la adopción de un método, y le permite profundizar en un tema concreto de la medicina.

7.- Muy importante resulta que las actividades de aprendizaje se lleven a cabo en un ambiente académico, en el que se discuten los progresos, se acechan los avances, se propicia el cuestionamiento de lo establecido, se respetan los disensos, y se estimulan las preguntas.

8.- Lo más importante parece ser la posibilidad de que el alumno tenga experiencias significativas; habría que decir que no basta la experiencia sino que esta debe tener significado en la vida del sujeto que aprende. Se ha dicho que el corazón de todos los aprendizajes está en



la forma de procesar la experiencia, especialmente en la reflexión crítica de tal experiencia, son experiencias significativas las que se someten a reflexión y análisis, a discusión y confrontación, a profundización teórica, a cuestionamiento y búsqueda.

## **EVALUACION DE LA COMPETENCIA CLINICA**

El acelerado desarrollo tecnológico ha traído como consecuencia modificaciones importantes y diversificación en el ejercicio de la medicina, sin embargo para dar respuesta a las necesidades, expectativas y exigencias de la sociedad actual, se requiere de un médico que haya logrado un nivel de competencia clínica adecuado, de tal manera que sea capaz de proporcionar una atención integral y al mismo tiempo mantener el aspecto humanístico a través de su relación con el paciente, es por esto que tanto la enseñanza clínica como su evaluación siguen siendo aspectos de gran trascendencia en la formación del médico general.

Si se acepta que la finalidad de la evaluación del aprendizaje no es solamente la acreditación, sino que cada vez más se reconoce que su función debe ser esencialmente constructiva, de tal forma que permita elaborar un diagnóstico que conduzca a la identificación de los avances y deficiencias en la formación de los alumnos y con base en esto definir acciones que permitan consolidar logros y trazar planes de superación, resulta necesario evaluar la práctica clínica en busca de explicaciones racionales para reorientar la enseñanza de la misma, reforzar el aspecto tutorial y enfocar las estrategias hacia los aspectos metodológicos y hacia un mejor desarrollado las habilidades clínicas que se necesitan para el ejercicio adecuado de la medicina general.

De los muchos componentes de un programa de adiestramiento, quizás ninguno influye tanto como la manera en que es evaluado el desempeño de los estudiantes, las generaciones de estudiantes de medicina han descubierto que *“la clave para el pase”* es comprender el sistema de evaluación y cumplir con el patrón que se pide. Es en el sistema de evaluación donde los objetivos reales de un programa son comprobados (10).

La evaluación generalmente se realiza con reactivos de opción múltiple, que aunque es un examen objetivo que tiene validez y confiabilidad, no es suficiente por sí mismo, ya que en el mejor de los casos prueba el componente del conocimiento relevante de la competencia clínica, se han descrito otros trabajos en los cuales se han utilizado instrumentos para explorar la competencia clínica desde el punto de vista teórico a través de reactivos con opciones de falso, verdadero o no sé, con indicadores que se refieren a capacidades relacionadas con el análisis, la síntesis y la crítica aplicadas a situaciones clínicas. (11, 12,13) por otra parte, la práctica clínica aunque es evaluada por el profesor, se realiza en forma muy subjetiva y poco uniforme por lo que la validez y confiabilidad son bajas. Sin embargo, estos sistemas de evaluación no nos permiten evaluar todos los componentes que integran la competencia clínica, lo cual sería muy importante ya que nos daría información muy valiosa sobre el proceso formativo del alumno.

Si uno de los retos más importantes de las escuelas de medicina es la de formar médicos generales competentes para la práctica profesional, que respondan a las necesidades la población, cabe preguntarse cuales son las expectativas que tiene la sociedad respecto a los médicos, de acuerdo a Neufeld y Norman(14) se puede resumir así:

- 1) Un medico debería ser competente tanto técnicamente (conocimientos y habilidades) como en su capacidad para comunicarse con los pacientes y con otros profesionales de la salud.
- 2) Debería entender y contribuir a todas las metas de la atención de la salud: prevención, curación, rehabilitación y cuidados de apoyo. debería reconocer que su principal contribución es aumentar la calidad de vida de sus pacientes.
- 3) Debería estar informado de los conocimientos que tengan validez científica, la efectividad de los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos y usar solo los que han demostrado ser efectivos en situaciones clínicas apropiadas.

