



Facultad de Medicina
Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo

METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE APLICABLES A LA EDUCACIÓN MÉDICA



**OFICINA DE DESARROLLO EDUCACIONAL
FACULTAD DE MEDICINA
CLÍNICA ALEMANA - UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO**

**CARLA BENAGLIO
DRA. JANET BLOOMFIELD
DRA. PAULETTE CONGET
DR. ANDRÉS MATURANA
DRA. GABRIELA REPETTO
DR. RICARDO RONCO
M. JOSEFINA SANTA CRUZ
DRA. ASTRID VALENZUELA**

Introducción

En este documento se describen una serie de metodologías de enseñanza-aprendizaje que el docente de la Facultad de Medicina puede aplicar en el aula, laboratorios y ambientes clínicos. Éstas se han categorizado en tres grandes grupos de acuerdo al número de estudiantes a los que se pretenda impactar.

- El primer subgrupo corresponde a metodologías de enseñanza a grupos grandes (50 o más alumnos).
- El segundo grupo está dirigido a cursos medianos (15 a 30 alumnos).
- El tercer grupo describe metodologías aplicables a grupos pequeños (8 a 10 alumnos).

Es importante tener en cuenta que las metodologías descritas no constituyen los únicos modelos aplicables. Nuestro propósito es orientar y apoyar la labor pedagógica del profesorado entregándole algunas herramientas que les permitan seleccionar la metodología más adecuada para sus objetivos de aprendizaje considerando el tamaño del grupo con el que se va a trabajar.

Indice

CAPITULO 1 **4**

■ Para grupos grandes (más de 50 alumnos)

1.1 Clase expositiva (tipo conferencia)	5
1.2 Clase expositiva con participación de los estudiantes	7
1.3 Panel de expertos (diálogo)	12
1.4 Mesa redonda y debate	14
1.5 Foro (1.3 o 1.4 + preguntas)	16
1.6 Demostraciones	18
1.7 Team learning	21

CAPITULO 2 **26**

■ Para grupos medianos (máximo 30 alumnos)

2.1 Discusión de caso	27
2.2 Trabajo práctico/taller	30
2.3 Seminario	33

CAPITULO 3 **35**

■ Para grupos pequeños (máximo 10 alumnos)

3.1 Journal club	36
3.2 Aprendizaje basado en problemas (ABP)	37
3.3 Juego de roles	40
3.4 Tutoría	42

CAPITULO 1



METODOLOGÍAS Y ESTRATEGIAS PARA GRUPOS GRANDES (MÁS DE 50 ALUMNOS)

1.1 CLASE EXPOSITIVA (TIPO CONFERENCIA)

¿Cuándo es recomendable hacer una clase expositiva?

Cuando:

- La audiencia es muy grande
- Se busca introducir un tema nuevo o hacer una síntesis
- Se requiere aclarar conceptos que quedaron confusos en actividades de grupo pequeño.
- Se requiere integrar o relacionar conceptos e ideas tratadas en distintas actividades (en este caso se requiere un alto dominio de los contenidos para poder hacer una buena organización)

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente la clase expositiva?

- Cognitivos

Ventajas

- ✓ se entrega mucha información en poco tiempo
- ✓ se puede impactar a muchas personas simultáneamente
- ✓ es económica
- ✓ garantiza la sistematización de los contenidos

Desventajas

- x audiencia básicamente pasiva
- x los expositores no necesariamente son buenos profesores
- x no permite controlar proceso de aprendizaje de estudiantes (no hay feedback)

Descripción

La clase expositiva es una herramienta metodológica que consiste, principalmente, en la presentación oral de un tema. Su propósito es transmitir información, propiciando la comprensión de un tópico. Para ello el docente puede apoyarse en esquemas, ejemplos, analogías o algún tipo de apoyo visual. Lo que define una clase expositiva es que la comunicación es unidireccional y el contenido entregado está altamente organizado, jerarquizado, destacando los aspectos centrales. Generalmente, incluye un temario al comienzo y una síntesis al final. El apoyo de esquemas y audiovisuales es central y está siempre al servicio de la comprensión del tema que se presenta, por lo tanto, es una clase “muy pensada” y debe contener lo esencial.

¿Cómo se prepara?

1. Definir contenidos que se quiere transmitir
2. Investigar qué es lo que saben los estudiantes de los contenidos definidos
3. Ajustar los contenidos a lo que saben los estudiantes
4. Determinar los objetivos de la actividad
5. Organizar los contenidos en función de los objetivos
6. Discriminar entre lo central y lo periférico
7. Preparar esquemas que ayuden a la organización de los contenidos
8. Preparar gráficas que permitan clarificar las ideas centrales
9. Ajustar la exposición a no más de 50 min.
10. Utilizar no más de 15 diapositivas, con pocas palabras y de preferencia incluir esquemas o figuras más que textos.

¿Cómo se entrega?

Con la secuencia planificada.

1-2 CLASE EXPOSITIVA CON PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

¿Cuándo es recomendable hacer una clase expositiva con participación de los estudiantes?

Cuando:

- La audiencia es muy grande
- Cuando se quiere introducir y desarrollar un tema
- Aclarar conceptos que quedaron confusos
- Integrar (relacionar) conceptos e ideas tratadas en distintas actividades
- Evaluar (feedback) el nivel de comprensión global del curso

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente la clase con participación de los estudiantes?

- Cognitivos

Ventajas

- ✓ se entrega mucha información en poco tiempo
- ✓ se puede impactar a muchas personas simultáneamente
- ✓ es económica
- ✓ Permite interactuar con los estudiantes en cuanto a su comprensión e interés por determinados temas

Desventajas

- × Los temas pueden tender a desviarse del asunto central
- × El manejo de los temas no implica el dominio del auditorio
- × El profesor desconoce si el nivel de conocimiento es el mismo entre los que participan y los que sólo observan
- × Requiere entrenamiento del profesor en estrategias metodológicas para incluir dentro de la clase expositiva, con el objeto de promover que los alumnos estén activos mentalmente durante la clase.

Descripción

La clase con participación de los alumnos es una herramienta metodológica que consiste principalmente en la presentación y desarrollo oral y participativa de un tema. Su propósito es transmitir y compartir información, propiciando la participación de la audiencia. Para ello el docente integra la opinión y comentarios de los estudiantes, ya sea otorgándoles un espacio de la clase, o a través del diálogo y la opinión durante el desarrollo de la misma.

Lo que define una clase con participación de los estudiantes es que la comunicación es interactiva y los contenidos desarrollados permiten que el estudiante pueda resolver sus dudas y aportar conocimientos, entregando mayores elementos para la comprensión. Para diseñar este tipo de clases el docente debe tener en cuenta que el desarrollo del tema debe llevarlo hacia las conclusiones previstas o al menos permitir cerrar la clase con una síntesis que esté acorde al tema presentado y cumpla los objetivos del curso. Es importante que una clase de tal naturaleza sea previamente anunciada, con el temario y textos disponibles con anticipación. De este modo se garantiza que los estudiantes no sólo puedan resolver sus dudas sobre la materia tratada, sino también realizar aportes de su propia investigación o conocimientos al respecto.

¿Cómo se prepara?

1. Seleccione los contenidos a enseñar:

- ◆ Un profesor experto en su disciplina puede ayudarse a seleccionar los contenidos a entregar en la clase preguntándose: ¿qué, de todo lo que hoy se sabe sobre este tema, es lo que realmente necesitan saber los alumnos de este nivel?

- ◆ Al hacerse esta pregunta, es insoslayable enfrentar la ecuación entre cobertura y profundidad. Para esto:

- nuevamente recordar el nivel de los alumnos y adecuar a ellos la profundidad
- no intentar entregar todo respecto al tema, limitarse a aquello que los alumnos no pueden dejar de saber al terminar la clase.

2. Piense anticipadamente los objetivos de la clase y comuníquelos a los estudiantes:

- ◆ Es muy importante planificar la clase con suficiente anticipación y, al hacerlo, darle una intención pedagógica, es decir, tener claridad acerca de ¿qué quiero que hagan mis alumnos con el contenido que les voy a entregar? ¿qué es exactamente lo central que los alumnos debieran comprender al final de mi clase?

Esta intención se traduce en objetivos. Los objetivos se construyen partiendo con un verbo que indica el tipo de operación que se espera que los alumnos realicen con el contenido, por ejemplo: describir las causas de..., identificar los atributos de..., relacionar un sistema con otro o una función con otra, conectar dos situaciones aparentemente desconectadas, inferir las causas de..., inventar un modelo que permita evaluar, etc.

- ◆ Los objetivos debieran mostrarse a los alumnos al comienzo y ojalá también al final de la clase, para verificar junto con ellos su cumplimiento
- ◆ En base a estos mismos objetivos se debieran construir los ítemes de las evaluaciones y, al mismo tiempo, la planificación de la clase. Cuidar este factor ayuda a reducir el número de preguntas, porque en las pruebas suele ocurrir que varias preguntas miden lo mismo y otras veces algunos objetivos no son evaluados.
- ◆ Si se busca evaluar con un alto estándar, entonces los objetivos también debieran tener un alto estándar y la clase debiera planearse para cumplir ese estándar, pues la coherencia entre enseñanza y evaluación es un elemento central para la docencia de calidad.

3. Organice los contenidos de la clase. Conecte los contenidos al interior de una misma clase y entre las clases:

- ◆ Planifique la clase conectando sus objetivos y contenidos con clases anteriores (aunque hubiesen estado a cargo de otro profesor) y explicita a los alumnos este nexo. Esto es indispensable porque la mente del alumno funciona como una red, y es importante ayudarlo a que arme las redes adecuadas y cada vez con mayores interconexiones; mientras más nexos “salen” de un contenido, más significativo y duradero será el aprendizaje de él.
- ◆ Explicitar al comienzo de la clase la estructura que tendrá y, al interior de ella, la relación parte-todo entre los contenidos, de modo que el alumno mantenga en su mente el referente amplio donde incluir los aspectos que se están profundizando.

