Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto"

LISTAS DE COMPROBACIÓN DE LAS HABILIDADES PRÁCTICAS DE LA ASIGNATURA OFTALMOLOGÍA

Dra. Georgina Saint-Blancard Morgado¹ MSc. Elisa Martínez Martínez²

RESUMEN: En la asignatura Oftalmología los procederes diagnósticos se basan en exámenes instrumentados que requieren un entrenamiento especial y sistemático para la adquisión de las habilidades. La evaluación sistemática y el examen práctico, basados en la observación, constituyen las vías fundamentales para constatar su apropiación. Con el fin de hacer más certeros los juicios y unificar criterios, se diseñaron sobre la base de la teoría de la actividad, listas de comprobación para 3 de las habilidades que se incluyen en el programa de la asignatura Oftalmología en 5to. año de Medicina. Se incluyen además los criterios de calificación.

Decs: competencia profesional; aptitud; oftalmologia/educación; educacion de pregrado en medicina; estudiantes de medicina; evaluacion educacional; educacion medica; tecnicas y procedimientos diagnosticos.

La evaluación es un juicio educativo que se da sobre una persona o situación basado en una evidencia constatable. En el plano educacional, consiste en dar juicios acerca del progreso de cada estudiante.

También se define la evaluación del aprendizaje como una parte esencial del proceso de enseñanza que permite el control y la valoración de los conocimientos, habilidades y hábitos que los estudiantes adquieren como resultado del proceso docente educativo.¹

Según los autores *R.Borroto* y *R.Salas* las funciones principales de la evaluación están dirigidas a:

- 1. Comprobar e interpretar los logros de un programa o tarea.
- 2. Guiar el aprendizaje de los alumnos.
- 3. Obtener información válida para tomar mejores decisiones.
- 4. Mejorar los procesos educacionales.

El proceso docente-educativo en la Educación Médica tiene un fuerte componente laboral en consonancia con la ten-

Especialista de II Grado en Oftalmología.

² MSc. Educación Avanzada. Metodóloga Docente. Profesor Asistente.

dencia mundial que propone la interacción e interrelación de la educación, la práctica médica y la organización de la salud y la utilización de los servicios médicos como el escenario ideal para garantizar la calidad en la formación y la superación de los recursos humanos. La educación en el trabajo se convierte entonces en un importante espacio para el aprendizaje de conocimientos y habilidades y, por consiguiente, en este medio tiene que desarrollarse también la evaluación.

En la asignatura Oftalmología, donde los procederes diagnósticos se basan en exámenes instrumentados que requieren entrenamiento especial, la educación en el trabajo es la forma fundamental de organización del proceso docente-educativo (se emplean 54 h para el 60 % del total del tiempo de la rotación) y la evaluación sistemática y el examen práctico constituyen las formas principales de controlar el aprendizaje. Ellas están basadas fundamentalmente en la observación directa del profesor y tienen en la actualidad un alto grado de subjetividad.

La evaluación depende de múltiples factores; pero sobre todo de la realización de una valoración justa por el docente, de la asimilación de conocimientos, habilidades, hábitos y modos de actuación del alumno durante el desarrollo del proceso docente, donde la modestia debe ser condición primordial en la actuación, tanto del estudiante como del profesor.³

Con el fin de hacer más certeros los juicios y unificar criterios, se hace pertinente el diseño de recursos que permitan evaluar de un modo objetivo los conocimientos y sobre todo, las habilidades que se aprenden en las diferentes áreas de trabajo en sala, atención ambulatoria y cuerpo de guardia como formas de la educación en el trabajo.

Divulgar las experiencias en la elaboración de este tipo de recurso (listas de comprobación) en la asignatura Oftalmología de la carrera de Medicina es el propósito fundamental de este trabajo.

La asignatura Oftalmología y sus habilidades prácticas

En la asignatura Oftalmología, el alumno tiene que adquirir un sistema de habilidades prácticas con determinada complejidad a causa de que como el órgano de la visión es pequeño, su exploración conlleva la realización de maniobras que requieren un control muscular adecuado o el uso de determinados instrumentos que hacen más difíciles algunas acciones y que pueden ocasionar molestias al paciente, quien no tolerará que estas se prolonguen.