- 4) Debería reconocer cuando se requiere mayor información para las decisiones clínicas y contribuir al desarrollo de nuevo conocimiento.

No obstante, como es sabido, la enseñanza clínica plantea serias dificultades para lograr un aprendizaje efectivo y significativo ya que persisten en nuestro medio los métodos de enseñanza tradicionales enfocados al conocimiento memorístico, lo cual hace más difícil la vinculación de la teoría con la práctica clínica en el estudio concreto de cada paciente, además de que por las características de las instituciones de salud y del personal docente, así como el número de alumnos, las oportunidades de práctica clínica son limitadas y con frecuencia alarmante muy poco supervisadas. El aprendizaje de la clínica requiere la enseñanza tutorial, el trabajo supervisado, el registro acucioso del desempeño del alumno y su creciente incorporación como corresponsable de la atención de los pacientes. Pero además es necesario contar con un sistema de evaluación integral que permita tener información confiable sobre el desarrollo de las habilidades clínicas de los alumnos de tal forma que al concluir su formación puedan responder a lo que se espera de ellos.

No debemos olvidar que la formación del médico general debe estar orientada fundamentalmente hacia la preparación de clínicos.

Se sabe muy poco acerca de los atributos de médico competente. Hace algunas décadas, la competencia clínica era sinónimo de conocimientos (dado suficiente conocimiento, la competencia automáticamente se daba). Los programas educacionales todavía están enfocados a la inculcación de este cuerpo de conocimientos y los procedimientos de admisión están basados en la selección de estudiantes con suficientes conocimientos previos, evidenciados por altas calificaciones en los exámenes de admisión. Desafortunadamente los hallazgos acumulados en años anteriores sobre el poder predictivo de estos exámenes en los estudiantes de pregrado y la ausencia de relación entre pruebas de conocimientos y otras mediciones llevaron a la inevitable conclusión de que a pesar de que el conocimiento es un necesario de la competencia clínica, no es suficiente por sí mismo.<sup>(16)</sup> La competencia clínica, es una actividad compleja, ya que comprende un conjunto de atributos multidimensionales y no solo un aspecto unidimensional.

Las habilidades que se han descrito en el encuentro entre un médico y paciente son:

**1.- habilidades clínicas:**

Capacidad para adquirir información al interrogar y examinar pacientes e interpretar el significado de la información obtenida.

**2.- conocimientos y comprensión:**

Capacidad para recordar conocimiento relevante acerca de condiciones clínicas que lleven a proveer atención medica efectiva y eficiente para los pacientes.

**3.- atributos interpersonales:**

Expresión de aquellos aspectos de carácter profesional y personal del médico que son observables en las interacciones con pacientes.

**4.- solución de problemas y juicio clínico:**

Aplicación del conocimiento relevante, habilidades clínicas y atributos interpersonales para el diagnostico y manejo de los problemas de un paciente dado.

**5.- habilidades técnicas**

Capacidad de usar procedimientos y técnicas especiales en el estudio y manejo de pacientes.

De aquí se desprende que ningún instrumento podrá evaluar adecuadamente el amplio rango de los componentes de la competencia clínica. El desafío es entonces encontrar el grupo de instrumentos que nos permitan evaluar el espectro de componentes que más interesan.

Se han hecho combinaciones de métodos múltiples para evaluar la competencia clínica. Sin embargo un buen ejemplo de un solo evento con varios componentes es el “examen clínico objetivo estructurado (OSCE) el cual ha sido adaptado a una gran variedad de escenarios.

Harden y cols. En 1975 comenzaron a usar la observación directa con lista de cotejo en el desarrollo del OSCE superando las desventajas del tradicional examen oral, es una necesidad la de observar a los estudiantes interactuando con pacientes para evaluar sus habilidades clínicas, ya que entre mejor simule un examen la tarea eventual, mayor valor tendrá la evaluación. (18)

Numerosos estudios en EUA y Canadá, han demostrado que el OSCE tiene validez, confiabilidad y es práctico. Este método ha sido utilizado para evaluar la competencia clínica tanto en el nivel de pregrado como postgrado. (17, 18,19) en diferentes especialidades como medicina interna, cirugía. (16, 17, 18,19) y otras.

