

METODOLOGÍA PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL EXAMEN FÍSICO EN LA CARRERA DE MEDICINA CON ENFOQUE DESARROLLADOR

Autores: Dra. Ivette Borrego Fiol ivorregofiol@gmail.com

Dr. C. Rolando Gamboa Rodríguez rgamboar@uho.edu.cu

M.Sc. Adis Fiol Cuenca afiol@ismm.edu.cu

Doctora en Medicina, especialista de primer grado en Medicina Interna, Jefa de Servicio de Urgencia y Emergencia Médica del Hospital Docente del Municipio Moa, Holguín, Cuba

RESUMEN

Se abordó la enseñanza y aprendizaje del examen físico del paciente en la formación del Médico General Integral en el municipio Moa. Para la realización de la investigación se utilizaron como métodos, del nivel teórico: análisis- síntesis, inductivo-deductivo e histórico-lógico y del nivel empírico: observación, encuesta y análisis documental. Se propuso una metodología que posibilita elevar la calidad del proceso de asimilación de los procedimientos para realizar el examen físico como parte del método clínico en la asignatura Medicina Interna con enfoque desarrollador, con una dinámica formativa centrada en una participación protagónica y activa de los estudiantes. Se concluye que la aplicación de la propuesta permite el crecimiento personal de los estudiantes, resulta pertinente y favorece el modo de actuación del futuro profesional de las Ciencias médicas. Palabras clave: metodología, desarrollador, examen físico, medicina interna.

TOPIC: METHODOLOGY FOR THE PHYSICAL EXAMINATION TEACHING LEARNING IN THE MEDICINE CAREER WITH A DEVELOPMENTAL APPROACH

ABSTRACT

The patient physical examination teaching-learning in the training Comprehensive General Physician in the Moa municipality, deficiencies were detected that limit the appropriation of knowledge by the students. In this work, a methodology that is proposal makes it possible to increase the quality of the assimilation process of the procedures to perform the physical examination as part of the clinical method in the Internal Medicine subject with a developer approach, with a formative dynamic focused on a protagonist and active participation of the students. In this research, some methods were use, such as the analysis-synthesis, inductive-deductive and historical-logical, observation, survey and documentary analysis. It is concluded that the application of the suggestion allows the personal growth of the students and favors the mode of action of the future professional of medical sciences
Keywords: methodology, developer, physical examination, internal medicine.

INTRODUCCIÓN

La carrera de medicina en Cuba sustenta su diseño sobre la base de formar un profesional médico de perfil amplio, dotado de una profunda formación básica, que le permita brindar una respuesta primaria en el eslabón de base de la profesión para poder resolver con independencia los problemas más generales y frecuentes que se presentan en su objeto de trabajo para lo cual se tiene en cuenta el modelo del profesional y los problemas de salud a resolver por el médico general y su nivel de actuación.

En dichos estudios, es evidente el carácter de invariante del conocimiento que adquiere el examen físico como parte del método clínico dentro del contenido de enseñanza. Diferentes asignaturas (Asignatura Propedéutica Clínica y Semiología Médica, Medicina Interna) lo incluyen como parte de su sistema de conocimientos, por lo que se impone trabajar por su correcto aprendizaje y eso implica una enseñanza a la altura de las exigencias actuales de la Educación Médica Superior.

Sin embargo, a partir de la experiencia acumulada por la investigadora y los resultados obtenidos con la aplicación de métodos de investigación científica, aún se identifican limitaciones en la enseñanza aprendizaje del examen físico con enfoque desarrollador en la formación del Médico General Integral en el municipio Moa:

- En la apropiación por parte de los estudiantes de los conocimientos sobre la realización del examen físico
- En el desarrollo de habilidades profesionales al realizar los procedimientos del examen físico con independencia, precisión, efectividad y rapidez
- En la ética profesional expresada en el cumplimiento de las normas y procedimientos para la realización del examen físico del paciente

