

**RESÚMENES DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EL
TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN
EN CIENCIAS DE LA SALUD DE ASOFAMECH,
SANTIAGO 2005
(III PARTE)**

TRABAJOS DE INVESTIGACION EN POSTERS

APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Gracia Navarro S., Elso Schiappacasse F., Eduardo Fasce H., Marcelo Fasce V.
Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Introducción: Atributos del profesionalismo médico estarían asociados a las inteligencias intra e interpersonal descritas por Gardner; se infiere que existiría mayor probabilidad de aprender y desarrollarlos cuando existe disposición natural y oportunidades de aprendizaje.

Metodología: Se estudia la disposición para resolver problemas o elaborar productos en las áreas intra e interpersonal, lingüística, lógico-matemática, musical y kinésico-corporal en 148 estudiantes de Medicina, Psicología y Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Concepción. Datos procesados en SAS, análisis univariados y bivariado.

Resultados: Los estudiantes de Medicina tuvieron altos puntajes en inteligencias musical (3,71) e interpersonal (3,62), siendo el más bajo en lingüística (2,48). En la comparación entre carreras hubo diferencias significativamente mayores para interpersonal y lingüística en Psicología (3,92, y

3,44, respectivamente, $p < 0,008$) y para lógico-matemática en Ciencias Físicas y Matemáticas ($p < 0,008$). Medicina y Psicología tienen puntajes significativamente más altos en inteligencia interpersonal ($p < 0,02$). Plan Biológico y Químico de Enseñanza Media tienen puntajes significativamente mayores en inteligencia lógico-matemática que aquellos del Plan Común y Humanista ($p < 0,03$). Hombres difieren en inteligencia espacial ($p < 0,03$), en mujeres predomina la inteligencia interpersonal ($p < 0,02$) y la kinésico-corporal ($p < 0,03$).

Conclusiones: Los estudiantes que ingresan al 1er año de Medicina no tienen disposición especial para las inteligencias asociadas con conductas ligadas al profesionalismo. Por tal razón surge como de importancia desarrollar programas y metodologías orientadas a fortalecer y estimular el desarrollo de estas inteligencias.

DESEMPEÑO DE TUTORES EN EL MÓDULO GESTIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD I (GIS I) MULTIPROFESIONAL Y BASADO EN PROBLEMAS

Nancy Navarro, Mirtha Cabezas, Mónica Illesca.
Oficina de Educación en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

Introducción: Introducción: Se evalúa el desempeño de tutores realizada por los educandos en una actividad curricular multiprofesional (GIS I, 2004), centrada en el estudiante, con aprendizaje basado en problemas donde el docente (tutor) asume un rol facilitador y formador.

Metodología: Se conformaron 28 grupos multiprofesionales (9 y 10 alumnos) con estudiantes del primer año. Evaluaron el rol del tutor con un instrumento que consideraba 15 ítems orientados a: logro de objetivos, aprendizaje colaborativo, motivación, evaluación, razonamiento crítico, utilizando una escala tipo Likert, y dos preguntas abiertas para identificar fortalezas y áreas a mejorar. Para el análisis de datos cuantitativos se utilizó estadística descriptiva y para el cualitativo se realizó reducción progresiva de datos.

Resultados: El promedio general del desempeño de tutores fue de 3,5 (2,7 - 3,9). 36 % de los Tutores obtuvieron un promedio bajo la media. Los

ítems con más altos promedios fueron “da señales claras de las expectativas de la unidad” (3,7), “ayudó al logro de los objetivos” (3,7). Los más bajos “ayudó efectivamente a desarrollar habilidades de razonamiento” (3,0), “ayudó a desarrollar habilidades individuales de comunicación” (3,2), “fue objetivo en las evaluaciones de los estudiantes” (3,2). En las fortalezas se identificaron 221 unidades de significado, determinando dos macro categorías emergentes “conocimiento del rol del tutor” (137) y “actitud docente” (73). En áreas por mejorar se identificaron 73 unidades de significados determinando tres macro categorías emergentes “conceptualización rol tutor” (43), “relaciones de trabajo entre docente/estudiante” (24), “conocimiento del rol del tutor” (6).

