

## Perfeccionar la aplicación del método clínico en Farmacología, desde la educación en el trabajo

To perfect the application of the clinical method in Pharmacology,  
through the in-service training

Melba Zayas González<sup>1</sup>, Fernando Martínez Fernández<sup>2</sup>, Juan Miguel Chala  
Tandrón<sup>3</sup>, Dania Artiles Román<sup>4</sup>, Aida Orieta Milá Aguilera<sup>5</sup>, Ninoska Chávez  
Argüelles<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:

[melbazg@ucm.vcl.sld.cu](mailto:melbazg@ucm.vcl.sld.cu)

<sup>2</sup> Policlínico Universitario "Marta Abreu". Santa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:

[melbazg@ucm.vcl.sld.cu](mailto:melbazg@ucm.vcl.sld.cu)

<sup>3</sup> Hospital Universitario "Dr. Celestino Hernández Robau". Santa Clara. Villa Clara. Cuba.

Correo electrónico: [melbazg@ucm.vcl.sld.cu](mailto:melbazg@ucm.vcl.sld.cu)

<sup>4</sup> Policlínico Universitario "Marta Abreu". Santa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:

[melbazg@ucm.vcl.sld.cu](mailto:melbazg@ucm.vcl.sld.cu)

<sup>5</sup> Policlínico Universitario "Marta Abreu". Santa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:

[melbazg@ucm.vcl.sld.cu](mailto:melbazg@ucm.vcl.sld.cu)

<sup>6</sup> Policlínico Universitario "XX Aniversario". Santa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:

[melbazg@ucm.vcl.sld.cu](mailto:melbazg@ucm.vcl.sld.cu)

---

### RESUMEN

<http://www.revedumecentro.sld.cu>

**Fundamento:** el uso del método clínico constituye un apremio en las disciplinas de las ciencias médicas.

**Objetivo:** elaborar acciones para perfeccionar la aplicación del método clínico en la disciplina Farmacología desde la educación en el trabajo.

**Métodos:** se realizó una investigación descriptiva con enfoque cualitativo en la Facultad de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara en el curso académico 2012-2013, con profesores que imparten las asignaturas Farmacología General y Farmacología Clínica. Se utilizaron métodos del nivel teórico: análisis-síntesis e inducción-deducción y empíricos: el análisis documental, y la encuesta en forma de entrevista.

**Resultados:** se constató que el nivel de aplicación del método clínico en la disciplina aún no es el deseado, además de ser insuficiente el tratamiento metodológico realizado para su implementación, por lo que se proponen acciones metodológicas para hacer más eficiente la aplicación de este método desde la integración de la Farmacología con la Medicina Interna a través de la educación en el trabajo.

**Conclusiones:** las acciones propuestas permiten elevar la aplicación del método clínico en la mencionada disciplina y fueron valoradas como efectivas por su pertinencia, factibilidad y relevancia.

**DeCS:** Farmacología, medicina clínica, educación en el trabajo, educación médica.

---

## ABSTRACT

**Background:** the use of the clinical method constitutes an urgency in the disciplines of the medical sciences.

**Objective:** to elaborate actions that allow to perfect the application of the clinical method in the Pharmacology discipline through the in-service training.

**Methods:** it was carried out a descriptive investigation within the qualitative approach in the Medicine faculty of Villa Clara University of Medical Sciences in the academic year 2012-  
<http://www.revedumecentro.sld.cu>

2013, with professors that impart the subjects General Pharmacology and Clinical Pharmacology. Methods of the theoretical level were used: analysis-synthesis and induction-deduction and empiric ones: the documental analysis, and the survey in interview form.

**Results:** it was verified that the level of application of the clinical method in the discipline is not still the desired one, besides being insufficient the methodological treatment carried out for its implementation, for that reason methodological actions are proposed to make the application of this method more efficient through the integration of Pharmacology with the Internal Medicine through the in-service training.

**Conclusions:** the proposed actions allow elevating the application of the clinical method in the already mentioned discipline and they were valued as effective by their pertinence, feasibility and relevance.

**MeSH:** Pharmacology, clinical medicine, education at work, education, medical.

---

## INTRODUCCIÓN

Los egresados de las ciencias médicas en Cuba se forman, fundamentalmente, en el área donde ejercen su profesión: la unidad asistencial o el servicio de salud, en interacción con el resto de los integrantes del grupo básico de trabajo o equipo; su objeto de estudio es el propio del trabajo profesional y sus métodos de aprendizaje son el clínico y el epidemiológico<sup>1</sup>.

