

*Texto traducido de documento original:
Traduce: Prof. Asist. Sandra Oyarzo Torres*

Docente Campo clínico

Atención Primaria

Escuela de Obstetricia

El ABC de la enseñanza y aprendizaje en Medicina: Aprendizaje Basado en Problemas

Autora: Diana F Word. BMJ 2003; 326; 328-330

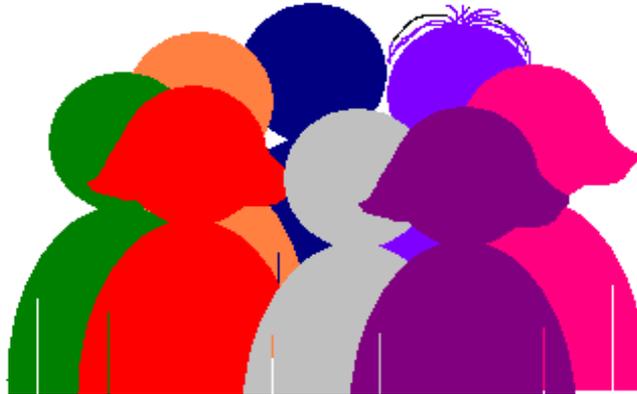
¿Qué es el Aprendizaje Basado en Problemas?

En Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) los estudiantes utilizan “gatillantes de aprendizaje” que se desprenden del caso problema o escenario para definir sus propios objetivos de aprendizaje. Subsecuentemente ellos hacen un estudio independiente y dirigido por ellos mismos antes de regresar al grupo de discusión y redefinir sus aprendizajes realizados. El ABP no trata sólo acerca de resolver problemas, sino que utilizar los problemas apropiados para aumentar el conocimiento y comprensión. Este proceso esta claramente definido, y las múltiples variaciones que existen siguen los mismos pasos para su desarrollo.

El aprendizaje en grupo facilita no sólo la adquisición de conocimiento, sino que otras cualidades deseables en los estudiantes como habilidades de comunicación, trabajo en equipo, resolución de problemas, responsabilidad individual para el aprendizaje, compartir el conocimiento, y respeto por otros. El ABP por lo tanto, puede ser enseñado como una metodología de aprendizaje para grupos pequeños, enseñando un método que combina la adquisición de conocimiento con el desarrollo de habilidades genéricas y actitudes

La presentación de material clínico como estímulo para el aprendizaje habilita a los estudiantes para comprender la relevancia de las bases del conocimiento científico y los principios en la práctica clínica.

En el Currículum se debe asegurar que todos los estudiantes sean expuestos a los mismos escenarios de ABP. Recientemente, técnicas modificadas de ABP han sido introducidas en la educación clínica, con pacientes reales, participando como estímulos para el aprendizaje.



El aprendizaje en grupo permite adquirir habilidades en el proceso colectivo

Habilidades genéricas y actitudes

- *Trabajo en equipo*
- *Compartir en grupo*
- *Escuchar*
- *Recopilar información*
- *Cooperación*
- *Respeto por la visión de los otros*
- *Evaluación crítica*
- *Aprendizaje y uso de recursos dirigido individualmente*
- *Habilidades de exposición*

¿Qué pasa en una Tutoría de Aprendizaje Basado en Problemas?