La constatación de limitaciones en la realización del examen físico, generó la necesidad de fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje del tema, por lo que se estudió la situación existente desde el punto de vista de la teoría precedente

En la carrera de Medicina se han realizado diferentes investigaciones dirigidas a perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde usos de estrategias, así como propuesta de sistema de procedimientos didácticos, en el cual la autora Llorente (2012), proporciona a los docentes los recursos para el desarrollo de estrategias de aprendizaje, que favorezcan la independencia cognoscitiva además de la búsqueda activa y reflexiva del conocimiento en los estudiantes de la carrera de Medicina, no obstante en su investigación no profundiza en la participación de los estudiantes en la construcción de estrategias de aprendizaje, dando oportunidad al pensamiento creativo y reflexivos de los estudiantes como participantes activos de su propio proceso de aprendizaje.

Otros autores como Figueredo (2016), Reyes (2016), Fuentes (2020), han desarrollado investigaciones dirigidas al perfeccionamiento del proceso enseñanza aprendizaje desde un enfoque desarrollador, encaminadas además a la enseñanza del método Clínico, y al

proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Propedéutica clínica, así como a mejorar la comunicación educativa de los profesionales médicos, las cuales se consideran de gran significación práctica para el proceso formativo, no obstante se hace necesario seguir profundizando en otros métodos, vías y metodologías que contribuyan a un mejor desempeño de los estudiantes en la realización del examen físico, a partir de las definiciones correctas del diagnóstico, evolución, complicaciones, pronóstico, prevención, tratamiento y rehabilitación, mediante un razonamiento científico para llegar a un diagnóstico definitivo y conducta a seguir en la que los estudiantes sean protagonistas activos en la apropiación del conocimiento.

Autores como Quintero y otros (2013) plantean la poca utilización de métodos dirigidos a la motivación y participación de los estudiantes en las clases de forma activa e independiente, lo cual conlleva al estudiante a aprender de forma reproductiva, lo que provoca que se vea afectado el desarrollo de habilidades para la reflexión crítica y autocrítica de los conocimientos que aprende, de ahí que su inclusión consciente en el proceso se vea limitada.

Es por ello la necesidad de lograr una actitud activa y reflexiva en los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, que faciliten un aprendizaje significativo, en el que éste se convierta en el protagonista de la clase, y así logre insertar los conocimientos recibidos en la práctica social.

El presente trabajo está dirigido a la elaboración de una metodología para la enseñanza aprendizaje del examen físico con enfoque desarrollador en la carrera Medicina, en el cual se hace referencia a los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, los cuales contribuyen a la organización estructural de la actividad cognoscitiva mediante la caracterización de sus componentes personales y no personales, a partir de las dimensiones básicas que en interrelación dialéctica garantizan el aprendizaje desarrollador: la activación-regulación, la significatividad de los procesos y la motivación para aprender.

Estas dimensiones constituyen importantes referentes para sustentar el proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico del paciente con enfoque desarrollador, cuyo dominio en el marco del método clínico de la profesión es una demanda actual de la sociedad, por lo que se precisa contribuir a su perfeccionamiento.

DESARROLLO

La organización del proceso de enseñanza aprendizaje debe dar respuesta a una enseñanza caracterizada por métodos productivos, que potencien las posibilidades de los estudiantes y aprovechen en forma óptima la riqueza espiritual que brinda la cultura de la humanidad, que los prepare para enfrentarse a su realidad educativa interpretándola y transformándola en función del desarrollo.

En la escuela cubana se sustenta la concepción del proceso de enseñanza aprendizaje en el enfoque histórico cultural desarrollado por Vigotsky y otros autores de la escuela soviética que enriquecieron su teoría, L. S. Vigotsky (1982), (Leontiev, A, N. (1979, 1982), Galperin, P, Y. (1986); Talizina, N, F. (1983, 1987, 1993). Sus postulados se pueden resumir en la definición del concepto de zona de desarrollo próximo, los períodos sensitivos del desarrollo, la situación social del desarrollo y las contradicciones como fuerzas motrices del desarrollo.