El método clínico ocupa un lugar esencial en el proceso enseñanza aprendizaje de la Medicina; es el método científico aplicado a la atención individual de los enfermos<sup>2</sup>. Su aplicación ha venido experimentando un importante deterioro u olvido en los últimos 40 o 50 años en Cuba y el resto del mundo por la influencia de varios factores, entre ellos: la

desvalorización de la relación médico-paciente y el menosprecio del valor del interrogatorio y del examen físico, vale decir, del componente clínico de la medicina, y la utilización cada vez más irracional y excesiva de la tecnología médica aplicada al diagnóstico<sup>2</sup>.

La disciplina Farmacología se imparte en el quinto y sexto semestres de la carrera de Medicina. En su programa no aparecen descritas modalidades de la educación en el trabajo como forma organizativa docente rectora de la formación del médico general. Esta vinculación estudio-trabajo se convierte en un espacio esencial para lograr la relación entre el contenido teórico de Farmacología y la práctica médica, en escenarios de la Atención Primaria de Salud y en los hospitalarios. Este vínculo facilitaría una mejor comprensión de la importancia de una terapéutica razonada en el futuro profesional de la salud, a partir de la aplicación del método clínico.

Para cumplir los objetivos a alcanzar en la educación en el trabajo, es necesario tener presente el método científico a aplicar en el área clínico epidemiológica y el método clínico cuando se trata de la atención médica individual al paciente<sup>3</sup>.

La integración de la Farmacología y la Medicina Interna facilita la aplicación del método clínico; el estudiante tiene una participación activa y consciente, y no solo es objeto del proceso sino sujeto de su propia formación en un contexto donde la combinación de la teoría con la práctica es plena, propicia que los educandos desarrollen un pensamiento acabado en la apropiación de los conocimientos por las distintas operaciones lógicas: análisis-síntesis, generalización, abstracción, inducción-deducción. A partir de esa integración, el alumno se siente responsable de la solución de los problemas y participa activamente en ella, se encuentra involucrado emocionalmente en el proceso, lo que estimula y aviva su aprendizaje, además, logra una gran solidez en la asimilación de los conocimientos, habilidades y hábitos sobre la base de una práctica sistemática y asequible<sup>3-6</sup>.

La utilización inadecuada del método clínico para realizar el diagnóstico del paciente puede traer errores en la terapéutica razonada, por lo que los autores se propusieron como objetivo: elaborar acciones que permitan perfeccionar la implementación de este método en la disciplina Farmacología en vinculación con la Medicina Interna desde la educación en el trabajo, lo cual contribuye a perfeccionar la aplicación del conocimiento terapéutico.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva con enfoque cualitativo en la Facultad de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara durante el curso académico 2012-2013.

El universo de estudio estuvo constituido por la totalidad de los docentes de la Facultad de Medicina que imparten la asignatura (24), en esta cifra se incluyen los profesores de todas las sedes, de los cuales se tomó una muestra de 20, seleccionada mediante un muestreo a conveniencia; en todos los casos se tuvo en cuenta la autonomía y disposición de los informantes para cooperar en la investigación.

Se utilizaron métodos del nivel teórico, entre ellos: análisis-síntesis e inducción-deducción los cuales propiciaron la revisión de los conceptos fundamentales sobre el tema, el estudio de bibliografía actualizada y la elaboración del informe de investigación; y empíricos: el análisis documental y la encuesta en forma de entrevista.

La investigación se realizó en tres etapas:

I etapa: revisión documental del programa de la disciplina y las asignaturas, con el objetivo de precisar si se declaran actividades que permitan la aplicación del método clínico en la Farmacología como disciplina. Se efectuó el análisis de las normativas existentes que rigen el desarrollo de la educación en el trabajo como forma organizativa docente, entre ellas, la Instrucción VAD No. 3/90 del Área de Docencia e Investigaciones del Ministerio de Salud

<http://www.revedumecentro.sld.cu>

Pública<sup>7</sup>, donde se define que la reunión clínico-farmacológica se realiza bajo la dirección conjunta de profesores de Farmacología y Medicina Interna o Pediatría para favorecer los objetivos instructivos de las asignaturas y garantizar la integralidad del conocimiento terapéutico.

II etapa: se realizaron entrevistas a profesores que imparten Farmacología en los diferentes escenarios docentes de la universidad y se elaboraron acciones encaminadas a elevar la eficiencia en la aplicación del método clínico en la disciplina a través de la educación en el trabajo.

III etapa: valoración por criterios de especialistas, considerados como tales: la profesora principal de la disciplina y otros docentes de la especialidad con categoría de Profesor Auxiliar, con más de 10 años en la docencia y poseedores de una trayectoria científico-metodológica destacada en la institución.