4. Problematic los contenidos para lograr “mover” la mente del alumno:

- ◆ La clase debe planificarse pensando en el alumno y cómo captar su atención; la mente de éste comienza a moverse cuando sus esquemas mentales no le sirven para solucionar un problema, y la necesidad de un nuevo esquema lo lleva a buscar nuevas herramientas. Recién entonces está activamente pensando y en disposición de aprender.
- ◆ Una estrategia para provocar esta situación es problematizar los contenidos, por ejemplo, mostrando contradicciones: “Sabemos que tal sistema funciona de esta manera, cómo se explica entonces que....” o “cómo podría explicarse que en este caso, tan parecido a los vistos anteriormente, ocurra algo diferente...” También se le puede pedir al alumno que haga predicciones de cierta complejidad: “qué predicciones podrían hacer respecto al comportamiento de tal órgano, bajo tal o cual restricción...”.
- ◆ Es recomendable y resulta de gran ayuda para la comprensión, el planteamiento de casos clínicos que introducen al alumno en el tema y le obligan a aplicar los contenidos que se quieren introducir.
- ◆ El destacar la utilidad práctica del tema para un médico general, es una estrategia muy útil para fijar el concepto, especialmente si es comentado a modo de anécdota.

5. Utilice las diapositivas como apoyo, no como eje de la clase:

- ◆ La clase es un momento muy crucial para provocar aprendizaje; se debieran utilizar variadas estrategias y no sólo la presentación de diapositivas.
- ◆ Si usa diapositivas, se recomienda NO sobrepasar las 30, a menos que se trate de imágenes.
- ◆ Considere usar incluso un menor número de ellas; en función de unas 15 para 45 minutos de clase, es más que suficiente. Se pueden organizar actividades que permitan profundizar o complementar lo que allí aparece; así se podrá dar variedad a la clase y más sentido a la presencia del profesor.
- ◆ Las diapositivas deben:
 - tener letras grandes y bien contrastadas (fondo oscuro / letras brillantes o a la inversa).
 - ser esquemáticas, “un punteo”. Idealmente sin párrafos y ojalá no contener más de una idea por diapositiva.
 - no abusar de recursos que pueden resultar distractores (animaciones, sonidos) o fotos de viajes innecesarias.
- ◆ Evite la doble proyección, puede contener información excesiva. Si lo hace, utilice una imagen en una de ellas.
- ◆ Muestre en lo posible fotografías relacionadas con el tema expuesto.
- ◆ Si muestra una serie de diapositivas, la actividad siguiente podría ser contestar una pregunta relativa a las diapositivas mostradas, plantear un problema, leer algún artículo breve y discutirlo en parejas, etc.
- ◆ Por ningún motivo base su clase en la lectura de las diapositivas. Cuente sus experiencias, interactúe con los participantes, estimule el pensamiento; se trata de lograr que la asistencia a clases sea insustituible por apuntes o lectura individual.

6. Combine el uso de diapositivas con el pizarrón:

- ◆ Considerando que la memoria visual es importante para el aprendizaje, el pizarrón puede aportar mucho a su clase; lo puede utilizar para ir escribiendo las preguntas de los alumnos, los temas que han quedado confusos y que se abordarán más tarde, para hacer esquemas, diagramas de flujo, mapas conceptuales o algunos dibujos aclaratorios.
- Puede solicitar a los alumnos que lo hagan, estimulando así la participación y comprensión de la materia.

7. Use bien el espacio físico y utilice estrategias efectivas de comunicación:

- ◆ Para lograr un aprendizaje efectivo es fundamental comunicarse; establezca una relación con el auditorio, asegúrese que escuchen lo que Ud. tiene que decir.
- ◆ Mire y observe a la audiencia e interactúe con ella; fomente la discusión permitiendo preguntas a lo largo de la clase y estimule la participación activa; el dinamismo de la clase contribuye a la atención y al orden en la sala.

- ◆ Desplácese libremente por el auditorio, intente ubicarse donde todos le vean y escuchen bien.
- ◆ Hable claro y con un volumen adecuado. Haga inflexiones de su voz, utilícela como herramienta; realice cambios de velocidad, entonación y volumen.
- ◆ Cuide que la luz, temperatura y ventilación sean adecuadas.
- ◆ Propicie un ambiente agradable, responda las preguntas agradeciendo por ellas y dándoles importancia frente a la audiencia. Jamás permita que un alumno se sienta descalificado

8. Planifique cuidadosamente el tiempo:

- ◆ Inicie y concluya puntualmente su clase.
- ◆ Es indispensable pensar la clase identificando bloques de trabajo .
- ◆ Se recomienda, para el caso de clases con exposición de diapositivas, no más de 45 minutos sin que exista un recreo; este puede ser breve, unos 10 minutos. Los recreos cortos contribuyen a dar ritmo a las actividades de enseñanza–aprendizaje y ayudan a mantener concentrados a los alumnos.
- ◆ Si hay que seguir, recomenzar exactamente a la hora indicada y volver con alguna actividad ojala diferente a la anterior (se pueden combinar trabajos individuales con actividades en grupo, en parejas o en grupos pequeños).
- ◆ Se recomienda explicitar la duración de cada actividad y organizarse para respetar los horarios.

9. Planifique un cierre:

Al finalizar la clase,

- ◆ Haga un resumen con los puntos centrales de ella.
- ◆ Muestre nuevamente los objetivos a los alumnos y dígales que ahí está lo que usted esperaba que aprendieran, y que la prueba se basará en estos objetivos.
- ◆ Puede también pedirle a ellos que le indiquen cuáles creen que eran los objetivos de la clase, y luego ver si se ajustan a los suyos .
- ◆ Otra variación es hacer al final de la clase unas 3 o 4 preguntas y pedirles que las contesten y las conecten con el objetivo correspondiente.

Por último, recuerde que Ud. es un modelo para los alumnos; todo lo que diga o haga tiene algún efecto en ellos. Así mismo, si trasmite su entusiasmo por la especialidad que Ud. enseña, estimulará a los alumnos a interesarse en ella, y por ende, en la clase.

1.3 PANEL DE EXPERTOS

¿Cuándo es recomendable hacer un panel de expertos?

Cuando:

- La audiencia es muy grande
- Se busca desarrollar un tema que puede tener diversos enfoques
- Se desea aclarar controversias o problemas sobre un tema
- Cuando interesa que el auditorio pueda relacionar conceptos e ideas a través del intercambio de opiniones

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente el panel?

- Cognitivos

Ventajas

- ✓ Se entrega mucha información en poco tiempo
- ✓ Se puede impactar a muchas personas simultáneamente
- ✓ Permite contrastar ideas
- ✓ Permite conocer diversos enfoques de un mismo tema

Desventajas

- × No siempre es posible confirmar las fuente de información que se utilizan en la discusión
- × Los expertos no necesariamente son buenos profesores
- × La exposición y relevancia de los temas no siempre es presentada de modo ordenado
- × No permite controlar proceso de aprendizaje de estudiantes (no feedback)
- × Permite sólo la participación del público una vez finalizado el panel

Descripción

Es una discusión informal, realizada por un grupo de especialistas o “expertos” para analizar, delante de un auditorio, los diferentes aspectos de un tema, aclarar controversias o tratar de resolver problemas de su interés. Un moderador presenta una breve biografía de cada uno de los panelistas, luego informa al público sobre el objeto del panel y cómo se va a desarrollar el tema y sobre el tiempo del cual dispondrá cada experto para su exposición y conclusiones.

¿Cómo se prepara?

1. Selección del tema y fijación de objetivos.
2. Escoger al moderador y a los panelistas, que pueden ser entre 4 y 8.
3. Determinación de estrategias de desarrollo:
 - Tiempo asignado a los panelistas para la discusión.
 - Periodo destinado para contestar las preguntas del auditorio.
 - Forma de iniciación del panel: puede ser una pregunta general planteada por el moderador a cualquiera de los miembros, o una breve exposición de cada panelista.
4. Definición del plan para el desarrollo del tema.

Funciones del Moderador

1. Anunciar el tema y el objetivo de discusión.
2. Presentar a los Panelistas.
3. Determinar el tiempo de la discusión y el de la realización de las preguntas.
4. Iniciar la discusión.
5. Mantenerla viva y animada.
6. Evitar que los panelistas se salgan del tema.
7. Hacer resúmenes breves sobre el estado de la discusión.
8. Finalizar la discusión.
9. Dar la palabra a los miembros del auditorio, al terminar la discusión de los panelistas.
10. Cerrar el panel.

1.4 MESA REDONDA

¿Cuándo es recomendable hacer una mesa redonda?

Cuando:

- La audiencia es muy grande
- Se quiere entregar nuevos conocimientos sobre un tema interesante
- Se busca desarrollar un tema que puede tener diversos enfoques
- Se desea aclarar controversias o problemas sobre un tema
- Para que el auditorio pueda relacionar conceptos e ideas a través del intercambio de opiniones de los expositores

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente la mesa redonda?

- Cognitivos

Ventajas

- ✓ Se entrega mucha información en poco tiempo
- ✓ Se puede impactar a muchas personas simultáneamente
- ✓ Permite contrastar ideas
- ✓ Permite conocer diversos enfoques de un mismo tema

Desventajas

- x No siempre es posible confirmar la fuente de la información
- x Los expositores no necesariamente son buenos profesores
- x La exposición, discusión y relevancia de los temas no siempre es presentada de modo ordenado
- x No permite controlar proceso de aprendizaje de estudiantes (no feedback)
- x No permite la participación del público

Descripción

Es la reunión de varias personas, tres o seis por lo general, para exponer sobre un tema predeterminado y preparado, bajo la dirección de un moderador.

¿Cómo se prepara?

1. Las personas eligen el tema para discutir; éste debe ser adecuado a sus capacidades, con el objeto de que la discusión sea posible; con fuentes de información suficientes, a fin de que haya argumentos en pro y en contra; interesante, para que la actividad sea dinámica, y de actualidad para que llame la atención de los integrantes.
2. Se debe nombrar un moderador, o sea un encargado de dirigir la discusión; este, a su vez, designa un relator, cuyo oficio es resumir lo que cada expositor plantea.
3. Entre todos fijan el tiempo que debe emplearse en la discusión. La agenda o lista de las ideas de desarrollo, de acuerdo con el siguiente modelo.

AGENDA	
NOMBRE DE LA INSTITUCION	
ACTIVIDAD:	Mesa redonda
TEMA:	_____
SUBTEMAS:	_____
EXPOSITORES:	_____
MODERADOR:	_____
RELATOR:	_____
LUGAR:	_____
FECHA:	_____ HORA: _____
DURACION:	_____

4. La agenda mecanografiada o manuscrita, debe distribuirse con anticipación a todos los participantes.

Realización

1. Disponer adecuadamente las sillas y mesas para lograr que todos participen.
2. El moderador abre la discusión, presenta el tema y pone de relieve su interés. Explica el procedimiento a seguir.
3. Se pone a discusión uno a uno los temas que aparecen en la agenda. Discutido el primero, el relator toma nota de los acuerdos o recomendaciones que se hayan sacado y les da lectura. Así se procede con el resto de la agenda.
4. Los integrantes deben expresar con calma, claridad y concisión sus puntos de vista.
5. No se debe monopolizar la palabra.
6. El moderador debe evitar expresar su propia opinión. Sus intervenciones se limitarán a formular preguntas aclaratorias, a interpretar los puntos dudosos, a procurar que la discusión no se salga del tema y a dar por finalizado un punto de la discusión.
7. El moderador debe dirigir las preguntas a toda la mesa, nunca a un integrante como individualidad.