El OSCE es el método de evaluación de la competencia clínica de los estudiantes con mayor grado de objetividad.

La conformación del OSCE requiere de un proceso de planeación laborioso, por lo cual se aconseja integrar un comité de 5 o 6 persona y seguir los siguientes pasos:

- decidir las áreas a evaluar
- determinar las competencias a evaluar de acuerdo a los problemas de mayor demanda de atención.
- determinar el número y tipo de estaciones de acuerdo a la habilidad clínica que se considere más representativa de cada patología.
- elaborar el material de apoyo para cada estación; resúmenes clínicos de casos reales, listas de cotejo, estudios de laboratorio y gabinete, formato con las instrucciones precisas de lo que debe realizar el alumno en cada estación.
- seleccionar pacientes reales y simulados y adiestrados para que actúen en forma consistente en pacientes estandarizados.

Los componentes de la competencia clínica que se evalúan son: interrogatorio, exploración física, interpretación de estudios de laboratorio y gabinete, diagnóstico y plan de manejo. El estudiante durante la prueba rota en determinado número de estaciones, pasando un tiempo

específico en cada una de ellas, habitualmente 5 minutos, después de los cuales se trasladan a la siguiente estación.

Existen dos tipos de estación:

- a) de procedimientos, en donde el estudiante interactúa con un paciente real o simulado previamente estandarizado, para realizar una tarea específica como el interrogatorio o la exploración física, en algunos casos es necesario utilizar maniqués para ciertas maniobras molestas para el paciente o no convenientes desde el punto de vista ético, por ejemplo, exploración ginecológica, tacto rectal, etc. en estas estaciones se requiere de un examinador que observa las acciones que lleva a cabo el estudiante y aplique una lista de cotejo previamente elaborada y validada por un grupo de expertos.
- b) de interpretación y solución de problemas diagnósticos y/o terapéuticos, en las que el alumno de acuerdo a un caso clínico debe mencionar los hallazgos de los estudios de laboratorio o gabinete (Rx, EKG) y establecer un diagnóstico y el manejo terapéutico correspondiente. en estas estaciones no es necesaria la presencia del examinador, ya que las respuestas pueden ser calificadas posteriormente, también de acuerdo a una guía elaborada del examen.

Los criterios de evaluación son determinados por las actividades de aprendizaje que deben realizar los alumnos de acuerdo a los objetivos del plan de estudios y los programas académicos correspondientes.

La utilización de listas de cotejo busca superar el problema de la inconsistencia de los evaluadores, calificando el desempeño de los examinados con formatos previamente validados por expertos lo que aumenta la confiabilidad interevaluador.

El OSCE es una prueba flexible en el cual se pueden usar una variedad de métodos para obtener información amplia que permita evaluar las habilidades clínicas. El concepto de

explorar varios componentes de la competencia clínica para mejorar la confiabilidad de la evaluación, es análogo a usar preguntas de opción múltiple para evaluar el conocimiento de los estudiantes.

El OSCE, usado en combinación con los formatos escritos, puede incrementar la confiabilidad, si se incluyen una cantidad suficiente de estaciones para lograr una muestra amplia de situaciones clínicas.

Una alternativa es combinar las calificaciones obtenidas a través de otro tipo de exámenes, por ejemplo de respuesta breve. De esta manera el uso de las estaciones del OSCE para evaluar las habilidades clínicas, puede mejorar la validez del contenido de la prueba como un todo y tener la información necesaria para conocer el nivel de competencia clínica desarrollada por los estudiantes.

Hay que considerar que las implicaciones de las altas correlaciones verdaderas entre las diferentes pruebas, no indican necesariamente que las pruebas midan el mismo tópico.

Sería inapropiado concluir que la competencia clínica podría estimarse confiablemente solo del examen de respuestas cortas, aun cuando hubiera una alta correlación verdadera entre este y los componentes del OSCE, ya que hay dimensiones de la competencia clínica que no pueden probarse en un examen escrito y la ausencia de estas en la medición total disminuirían la validez del proceso de evaluación.