En el contexto de la presente investigación se asume la definición del libro Aprender y enseñar en la escuela: una concepción desarrolladora, donde se declara que el aprendizaje desarrollador es: “un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su autoperfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima relación con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social” (Castellanos Simons, D. y cols.2002).

Al asumir esta definición se enfatiza su importancia en la Universidad Médica Cubana que sintetiza lo referido en sus actividades docente asistenciales en tres presupuestos integradores en la formación del estudiante de medicina: la formación de un profesional que actúe de forma activa e independiente, la constante vinculación de la teoría y la práctica desde el pregrado en escenarios docentes como el hospital, el policlínico, el consultorio médico y la comunidad y su contribución al compromiso y responsabilidad social del futuro egresado al enfrentar los problemas de salud de la población.

Por su parte González Soca, A. y cols. (2004) señalan que el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador constituye un sistema donde tanto la enseñanza como el aprendizaje se basan en una educación desarrolladora, lo que implica una comunicación y actividad intencionales, cuyo accionar didáctico genera estrategias de aprendizajes para el desarrollo de la personalidad integral y autodeterminada del estudiante, en los marcos de la escuela como institución social trasmisora de la cultura.

La autora asume esta definición, al tener en cuenta que en la educación médica cubana, el proceso de enseñanza aprendizaje está concebido a partir de actividades docentes asistenciales en diferentes escenarios que propician la actividad independiente del estudiante bajo la guía del profesor en íntima relación con otros estudiantes y profesionales en diferentes niveles de formación y con el hombre sano, en riesgo o con alteración del estado de salud, no solo en el recinto universitario, sino que además se extiende a la comunidad, a la cual se considera como organismo vivo y propiciador de experiencias de aprendizaje interactivas y comunicativas entre sus actores.

En el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador se establecen las tres dimensiones básicas que en interrelación dialéctica garantizan el aprendizaje desarrollador: la activación-regulación, la significatividad de los procesos y la motivación para aprender,

dimensiones de importante valor a tener en cuenta en el proceso evaluativo con enfoque desarrollador.

En la dimensión activación regulación se incluyen las subdimensiones, actividad intelectual productivo creadora (componente cognitivo) y la metacognición (componente metacognitivo). La primera se define a partir del sistema de conocimientos, habilidades, procedimientos y estrategias relativas a la naturaleza específica de la materia.

La actividad intelectual productivo creadora garantiza la apropiación activa, crítico reflexiva y creadora de los contenidos de aprendizaje y tiene en su base diferentes indicadores como son la independencia cognoscitiva, el nivel de dominio, la originalidad, la fluidez, la generalización y transferibilidad, entre otros, del sistema de conocimientos y de acciones generales y particulares con las cuales el estudiante actúa sobre el objeto de estudio.

En cuanto a su valoración en el proceso de enseñanza del examen físico es una meta importante a alcanzar por los profesores en sus acciones evaluativas, y constituyen indicadores a tener en cuenta en los instrumentos que se diseñen para evaluar.

La metacognición es el complejo grupo de procesos que intervienen en la toma de conciencia y el control de la actividad intelectual y de los procesos de aprendizaje, los que garantizan su expresión como actividad consciente y regulada.

La autora señala que la regulación metacognitiva está constituida por las habilidades y estrategias para regular el proceso de aprendizaje y de solución de tareas, cuya madurez se caracteriza por el saber qué se desea conseguir, el saber cómo se consigue y el saber cuándo y en qué condiciones concretas se deben aplicar los recursos que se poseen para lograrlos, de gran importancia en la planificación, el control y la utilización de la retroalimentación para la corrección pertinente de las actividades que se realizan.

Otra dimensión del aprendizaje desarrollador es la significatividad, la cual pretende englobar la influencia de una necesaria integración de los aspectos cognitivos y los aspectos afectivos y valorativos en el aprendizaje.