1.5

FORO

¿Cuándo es recomendable hacer un foro?

Cuando:

- La audiencia es muy grande
- Se busca desarrollar un tema que puede tener diversos enfoques
- Se desea aclarar controversias o problemas sobre un tema
- Para que el auditorio pueda relacionar conceptos e ideas a través del intercambio de opiniones
- Para que los estudiantes participen a través de sus preguntas y opiniones

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente el foro?

- Cognitivos

Ventajas

- ✓ Se entrega mucha información en poco tiempo
- ✓ Se puede impactar a muchas personas simultáneamente
- ✓ Permite contrastar y debatir ideas
- ✓ Permite conocer diversos enfoques de un mismo tema
- ✓ Estimula la participación del auditorio a opinar y comentar sobre los temas tratados

Desventajas

- x No siempre es posible confirmar la fuente de la información
- x La exposición y relevancia de los temas no siempre es presentada de modo ordenado
- x No permite controlar proceso de aprendizaje en general (menor feedback)
- x Las discusiones pueden desviar el tema central y perder mucho tiempo, sobretodo los diálogos que se prolongan más de lo debido

Descripción

Es una exposición de un tema determinado que realizan generalmente cuatro personas: un moderador y tres ponentes. Se trata de un tema dividido, por lo general en tres subtemas, pero esto no quiere decir que el número de ponentes no pueda aumentar, ni que haya más subtemas. El foro es una exposición de grupo.

- Un foro es un espacio de participación, diálogo y discusión.
- Se participa en él a propósito de un tópico o tema.
- Se expresa una opinión, punto de vista, sugerencia, o se responde a las preguntas que hacen otros participantes en el Foro, se comenta lo manifestado o expresado por otros, se manifiesta el acuerdo o desacuerdo y se ofrece otra opinión, o punto de vista en relación con los que se comenta o discute.
- El foro es dirigido o administrado por una persona que tiene la función de animar y orientar la discusión, organizar las participaciones y realizar reseñas o resúmenes

¿Cómo se prepara?

1. Una vez determinado el o los temas, se reúnen todos los integrantes del grupo y determinan el tiempo exacto que van a emplear, teniendo en cuenta que hay que distribuirlo en tres partes: presentación de la actividad, exposición de los ponentes y preguntas del auditorio.
2. Sugerimos que el tiempo sea dividido en: 5 minutos para la presentación del tema, 30 minutos para la exposición de los ponentes y 15 minutos para las preguntas del auditorio.
3. En una reunión previa debe nombrarse el moderador, dividir el tema en tantas partes cuantos ponentes haya, asignar un subtema a cada ponente, acordar el orden de exposición.
4. Debe prepararse el tema estudiando y consultando libros, revistas, periódicos y toda clase de publicaciones relacionadas con el tema.
5. Para mantener unidad temática y coherencia, los integrantes deben preparar todo el tema en grupo y no individualmente.
6. El moderador debe aprenderse de memoria el nombre y el interés del tema general, lo mismo que los nombres de los subtemas y los de las personas que lo van a exponer.

Realización

1. El moderador pone en consideración el objetivo.
2. Anuncia el tema, hecho, problema o actividad que se va a discutir o analizar y lo ubica dentro del proceso.
3. Describe la actividad que se va a realizar y da las instrucciones sobre las normas que regulan la participación de los asistentes.
4. Declara iniciado el foro. Suministra los contenidos teóricos y concede la palabra a los participantes. Para despertar el interés del asistente tímido o renuente a participar, puede dirigirle una de las preguntas preparadas con antelación.
5. Orienta y estimula la participación de los asistentes centrando las intervenciones hacia el tratamiento del tema y utilizando las ayudas que crea conveniente.
6. Cuando se considere agotado el tratamiento de un aspecto del tema, el moderador hace una síntesis de lo expuesto antes de seguir tratando los aspectos restantes.

1.6 DEMOSTRACIONES

¿Cuándo es recomendable hacer una demostración o simulación en el aula?

- Cuando se requiere exponer una técnica que se pueda emplear para comprobar afirmaciones, o demostrar si lo teórico funciona en la práctica. Puede ser racional, experimental o documental.
- Para mostrar prácticamente el manejo de un instrumento, la elaboración de un trazo, la realización de un experimento.

¿Para que tipo de objetivos es más pertinente la demostración?

- Empírico-prácticos

Ventajas

- ✓ Ayudan a la comprensión de los conceptos científicos para que sean adquiridos, siempre que sea posible, por vía de la experimentación.
- ✓ Ilustran el método inductivo, ya que van desde el caso particular y concreto al mundo de las leyes generales, desarrollando la intuición del estudiante. Con ayuda de las demostraciones de aula, los procesos inductivos y deductivos quedan integrados en un único proceso de enseñanza/aprendizaje.
- ✓ Ayudan a establecer conexiones entre el formalismo de la ciencia médica y la práctica de la aplicación real.
- ✓ Permiten mantener una conexión cronológica entre teoría y experimentación, ya que las prácticas de laboratorio, por dificultades de organización, no se suceden con los conceptos explicados en las clases teóricas.

Desventajas

- × La falta de dominio en los resultados.
- × La falta de claridad en las explicaciones que no permitan la cabal comprensión de la recreación.

Descripción

Las demostraciones, llamadas también experiencias de cátedra, son prácticas que lleva a cabo el profesor intercaladas en la clase teórica. Normalmente, carecen de toma de datos y tratamiento de los mismos, ya que intentan dar a conocer un caso clínico real, o ilustrar un aspecto de la teoría. El profesor debe exponer claramente lo que pretende, lo que hace y lo que pasa en todo momento. Las operaciones deben de ser dramatizadas y realizadas con cierto suspenso. Los resultados inesperados deben resaltarse. Las paradojas suelen ser importantes para mantener el interés. Las demostraciones no deben de sustituir en ningún caso las prácticas de laboratorio. Las demostraciones de aula tienen otras virtudes pedagógicas intrínsecas además del apoyo que suponen a la teoría, ya que motivan al estudiante, promoviendo la interacción alumno-profesor, enriqueciendo el ambiente participativo y de discusión entre el profesor y los alumnos y de estos entre sí, etc.

¿Cómo se prepara?

1. Es necesario apreciar en “cámara lenta” la secuencia de un proceso, manipulación de un aparato, etc.
2. Debe contarse con los recursos necesarios para hacer la simulación (computador, paciente simulado, elementos necesarios para ilustrar algún procedimiento médico) .
3. Es muy conveniente elaborar check list para evaluar el desempeño de los alumnos y para que ellos se puedan evaluar entre sí. Un ejemplo de check list o “pauta de cotejo” podría ser el siguiente:

Ejemplos de check list o pauta de cotejo:

PAUTA DE EVALUACION

HABILIDAD : NEBULIZACIÓN DE UN LACTANTE

	Si	No
1. Selecciona adrenalina		
2. Selecciona salbutamol		
3. Dosifica 2 ml de adrenalina		
4. Dosifica 2 ml de suero fisiológico		
5. Introduce los fármacos en el nebulizador		
6. Selecciona la máscara adecuada al tamaño del niño		
7. Instala la máscara correctamente en el niño		
8. Conecta a la red de oxígeno con el flujo de oxígeno suficiente para entregar la FI02 deseada		
9. Mantiene la nebulización por 10 minutos		

PAUTA DE EVALUACION

HABILIDAD: VENTILACIÓN A UN LACTANTE

	SI	NO
1. Posiciona la cabeza en olfateo		
2. Abre la vía aérea y evalúa presencia de secreciones ó cuerpo extraño		
3. Aspira secreciones		
4. Da 2 ventilaciones a presión positiva y luego verifica pulso y respiración		
5. Logra ventilación efectiva (elevación del tórax)		
5. Inicia ventilaciones a una frecuencia de 20x'		
6. Luego de 1 minuto de ventilación evalúa pulsos y respiración		
7. Efectúa una secuencia de reanimación ordenada		

PAUTA DE EVALUACION
HABILIDAD: OSTEOCLISIS

	SI	NO
1. Indica que realizará osteoclisis		
2. Ubica el lugar adecuado (nombra cualquier hueso largo)		
3. Utiliza técnica aséptica		
4. Inmoviliza la extremidad		
5. Utiliza trócar de osteoclisis		
6. Instala la osteoclisis de manera correcta		
7. Se asegura que esté en posición correcta		
<ul style="list-style-type: none"> ● Pérdida de la resistencia ● Paso fácil de la solución a infundir ● Extremidad sin aumento de volumen ● Aspiración de médula ósea (opcional) 		
8. Infunde 20 cc/kg de SF		
9. Reevalúa al paciente		

Realización

1. Explicación general de la actividad a realizar.
2. Realización por el profesor y ayudantes si los hay- de la actividad al ritmo normal
3. Nuevamente realización de la actividad explicando paso a paso.
4. Repetición de la actividad a ritmo normal, para lograr una visión integral si se desea.
5. Realización de la actividad por los alumnos, supervisadas por el profesor.

1.7 TEAM LEARNING

¿Cuándo es recomendable hacer un team learning ?

Cuando el grupo es grande y se busca máxima participación y discusión de los alumnos . Es un método muy efectivo .

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente el team learning?

- Cognitivos
- Actitudinales (trabajo en equipo)

Ventajas :

- ✓ Es una manera de facilitar el aprendizaje activo en grandes grupos.
 - ◆ Es una oportunidad para los estudiantes de usar lo que saben y defender sus argumentos y posiciones.
 - ◆ Es una oportunidad para los estudiantes de desarrollar y mejorar habilidades para trabajar productivamente en grupo .

Desventajas:

- x Si las evaluaciones que son la base del team learning no están bien elaboradas, no se va a producir discusión. Esto no es frecuente, sin embargo hay que tener sumo cuidado en seguir las instrucciones para la confección de las evaluaciones .

Descripción : (Véase Tabla 1 por un resumen de este proceso.)

■ Paso 1: Preparación

A los estudiantes se les explica brevemente en qué consiste la actividad denominada Team Learning y se les entrega con anticipación el material que tendrán que estudiar para la actividad.