Conclusiones: El desempeño del tutor es relevante para el logro de resultados del proceso del aprendizaje basado en problemas.

ESTILOS DE APRENDIZAJE EN PRIMER AÑO DE MEDICINA SEGÚN CUESTIONARIO HONEY-ALONSO: EXPERIENCIA PRELIMINAR

Sylvia Palacios, Alejandro Soto, Olga Matus, Pilar Ibáñez, Eduardo Fasce.
Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Introducción: Los alumnos aprenden en forma más efectiva cuando se les enseña de acuerdo a sus estilos predominantes de aprendizaje. Dentro de las tipologías de aprendizaje más conocidas están la de Kolb y la de Honey y Mumford, cuya adaptación al castellano la realizó Catalina Alonso (1992) configurándose el cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA). Este cuestionario determina cuatro estilos de aprendizaje: Activo (A), reflexivo (R), teórico (T) y pragmático (P). Objetivo: determinar los estilos de aprendizaje en alumnos de medicina usando el cuestionario Honey-Alonso.

Metodología: Se aplicó el cuestionario a 111 alumnos del primer año de medicina (2004). Este consta de 80 ítems breves, y las respuestas positivas determinan un puntaje que califica el perfil de aprendizaje. El puntaje establece grados de predominio: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto para cada uno de los estilos, de tal modo que cada

alumno tiene puntaje en los 4 estilos. El análisis de datos abarcó la distribución del puntaje según los estilos.

Resultados: Puntaje muy bajo y bajo se obtuvo en 28% (n = 31), 28% (n = 31), 13% (n = 14) y 37% (n = 41) de los alumnos en los estilos A, R, T y P respectivamente. Puntaje moderado se obtuvo en 45% (n = 50), 50% (n = 55), 42% (n = 47) y 27% (n = 30) en estilo A, R, T y P respectivamente y puntaje alto y muy alto se obtuvo en 27% (n = 30), 22% (n = 25), 45% (n = 50), y 36% (n = 40) en cada estilo en el orden ya expuesto.

Conclusiones: El estilo teórico (metódico y objetivo) obtuvo el puntaje más alto. Los estilos activo (improvisador) y reflexivo (analítico) tuvieron predominio de puntaje moderado. El estilo pragmático (práctico y realista) comparte extremos con predominio de 36% en alto y muy alto y 37% en bajo y muy bajo.

METODOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN EN EL CURRÍCULO DE MEDICINA

Angélica Pizarro, Isabel Mujica, Javiera Valdés.
Universidad Católica del Norte, Escuela de Medicina.

Introducción: La participación del profesional de la salud se orienta principalmente hacia la promoción de cambios, para solucionar problemas de salud, especialmente cuando se integra el Autocuidado y la Salud Familiar. Para cumplir con este desafío, es necesario alcanzar las competencias que permitan realizar una educación participativa y eficiente basada en reales necesidades que permitan producir cambios significativos en salud.

Objetivos: Desarrollar Procesos Educativos concordantes con los principios de Autocuidado en Salud. Valorar la importancia de la educación para el Autocuidado en el desarrollo del rol de los profesionales de la salud.

Metodología: Se realizó curso de Educación para el Autocuidado en Salud a 53 alumnos de segundo año de Medicina. Con un total de 5 créditos (2 cátedra 1 taller 2 experiencia clínica). Se utilizó metodología participativa. Se programó experien-

cia clínica con apoyo docente en los tres niveles de atención, con visitas domiciliarias, programas educativos participativos individuales y grupales y difusión de temas de salud en medio radial y escrito.