La tercera dimensión del aprendizaje desarrollador es la motivación por aprender que incluye las particularidades de los procesos motivacionales que estimulan, sostienen y direccionan el aprendizaje y que condicionarán su expresión como actividad permanente de autoperfeccionamiento y autoeducación.

Sin lugar a dudas estos enfoques constituyen un sustento teórico en la concepción del proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico del paciente con enfoque desarrollador, pues al comprenderse el curso interno del desarrollo, le permite al profesor penetrar en las regularidades que rigen el desarrollo del pensamiento del estudiante para tenerlo en cuenta en la proyección pedagógica de dicho proceso, lo que permite definir las pautas que particularizan la guía del profesor y los aspectos requeridos para que este proceso esté centrado en el estudiante.

En tal sentido es necesario hacer referencia a los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, partiendo de los anteriores presupuestos los cuales contribuyen a la organización estructural de la actividad cognoscitiva mediante la caracterización de sus componentes personales y no personales.

Estos presupuestos permiten inferir que las dimensiones y subdimensiones señaladas anteriormente constituyen importantes referentes para sustentar el proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico del paciente con enfoque desarrollador, cuyo dominio en el marco del método clínico de la profesión es una demanda actual de la sociedad, por lo que se precisa contribuir a su perfeccionamiento.

A tenor con lo anterior se elaboró una metodología que contribuye al perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de los procedimientos para el examen físico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna en la carrera de Medicina

Fases que conforman la metodología.

Etapa 1 Organización general del proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico del paciente con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna

Esta etapa contempla dos fases.

Fase A. Fase preparatoria.

Fase B. Fase de planificación del proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico del paciente con enfoque desarrollador

Fase A. Fase preparatoria.

Esta fase está encaminada a la preparación de los profesores para realizar el proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico del paciente con enfoque desarrollador y en ella se incluyen las actividades del trabajo metodológico individual y colectivo con los tipos fundamentales del trabajo docente metodológico desde el colectivo de la asignatura Medicina Interna del departamento docente del Hospital General Docente Dr. Guillermo Luis Fernández Hernández-Baquero de Moa.

Procedimientos

- Desarrollar clases metodológicas abiertas, clases metodológicas instructivas y demostrativas y talleres metodológicos. Las clases metodológicas contemplarán, fundamentalmente las principales variedades de formas organizativas de la carrera que se desarrollan en la asignatura Medicina Interna como son el pase de visita docente asistencial, la discusión diagnóstica y la guardia médica, por ser las variedades esenciales donde el estudiante realiza actividades prácticas para la ejecución del examen físico
- Realizar un taller docente metodológico en la primera semana del inicio de la asignatura Medicina Interna, después de realizadas las clases metodológicas que

permita proyectar alternativas sobre el proceso de enseñanza aprendizaje con enfoque desarrollador

- Elaborar un documento con las orientaciones metodológicas que debe contemplar el proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico con enfoque desarrollador
- Establecer los parámetros a tener en cuenta en el examen físico para diseñar situaciones de aprendizaje que potencien el aprendizaje desarrollador, con el apoyo de métodos y medios que faciliten la apropiación del contenido

Fase B Planificación del proceso de enseñanza aprendizaje con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna

En esta fase el profesor ante la planificación de la actividad docente considerar que debe contemplarse:

- Proyección del trabajo individual del estudiante: Leer el caso, ordenar la historia clínica e identificar todos los contenidos que conoce y los desconocido generando una lista de los mismos
- Proyección del Trabajo en pareja: Intercambio de opiniones, conocimientos y planeamientos en la coincidencia o divergencia de los criterios
- Proyección del trabajo grupal: Intercambio de ideas respecto al trabajo previo, de forma ordenada

En esta fase debe lograrse el planteo de objetivos de estudio para investigar aquellos contenidos que aún quedan sin conocer luego del enriquecimiento grupal. Estímulo del profesor para organizar situaciones que permitan generar inquietudes respecto a los indicadores que contempla la realización del examen físico. Es en este momento que el profesor debe evaluar la participación de los estudiantes.