■ Paso 2: Examen para Asegurar Preparación Individual (EAPI)

El EAPI es un examen de selección múltiple. El EAPI es realizado por cada alumno al principio de la hora de Team Learning, sin uso de libros ni material escrito. Los resultados del EAPI llegan a ser una parte de la nota del estudiante. El EAPI debe ser recogido y corregido tan pronto el estudiante lo termina – antes de empezar el próximo paso.

Nota muy importante: Las preguntas para las pruebas de Team Learning tienen respuestas algo ambiguas intencionalmente. Esta ambigüedad fomenta la discusión, y anima a los estudiantes a usar conocimientos previos para desarrollar el razonamiento. Por tanto, las preguntas que se usan en esta actividad NO SON representativas de las que se usan en los pruebas tipo examen en que las alternativas son muy precisas y absolutamente excluyentes .

■ Paso 3: Examen para Asegurar que el Grupo Está Preparado (EAGEP)

Se trata de la aplicación del mismo examen individual (el EAPI) pero ahora en forma grupal.

Cada grupo tiene tiempo de discutir las preguntas y llegar a un acuerdo antes de escoger la respuesta. Es indispensable que cada grupo llegue a un acuerdo porque el grupo solamente puede dar una respuesta a cada pregunta.

Los resultados del examen EAGEP son parte de la nota del grupo entero. Los test deben ser recogidos y corregidos tan pronto como los grupos lo terminen, antes de hacer el próximo paso.

Cada grupo reportará al mismo tiempo su respuesta al problema, utilizando tarjetas de respuesta en colores (por ejemplo, una tarjeta azul con la letra “A” indica la respuesta A, una tarjeta verde con la letra “B” indica la respuesta B, etc.) Los grupos entonces fundamentarán sus respuestas. Esta discusión proveerá al alumno de oportunidades para interrogar a sus compañeros de otros grupos y discutir los principios fundamentales relacionados con el problema.

■ Paso 4: Revisión de las respuestas del EAPI/EAGEP

Cuando los test del EAGEP están recolectados, el instructor facilitará la discusión de las respuestas correctas para clarificar cualquier confusión que pudiese existir sobre los conceptos más importantes. Este momento es una oportunidad para que los estudiantes hagan preguntas, y puedan corregir lo que hayan entendido mal.

■ Paso 5: Proceso de Apelación

Si algún grupo no está de acuerdo con “la respuesta declarada correcta,” pueden escribir una apelación al instructor después de la clase. La apelación se hace por escrito y se somete a consideración de profesor dentro de 24 horas. Si el instructor está de acuerdo con la apelación, modifica la nota del grupo y la nota de todos los estudiantes del curso quienes dieron esta respuesta. No será modificada la nota de los grupos que no escribieron una apelación, aun cuando tuviesen la misma respuesta.

(Vease Tabla 2 para una muestra del escenario de una apelación.)

TABLA 1

RESUMEN DEL PROCESO DE TEAM LEARNING

1. Asígnele a los estudiantes un tema, paper o capítulo de un libro para estudiar, antes de la clase en que se va a trabajar con la metodología Team Learning.
2. Empiece la clase con un test individual (EAPI). Después de 10 ó 15 minutos, recoja las pruebas individuales.
3. Los estudiantes hacen la misma prueba otra vez junto con su grupo (EAGEP). Cada miembro tiene que estar de acuerdo con la respuesta de su grupo. Después de 15 ó 20 minutos se recogen las pruebas grupales.
4. Discuta cada pregunta con toda la clase. Esto puede durar de 15 á 30 minutos.
5. Después de la sesión, acepte apelaciones por escrito dentro de las siguientes 24 horas (solamente sobre el EAPI y EAGEP).

TABLA 2

EJEMPLO DE UNA SITUACIÓN DE APELACIÓN

Pregunta sobre la cuál un alumno presentó apelación :

1. *¿Cómo trataría Ud. a un paciente que presenta un rash en todo el cuerpo causado por una reacción de hiperreactividad tardía al Litre?*

- a. *Difenhidramina (Benadril)*
- b. *Diclofenac tópico en gel al 3%*
- c. *Prednisona oral*
- d. *Hidrocortisona crema al 1%*
- e. *Pimecrolimus crema al 1% (compuesto anti-linfocitos T)*

En la prueba individual (EAPI), Juan seleccionó “c” como respuesta correcta .

Una vez que Juan participó en la prueba de grupo (EAGEP), discutió la lógica y razones de su respuesta y logró convencer a su grupo de que la respuesta correcta era “e”.

Cuando se revelan las respuestas frente a todo el curso, todos ven que la respuesta correcta era la “c”. El grupo de Juan escribe una apelación explicando porque la “e” debe ser considerada una respuesta que también es correcta. Si el reclamo está bien fundamentado y bien escrito, y si el grupo muestra que sabe bien de lo que está hablando, se acepta la respuesta “e” como correcta para la nota en el EAGEP. Por lo tanto, cualquier alumno que respondió con la “e” individualmente, y que pertenece al grupo que presentó apelación, también ganará el punto.

¿Cuales son las reglas básicas para participar en un Team Learning?

- 1.** Para obtener una nota por las actividades de Team Learning, los estudiantes tienen que estar presentes en la sesión. Si un estudiante no está presente, recibirá nota 1 por el EAPA, EAGEP y por los problemas para grupos. Las situaciones de emergencia serán consideradas caso a caso.
- 2.** Durante el EAGEP, cada grupo tiene que elegir un jefe de grupo y éste tiene el deber de dar razones, de pie en frente de todos los grupos, cuando sea necesario. Cada grupo debe elegir a una persona que tome notas.
- 3.** Durante la discusión junto a toda la clase, cada jefe tendrá tiempo para presentar la decisión de su grupo, y fundamentar la respuesta que consideran correcta. Eventualmente puede presentar las razones por las que la demás alternativas no son correctas.
Cuando todos hayan presentado, los grupos tendrán más tiempo para discutir lo expuesto, recopilar una mejor fundamentación o cambiar la respuesta que habían seleccionado originalmente. Entonces, habrá otra muestra de las tarjetas de colores (todos a la vez) para determinar si hay consenso. Si aún no hay acuerdo, el proceso continuará hasta cuando toda la evidencia se haya discutido. Cuando este proceso esté completo, el instructor revelará “La Respuesta Declarada Correcta”. Los grupos que no están de acuerdo con ella pueden considerar escribir una apelación al instructor, después de la clase.
- 4.** La exposición de las razones debe dirigirse hacia los otros estudiantes, no hacia los instructores. Los estudiantes tienen la responsabilidad de explicitar sus ideas y hacer preguntas. Durante la sesión de discusión con toda la clase, el profesor no dará largos discursos sobre la material, pero clarificará ideas mal-entendidas e información incorrecta.
- 5.** Es necesario que los estudiantes tomen la responsabilidad de su propio aprendizaje. Esto incluye escuchar a los otros estudiantes, hacer preguntas cuando estén confundidos y corregir sus ideas, cuando haya suficientes evidencias para ello.

¿Cómo se conforman los grupos?

El instructor debe asignar los estudiantes a los grupos. Los grupos deben quedar sin cambios durante el curso entero. Cada grupo debe incluir entre cinco a siete estudiantes.

Evite estas situaciones:

- Un grupo con todos los miembros hombres o todas mujeres. Estos grupos tienden a ser menos productivos.
- Un grupo con miembros bien consolidados ya de antes. Estos grupos tienen la tendencia de trabajar en sub-grupos pequeños, en vez de trabajar en una unidad.
- Un grupo con muchos miembros de bajo rendimiento. Estos grupos no producen resultados aceptables y suelen rendirse rápido.

¿Cómo se determinan las notas?

Se sugiere que el Team Learning corresponda al diez por ciento, más o menos, de la nota final del curso. La nota final del Team Learning se calcula en base a: nota individual, nota del grupo y puntos extras dados a algunos alumnos por otros miembros de su grupo.

- **Notas individuales** se basan en los puntos que cada estudiante recibe en el EAPI.
- **Notas del grupo** se basan en las notas que el grupo recibe en EAGEP y en los problemas que resuelven con el grupo.
- **Puntos extras asignados a los otros miembros del grupo.** Esto da a los estudiantes una oportunidad para premiar a los miembros de su grupo, por contribuir productivamente al grupo. Los estudiantes pueden dar puntos extras a los miembros que trabajaron diligentemente para ayudar al grupo a obtener buenas notas .

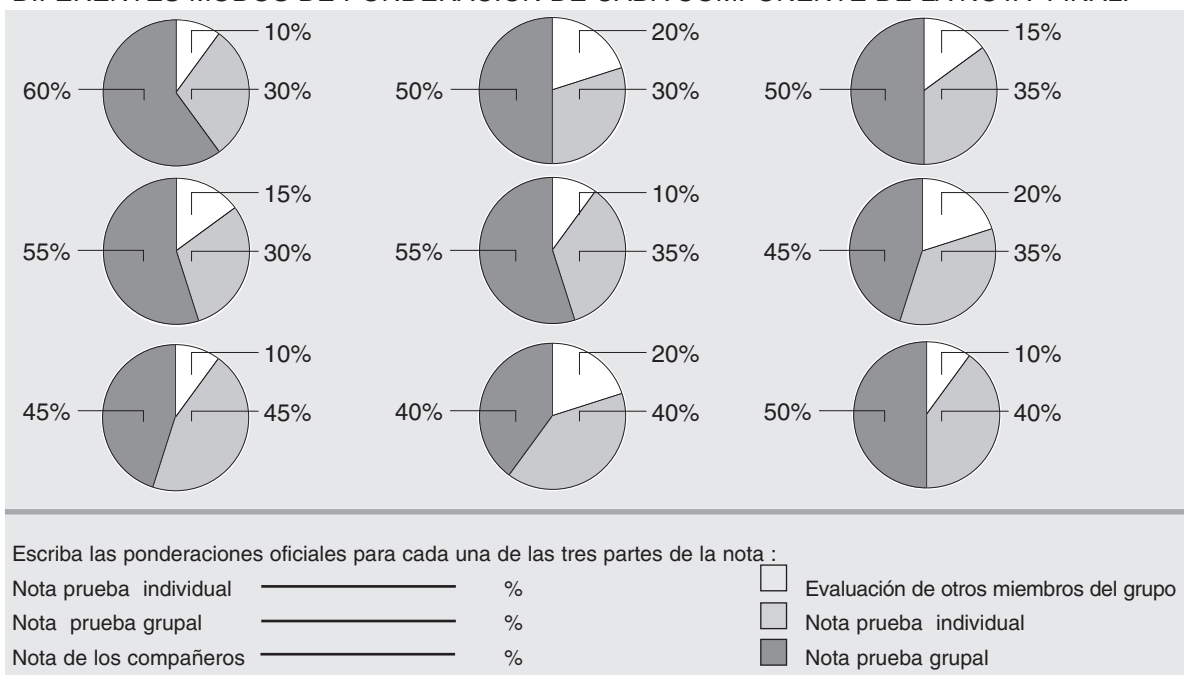
Al final del semestre, después de todas las sesiones, cada miembro de cada grupo completará un Cuestionario Oficial de Evaluar a Miembros del Grupo. En este cuestionario, el estudiante da puntos a cada uno de los otros miembros en base al criterio de su capacidad de ayudar al grupo.