Estas habilidades que deben ser adquiridas en una estancia de 3 semanas le permitirán realizar el manejo de un paciente en cuanto al diagnóstico y tratamiento de diferentes problemas de salud, en los que también aplicará e integrará contenidos de otras asignaturas de la carrera.

La determinación de la agudeza visual, de la tensión ocular, la exploración de los reflejos pupilares y de la musculatura extrínseca y la tinción con fluoresceína, son algunas de las habilidades que se trabajan en la estancia.

Otras como la eversión del párpado superior, la oftalmoscopia directa (fondoscopia) o fondo de ojo y la oftalmoscopia a distancia son consideradas de mayor complejidad en su realización, a la vez que tienen una mayor importancia y aplicación en la práctica médica. Por todo esto, son esas habilidades las que con mayor frecuencia aparecen en el programa de la asignatura (tabla 1).

La habilidad de la eversión del párpado superior se considera que debe ser adquirida por el alumno al concluir la primera

TABLA 1. Frecuencia de aparición en el programa de oftalmología de las habilidades estudiadas

Habilidad	Temas en que aparece	No. mínimo de evaluación en la tarjeta de control
Eversión del párpado superior Oftalmoscopia a	1,3 y 4	15
distancia Fondoscopia	1, 3 y 5 1,3,5 y 6	12 16

semana. Su importancia radica en que su aplicación en el nivel primario de salud permite diagnosticar y tratar diferentes cuadros como los cuerpos extraños tarsales, diagnosticar chalazión, conjuntivitis alérgicas, virales y quemaduras oculares.

La oftalmoscopia a distancia permite conocer el estado de los medios transparentes del ojo que pueden afectarse en traumatismos oculares o complicaciones oculares de enfermedades sistémicas. A partir de la interpretación de los resultados de este proceder, el médico general básico puede diagnosticar y remitir en caso necesario.

La fondoscopia, oftalmoscopia directa o fondo de ojo es la habilidad que se considera más compleja en su realización e interpretación y, a la vez, la más importante, pues permite estimar el estado vascular del paciente al observar directamente una muestra de sus vasos sanguíneos (vasos retinianos) que pueden exhibir lesiones en enfermedades con repercusión vascular como las neurológicas (papiledema).

Estas 2 habilidades deben lograrse al término de la segunda semana, aunque continúan ejercitándose hasta el final de la estancia.

Por todo lo anterior, se decidió escoger estas 3 habilidades: eversión del párpado superior, oftalmoscopia a distancia y fondoscopia directa para realizar su control y evaluación de su aprendizaje a través de listas de comprobación.

La evaluación y las listas de comprobación

La evaluación del aprendizaje de los educandos ha adolecido de objetividad en muchas ocasiones. Este problema que se manifiesta en cualquier evaluación se hace más evidente en el examen práctico, por lo que es pertinente que la técnica que se utilice para calificar un examen disminuya lo más posible la subjetividad, aun cuando exista de por medio la observación directa del profesor que es en general el procedimiento más empleado.

En la bibliografía consultada se reconoce la utilidad que en este sentido pueden tener las listas de comprobación, las cuales contienen de forma detallada y con la secuencia requerida si se examina un proceso, las diferentes acciones de las tareas que deben ser evaluadas.⁴

De esta forma, el descomponer la tarea y calificar cada paso hace más objetiva la evaluación.

La confección de las listas de comprobación toma en cuenta el carácter activo de la personalidad y la propia estructura de la actividad. En este sentido, cabe recordar que la actividad se refiere a aquellos procesos mediante los cuales el individuo, respondiendo a sus necesidades, se relaciona con la realidad y adopta una determinada actitud hacia ella. Al analizar la estructura de la actividad se observa que esta transcurre a través de diferentes procesos (acciones) que el hombre realiza, guiado por una representación anticipada de lo que espera alcanzar. Por esto, la actividad existe a través de acciones.

La acción es un proceso encaminado a alcanzar un objetivo o un fin consciente. Las vías, métodos, procedimientos y formas en que este proceso se realice, se denominan operaciones y variarán según las condiciones en que se debe alcanzar el objetivo o fin. Por lo tanto, la actividad existe a través de las acciones y estas se sustentan en las operaciones⁵ (fig. 1).