Etapas 2. Ejecución del proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico con enfoque desarrollador.

Fase A Ejecución del proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico con enfoque desarrollador

Este proceso de enseñanza aprendizaje con enfoque desarrollador debe realizarse precisando desde la educación al trabajo, el pase de visita docente y la guardia médica aspectos específicos del examen físico que debe dominar el estudiante lo que permite en una forma secuencial de acuerdo al carácter del método clínico realizar un diagnóstico más certero.

Deberá garantizarse que el estudiante sea capaz de:

- Reúna elementos para la construcción de hipótesis diagnósticas
- Consulte bibliografía y/o a expertos
- Determine los pasos metodológicos para la ejecución del examen físico

- Formule otras opciones de abordaje
- Intercambie puntos de vista entre estudiantes sobre la aplicación del examen físico
- Elabore un borrador sobre la presentación del caso

Etapa 3. El proceso evaluativo del aprendizaje de los estudiantes sobre el dominio del examen físico con enfoque desarrollador.

El proceso evaluativo es importante pues permite identificar el cumplimiento de lo planificado y de forma sistemática evaluar cómo se va desarrollando el proceso. Este incluye los aspectos concernientes a la planificación, instrumentos y técnicas aplicadas, criterios valorativos asumidos, lo cual permite a partir del análisis de la información resultante comprobar cómo se comportó el proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico del paciente.

1. Fase A Análisis del proceso evaluativo.
2. Fase B Análisis de los resultados del proceso evaluativo.

Fase A Análisis del proceso evaluativo.

Procedimientos

- Valorar mediante la observación por el jefe del grupo básico de trabajo, cómo se comportan los estudiantes en la ejecución de las actividades de aprendizaje sobre el examen físico con enfoque desarrollador y su relación con los objetivos de la actividad, los principales contenidos, los métodos de enseñanza problémica a partir de nudos contradictorios y los diferentes medios utilizados en la ejecución del proceso
- Valorar cómo el proceso evaluativo del examen físico con enfoque desarrollador contempla la integración de los aspectos cognitivos, procedimentales y afectivos en un estudiante que piensa, siente y actúa, sus relaciones con el resto de los compañeros de grupo, con el profesor, con los enfermos y familiares, y sus normas de comportamientos y cumplimiento de los principios éticos
- Comprobar a partir de las observaciones cómo el profesor promueve la coevaluación y la autoevaluación en el proceso evaluativo de los estudiantes de acuerdo a lo declarado acerca de estos importantes aspectos del proceso evaluativo del examen físico con enfoque desarrollador.
- Debatir con estudiantes y profesores los principales resultados del análisis de la observación realizada para darle seguimiento sistemático
- Comprobar la integralidad de las evaluaciones reportadas en las tarjetas de habilidades de cada estudiante según sus actuaciones en las diferentes actividades realizadas
- Comprobar semanalmente la realización de las discusiones diagnósticas programadas y verificar la calidad de su desarrollo y realización con una

concepción desarrolladora , así como el cumplimiento de los procedimientos orientados para el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en esta variedad de forma organizativa

Fase B Análisis de los resultados del propio proceso evaluativo.

Procedimientos.