Las ventajas que se pueden señalar del OSCE son las siguientes:

- El examinador puede decidir por adelantado lo que evaluara y diseñar el formato correspondiente.
- Se pueden situar a los examinadores en escenarios clínicos bien definidos.
- No hay límite a la variedad de situaciones clínicas que pueden construirse.
- El examinador puede controlar no solo el contenido sino también la complejidad del examen.

- El examen tiene una validez y confiabilidad aceptables.
- Se puede evaluar una muestra extensa de destrezas.
- Puede ser usado para evaluar un gran número de estudiantes.
- Pueden utilizarse pacientes reales, estandarizados o maniqués de acuerdo al tipo de problema a evaluar.
- Permite la evaluación confiable de aspectos subjetivos como las habilidades para interactuar efectivamente con un paciente.
- Evalúa habilidades importantes que no pueden ser inferidas de los resultados del examen de opción múltiple.

Otros trabajos también señalan como fortalezas del OSCE: flexibilidad de su formato y la estructura que tiene que evaluar las habilidades clínicas, la consistencia de los procedimientos y la calificación, el amplio rango de conocimientos y habilidades probadas; su objetividad; la eliminación del sesgo del examinador; su orientación práctica y la facilidad de administración.

Las principales limitaciones señaladas son:

- Los conocimientos y destrezas del estudiante son examinados en compartimentos y no se valora la habilidad para ver a un paciente en forma integral.
- La naturaleza restrictiva del formato de calificación.
- La artificialidad de alguna de las estaciones.
- La naturaleza relajada de las tareas para los examinadores.

El tiempo utilizado y el personal que participa en la elaboración y aplicación, el cual es mayor que los exámenes tradicionales.

Por todo lo antes expuesto el OSCE puede ser considerado como el estado del arte para evaluar la competencia clínica.



Cabe señalar que la generalización en la aplicación de este sistema de evaluación en nuestro medio, no resulta fácil, ya que existe desconocimiento general de su existencia, muy poco personal preparado en este procedimiento y la gran cantidad de recursos que se requieren para su realización, sin embargo, existen múltiples experiencias de que es un procedimiento factible y el esfuerzo realizado se ve compensado por las grandes ventajas que ofrece, por lo tanto, es conveniente difundirlo ampliamente para que gradualmente se vaya utilizando sobre todo con fines de evaluación formativa tanto en pregrado como en postgrado y en algún momento sería deseable, tal como se reporta en varios trabajos, aplicarlo como parte de la réplica del examen clínico del examen profesional de la licenciatura, o del examen de certificación del consejo de medicina general.

## CONCLUSIONES

El examen objetivo estructurado (OSCE) ofrece una forma novedosa de evaluar el aprendizaje clínico de los estudiantes de medicina. La posibilidad de incorporar ejercicios donde el discente debe resolver problemas con base en la evidencia clínica, permite una retroalimentación más efectiva del proceso enseñanza aprendizaje a este nivel.

Las pruebas escritas no siempre miden el grado de conocimientos de los estudiantes, sino más bien la capacidad del discente de realizar esa prueba específica. El examen objetivo estructurado permite por el contrario que el estudiante demuestre su conocimiento para resolver problemas similares a los tratados durante el curso clínico. Lo que está aprendiendo fue evaluado con el examen, se dio correspondencia entre los objetivos del curso y los reactivos de la prueba.

La elaboración de este tipo de pruebas, requiere mayor inversión de recursos económicos y humanos en comparación con las pruebas escritas, sin embargo, el examen objetivo estructurado permite individualizar los resultados de la evaluación de manera tal que, se pueden hacer recomendaciones fundamentales en el desempeño de cada estudiante y de acuerdo con el proceso que se trate estas pueden ser específicas a pasos u operaciones que permiten al docente, diseñar estrategias de aprendizaje para tratar problemas específicos.