Resultados: Se cumplió con las actividades programadas. Cada alumno realizó las actividades de experiencia clínica señaladas. El 100% de los alumnos aprobó el curso. La evaluación cualitativa fue buena. El 74% de los alumnos respondió pauta de evaluación de la asignatura con escala de 1 a 5 (nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre). Metodología docente = 4,8. Pertinencia curricular = 4,7. Proceso de evaluación = 4,5. Aspectos administrativos = 4,9. Vínculo profesor alumno = 4,9. Ayudantías = 4,7. Infraestructura = 4,4. Equipamiento = 4,4. Biblioteca = 3,7.

Conclusiones: Es necesario alcanzar las competencias para terminar con la tradicional transferencia de información y transformar la educación en un proceso efectivo activo y participativo.

APRENDIENDO A INNOVAR

Prieto R, Chávez P, Alarcón A, Montoya R, Urrutia C.
Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

Introducción: Se pretende evaluar el desarrollo del Módulo Profesional Integrado III, de carácter teórico – práctico, cuyo objetivo es que los estudiantes del segundo año de la carrera de Obstetricia y Puericultura, adquieran conocimientos, habilidades y destrezas, en el marco de la innovación curricular.

Metodología: Se formaron dos grupos de 16 estudiantes para actividades teórico-prácticas. Al finalizar el módulo los estudiantes evaluaron a los docentes, la asignatura y se autoevaluaron, según pauta adaptada de Saiz, que incluye dos preguntas abiertas para evaluar fortalezas y debilidades. Se asignó una escala de valores de 2 a 7 y se evaluó en base a promedios.

Resultados: En relación a la asignatura el promedio de los contenidos tratados fue de 5,4 (4,7-6,2), la metodología de trabajo teórico fue 5,2 (4,6-5,6) y el sistema de evaluación 5,4 (5,3 - 5,5). Para la evaluación de los docentes se consideraron seis aspectos: la capacidad de transmitir sus conoci-

mientos obtuvo un promedio de 5,9 (5,0 - 6,4), preparación y dominio de los contenidos un 6,2 (5,6- 6,6), experiencia y aporte profesional fue de 6,2 (5,5- 6,6), facilitador para el aprendizaje de los alumnos 5,8 (5,1 - 6,3), puntualidad 5,7 (4,9 - 6,1) y respeto hacia los alumnos 6,4 (6,2 - 6,6). El promedio de la auto evaluación fue de 6,1 (6,2 - 5,9). La integración y calidad de los contenidos teóricos en las actividades prácticas, calidad humana de los docentes, motivación a los alumnos y experiencia calificada se detectaron como fortalezas. La organización de las actividades prácticas en dos grupos, junto con la diferencia de criterios entre los docentes, fueron considerados como debilidad.

Conclusiones: Se destaca preparación y dominio de los contenidos, la experiencia y aporte profesional de los docentes. Las debilidades proponen a los docentes un continuo perfeccionamiento para el logro de los objetivos dentro del marco de la innovación y modificar la organización de la práctica.

CAMBIO DE METODOLOGÍA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA EN LA UNIDAD DE HIGIENE AMBIENTAL

Rosa Renere V., Gloria Contreras J., Gioconda Silva E., Nidia Canales V., Ilse López B.
Escuela Obstetricia, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: Los contenidos de Higiene Ambiental, son difícilmente atractivos para estudiantes cuando se trata de clases expositivas, pero se transforman en interesantes cuando observan el trabajo de campo con profesionales del área.

Objetivo: Analizar el rendimiento alcanzado por alumnos de la unidad de Higiene Ambiental derivados del cambio de metodología durante el curso 2003 -2004 y compararlos con los del año 2002 con metodología tradicional.

Metodología: Se implementa una metodología participativa, donde los estudiantes, a través de la entrega de documentos realizan un trabajo personal, con consulta a fuentes bibliográficas, a expertos, y trabajo en terreno en servicios de Higiene Ambiental de Municipalidades, Plantas de tratamiento de agua y Servicios de Alimentación de Hospitales; en los que a partir de un guión, los

alumnos en grupos desarrollan un informe que implica la recolección de datos para un posterior análisis, interpretación y redacción de este, presentándolos al curso para discusión. Sólo 2 temas se entregan como clase expositiva.