Se utilizó la triangulación como metodología fundamental de análisis con el propósito de establecer un control cruzado con los datos obtenidos por las diferentes vías de información como se explica a continuación: los resultados de la revisión documental fueron contrastados para identificar las dificultades del programa de la asignatura con relación a la declaración de formas organizativas docentes a emplear, y la información obtenida a partir de las entrevistas a profesores se contrastó con los juicios de valor expresados por los especialistas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En los documentos oficiales que norman las carreras de la educación superior en Cuba, y en especial la de Medicina, existen reglamentaciones para la educación en el trabajo en la Instrucción VAD 3/90<sup>7</sup>. En ella se habla a favor de la realización de las reuniones clínico-  
<http://www.revedumecentro.sld.cu>

farmacológicas como una necesidad de forma organizativa docente de la educación en el trabajo que prepara al egresado para una terapéutica razonada y fortalece los vínculos con el método clínico, además de desarrollar una concepción, conducta y actuación que contribuyan a la educación en el uso racional y científico de los medicamentos, basados en la mejor evidencia de eficacia y efectividad, en el médico general egresado.

Análisis documental del programa de la disciplina Farmacología: se constató que está indicado el uso del método problémico, aspecto este de gran utilidad para preparar al estudiante en la solución de situaciones de salud tanto en la atención primaria como hospitalaria; pero sin emplear la educación en el trabajo como forma organizativa docente factible para el empleo del método clínico. El nivel de coordinación e integración deseado en la formación de profesionales de la salud aún no es el idóneo, se atribuye esta situación, entre otras causas, a que el trabajo metodológico en que se sustenta el uso de este método no se ha logrado con la eficiencia deseada<sup>8</sup>.

En el plan de la asignatura Farmacología General I se incluyen como formas organizativas docentes: la conferencia, el seminario, la clase taller o el taller interactivo, y el trabajo independiente. Como método de aprendizaje plantea el inductivo-deductivo y el de solución de problemas, este último de suma importancia en la realización de los seminarios. No se incluye la educación en el trabajo como forma organizativa docente<sup>9</sup>.

Análisis documental del programa de la asignatura Farmacología II (Clínica): es eminentemente integradora, emplea como precedente las asignaturas del ciclo básico y Farmacología General; se imparte coordinadamente con Medicina Interna. Por tanto, el estudiante cuenta con conocimientos de las disciplinas y asignaturas precedentes que el profesor puede aprovechar para el mejor desarrollo de las diferentes actividades; de igual manera se pueden emplear los conocimientos que van obteniendo paralelamente en Medicina Interna y los propios de las actividades de educación en el trabajo. Tampoco declara la educación en el trabajo como forma organizativa docente.

Dentro de los objetivos educativos de la asignatura se orienta desarrollar una concepción científica, humanista y ética que contribuya al uso racional de medicamentos en la atención primaria basado en los aspectos básicos y generales que servirán de precedentes a la selección de los mejores medicamentos para la terapéutica en las demás disciplinas y asignaturas clínicas, aspectos estos que pueden ser explotados a partir de diferentes investigaciones farmacoepidemiológicas en los niveles primario y secundario de salud<sup>10</sup>.

La mayoría de los profesores entrevistados declararon la necesidad de superación respecto al uso del método clínico en la disciplina, de suma importancia para la adecuada conducción de la reunión clínico-farmacológica como una de las modalidades en que se realiza la educación en el trabajo y no está declarado en los programas. Varios autores se han referido a la crisis en que el método clínico se encuentra actualmente<sup>5,6</sup> por lo que se hace necesario una preparación adecuada de los docentes para su rescate, y así evitar la exagerada valoración de lo tecnológico.

En la disciplina Farmacología es importante el desarrollo de la educación en el trabajo como forma organizativa docente para el uso adecuado del método clínico. La gran mayoría de los profesores entrevistados declararon la necesidad de implementarla a través de su vinculación con la Medicina Interna, así como la preparación de estudiantes y profesores para su realización; además plantean que es un momento esencial para lograr la vinculación entre el contenido teórico y la práctica médica, que se lleva a cabo en escenarios de la Atención Primaria de Salud y en los hospitalarios.

La garantía de una atención médica de alta calidad depende, entre otros aspectos de la disponibilidad de profesores bien entrenados en la aplicación del método clínico y organización adecuada de las diferentes modalidades de la educación en el trabajo como piedra angular en la formación del futuro médico.