¿Qué peso tiene cada una de las tres partes de la nota?

Al principio del semestre, todos los estudiantes en la clase deben considerar juntos qué peso tendrá cada componente en la nota final del Team Learning. La clase entera tiene que llegar a un acuerdo. Por ejemplo, hay varias maneras de ponderar las tres notas (véase la Tabla 3.)

TABLA 3

DIFERENTES MODOS DE PONDERACIÓN DE CADA COMPONENTE DE LA NOTA FINAL.



(Adaptación del documento entregado por las profesoras Jill L. Keller y Sarah Joslin de la Oficina de Desarrollo Educacional de la Escuela Medicina, Arizona Health Sciences Center, en el marco del curso "Novedades en Educación Médica: la visión de University of Arizona" dictado en noviembre del 2005 en nuestra facultad).

CAPITULO 2

■

**METODOLOGÍAS Y ESTRATEGIAS PARA GRUPOS MEDIANOS
(MÁXIMO 30 ALUMNOS)**

2.1 PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE UN CASO CLÍNICO

¿Cuándo es recomendable hacer una discusión de caso?

- Cuando se busca ejercitar el razonamiento clínico a partir de un determinado caso, en el cual se pueden integrar varios conocimientos adquiridos.
- Con la intención de aplicar conocimientos ya adquiridos, para construir un diagnóstico que permita desarrollar o proponer un plan terapéutico, establecer pronósticos y explicitar eventuales nuevos exámenes para complementar o reformular dicho diagnóstico.
- Cuando se busca hacer relevante un contenido y se le introduce a través de un caso, el que puede ser resuelto sólo en parte en forma autónoma por los alumnos. Para poder resolver el caso completo necesitan saber más contenidos, que son los que el profesor desea entregar en la clase.

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente la discusión de caso?

- Cognitivo-Prácticos

Ventajas

- ✓ Los alumnos suelen mostrar interés en el aprendizaje de sus compañeros lo que incentiva la colaboración
- ✓ Permite detectar errores en forma inmediata y solucionarlos en forma colectiva
- ✓ Permite integrar la teoría con la práctica
- ✓ Facilita la asimilación de las situaciones inesperadas y el tratamiento de ellas

Desventajas

- × Es necesario dedicar tiempo extra en entrenar a los alumnos en la presentación y preparación de los casos. La presentación debe ser fluida y se requieren habilidades básicas de comunicación (mantener la atención de la audiencia, tener un tono de voz adecuado, etc...)
- × Si la persona que presenta no ha pensado en aquello que es relevante decir y si no se ha planteado algunas hipótesis o no ha encontrado ninguna contradicción o ninguna pregunta interesante que “active” el pensamiento de quienes escuchan el caso, éste escenario pierde toda su potencia como escenario de aprendizaje .

Descripción

Las discusiones de caso se realizan habitualmente en los hospitales, clínicas, policlínicos consultorios o en aulas que posean la infraestructura adecuada para realizar discusiones diagnósticas. En una primera aproximación, los estudios de casos pueden ser imaginarios y abstractos, para luego pasar a discutir problemas reales de pacientes hospitalizados, en donde se desempeña prácticamente. En ellas participan los estudiantes y los médicos becados, todos ellos bajo la guía del profesor y el especialista de mayor nivel y experiencia.

Un estudiante debe presentar y discutir el caso que se le ha asignado para la solución individual del problema de salud de un paciente. Los otros estudiantes también preparan el ejercicio. El profesor finalmente evaluará la participación de los estudiantes y otros a su cargo, corregirá errores, introducirá nuevos conceptos y realizará el juicio final sobre el caso.

Para lograr los ejercicios es fundamental la realización de una buena Historia Clínica, donde sea practicada una buena anamnesis o interrogatorio y un buen examen físico.

Ejemplo de presentación del caso

1. Se trata del paciente: Nombre y apellidos, edad, procedencia (urbana o rural, nacional o extranjera, etc), ocupación o profesión, fue hospitalizado por acudir espontáneamente o remitido de..., motivo de ingreso es:

- ◆ Historia de la Enfermedad actual: Insistir en la recolección cronológica de los síntomas y su descripción de la forma que lo percibe y expresa el paciente.
- ◆ Antecedentes patológicos personales de interés.
- ◆ Antecedentes familiares patológicos de interés.
- ◆ Reacción previa a medicamentos o transfusiones.
- ◆ Hábitos tóxicos. Conducta sexual.
- ◆ Historia de traumas anteriores importantes.
- ◆ Alimentación.
- ◆ Características y condiciones de la vivienda y convivientes así como del centro laboral
- ◆ Inmunizaciones previas.
- ◆ Intervenciones quirúrgicas previas.

2. Datos positivos o de interés obtenidos en el Interrogatorio por Aparatos o Sistemas u otro procedimiento (personal, familiar, psicosocial). Datos negativos o ausentes que puedan tener valor.

3. Datos positivos o de valor, obtenidos en la exploración física general, regional o por aparatos o sistemas, así como de maniobras especiales o instrumentaciones. Datos negativos que pueden tener valor en la discusión posterior.

4. Resultado de algún examen de laboratorio practicado de urgencia, cuyo resultado al momento del ingreso tenga un valor diagnóstico. Resultados de otras investigaciones obtenidas durante la hospitalización del paciente y que sean de interés para la discusión.

Recomendaciones

- ◆ Es importante que el instructor no exprese sus opiniones personales de manera adelantada del caso.
- ◆ Considerar que en algunos casos no existe una solución única.
- ◆ Señalar puntos débiles del análisis de los grupos.
- ◆ Propiciar un ambiente adecuado para la discusión.
- ◆ Registrar comentarios y discusiones.
- ◆ Guiar el proceso de enseñanza con discusiones y preguntas hacia el objetivo.
- ◆ Evitar casos ficticios, muy simplificados o en su defecto, muy extensos.

*Fuente consultada: Dres: Ana Herrera Galiano y Miguel A. Serra Valdés
<http://www.ilustrados.com/publicaciones/EEkEEFFAkugHiNFQoQ.php>*

2.2 TRABAJO PRÁCTICO / TALLER

¿Cuándo es recomendable hacer un trabajo práctico o un taller?

Cuando:

- Se busca mostrar empíricamente los procesos, efectos y operaciones de un conjunto de teorías
- Cuando para el proceso de aprendizaje, la teoría está vinculada con la experiencia práctica
- Cuando el aprendizaje requiere del dominio de técnicas empíricas

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente el trabajo práctico o un taller?

- Operativos y empíricos

Ventajas

- ✓ El aprendizaje se refuerza con experiencia visual y manual
- ✓ Se pueden apreciar elementos que, a través de la teoría, no es siempre posible identificar
- ✓ Permite internalizar los procesos operativamente
- ✓ La experimentación permite, a través del ensayo y error perfeccionar el dominio de las técnicas

Desventajas

- × Requiere de mayor infraestructura y más tiempo de preparación

Descripción

El taller o la clase práctica se realiza cuando es necesario vincular la teoría con la experiencia. Cada clase debe disponer de los recursos necesarios para su ejecución, para que todos los que participan de ella puedan acceder a la misma experiencia.

La clase práctica debe estar previamente documentada, a través de una o más clases teóricas, que permitan que la aproximación a la experiencia esté fundada o respaldada por un conocimiento básico del trabajo a realizar. Aquí se pueden incluir casos clínicos u otras situaciones, para cuya resolución se necesite haber aprendido la materia del curso .

EJEMPLO DE TALLER

“TALLER CONTROL NIÑO SANO”

Objetivo general

- Ejercitar destrezas que forman parte de un CNS , integrando los conocimientos teóricos, habilidades clínicas y la aplicación de normativas generales especificadas por el Ministerio de Salud.

Objetivos específicos

- Entrevistar a una madre, extrayendo los datos anamnésicos necesarios para evaluar el crecimiento y desarrollo de un niño sano:
 1. Evaluar desarrollo psicomotor en las distintas edades y reconocer su retraso
 2. Evaluar el estado de inmunización
 3. Verificar en la historia el resultado de los métodos de screening e indicar lo que correspondan.
- Realizar antropometría y, a partir de los datos obtenidos, efectuar el diagnóstico nutricional integrado, aplicando las curvas correspondientes
- Entregar las indicaciones a la madre correspondientes a la edad del niño
 1. Alimentación y suplementación
 2. Vacunas PAI: indicar las vacunas correspondientes e instruir sobre efectos secundarios
 3. Guías anticipatorios: estimulación, prevención de accidentes
 4. Integrar los elementos de anamnesis y antropometría (examen físico no se hace) para enunciar un diagnóstico global de salud.

Contenidos

5. Crecimiento, DSM
6. Evaluación nutricional
7. Vacunación
8. Alimentación
9. Prevención de accidentes
10. Métodos de screening de uso habitual
11. Estimulación
12. Guía anticipatoria

Preparación

1. Confeccionar bosquejo con diseño de tiempo y estaciones
2. Preparar lugar físico: sala de simulación amplia para estaciones; sala con asientos y computador y proyector de multimedia
3. Definir recursos humanos: 6 tutores : 4 madres simuladas
4. Definir recursos no humanos: 2 maniqués pequeños para pesar; pesa, podómetro, huincha Hojas OMS, NCHS, Tabla de Tanner, pizarrón con lápiz y borrador
5. Elaborar pautas de cotejo para cada estación
6. Disponer de referencias bibliográficas: MINSAL: evaluación del Estado Nutricional, evaluación del DSM, apuntes prevención de accidentes, guía de control del niño sano.