El uso del OSCE debe utilizarse como evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, ya que brinda información valiosa en todos los estadios del desarrollo de la clínica, sea para determinar la necesidad de repasar aquellos procesos que aun no son dominados por los estudiantes al iniciar la clínica, o para recibir retroalimentación del proceso durante su transcurso, o bien como examen final del curso.

Desde el punto de vista cualitativo del OSCE permite identificar aquellos aspectos que deberían ser reforzados con estrategias de enseñanza-aprendizaje para permitir el mejoramiento del desempeño clínico del estudiante de medicina rotando por las instituciones.

## **EPILOGO**

### **UNA REFLEXION CRÍTICA**

La reflexión crítica es un camino divergente de la práctica rutinaria: se orienta a que el médico reflexione en relación a que hace y como lo hace en la práctica clínica cotidiana. En esta experiencia reflexiva progresivamente aprende a dudar, cuestionar el quehacer cotidiano, a indagar para solucionar los problemas que aquejan al paciente y a proponer alternativas para resolver la situación clínica problema que plantea la atención de cada paciente; se aprende así a persuadir a otros médicos sobre la mejor forma de realizar la practica medica, todo ello influye favorablemente en el ambiente. Esta secuencia de atributos es un camino alternativo para enriquecer la experiencia y propiciar el desarrollo de habilidades clínicas.

Desde la reflexión crítica cada paciente es distinto, se comprende que la expresión de la enfermedad es muy variada y que el sujeto padece la enfermedad de manera estrictamente individual. En la reflexión crítica, aprender a dudar de las propias certidumbres, indagar y proponer alternativas de acción mas pertinentes constituye la clave para la superación.

Desde la perspectiva centrada en la reflexión crítica, el interrogatorio y la revisión acuciosa del paciente, la reflexión constante durante la selección de las pruebas diagnosticas y terapéuticas, es la mayor garantía para no limitarse solo a pensar en la posible defensa ante el paciente. El médico debe hacer todo lo posible por evitar errores, aquilatando sus deficiencias para corregirlas, lo que ayuda a ofrecer la mejor atención; esto es posible a través de la reflexión y la autocrítica.

Otra característica de la práctica médica contemporánea se relaciona con el uso creciente de la tecnología para la solución de problemas clínicos. Muchos médicos y pacientes se han fascinado con la tecnología, con la ilusoria idea de infalibilidad, se cree casi segura la solución a los problemas de salud. El deslumbramiento por la tecnología ha llevado a médicos y pacientes a no reflexionar sobre la eficacia real de los aparatos, a no cuestionar sus limitaciones y eventualmente se han expuesto a riesgos innecesarios.

En la reflexión crítica de la experiencia, la solicitud de pruebas diagnósticas no es el producto de la rutina sino depende de la selección pertinente acorde a las condiciones particulares del paciente.

La mejor autocrítica es la autocrítica; la insuficiente autocrítica de que se hace y como se hace en la práctica vuelve a esta autocomplaciente, desprovista de recursos para probar, verificar, proponer e influir en el ambiente para mejorarlo.

Para la experiencia reflexiva el dominio de las habilidades clínicas no es la resultante de la práctica estereotipada de atender muchos pacientes; atender una gran cantidad quizá puede ser necesario pero no suficiente para lograr profundizar, pues sucede que se puede atender una gran cantidad de pacientes durante largo tiempo y al hacerlo sin cuestionamiento y sin indagar el alcance de otras alternativas, las posibilidades de superación y refinamiento son exiguas.

La experiencia reflexiva se sustenta en las habilidades del clínico como la construcción de una historia clínica cronológicamente lógica, el pertinente interrogatorio, la adecuada exploración física, la solicitud selectiva de pruebas diagnósticas y la prescripción del tratamiento apropiado, todo lo cual presupone la indagación y la priorización de las decisiones para una atención apropiada e individualizada. En donde, el proceso, la propedéutica, la semiología y el contacto con el paciente son insustituibles.

Aprender a criticar la propia experiencia es un largo proceso de esclarecimiento para cobrar conciencia de las limitaciones y alcances de las acciones para solucionar problemas clínicos, que abre la posibilidad de caminos distintos para profundizar en la clínica y propiciar el consecuente desarrollo de la aptitud clínica.