- Analizar semanalmente en cada grupo básico de trabajo los resultados de las evaluaciones realizadas a los estudiantes y sus resultados en relación con los objetivos de cada actividad programadas. Estas reuniones serán dirigidas por los jefes del grupo básico de trabajo y en ellas deben participar profesores, otros especialistas, residentes y estudiantes
- Analizar la información resultante de las revisiones de las historias clínicas realizadas por los estudiantes, sobre todo lo concerniente a la discusión diagnóstica
- Trazar planes de medidas para mejorar los aspectos evaluados de insatisfactorios y darle seguimiento sistemático
- Discutir y analizar los resultados con los estudiantes
- Debatir y reflexionar acerca de los principales aspectos concernientes a la ejecución de las actividades planificadas, el logro de sus objetivos y su expresión en los resultados de las evaluaciones de los estudiantes, lo cual debe quedar archivado para permitir la comparación con análisis futuros y contribuir a la sistematicidad del proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico con enfoque desarrollador

Recomendaciones para la implementación de la metodología

- El estudio por parte de los profesores de bibliografías que contengan los fundamentos del proceso de enseñanza aprendizaje con enfoque desarrollador
- Realizar con la calidad requerida la puesta en práctica de los procedimientos correspondientes a la fase preparatoria de la Etapa 1 relacionados con el trabajo docente metodológico desde el colectivo de la asignatura Medicina Interna
- Cumplir cada una de las etapas y fases de la metodología, así como sus procedimientos

CONCLUSIONES

La metodología diseñada con un enfoque desarrollador desde la organización del proceso de enseñanza aprendizaje del examen físico, que contempla las etapas y fases para la preparación de los profesores sobre el dominio del examen físico con enfoque desarrollador, permitió transformar el proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Medicina desde un enfoque tradicional hasta un enfoque desarrollador.

Los criterios que aportaron los docentes permitieron valorar la calidad y pertinencia de la metodología propuesta pues consideraron como adecuados los fundamentos

epistemológicos para la elaboración de la misma, la correspondencia de la metodología con el modelo de la formación del estudiante de la carrera de Medicina, el rigor científico y de actualidad de los aspectos concerniente al proceso de enseñanza desarrollador..

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alfonso Figueredo, E. (2015). Estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje de los contenidos de Propedéutica con un enfoque desarrollador en la carrera de Medicina. Tesis en opción al título académico de master en Educación Superior. ISMM
2. Castellanos Simón, D y Cols. (2002): *Aprender y enseñar en la escuela: Una concepción desarrolladora*. Editorial Pueblo y Educación.
3. Espinosa Brito, A. (2016). *La Clínica y la Medicina Interna: presente, pasado y futuro*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
4. Ferrero, F. (2017) ¿Puede la simulación clínica contribuir al aprendizaje significativo de competencias educativas? Una aproximación constructivista. Facultad de Ciencias Médicas. UNLP. Primer Encuentro Internacional de Simulación | Simex 2017. UNAM.
5. Fuentes Rodríguez, I. (2021). Alternativa metodológica para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura propedéutica clínica en la carrera de medicina. Tesis en opción al título académico de master en Educación Superior. UMo
6. González Soca, A. y cols. (2004). El proceso de enseñanza-aprendizaje, ¿agente de cambio educativo? En *Nociones de sociología, psicología y pedagogía*. La Habana: Pueblo y Educación.
7. Hernández Infante, R e Infante Miranda M. (2017). Aproximación al proceso de enseñanza- aprendizaje desarrollador. *Revista Episteme*, Vol. 4. No. 3
8. Leal C. (2018). Enseñando con metodología de autoaprendizaje en entornos simulados (MAES). Un estudio cualitativo entre profesores y alumnos de grado en enfermería. México: EducMed. disponible <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018>. Consultado enero de 2020
9. Ministerio de salud pública. (2010). *Perfeccionamiento del Plan de estudio*. Comisión Nacional Carrera Medicina. La Habana: Cuba
10. Pérez García, L y Cols. (2017). Metodología para la enseñanza desarrolladora del diagnóstico de anomalías dentomaxilofaciales centrado en el método clínico. *Revista Cubana de Estomatología*; 45(3).
11. Reyes Sanamé, F. (2015). Alternativa metodológica para la enseñanza del Método Clínico a través de la asignatura Medicina interna, en la carrera de Medicina. Tesis en opción al título académico de master en Educación Superior. ISMM