

Descripción de una metodología para el aprendizaje significativo con estudiantes de Medicina en la asignatura de Pediatría

MARIO CASTRO¹, GUILLERMO YÉVENES¹

Description of a methodology for meaningful learning with medical students in the subject of Pediatrics

Abstract

A methodology of significant clinical learning is described for medical students who take the subject of Pediatrics in an external office situation.

Key words: Methodology, learning.

1. Médico Pediatra, Departamento Ciencias Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Maule

Correspondencia

Mario Castro

E-mail: mcastroh@ucm.cl

Introducción

La metodología de enseñanza-aprendizaje de la medicina de pregrado se caracteriza por cambiar gradualmente desde una formación principalmente teórica hacia una de carácter práctico.^{1,2} Las escuelas ofrecen a sus estudiantes oportunidades de aprendizaje experiencial en contacto directo con pacientes, bajo la supervisión de tutores clínicos, y en un ambiente físico y social lo más parecido al que encontrarán cuando sean profesionales.³ El período entre 4° y 5° año es un tiempo de transición e implica un gran desafío para las escuelas de Medicina y sus estudiantes.⁴ La mayoría de los estudiantes de medicina chilenos utilizan estilos de aprendizaje abstracto-pasivo (asimilador)^{5,6} a diferencia de los estudiantes de medicina norteamericanos donde predomina el estilo de aprendizaje activo (convergentes y acomodadores) que se caracteriza por la aplicación práctica de los contenidos.⁷

El predominio de asimiladores supone una transición desafiante; no solo deben demostrar dominio

conceptual, sino también desarrollar la capacidad de integrar, de hacer y de comunicarse empática y profesionalmente con los pacientes.¹

Aunque abundan los estudios respecto de las estrategias y estilos de aprendizaje de estudiantes en contextos lectivos, poco se sabe respecto de cómo se aproximan al aprendizaje en contextos prácticos.⁸

Por lo tanto, la enseñanza y el aprendizaje del estudiante de medicina en ambientes clínicos están lejos de ser una materia resuelta. Nuestros campos clínicos tanto intra como extrahospituarios son de una gran riqueza que favorece el adecuado aprendizaje del estudiante en la gran variedad de competencias que deben adquirir antes de llegar al internado. Sin embargo, esta evidente fortaleza, contrasta con serias dificultades que no permiten la adecuada adquisición de esos objetivos del pregrado.

En primer lugar; aspectos administrativos: el hecho que la inmensa mayoría de las universidades deben insertarse en los campos clínicos de hospi-

tales estatales, genera ambigüedad en la relación administrativa entre la asistencia clínica y la docencia, especialmente cuando es un profesional que desempeña ambas funciones.

En segundo lugar, existe escasa formación en metodología docente en los médicos clínicos, de hecho, muchos enseñan tal y como fueron adiestrados hace décadas. Del mismo modo, la insuficiente investigación en los diferentes aspectos del aprendizaje en ambientes clínicos, constituye un factor negativo en el momento de la evaluación de los resultados de dicho aprendizaje. Más aún, es evidente la carencia de planificación dichas actividades y también la falta de retroalimentación durante todo el proceso docente y en la evaluación final de los resultados.

En tercer lugar, aspectos éticos y legales: la actual legislación referente a los derechos y deberes de los pacientes y a las exigencias de los procesos de acreditación como estrategia de aseguramiento de la calidad asistencial, obliga a la docencia clínica a enfrentarse a escenarios más exigentes en el respeto a la dignidad de los pacientes y en el cumplimiento de normas clínicas.

Por último, hábitos y costumbres de nuestros docentes que no colaboran con la integridad del proceso de aprendizaje-enseñanza; la manida frase: “ustedes van a revisar este paciente y luego lo discutimos”, es paradigmática; acaso usted le pasaría un avión a un cadete, diciéndole: “usted lo maneja durante una hora y luego lo discutimos”.

Objetivos

Ambiente clínico: Módulo Docente Facultad de Medicina, Universidad Católica del Maule (UCM), CESFAM (Centro de Salud Familiar) Las Américas.

Escenario: box de consulta

Estudiantes: alumnos del curso de Pediatría, V año de Medicina, Facultad de Medicina, UCM

Objetivo: desarrollar aprendizaje significativo en la asignatura de Pediatría para estudiantes de medicina en un ambiente de consulta externa.

Objetivos secundarios:

- Desarrollar las competencias necesarias para un eficiente aprendizaje del estudiante en semiología y terapéutica pediátrica.
- Dominar los conceptos fundamentales de la puericultura

- Conocer y utilizar los diversos sistemas de protección social de la infancia.
- Complementar el marco conceptual de la pediatría con la realidad mediante la representación y la interpretación.
- Metodología
- Ambiente clínico: Módulo Docente Facultad de Medicina, Universidad Católica del Maule (UCM), CESFAM (Centro de Salud Familiar) Las Américas.