El éxito en las diferentes actividades que el sujeto realiza depende de la forma en que estas sean asimiladas por él. El aprendizaje de las diferentes formas de actividad ocurre en el hombre de forma gradual. Al inicio, la acción es muy imperfecta y en la medida que el sujeto va haciendo mejor las distintas acciones y operaciones ocurre una asimilación progresiva de ellas que se refleja en la calidad de la actividad. Este dominio de la actividad se concreta en la formación de habilidades y hábitos.

Entendemos por hábito la automatización en la ejecución y regulación de las operaciones que realiza el hombre bajo determinadas condiciones.

Las habilidades constituyen el dominio de operaciones psíquicas y prácticas



FIG. 1. Estructura de la actividad.

que permiten una ejecución y regulación conscientes de la actividad.

Las habilidades permiten al hombre poder realizar determinadas tareas, ya sea como resultado de una repetición, de un ejercicio o de un proceso de enseñanza dirigido.

Así como los hábitos son el resultado de una sistematización de las operaciones, las habilidades son el resultado de la sistematización de las acciones, subordinadas a su fin consciente (fig. 2).

Para que se logre la formación de habilidades, esta sistematización debe llevar implícita no solo la repetición y reforzamiento de las acciones, sino también su perfeccionamiento.

Las habilidades constituyen la posibilidad para el sujeto de "saber hacer". Tener en consideración estos elementos teóricos acerca de la actividad resulta importante, no solo para dirigir el proceso de formación de hábitos y habilidades, sino también para evaluar su aprendizaje. Estos presupuestos han servido de base para la confección de las listas de comprobación de las habilidades prácticas de la asignatura Oftalmología.

Además de los aspectos teóricos mencionados con anterioridad para la confección de estas listas, se realizó el análisis teórico de la actividad por autoobservación y por la observación del modo de proceder de otros especialistas en la realización de cada uno de los procederes objeto de estudio. Los resultados de este proceso fueron sometidos al criterio de expertos a través de entrevistas personales con especialistas y profesores de experiencia, a partir de cuyo consenso se definió el número y tipo de operaciones y la forma de utilizar las listas en la calificación (tablas 2-4).

	ACCIÓN	······ HABILIDAD	
FIG. 2. Niveles de apropiación de la actividad.	OPERACIÓN	SISTEMATIZACIÓN (Automatización)	НА́ВІТО

TABLA 2. Lista de comprobación. Eversión del párpado superior

Operaciones	Observación	Observación	No
	correcta	incorrecta	realizado

- Se lava las manos
- Ordena al paciente que mire hacia abajo
- Toma con sus dedos índice y pulgar, de la mano dominante el extremo de las pestañas del párpado superior
- Tracciona hacia abajo el párpado superior
- Con un dedo de la otra mano se apoya en el pliegue palpebral
- Dobla o evierte el párpado hacia arriba
- Mantiene la eversión y observa la superficie tarsal
- Libera el párpado a su posición inicial
- Se lava las manos

TABLA 3. Lista de comprobación. Oftalmoscopia a distancia

Operaciones	Observación	Observación	No
	correcta	incorrecta	realizado

- Ordena al paciente quitarse los espejuelos, si los tiene
- Toma el oftalmoscopio, se asegura de que las lentes estén en "0" Dioptría y el cabezal en el tope inferior
- Se sitúa de pie, frente al paciente, a una distancia de 30 a 40 cm y solicita que sea apagada la luz del local de examen
- Orienta al paciente que debe mirar derecho adelante, hacia un punto lejano
- La mano libre del explorador levanta el párpado superior del ojo que está examinando y ayuda a mantener el ojo abierto
- Enfoca el haz de luz del oftalmoscopio hacia las pupilas del paciente
- Comienza la exploración por el ojo derecho del paciente y mira por el orificio visor del oftalmoscopio
- Identifica la presencia del reflejo rojo-naranja

TABLA 4. Lista de comprobación. Fondoscopia directa (fondo de ojo)