Prerrequisitos

1. Revisar contenidos de curso de semiología sobre obtención de anamnesis pediátrica y examen físico
2. Confeccionar cada alumno una guía de anamnesis adecuada a un control sano de lactante
3. Revisar la materia de clases del modulo de niño sano y bibliografía adjunta
4. Traer una pauta para antropometría de lactante, realizada individualmente basada en la bibliografía adjunta
5. Confeccionar pauta para indicaciones que debe entregar a la madre de un lactante en un CNS

Desarrollo

1. Briefing: 5'
2. Prueba corta para chequear el estudio (5 min)
-corrección conjunta al termino (5 min)
3. Video demostrativo de la técnica de antropometría de un lactante (12 min) seguido de 5' de discusión de dudas.
4. El grupo de 15 alumnos se dividirá en 2 partes que trabajaran en paralelo, con 1 docente encargado en cada 1; estos a la vez en 3 subgrupos de 2 a 3 alumnos con un docente cada uno
 - 1° grupo entrevista a la madre (10 min)
 - 2° grupo realiza antropometría y diagnóstico nutricional (10 min)
 - 3° entrega indicaciones a otra supuesta madre (10 min)
5. Los grupos rotaran por las 3 estaciones; debe estimularse la participación activa de cada alumno (todos practican)
6. Habrá 10 a 12 min de trabajo y 3 a 5 de feedback por el tutor y por los pares antes del cambio.
7. Debriefing 15 min al término, en que cada grupo presentara brevemente las conclusiones de la 1° rotacion que vivió, abriendo discusión para aclarar conceptos y cerrar el tema con el diagnóstico final del niño.
8. Feed back general

Evaluación

Nota de minitest que constituirá un porcentaje de la nota del módulo de Niño Sano.

2.3 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

¿Cuándo es recomendable hacer un seminario de investigación?

Cuando:

- Se desee abordar o profundizar un problema específico, que ha sido objeto de análisis y discusión.
- Se han problematizado situaciones que han sido objeto de investigación de campo, laboratorio o bibliográfica.
- Se busca analizar o desarrollar críticamente un tema.
- Se requiere desarrollar o evaluar las habilidades de investigación, análisis, organización de los estudiantes.

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente el seminario?

- Cognitivos y prácticos

Ventajas

- ✓ El proceso de investigación permite mejorar la capacidad del estudiante de indagar o reunir fuentes que fortalezcan sus hipótesis
- ✓ El trabajo en grupo posibilita el refuerzo de ideas, el desarrollo analítico y fundamentado de cada parte o ámbito del tema, y el aprendizaje colectivo
- ✓ Permite evaluar periódicamente el avance de la investigación
- ✓ Proporciona la oportunidad para un estudio intensivo de problemas especiales, investigaciones y experiencias personales.

Desventajas

- × Se requiere bastante tiempo para el desarrollo y la investigación
- × No todos los integrantes del seminario participan o indagan de la misma manera
- × Se tiende a parcelar la búsqueda y el desarrollo de cada tema, no realizando la síntesis necesaria para las conclusiones finales.

Descripción

Consiste en la discusión de problemas y/o casos que han sido objeto de investigación de campo, laboratorio o bibliográfica, con el propósito de analizar e interpretar críticamente los hechos o fenómenos de interés científico de un área determinada y desarrollar habilidades para analizar, organizar y presentar en forma oral o escrita. El seminario proporciona la oportunidad para un estudio intensivo de problemas especiales, investigaciones y experiencias personales. Para un seminario se requiere bastante tiempo. No permite trabajos con grupos heterogéneos y necesita de coordinadores muy competentes.

La preparación de un seminario debe hacerse con bastante anticipación, ya que tienen dos clases de sesiones: las de las comisiones o grupos encargadas de estudio de subtemas, para concretar detalles y de elaborar las recomendaciones; y las sesiones plenarias que tienen por objeto determinar puntos de vista generales y sacar conclusiones. Los participantes se subdividen en grupos para realizar trabajos que luego se presentan en el informe o disertación final. El profesor o guía puede definir cada grupo o bien permitir que estos se organicen por afinidad. Puede definir también el tema de cada grupo, o bien puede presentar un solo tema y que cada grupo desarrolle una parte de él. Además de los trabajos en grupo, los participantes pueden investigar y presentar trabajos especiales o desarrollar en especial algún subtema del interés general..

¿Cómo se prepara?

1. Elección de el o los temas que pueden ser investigados o discutidos
2. Conformación de los grupos
3. Formalización de los temas y distribución de tareas individuales
4. Calendarización de las etapas del seminario:
 - ◆ Inicio
 - ◆ Periodo de investigación
 - ◆ Pre informe o revisión estados de avance
 - ◆ Presentación documento escrito
 - ◆ Exposición oral del tema
5. Cada grupo puede exponer en un evento en conjunto, el cual presenta los resultados de la investigación en una plenaria.

CAPITULO 3

■

**METODOLOGÍAS Y ESTRATEGIAS PARA GRUPOS PEQUEÑOS
(MÁXIMO 10 ALUMNOS)**

3.1 JOURNAL CLUB

¿Cuándo es recomendable hacer un journal club?

Cuando se requiere profundizar y actualizar en forma sistemática y periódica sobre algún tema de investigación científica o clínica que está en desarrollo.

¿Para que tipo de objetivos es más pertinente un Journal Club?

- Cognitivos

Ventajas

- ✓ Permite profundizar un tema con contenidos actualizados
- ✓ Permite desarrollar destrezas y enseñar a los alumnos habilidades relativas a lectura de paper
- ✓ Permite intercambiar contenidos, tesis e hipótesis entre compañeros que conocen en un nivel semejante los avances sobre la materia tratada
- ✓ Facilita en autoaprendizaje
- ✓ Estimula la elaboración de hipótesis sobre el tema estudiado o aspectos del mismo
- ✓ Permite estar al día en los temas de la especialidad
- ✓ Desarrolla la camaradería
- ✓ Permite mantener una bibliografía temática

Desventajas

- × El trabajo autónomo de cada persona que hace las revisiones debe ser supervisado, especialmente en alumnos novatos. (Es importante dar una dinámica a los journal club que permita ir a lo central, hacer una buena discusión y tratar de que cada sesión no ocupe más de 40 minutos).

Descripción

Los Journal Clubs son grupos de individuos que estudian la literatura de un tópico o tema y a partir de ella generan discusión y análisis crítico. Los objetivos de cualquier Journal Club son evaluar críticamente la literatura especializada relevante, y determinar avances actuales.

Existen tres estilos principales de Journal club:

- **Estilo Diarios Actuales:** cada presentador entrega una lista de los diarios actuales de los cuales se trazan los papers y asuntos relevantes.
- **Estilo Basado en el Asunto:** los papers más importantes en un tema, un área, o un tema en los últimos cinco años.
- **Estilo Basado en la Evidencia:** un especialista clínico describe un problema clínico al final de una reunión del journal Club. En reunión siguiente, algunas (generalmente 4-6) revisiones sistemáticas son presentadas sobre el tema y la evidencia es evaluada, produciendo un apreciación crítica de un tópico (*CAT critical appraised topic*).

3.2 APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)

¿Cuándo es recomendable aplicar un ABP?

Cuando se quiere realizar una experiencia teórico práctica que permita desarrollar habilidades cognitivas de grupo, en torno al enfrentamiento y solución de problemas o situaciones derivadas del desarrollo de actividades profesionales.

¿Para qué tipo de objetivos es más pertinente el ABP?

- Cognitivo-prácticos

Ventajas

- ✓ La importancia del contenido del plan de estudios es facilitada por el estudiante estructurando el aprendizaje alrededor de problemas clínicos comunes.
- ✓ Reducción del exceso de información, que afecta a muchos de nuestros estudiantes.
- ✓ Contribuye a la adquisición de capacidades genéricas o de habilidades transferibles personales tales como la solución de problemas, la comunicación y trabajo en equipo.
- ✓ El proceso de ABP implica que el estudiante asume su aprendizaje con mayor responsabilidad.
- ✓ Mezcla el carácter personal del aprendizaje con el colectivo.
- ✓ Posee un importante papel catalizador de los conocimientos o representaciones previas.
- ✓ Asigna un rol preponderante al contexto de los estudiantes y a la oportunidad de la experiencia concreta.
- ✓ Permite el desarrollo de competencias complejas.
- ✓ Exige la aplicación de pasos lógicos de la investigación.
- ✓ Valora el carácter interactivo y el trabajo colaborativo.
- ✓ Permite establecer relaciones de significado entre el interés personal, de estudios y de aplicación.
- ✓ Valora la importancia de un resultado obtenido.
- ✓ Permite la reflexión sobre lo que se está aprendiendo.
- ✓ Un problema de la vida real genera motivación, mucho más que una seleccionada secuencia de información de un libro de texto.
- ✓ En el modelo los estudiantes pueden integrar sus conocimientos.
- ✓ El modelo los prepara mejor, con habilidades funcionales necesarias para sus carreras profesionales y así los hace más competitivos en sus trabajos.

Desventajas

- x El conocimiento adquirido con ABP puede permanecer desorganizado. La organización del conocimiento, a través de los cursos tradicionales, es introducida por los profesores experimentados, capaces de distinguir lo importante de lo accesorio.
- x Puede producir pérdida de tiempo, el cual no es aprovechado en términos de aprendizaje, dado que es el propio estudiante quien debe buscar y adquirir los contenidos educativos

Descripción

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) ha sido uno de los fenómenos relevantes en la educación desde los años 70. Este modelo puede ser interpretado de diferentes formas, todas coinciden en que se usa un problema para dirigir el proceso de aprendizaje. Un pequeño grupo de estudiantes autodirigido es enfrentado a un problema de la vida real, para ser resuelto en un contexto profesional. Los estudiantes exploran el problema, identifican lo que saben acerca de él y lo que necesitarán aprender. Estudian independientemente, buscando y usando tecnologías actuales para investigar de manera más sistemática. En el último paso, ellos integrarán sus ideas y presentarán la solución al problema. El modelo combina procesos de aprendizaje social e individual, poniendo énfasis en la participación activa de los miembros. El ABP está basado sobre la visión en la premisa de que la gente es activa, curiosa y está dispuesta a buscar para conocer.

¿Cómo se prepara?

- Organizar adecuadamente las fases del aprendizaje por problemas. Formación de grupos de acuerdo al potencial manejo y coordinación interna (sacar provecho de actividades para el desarrollo de conductas acordes con los objetivos transversales y contenidos actitudinales).
- Presentar el caso en forma secuencial
- Los alumnos deberán formular hipótesis relacionadas con el problema. Plantear estrategias que permitan resolverlo o idear soluciones, discutiendo en grupo y tomando acuerdos (promover el uso de conocimientos previos). Se debe observar el trabajo de los alumnos para diagnosticar el grado de dominio de los distintos conocimientos requeridos, etc.).
- Generar situaciones de clase tradicional para uniformar los conocimientos comunes de los estudiantes disponiendo actividades para el estudio individual (textos de lectura relacionados, guías de trabajo, etc.).
- Desarrollar el trabajo de cada grupo de manera personalizada, permitiendo el acceso a información de distintas fuentes (bibliografía seleccionada, Internet, entrevistas, etc.).
- Establecer una organización interna del grupo (coordinar, redactar, gestionar recursos, etc.) para elaborar informes parciales o por etapas, de acuerdo a un calendario preestablecido.