Escenario: box de consulta

Estudiantes: alumnos del curso de Pediatría, V año de Medicina, Facultad de Medicina, UCM

Horario: 08:30-12:30 horas.

Duración de la actividad: dos semanas, 10 sesiones en total

Recursos:

- Un docente, especialista en pediatría con formación en educación médica
- 3-4 estudiantes de medicina del curso de Pediatría
- Apoyo administrativo: ficha electrónica, asistente administrativo para la dación de horas, expedientes clínicos, interconsultas, exámenes de laboratorio, imágenes, prescripciones.
- Box de atención pediátrico.
- Internet.

Recursos de infraestructura:

Del box de atención: superficie mínima de 36 m² (la superficie mínima es importante, ya que el espacio considera la presencia simultánea de los padres, el paciente, 4 alumnos y el docente), iluminación natural, camilla, lavamanos, mesa de entrevista redonda, computador y conexión a Internet, infantómetro, balanza para lactantes y pesa con medición de talla para preescolares y escolares, otoscopio, oftalmoscopio.

De la atención médica: medicamentos, exámenes de laboratorio e imágenes proporcionados por el CESFAM según las normas nacionales de prestaciones.

Metodología:

1.- Primer día:

08:30-09:30 horas:

El estudiante recibe información acerca del formato del expediente clínico que se utiliza en los centros de salud familiar, revisándolo en profun-

dad y se les introduce en los procedimientos administrativos básicos del consultorio. Particular énfasis en conocer los diversos programas de protección de la infancia.

09:30-10:00 horas:

Capacitación del estudiante en el manejo de la ficha electrónica en uso en el CESFAM

10:00-10:30 horas:

El estudiante recibe información sobre la metodología de trabajo clínico que se utilizará:

- Cada estudiante asume el rol de médico tratante.
- Se citan 8 pacientes por mañana, en promedio, la duración de cada consulta es de 30 minutos; los padres o acompañantes del paciente son informados y dan su consentimiento para la actividad. Por lo tanto, cada estudiante tiene la oportunidad de atender a lo menos 2 pacientes por día.
- El resto de los estudiantes presentes, durante la entrevista, mantienen silencio y no interrumpen al tratante.

Las etapas de la entrevista:

1. Acogida del paciente y su acompañante, el estudiante saluda, ofrece asiento y explica que se trata de una experiencia docente y que será acompañado por su tutor clínico.
2. Anamnesis: el estudiante inicia el interrogatorio y una vez finalizado, resume brevemente la historia clínica, en ese momento el tutor clínico interviene enfatizando los puntos que a su juicio requieren profundizar, se produce de este modo un segundo interrogatorio con la colaboración del acompañante del paciente. El estudiante resume nuevamente la historia y debe esbozar un acercamiento sindromático.
3. Examen físico: el estudiante inicia el examen físico según la pauta clásica, una vez finalizado, resume sus hallazgos, el tutor clínico interviene enfatizando los puntos importantes de ese examen físico en particular y examina a su vez al paciente. Se hará hincapié en la observación del paciente, especialmente en el caso del lactantes y recién nacidos.
4. Hipótesis diagnóstica. El estudiante fundamenta y realiza un breve ejercicio de diagnóstico diferencial.
5. Explicación del estudiante a la madre del pa-

ciente acerca de la patología, indicaciones, enfatizar los signos de alarma, fijar controles, indicar exámenes, interconsultas y prescripciones. Si es necesario, el docente también interviene para enfatizar puntos específicos.

6. Feed back inmediato al estudiante después de la consulta: es una instancia importante; se evaluarán las siguientes competencias, en un ambiente amigable y respetuoso:

- Presentación y saludo, actitud corporal durante la entrevista, dicción, calidad de las preguntas del interrogatorio, manera cómo descubre los síntomas principales y los profundiza, capacidad de demostrar empatía y de realizar el resumen al final de la entrevista.
 - Examen físico: inspección, orden del examen, antropometría, otoscopia, capacidad de descubrir los signos principales y el resumen final del examen que debe describir brevemente.
 - Diagnóstico sindromático, diagnóstico nutricional, diagnóstico social.
 - Terapéutica: explicación a la madre o acompañante, indicaciones generales y de los signos de alarma, medicamentos, prescripción de ellos, confección de recetas, petición de exámenes e interconsultas, indicaciones de control.
7. ¿Qué hacen el resto de los alumnos mientras uno de ellos realiza la consulta?
 - El resto debe guardar silencio y no puede interrumpir ni hacer preguntas.
 - Mientras se realiza la entrevista, uno de los alumnos se conecta a internet y busca, siguiendo indicaciones del docente, el tema principal de la consulta; una vez terminada ésta, hace un breve resumen del tema enfatizando los contenidos de las guías GES o sitios de medicina basada en evidencia. El docente debe guiar al estudiante en la búsqueda de la información.
 - Otro de los estudiantes está trabajando en la confección del resumen de la consulta médica en la ficha clínica.
 - Si el examen clínico se descubre un hallazgo importante, el docente debe posibilitar que la mayoría de los estudiantes lo comprueben: auscultación pulmonar, otoscopia, etc., siempre intentando no incomodar al paciente.
 8. El docente:
 - Debe involucrarse en la atención médica desde la entrada del paciente.