Para perfeccionar la aplicación del método clínico en Farmacología a través de la educación en el trabajo, fue necesario elaborar acciones, entre ellas:

- Realizar un diagnóstico de cómo se encuentra la aplicación del método clínico a través de la inserción o integración de la Farmacología con la Medicina Interna.
- Trabajar en los colectivos de asignaturas con vistas al perfeccionamiento desde el punto de vista metodológico de las reuniones clínico-farmacológicas como modalidad de educación en el trabajo, para la aplicación del método clínico en la disciplina Farmacología a través de la mencionada integración.
- Identificar en cada asignatura de la disciplina los temas más apropiados para la realización de las reuniones clínico-farmacológicas, en respuesta a los principales problemas de salud de la población.
- Instrumentar un sistema de tareas docentes que le permitan al estudiante el acercamiento independiente al logro de los objetivos de integración clínico-farmacológica.
- Realizar talleres metodológicos en el Departamento de Farmacología sobre cómo desarrollar la reunión clínico-farmacológica bajo la dirección conjunta de profesores de Farmacología y Medicina Interna o Pediatría; esto favorece el logro de los objetivos instructivos de las asignaturas, garantizando la integralidad del conocimiento terapéutico.
- Desarrollar clases metodológicas instructivas, demostrativas y abiertas por profesores de experiencia sobre la reunión clínico-farmacológica cuyo objetivo metodológico sea la utilización del método clínico en las actividades de educación en el trabajo integrando las referidas asignaturas.
- Desarrollar modalidades de superación necesarias para los docentes en relación con la aplicación del método clínico y la metodología de desarrollo de la educación en el trabajo en sus diferentes modalidades.

El proceso enseñanza aprendizaje en salud es una permanente toma de decisiones, en la que los docentes asumen una parte considerable de ellas en una situación de aprendizaje

multifactorial<sup>1</sup>. Su objetivo fundamental es lograr una transformación cualitativa en la personalidad de los educandos como respuesta a las exigencias sociales, valorando en toda su dimensión la educación en el trabajo como forma organizativa docente medular y sello característico de la escuela médica cubana, cuyo logro fundamental radica en trasladar un principio histórico de la enseñanza de la Medicina, a principio rector de los diseños curriculares de las universidades médicas en el país; se considera su fortaleza principal<sup>11</sup>.

Por ello, todo docente necesita tener un nivel de suficiencia pedagógica, concretado en sistemas de conocimientos y habilidades, que les permitan entender y encontrar las alternativas oportunas ante las situaciones en las que se ve inmerso. Se asume así el trabajo como la acción transformadora de la realidad, por lo que su educación debe considerar, como medio de acción y fin último, la modificación del estado de salud de la población y su satisfacción<sup>12</sup>.

La consideración de la educación en el trabajo como principio educativo básico en las ciencias médicas<sup>1-4</sup> hace posible que estos procesos formativos se sustenten en una concepción didáctica de actualidad y pertinencia, que considera los modelos del aprendizaje activo y el comunicativo en estrecha interrelación, en aras de estimular la productividad y crear sólidas condiciones para la creatividad. Se tiene en cuenta, como nivel de análisis esencial, que la asimilación de los contenidos por parte del estudiante, eleva su calidad cuando ocurre en actividades vinculadas a su futura práctica profesional y en el marco de los problemas básicos y generales que deberán ser resueltos en su esfera de trabajo.

La realización de las actividades de educación en el trabajo no puede desarrollarse de forma espontánea. Hay que valorar los problemas de salud de los pacientes y revisar los objetivos educacionales establecidos en el programa de estudio, a fin de poder determinar qué se pretende que aprendan en estas actividades y cómo verificar el aprendizaje obtenido.

El alto desarrollo de la ciencia y la tecnología de hoy privilegian la presencia de estas manifestaciones en aulas y servicios, pero deben estar unidas a otras manifestaciones del saber médico y su repercusión en la vida de la sociedad. No se forman los profesionales solo para satisfacer las demandas del mercado laboral, ya que el valor económico no puede estar alejado de la función social y humanista de esta profesión<sup>2</sup>.

Dos de los deberes de los docentes de las ciencias médicas son, primero, conocer el método clínico; y segundo, hacer conscientes a sus educandos de que lo apliquen cada vez que se enfrentan, discuten y atienden a un enfermo. Hay aspectos del conocimiento que deben ir de la teoría a la práctica, pero hay otros -como el método clínico- que deben ir de la práctica (esfera conativa) a la teoría (esfera cognoscitiva).