Rol del Tutor

Como diseñador del currículum, el papel del profesor tradicional cambia desde lo que era implementar decisiones externas y anteriormente tomadas sobre plan de estudios en ejecución, a ser un activo participante y creador de decisiones en el proceso de diseño del plan de estudios. Como profesor o guía de ABP, el papel del profesor cambia de ser un transmisor de información a ser un facilitador del aprendizaje.

La facilitación de habilidades del profesor es central para el éxito del ABP. El profesor sirve como un entrenador o guía para el aprendizaje del estudiante. Como facilitador, el maestro desafía, interroga y estimula a los estudiantes en sus reflexiones, en la búsqueda para la solución de problemas y autodirigir su proceso de estudio. Después, los estudiantes se desafiarán mutuamente y a sí mismos de cómo trabajan, piensan, y aprenden. En este proceso, los estudiantes asumen la responsabilidad de su proceso de aprendizaje, desplazando el eje de una formación centrada en el profesor, a una centrada en el estudiante. El estudiante se transforma en un sujeto activo en la adquisición de sus habilidades académicas y profesionales, en comparación con el modelo de estudiante pasivo.

Como diseñador del plan de estudios, el rol del profesor es seleccionar y estructurar problemas de modo que en ellos se traten los objetivos y contenidos importantes del plan de estudios. Este proceso da lugar a la reafirmación de la importancia de los varios objetivos, de la clarificación de algunos y de la eliminación definitiva de otros que carecen de importancia.

Organización temporal

Es estratégico tener en cuenta el tiempo para:

- organizar internamente los grupos y producir conocimiento.
- clases expositivas según necesidades de la temática o las instrucciones generales.
- sesiones de trabajo grupal, con metas precisas de acuerdo a cada etapa de trabajo.

Sistematización y evaluación

¿Cómo evaluar el aprendizaje por problemas?

- Describir resultados esperados del aprendizaje de contenidos.
- Registrar el aporte de conocimiento en el proceso de razonamiento grupal.
- Observar la calidad de las interacciones al inicio, durante y final de la actividad.
- Controlar la calidad de los aprendizajes en cada etapa de acuerdo a necesidades, mediante revisión de cuadernos personales, portafolios, pruebas escritas calificadas, procesos prácticos, carpetas de etapa o finales, etc.

Fuentes consultadas

<http://www.sdutsj.edus.si/PBL/What%20is%20PBL.html>
http://www.medev.ac.uk/resources/features/AMEE_summaries/guide15_summary
<http://www.mcli.dist.maricopa.edu/pbl/ubuytutor/role.html>
<http://contexto-educativo.com.ar/2001/4/nota-02.htm>
<http://colombiamedica.univalle.edu.co/VOL32NO4/aprendizaje.htm>
http://www.uc3m.es/uc3m/revista/DICIEMBRE2003/Activos/pdf/ja_molina.pdf
www.ejournal.unam.mx/revfacmed/no45-4/RFM45408.pdf
<http://omega.fdo-may.ubiobio.cl/th/v/v13/13.pdf>
www.fv.ulpgc.es/ficheros/abpcienciassalud.pdf
http://www.cecam.sld.cu/pages/rcim/revista_2/articulos_html/febles.htm
<http://oemucn.blogspot.com/2005/10/aprendizaje-basado-en-problemas.html>
<http://www.scielo.cl/scielo.php>
http://cv.uoc.edu/tren/trenacc/web/GAT_EXP.PLANDOCENTE?any_academico=20061&cod_asignatura=72.114&idioma=CA&pagina=PD_PREV_PORTAL

3.3 JUEGO DE ROLES

¿Cuándo es recomendable hacer una demostración o simulación en el aula?

Cuando se busca desarrollar experiencias virtuales o simuladas de la práctica profesional de manera lúdica y representada, en donde los estudiantes no solo recrean la situación sino que además desempeñan roles diversos mediante los cuales pueden comprender cómo se actúa en situaciones reales.

¿Para que tipo de objetivos es más pertinente el juego de roles?

- Cognitivas-prácticas

Ventajas

- ✓ Permite un trabajo cooperativo
- ✓ Presenta situaciones inesperadas que deben sortear los estudiantes en equipo
- ✓ Permite una aproximación a los estados y situaciones propias y cotidianas del ejercicio de la labor médica
- ✓ Permite detectar fortalezas y debilidades entre los estudiantes

Desventajas

- × El ejercicio se puede desvirtuar y alejar de las situaciones reales que se buscan representar
- × No todos los integrantes del juego desempeñan su rol con la responsabilidad y compromiso exigidos

Descripción

El juego de rol es una dinámica en donde se interpretan roles, que obedecen a un marco previamente definido, el cual es presentado como un cuento, historia o relato. Cada participante interpreta un personaje y debe actuar de acuerdo a las características de éste. Sin embargo, no existe necesariamente un guión que especifique cada rol, sino más bien se definen varias características y se deja actuar al personaje con libertad. La idea es que a partir del inicio de juego, los participantes interpreten libremente a sus personajes y se inserten en la lógica de la trama. La personificación va resolviendo y acomodando su participación en el juego mientras las situaciones van ocurriendo, todo esto en relación a los otros roles. En el juego de rol no hay competencia estrictamente, sino más bien es un juego de colaboración. Los jugadores deben principalmente cumplir una misión, que puede estar ligada a las misiones de los otros jugadores.

Realización

Para iniciar un juego de rol se necesitan al menos 4 personas como mínimo. Lo primero es definir quien es el director, narrador o 'master'. En el caso del aula puede ser el profesor o bien un ayudante. Es preciso que el narrador defina de antemano una historia, con todos los detalles necesarios para que se ejecute cierta trama racional. A partir del relato inicial, se definen los personajes, sus atributos, las cosas que saben y la misión que tienen en el juego. No todos deben saber todos los detalles del juego, solo el director de éste.

El modo de jugar el juego puede variar de acuerdo a los fines y condiciones. El juego puede desarrollarse en una habitación o sala, o bien un escenario más grande como una casa o un edificio. Los personajes se pueden ubicar en diferentes lugares del escenario, vestirse apropiadamente si es necesario y darle vida a su personaje.

En algunos juegos se utilizan fichas, en donde se apuntan los niveles, habilidades, atributos, utensilios o armas, dones y otras cosas relativas al personaje. Además, es importante en estos casos administrar puntos, en la medida que van cumpliendo sus misiones. Los puntos pueden ser dados por el director o por otros personajes. Estos pueden ser intercambiados, perdidos o ganados, en tanto se vayan cumpliendo las etapas de la misión. También se pueden utilizar objetos, que representen dones o habilidades.

La idea es darle vida a la trama, pero que su desenlace esté determinado por las decisiones o acciones de los jugadores. El rol del director es cuidar que el marco de la trama se conserve y responder cada duda o problema que se presente sobre el curso de ella.

En el juego de rol se expresan diferentes actitudes, las cuales no sólo estriban en la caracterización del personaje, sino que también se integran conocimientos previos, particulares de cada jugador. Estos se van adaptando al curso de la trama, a las exigencias que le hace el juego y sus propias habilidades para resolver problemas o situaciones que los otros jugadores le presenten.

En términos de metodología de aprendizaje, el juego de rol puede ofrecer instancias muy adecuadas para interiorizar no sólo aspectos simbólicos del tema, sino también ampliar la comprensión del marco histórico y contextual del juego de rol que ejecuta. Desarrolla también habilidades lúdicas, de empatía, de cooperación y de socialización, aspectos importantes para el desarrollo socio cultural de la formación del educando.

3.4 TUTORIA

¿Cuándo es recomendable hacer una tutoría?

Cuando se quiere:

- Apoyar al alumno en el desarrollo de una metodología de estudio y trabajo apropiado para las exigencias del primer año de la carrera.
- Ofrecer al alumno apoyo y supervisión en temas de mayor dificultad en las diversas asignaturas.
- Crear un clima de confianza que permita conocer otros aspectos de la vida personal del alumno, que influyen directa o indirectamente en su desempeño.
- Señalar y sugerir actividades extracurriculares para favorecer un desarrollo profesional integral del estudiante.
- Brindar información académico-administrativa según las necesidades del alumno.

¿Para que tipo de objetivos es más pertinente la tutoría?

- Cognitivos

Ventajas

- ✓ Contribuye a la educación integral, favoreciendo el desarrollo de todos los aspectos de la persona: la propia identidad, sistema de valores personalidad, sociabilidad.
- ✓ Ajusta la respuesta educativa a las necesidades particulares previniendo y orientando las posibles dificultades.
- ✓ Orienta el proceso de toma de decisiones ante los diferentes itinerarios de formación y las diferentes opciones profesionales.
- ✓ Favorece las relaciones en el seno del grupo como elemento fundamental del aprendizaje cooperativo, de la socialización.
- ✓ Contribuye a la adecuada relación e interacción de los integrantes de la comunidad educativa por ser todos ellos agentes y elementos fundamentales de este entorno.

Descripción

La heterogeneidad del alumnado actual, la flexibilidad para optar presente en los nuevos planes de estudio, el impacto de la reformas en estos planes, junto a la necesidad de una mejor atención al estudiante y un trato más personal y directo, constituyen aspectos que hacen imprescindible la incorporación de las tutorías. La tutoría es una acción docente de orientación con la finalidad de participar en la formación integral del alumno potenciando su desarrollo académico y personal, así como su proyección social y profesional.

El interés por las tutorías está muy relacionado con la calidad de la enseñanza, la cual afecta al rendimiento y a la satisfacción del alumno.

Dentro de este contexto, la tutoría consistiría en un proceso de acompañamiento durante la formación de los estudiantes, que se concreta mediante la atención personalizada a un alumno o a un grupo reducido de alumnos, por parte de académicos competentes y formados para esta función, apoyándose conceptualmente en las teorías de enseñanza - aprendizaje. Como consecuencia, la práctica docente se distribuye entre las horas de docencia frente a grupo, la participación en seminarios con un número reducido de estudiantes —que trabajan en profundidad un tema común—, y en sesiones de atención personalizada, cara a cara, a las que se denomina tutoring o supervising en Inglaterra; y academic advising, mentoring, monitoring o counseling, según su carácter, en Estados Unidos. En cuanto a los estudiantes, sus principales actividades son asistir a las sesiones de los cursos, estudiar en la biblioteca, leer, escribir, participar en seminarios y discutir el trabajo con su tutor.