Operaciones	Observación	Observación	No
	correcta	incorrecta	realizado

- Ordena al paciente quitarse los espejuelos, si los tiene
- Toma el oftalmoscopio, se asegura de que las lentes estén en "0" Dioptría y el cabezal en el tope inferior
- Se sitúa de pie, frente al paciente, a una distancia de 30 a 40 cm y solicita que sea apagada la luz del local de examen
- Orienta al paciente que debe mirar derecho adelante, hacia un punto lejano
- La mano libre del explorador levanta el párpado superior del ojo que está examinando y ayuda a mantener el ojo abierto
- Enfoca el haz de luz del oftalmoscopio hacia las pupilas del paciente
- Comienza la exploración por el ojo derecho del paciente y mira por el orificio visor del oftalmoscopio
- Se acerca al paciente, a una distancia de hasta 3 cm.
 El índice de la mano del oftalmoscopio cambia las lentes si se requiere
- Repite la operación para examinar el ojo izquierdo, lo que hará con su ojo ixquierdo

Respecto a esto último se partió de considerar que desde el punto de vista teórico son, entre otros, indicadores del dominio de una habilidad:

- 1. La rapidez en la realización de las opera-
- 2. La integración de las operaciones parciales aisladas en un proceso único.
- 3. La generalizabilidad de la acción.
- 4. El carácter consciente de la ejecución.
- 5. La independencia en la actuación.

Por lo que para calificar y evaluar la habilidad se adoptaron los criterios siguientes:

 Correcta realización de las operaciones (a través de la observación utilizando las listas de comprobación).

- 2. Argumentación del modo de proceder (a través de preguntas que realiza el profesor).
- Independencia en la realización del proceder.
- 4. Racionalidad y uso óptimo del tiempo.

Una vez elaboradas las valoraciones correspondientes a cada uno de esos elementos se adopta la clave de calificación siguiente:

Excelente (5): Satisfactorio en los 4 aspectos.

Bien (4): Satisfactorio en 1 y 3 y dificultades en uno de los demás.

Regular (3): Satisfactorio en 1 y 3 y dificultades en los otros dos.

Mal (2): No satisfactorio en 1 o satisfactorio en 1 e insatisfactorio en los demás.

Como puede comprenderse las listas de comprobación diseñadas para la evaluación práctica de las 3 habilidades seleccionadas resultan pertinentes toda vez que al aplicarse reducen la subjetividad que introduce en la evaluación práctica la obser-

vación directa del profesor, unifican criterios no solo para la evaluación, sino también para el propio proceso de formación de la habilidad, hacen más objetiva y justa la calificación y constituyen un camino con vistas a dar más garantías de la calidad de nuestros egresados.

SUMMARY: In the Ophthalmology subject the diagnostic procedures are based on tests designed in such a way that require a special and systematic training for the acquisition of abilities. The systematic evaluation and the practical test, which are based on obervation, are the fundamental ways to verify their suitability. In order to make judgments more accurate and to unify criteria, checking lists for 3 of the abilities included in the program of Ophthalmology subject in the 5th year of Medicine were made on the basis of the theory of activity. The marking criteria were also taken into consideration

Subject headings: PROFESSIONAL COMPETENCE; APTITUDE; OPHTHALMOLOGY/education; EDUCATION, MEDICAL UNDERGRADUATE; STUDENTS, MEDICAL; EDUCATIONAL MEASUREMENT; EDUCATION, MEDICAL; DIAGNOSTIC TECHNIQUES AND PROCEDURES.

Referencias bibliográficas

- Salas Perea R. El papel de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje. Educación Médica Superior. 1991:5(1):3-17.
- Salas Perea R, O'Farrill E, Méndez G, Colunga C. Evaluación en los servicios de salud de las habilidades clínicas de los estudiantes de 3er. año de medicina. Educación Médica Superior 1993;7(1):39-59.
- Neyra Fernández M. La evaluación de la Educación en el Trabajo en la especialidades de la Educación Médica Superior 1989;3(1-2):19-28.
- Salas Persa R. Educación en Salud. Competencia y desempeño profesionales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1999; 131-2.
- Davidov V. La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico. Moscú: Editorial Progreso; 1988.

Recibido: 14 de diciembre del 2000. Aprobado: 16 de diciembre del 2000.

Dra. Georgina Saint-Blancard Morgado. Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto". Ciudad de La Habana, Cuba.