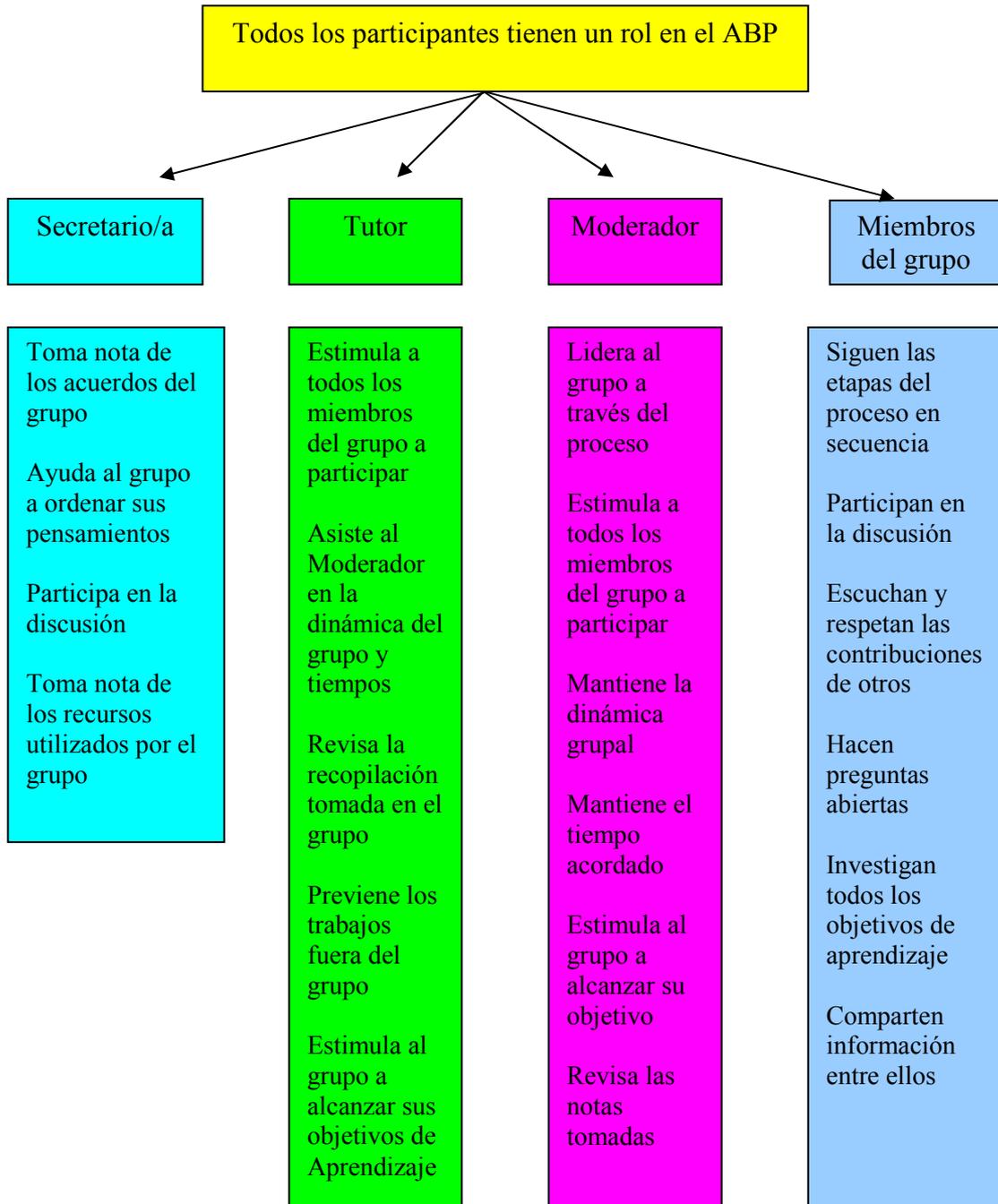
Las tutorías de ABP son conducidas de distintas formas. En este artículo, los ejemplos son modelados en el “Proceso de siete pasos de Maastrich”, pero los 7 pasos podrían incluso ser acortados.

Un tutorial de ABP típico consiste en un grupo de estudiantes (usualmente 8 a 10), y un tutor que facilita la sesión. El número de sesiones en que el grupo permanece junto y con los tutores puede variar. Un grupo necesita estar junto el tiempo necesario que permita el desarrollo de una buena dinámica grupal, pero puede cambiar ocasionalmente si se presentan conflictos interpersonales al interior del grupo.

Los estudiantes eligen un moderador/a para cada escenario y un secretario/a que tome nota de la discusión al interior del grupo. Los roles son rotados en cada escenario, se puede utilizar una cartola para tomar apuntes o utilizar la pizarra.

Durante el comienzo de la sesión, dependiendo del material de trabajo, el estudiante moderador lee el escenario o todos los estudiantes estudian el material. Si el escenario es un paciente real en un hospital o consultorio, entonces un estudiante realizará la historia clínica o identificará cualquier signo físico anormal antes de que el grupo se dirija a una sala para el tutorial. Para cada módulo, a los estudiantes se les puede entregar un manual que contenga los escenarios a tratar, y que sugiera recursos de aprendizaje o se puede hacer entrega de materiales de aprendizaje para apoyar los tutoriales.