La tutoría se definiría como una acción sistemática, específica, concretada en un tiempo y un espacio, en la que el alumno recibe una especial atención, ya sea individual o grupalmente, considerándose como una acción personalizada.

Niveles de la tutoría

Además de las tutorías especializadas desarrolladas por especialistas (psicólogos, etc.) existen dos niveles de tutorías:

1. Tutorías académicas. Son inherentes al rol de profesor, son las que cada docente realiza en su asignatura con su grupo de alumnos. En estas tutorías los profesores supervisan el trabajo, orientan, resuelven dudas, aconsejan bibliografía, revisan trabajos y pruebas, etc., pero siempre dentro del ámbito de la propia asignatura.

2. Tutorías personales de apoyo y seguimiento. Constituyen la actividad central del "Plan Tutor" de esta Universidad. En este caso, la tutoría deja de ser un componente sustantivo de la acción docente y pasa a ser un componente complementario y distinto de dicha función. El profesor tutor tiene a su cargo un grupo reducido de estudiantes, que no deben ser alumnos de su asignatura, y se convierte en formador y orientador del estudiante, realizando las siguientes funciones:

- ◆ Función informativa. Proporcionar fuentes de información y recursos que les puedan ser útiles para sus estudios.
- ◆ Función de seguimiento académica y de intervención formativa. Efectuar un seguimiento del rendimiento del estudiante, colaborar en la mejora de los procesos de aprendizaje y estimular el rendimiento y la participación en actividades relacionadas con su formación.
- ◆ Función de orientación. Ayudar al alumno a planificar su itinerario e informarle de las posibilidades que tiene al terminar los estudios.

Objetivos de la tutoría

- Facilitar el progreso del alumno en las etapas de desarrollo personal, proporcionándole técnicas y habilidades de estudio y estrategias para hacer más eficiente el propio esfuerzo.
- Favorecer la integración en el centro.
- Ayudar al estudiante a diseñar su plan curricular en función de sus intereses y posibilidades.
- Reforzar el espíritu crítico de los estudiantes con respecto a su propia actitud ante los estudios y su futura profesión.
- Reforzar el realismo en relación al propio trabajo y sentar así las bases de una correcta autoevaluación.
- Detectar problemas académicos que puedan tener los estudiantes y contribuir a su solución.

Para conseguir estos objetivos el tutor debe

- Ofrecer apoyo e información a los alumnos sobre diferentes servicios de su Escuela y de la Universidad.
- Facilitar el desarrollo de habilidades y estrategias de aprendizaje.
- Identificar aspectos que interfieren en el desempeño académico del alumno.
- Orientar sobre los métodos de estudio universitario.
- Fomentar la participación del alumno en actividades dirigidas a mejorar su formación
- Hacer el seguimiento académico.

La figura de tutor

La tutoría universitaria se entiende como una actividad de carácter docente propia del profesorado universitario, un profesorado con dedicación docente e investigadora que ocupa parte de esta dedicación a la tarea de tutoría.

El conjunto de las funciones atribuidas al profesorado tutor comporta un modelo de profesorado tutor, que recoge una serie de condiciones capaces de garantizar la idoneidad:

- ◆ Un perfil de calidades humanas: madurez, empatía, sociabilidad y responsabilidad.
- ◆ Un conocimiento amplio de la realidad de la titulación en la cual es docente.
- ◆ Un conocimiento amplio de la institución en la que trabaja y del ámbito profesional para el que prepara a los estudiantes.
- ◆ Facilidad de acceso a la información institucional.
- ◆ La voluntad y los recursos para orientar los procesos de desarrollo de los estudiantes en los aspectos curriculares, profesionales y personales.
- ◆ La voluntad y los recursos para estimular actitudes académicas en los estudiantes: estrategias de estudio y complementos formativos.
- ◆ La voluntad y los recursos para ayudar o derivar estudiantes con dificultades académicas.
- ◆ La voluntad y los recursos para motivar la mejora de los estudiantes de excelencia.
- ◆ La disponibilidad y la dedicación para la atención de estudiantes, para la propia formación permanente y para las tareas de coordinación de la tutoría.

- ◆ Una actitud positiva hacia la función tutorial y el conocimiento y la asunción de las finalidades previstas. Voluntad de desarrollar esta función y compromiso de permanencia durante un periodo de tiempo.
 - ◆ Una facilidad para la relación personal con estudiantes y profesores.
 - ◆ Una capacidad crítica y una voluntad constructiva en las relaciones con el alumnado y la institución.
- En todo caso, la lista anterior no debe utilizarse como criterio de selección o de exclusión de tutores, ni tampoco debe entenderse como una relación exhaustiva de requisitos que tienen que satisfacer todos los tutores, sino más bien como una orientación sobre el perfil y el estilo de tutor que se quiere ir potenciando progresivamente.

Roles que el tutor puede desempeñar

- 1. De capacitación:**
 - a) Ofrecer una atención directa, demostrando que el estudiante recibe toda su atención.
 - b) Usar técnicas de escucha eficaz, para demostrarle que hemos entendido lo que nos ha dicho.
 - c) Ofrecer esquemas para la solución de problemas.
- 2. De respaldo:**
 - a) Estar disponible, tener tiempo para reunirse con él.
 - b) Expresar su atención y preocupación.
 - c) Animar a una mejor autoestima, adoptando una actitud cálida y sin prejuizar.
- 3. Informativas:**
 - a) Ofrecer información general sobre el curso, el centro, asignaturas, etc.
 - b) Ofrecer información para cubrir sus necesidades e intereses.
 - c) Dar al estudiante una interpretación de su experiencia y comportamiento presente y pasado.

La Temática

La temática será un elemento vehicular de la tutoría, siendo, en muchos momentos, el núcleo aglutinante de la acción tutorial.

Esta temática tendrá dos vertientes a considerar para su planificación: **a)** deberá responder a las demandas de los propios alumnos quienes estarán interesados en tratar, hablar y contrastar opiniones sobre temas que les implican, afectan e inquietan. **b)** el profesor, como dinamizador de la acción tutorial, deberá proponer temas que considere que son apropiados para sus alumnos, teniendo presente el conocimiento que tienen de ellos. Se trata de involucrar a los alumnos y, mediante una metodología adecuada, conseguir que las situaciones sean activas, significativas y logren una eficacia en el tratamiento de la información. El planteamiento didáctico deberá escapar de la mera transmisión de información, ya que el modelo de clase magistral no tiene cabida en la acción tutorial, que será tratada más como una forma de debate, análisis, repercusiones... del tema que se analice. Por lo tanto, su objetivo no será la adquisición de conceptos sino de criterios y valores.

El alumno tutelado

El alumno universitario presenta diferentes problemáticas. Una de las que más le inquietan es su falta de rendimiento, que repercute en baja autoestima, depresión, ansiedad... Es interesante que el tutor conozca qué factores influyen en el rendimiento académico.

A principios de siglo, la preocupación se centraba en poner en evidencia las aptitudes necesarias y los resultados académicos previos como predictores del rendimiento, pero los resultados fueron muy decepcionantes. Posteriormente, se introdujeron variables de orden afectivo (intereses y preferencias en la elección de los estudios) lo que mejoró considerablemente los resultados de las investigaciones, no obstante seguía habiendo un alto porcentaje de fracasos no explicables por estas variables.

A continuación presentamos los diferentes factores que, según los investigadores, influyen en la obtención de un rendimiento académico óptimo:

1. Factores cognitivos. Facilidad o dificultad para estudiar.

- a) Aptitudes intelectuales. Lo único que se ha logrado constatar es una asociación entre aptitudes y rendimiento, sin que se haya podido medir cuantitativamente ni predecirla.
- b) Éxito académico anterior. No obstante, existen numerosos casos de estudiantes brillantes en los estudios secundarios que fracasan en los superiores.
- c) Las capacidades cognitivas de base. El éxito no está tanto en relación con las nociones vistas en la secundaria, como en las capacidades ejercidas sobre esas nociones.
- d) Estilos cognitivos. Hacen referencia a cómo aplica el alumno su potencial intelectual, a cómo utiliza su inteligencia y las estrategias que emplea para aplicarla.

2. Interés por los estudios.

- a) Decisión personal o externa (familia, compañeros, etc.) para entrar en la Universidad y para elegir los estudios.
- b) Valor concedido al título.
- c) Valor concedido a las asignaturas.
- d) Valor concedido al programa de estudios.
- e) Valor concedido a sus profesores y tutores.
- f) Valor concedido a su propia persona. La importancia de la idea de sí mismo en el ámbito escolar (el éxito engendra éxito y el fracaso, fracaso).
- g) Idea que tiene el estudiante del valor que los demás le reconocen.

3. Las metas que persiguen los alumnos cuando afrontan las actividades académicas.

- a) Si la meta son las calificaciones los efectos no son positivos.
- b) Para preservar la autoestima e incrementarla, a veces los alumnos desempeñan algunas conductas como no preguntar en clase para evitar el ridículo, o estudiar de manera mecánica o memorística lo que tienen implicaciones negativas.
- c) Si los alumnos no tienen clara la funcionalidad de los conocimientos desaparece su interés y disminuye su esfuerzo.

4. La capacidad de fijarse objetivos.

- a) El éxito en la enseñanza superior presupone la capacidad de fijarse un programa de trabajo para el estudio, de mantenerlo y de ajustarlo a las necesidades.
- b) Los estudiantes que obtienen buenas notas son capaces de fijarse un programa de lecturas y de actividades extraacadémicas.
- c) Los estudiantes brillantes relacionan los contenidos de asignaturas diferentes.

5. Atribuciones causales de sus éxitos o fracasos.

Es necesario ayudar al estudiante a que atribuya sus éxitos a su capacidad o esfuerzo y sus fracasos a causas controlables por él.

6. La inteligencia emocional.

Para Goleman, sólo el 20% del éxito académico y/o profesional es atribuible al cociente intelectual mientras que el 80% restante viene garantizado por el cociente emocional. Las emociones negativas afectan a la concentración y efectividad en el trabajo, puesto que obstaculizan cualquier intento de atender a otra cosa.

Bibliografía utilizada

http://ciencias.unizar.es/tutorias/Que_es.pdf

http://siempre.unizar.es/doc/tutor/Manual_tutor.pdf

<http://www.ub.es/tutorsub/Documento%20Marco%20PAT-UB.doc>