Este enfoque favorece el paradigma educacional actual de "aprender a aprender", y de "aprender haciendo" bajo la conducción del que enseña, que debe dirigir los espacios necesarios para que los estudiantes desarrollen su actitud competente, y defiendan sus puntos de vista de una forma productiva. El método clínico requiere para su aplicación contar con su principal recurso: el individuo enfermo<sup>5,12</sup>. Son diversos los espacios que se pueden utilizar para hacer un uso óptimo de él y desarrollar habilidades en los estudiantes en este sentido; el pase de visita, la discusión de casos, la entrega de guardia, las reuniones clínico-terapéuticas, las reuniones clínico-farmacológicas, y la realización del análisis de situación de salud, entre otros, son oportunidades que el docente no debe desaprovechar<sup>13</sup>.

El uso del método clínico y las buenas prácticas clínicas que garantizan la seguridad del paciente (o usuario en salud) a través de la educación en el trabajo influyen en la formación integral del estudiante.

Una vez confeccionada la propuesta fue valorada por los especialistas como adecuada, pertinente, factible, relevante y de valor científico-metodológico para su aplicación.

## CONCLUSIONES

A través de la revisión del Plan de Estudios de la disciplina Farmacología y sus asignaturas y la entrevista a los docentes, se constató que el nivel de aplicación del método clínico aún no es el deseado, además de ser insuficiente el tratamiento metodológico realizado en los colectivos de asignaturas, por lo que se elaboraron acciones para elevar la eficacia en la aplicación del método clínico, las cuales fueron valoradas como positivas por su pertinencia, factibilidad, relevancia y contenido científico-metodológico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Machín M, González Capdevila O. Contribución de la disciplina Farmacología al desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2011 [citado 12 Nov 2014];3(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/122/247>
2. Díaz Velis Martínez E, Ramos Ramírez R. Reflexiones orientadoras sobre la Didáctica Especial en las asignaturas clínicas. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 21 Sep 2014];5(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742013000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742013000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Martínez Fernández F, Zayas González M. Factores que influyen en la formación de residentes de Medicina General Integral en Ecuador. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 21 Sep 2014];5(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742013000200009&lng=es&nrm=iso](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742013000200009&lng=es&nrm=iso)
4. Martínez Fernández F. Factores que influyen en la educación en el trabajo de residentes cubanos de medicina general integral en Timor Leste. Curso 2006-2007 [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2008.  
<http://www.revedumecentro.sld.cu>

5. Fernández Sacasas JA. Consideraciones sobre el aporte a la educación médica cubana del Profesor Fidel Ilizástigui Dupuy. EDUMECENTRO [Internet]. 2012 [citado 20 Nov 2014]; 4(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742012000100014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000100014)
6. Espinosa Brito AD. Desde Hipócrates, la influencia del maestro ha sido esencial en la enseñanza del método clínico. EDUMECENTRO [Internet]. 2011 [citado 20 Sep 2014]; 3(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en:  
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/111/225>
7. Ministerio de Salud Pública. Instrucción VAD No. 3/90. Área de Docencia e Investigaciones. La Habana: Minsap; 1991.
8. Morón FJ. Programa de la disciplina Farmacología. La Habana: MES; 2010.
9. Morón FJ. Programa de la asignatura Farmacología I. La Habana: MES; 2010.
10. Morón FJ. Programa de la asignatura Farmacología II. La Habana: MES; 2010.
11. Salas Mainegra A, Salas Perea RS. La Bioética en la educación médica superior cubana actual. Educ Med Super [Internet]. 2012 [citado 24 Oct 2014]; 26(3): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000300009&lng=es&nrm=iso](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000300009&lng=es&nrm=iso)
12. Vidal Ledo M, Fernández Sacasas JA. La enseñanza de la Clínica. Reflexiones sobre el tema. Educ Med Super [Internet]. 2005 [citado 20 Sep 2014]; 19(2): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412005000200010&lng=es&nrm=iso](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000200010&lng=es&nrm=iso)
13. Miranda Folch JJ, Robledo Querol K, Vega Jiménez J, Trenzado Mendoza A, Bravo Romero L, García Cuervo D. Método clínico: seguridad y atención médica integral. Rev Med Electrón [Internet]. 2015 [citado 30 Nov 2015]; 37(6): [aprox. 3 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242015000600013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000600013&lng=es)



EDUMECENTRO 2016;8(3):84-97  
ISSN 2077-2874  
RNPS 2234

Santa Clara jul.-sep.

Recibido: 12 de enero de 2015.

Aprobado: 22 de febrero de 2016.

*Melba Zayas González.* Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [melbazg@ucm.vcl.sld.cu](mailto:melbazg@ucm.vcl.sld.cu)