- Requiere una actitud permanente de atención.
- Debe identificar con rapidez el motivo de consulta y los signos de alerta.
- Debe estar presente durante toda la entrevista y el examen clínico.
- Debe interrumpir las veces que sea necesario ya sea durante la entrevista como en el examen clínico, para indicar al estudiante o una reorientación de la anamnesis o hallazgos relevantes del examen clínico que no hayan sido detectados.
- Siempre dar a entender a la madre o acompañante que esta es una entrevista docente, pero que el responsable es el médico. La mayoría de los pacientes lo entienden con rapidez y colaboran con entusiasmo.

9. Retroalimentación final en una sesión en el último día de la rotación:

- Cada día, y en cada caso clínico, el estudiante es retroalimentado por su docente, siendo posible visualizar los progresos durante esas 10 sesiones clínicas. En promedio cada estudiante es responsable de 2 pacientes diarios, por lo tanto, completaría 20 pacientes en esta rotación. Cada estudiante es informado de sus progresos y logros y las posibilidades de mejora.
- Es una instancia de evaluación sumativa y formativa.
- Especialmente importante durante esta actividad es la opinión crítica de los estudiantes acerca de la metodología utilizada y como optimizarla.

10. Dificultades de la técnica:

Considerando que son estudiantes de V año de medicina, y que ya tienen dos años previos de actividades clínicas, se han pesquisado los siguientes puntos que dificultan un mayor rendimiento con esta metodología:

- Los estudiantes tienen escasa experiencia previa en actividades docentes en ambiente de consultorio externo.
- Los estudiantes tienen escasa experiencia en asumir roles de médico tratante.
- Los estudiantes no conocen elementos básicos de terapéutica, llegando incluso a no saber realizar una simple receta.
- Los estudiantes tienen escasa experiencia previa del trabajo administrativo en consultorio externo.

- El adiestramiento previo de los estudiantes en confeccionar una anamnesis y el examen clínico es insuficiente.
- El docente debe realizar muchas actividades de retroalimentación con el estudiante.
- Esta metodología considera que el docente esté dedicado en tiempo completo a sus estudiantes, es decir que su actividad asistencial está limitada a los rendimientos que la docencia impone y no a la demanda de un centro de salud.

Bibliografía

1. Zúñiga D, Leiva I, Calderón M et al. Estrategias del aprendizaje inicial de la clínica: más allá de los hábitos de estudio. Percepciones de estudiantes y docentes clínicos. *Rev Med Chile* 2015; 143: 1395-1404.
2. Sánchez I, Riquelme A, Moreno R et al. Revitalizing medical education: the school of medicine at the Pontificia Universidad Católica de Chile. *Clin Teacher* 2008; 5: 57-61.
3. Cooke M, Irby D, O'Brien B. A call for reform of medical school and residency, NY. Jossey-Bass; 2010.
4. Prince KJ, Boshuizen HP, Ven Der Vleuten CMP, Scherpbier A. Students' opinions about their preparation for clinical practice. *Med Education* 2005; 39 (7): 704-12.
5. Bitran M, Zúñiga D, Lafuente M et al. Tipos psicológicos y estilos de aprendizaje de los estudiantes que ingresan a Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Rev Med Chile* 2003; 131(9): 1067-78.
6. Palacios S, Matus O, Soto A et al. Estilos de aprendizaje en primer año de medicina según cuestionario Honey-Alonso. *Publicación preliminar. Rev Educ Cienc Salud* 2006; 3: 89-94.
7. Plovnick M. Primary care career choice and medical student learning styles. *Journal Medical Education* 1975; 50: 849-55.
8. Bitran M, Zúñiga D, Leiva I, et al. ¿Cómo aprenden los estudiantes de medicina en la transición hacia el ciclo clínico? Estudio cualitativo de las percepciones de estudiantes y docentes acerca del aprendizaje inicial de la clínica. *Rev Med Chile* 2014; 142:723-31