El rol del tutor es facilitar los procedimientos (ayudar al moderador a mantener la dinámica del grupo y estimular al grupo para alcanzar su objetivo de aprendizaje). Será necesario que el tutor tome un papel más activo en la etapa 7 del proceso para asegurar que todos los estudiantes hayan desarrollado un trabajo adecuado y ayudar al moderador para sugerir la forma de presentar el trabajo. El tutor debe estimular a los estudiantes para que evalúen su nivel de aprendizaje, estimulando preguntas abiertas y solicitando a los estudiantes que expliquen los resultados verbalmente, o utilizando dibujos o diagramas.



¿Cuáles son los pasos a seguir en el proceso de de Aprendizaje Basado en Problemas?

1º Paso: Identificar y clarificar los términos no familiares presentados en el escenario; escribir una lista de aquellos que no se puedan explicar después de la discusión

2º Paso: Definir el problema o problemas a discutir; los estudiantes pueden tener diferentes miradas del problema, pero todas deben ser consideradas; escribir en una lista los problemas consensuados.

3ª Paso: “Lluvia de Ideas”: una sesión para discutir el o los problemas, sugiriendo posibles explicaciones, sobre las bases de un conocimiento previo; los estudiantes dibujan sobre el conocimiento de los demás e identifican áreas de aprendizaje incompleto; el secretario/a toma nota de los acuerdos de la discusión grupal.

4º Paso: Revisar los pasos 2 y 3 y desarrollar explicaciones para posibles soluciones; el secretario/a organiza los resultados y los estructura si es necesario

5º Paso: Formular los objetivos de aprendizaje; el grupo alcanza consenso; el tutor asegura que los objetivos de aprendizaje están focalizados, son alcanzables, comprensibles y apropiados.

6ª Paso: Estudio personal (Todos los estudiantes buscan información relacionada a los objetivos de aprendizaje del caso)

7º Paso: El grupo comparte el resultado del estudio personal (los estudiantes identifican sus recursos de aprendizaje y comparten resultados); el tutor revisa el aprendizaje y puede requerir al grupo.

¿Cómo se pueden crear escenarios para Aprendizaje Basado en Problemas?

- Los objetivos de aprendizaje definidos por los estudiantes después de estudiar el escenario deben ser consistentes con los objetivos de aprendizaje de la Facultad
- Los problemas deben ser apropiados al nivel del currículo en el cual se encuentran los estudiantes
- Los escenarios deben ser interesantes para los estudiantes y deben ser relevantes para su futura práctica
- Las ciencias básicas deben ser presentadas en el contexto de un escenario clínico para facilitar la integración del conocimiento
- Los escenarios deben contener claves para estimular la discusión en los estudiantes y buscar explicaciones para las preguntas presentadas
- El problema debería ser abierto, de esta manera la discusión no se detiene muy pronto durante el proceso
- Los escenarios deben promover la participación de los estudiantes en la búsqueda de información desde varias fuentes de aprendizaje.

¿Qué se puede utilizar en la elaboración de un escenario para Aprendizaje Basado en Problemas?

- Escenarios clínicos basados en historiales
- Información experimental o de laboratorio clínico
- Fotografías
- Video clips
- Artículos de revistas científicas
- Un paciente real o simulado



Conclusión

Aprendizaje Basado en Problemas es una forma efectiva de entregar educación médica, en un programa integrado y coherente, ofrece ventajas sobre los métodos tradicionales de

enseñanza: centrado en el estudiante, desarrollo de competencias genéricas, integración, motivación, profundización del aprendizaje. Está basado en la teoría del aprendizaje de adultos, incluyendo la motivación a los estudiantes, estimulándolos el logro de sus objetivos de aprendizaje. Existen desventajas en esta metodología como: necesidad de “Tutores”, facilitadores del proceso, necesidad de mayor recurso docente, necesidad de un mayor número de salas para trabajo de pequeños grupos, necesidad de un modelaje docente facilitador del proceso docente (cambio de paradigma en la educación tradicional).

Lecturas complementarias sugeridas en este paper por la Autora *Diana F Word*:

- Davis MH, Harden RM. AMEE medical education guide number 15: problem based learning: a practical guide. *Med Teacher* 1999; 21:130 – 40
- Norman GR, Schmidt HG. Effectiveness of problem based learning curricula: theory, practice and paper darts. *Med Educ* 2000; 34:721-8
- Albanese M. Problem based learning: why curricula are likely to show little effect on knowledge and clinical skills. *Med Educ* 2000;34:729-38