Para valorar que tanto la experiencia ha sido reflexiva, importa evaluar la actuación del médico, mediante situaciones clínicas problematizadas, casos clínicos reales, para examinar su criterio en el manejo individualizado del paciente, valorar lo apropiado de lo que no es de la actuación

clínica, ponderando beneficios y riesgos potenciales de sus decisiones, a fin de identificar elementos que permitan mejorar la educación medica, la actuación del médico general y la calidad de la atención del primer nivel.

## **BIBLIOGRAFIAS**

- 1.- LIFSHITZ A.- LA PRÁCTICA DE LA MEDICINA CLÍNICA EN LA ERA TECNOLÓGICA. 2ª. Edición MEXICO UNAM-IMSS 2000.
- 2.- VINIEGRA VL. SOLUCION DE PROBLEMAS CLINICOS, EN: LAREDO F. LIFSHITZ A. INTRODUCCION AL ESTUDIO DE LA MEDICINA CLINICA. MEXICO: PRADO; 2000. Pág. 153 – 165
- 3.- NARRO RJ. EL SENTIDO DE LA MEDICINA, EN: LOS DESAFIOS DE LA EDUCACION MEDICA EN MEXICO. MEXICO, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO. 1990. pág. 167 - 178
- 4.- PEREZ TR.- DE LA MAGIA PRIMITIVA A LA MEDICINA MODERNA, México: FCE, 1997.
- 5.- SANTONI A. Op cit pág. 80
- 6.- PEREZ TR. Op cit pág. 69
- 9.- CLAXTON G. APRENDER. EL RETO DEL APRENDIZAJE CONTINUO, BARCELONA; Piidos, 2001.
- 10.- JESUS MILLAN NC. EDUCACIÓN MEDICA vol. 8 suplemento 2 sept. 2005.
- 11.- NEUFELD VR. HISTORICAL PERSPECTIVES ON CLINICAL COMPETENCE: ASSESSING CLINICAL COMPETENCE. Springer publishing company, NY 1985.13-14
- 12.- VINIEGRA VL, JIMENEZ JL, PADILLA JR. EL DESAFÍO DE LA EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA CLÍNICA. Rev. inv. clín 1991, 43(1): -87-98.

13.- ANDALON PS, GARCIA VIGIL JL, VINIEGRA VL, ESPINOZA AP, LOPEZ SM. COMPETENCIA CLÍNICA Y CONDUCTA PRESCRIPTIVA DEL MÉDICO FAMILIAR EN INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN MENORES DE CINCO AÑOS. Efecto de una estrategia educativa. Rev. Mes imss 1997; 35(4) 295-302.

14. - NORMAN G, DEFINING COMPETENCE: A METHODOLOGICAL REVIEW EN: NEUFELD VR, NORMAN GR. ASSESSING CLINICAL COMPETENCE. Springer publishing company. NEW YORK, 1985: 15-37.

15. - WALTON J. THE PLACE AND PURPOSE OF CLINICAL STILLING THE YEAR AFTER 2000, EN: MEDICAL TRAINING IN THE EUROPEAN COMMUNITY. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITY. THE ADVISORY COMMITTEE IN MEDICAL TRAINING SPRINGER – VERLAG-BRUSELAS, 1987: 19-26.

16.- HERDEN RM, GLEESON F.A. ASSESSMENT OF CLINICAL COMPETENCE USING AN OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION (OSCE) MED EDUCE 1979; 41-54.

17.- DUPRAS DM, LI JT. USE OF AN OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION TO DETERMINE CLINICAL COMPETENCE ACAD MED 1995; 70 (11): 1029-34.

18.- SACHDEVA AK, LORACONO LA, AMIEL GE, BLAIR PG, FRIEDMAN M, ROSLIN JJ, VARIABILITY IN THE CLINICAL SKILL OF RESIDENTS ENTERING TRAINING PROGRAMS IN SURGERY 1995; 118(2) 300-9

19.- SLOAN DA. DONNELLY MB, SHWARTS RW, STRODEL WE. THE OBJECTIVE STRUCTURAL CLINICAL EXAMINATION. The new gold standard for evaluating postgraduate clinical performance