Resultados: Nota promedio del grupo ascendió de 5,0 en el año 2002 a 6,1 en el 2004. El cambio más importante para el año en estudio indica que no hubo ningún alumno con nota inferior a 5,0, un tercio entre 5 y 5,9 y dos tercios sobre 6. La diferencia con el rendimiento del curso anterior es significativa lo que se corrobora al hacer la comparación con Neonatología I donde no se obtiene diferencia significativa ($p > 0,05$).

Conclusiones: El rendimiento estaría dado por la motivación de la metodología que los conduce a una alta participación, demostrando ser responsable de su propio aprendizaje.

DESEMPEÑO DE LOS ESTUDIANTES: MÓDULO DE GESTIÓN E INVESTIGACIÓN UFRO

Paulo Sandoval, Héctor Silva.
Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

Introducción: Durante el año 2004, por segundo año consecutivo, un módulo multiprofesional que desarrolló el aprendizaje en grupos pequeños, donde participaron en cada grupo, alumnos de las carreras de Medicina, Obstetricia, Kinesiología, Enfermería, Tecnología Médica y Nutrición.

Objetivo: Explorar la relación existente entre la opinión de los estudiantes y de sus docentes en relación al desempeño dentro de las tutorías.

Metodología: Se aplicó un cuestionario de 21 ítems, calibrado durante el año 2003 y aplicado a una población blanco de 190 estudiantes y 28 tutores, se seleccionaron aleatoriamente 15 para contrastar sus evaluaciones. Las variables identificadas fueron: "Destrezas de aprendizaje" con 8 ítems, "Destrezas en trabajos grupales" con 5 ítems, y "Desarrollo de Actitudes" con 8 ítems. Cada ítem fue sometido a una escala tipo Likert.

Se analizó cada variable como una escala independiente. Se aplicó análisis de correlación de Pearson con nivel de confianza de 95%.

Resultados: Autoevaluaciones de los estudiantes desplazadas hacia "siempre" y "frecuentemente" en todos los ítems, con un promedio de 4,2 el mínimo y 4,9 el máximo. Lo mismo se observa en evaluación del tutor, donde promedios mínimo y máximo por ítem, son idénticos a los estudiantes, con correlación de 0,956. Mayor coincidencia en ítem "Demuestra ser respetuoso con los que los rodean" y mayor diferencia en "Reconoce las faltas de conocimiento cuando corresponde". Mayor correlación fue la de la variable "Destrezas de aprendizaje" con 0,473 significativa al 0,01.

Conclusiones: Existe correlación en las evaluaciones del "desempeño del estudiante" entre los tutores y los alumnos.

ANÁLISIS FACTORIAL Y DIFICULTAD DEL MÓDULO QUÍMICA DEL EXAMEN DE INGRESO A MEDICINA EN CÓRDOBA, ARGENTINA

Antolin Solache A M., Novella M L., Fernández A R., Gerez N M.
Departamento de Admisión y Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba.

Introducción: A fin de mejorar la propuesta pedagógica del ingreso a la carrera Medicina de la U.N.C., en un trabajo previo se inició el análisis estadístico de los resultados del Examen de Ingreso 2004, Módulo Química. Se evaluó su consistencia interna mediante índices "D" de discriminación y "p" de dificultad y el análisis de la distribución de cada distractor en cada ítem.

Metodología: Los resultados sugerían profundizar en esta línea y avanzar en el estudio de su confiabilidad; para ello se complementa el análisis de la consistencia interna del examen mediante el análisis factorial exploratorio de la prueba.

Resultados: Se obtuvo, mediante el método de componentes principales, una primera matriz de

pesos factoriales de la que se extraen seis factores, que explican el 42,8% de la varianza de la prueba. El examen de las saturaciones de cada factor, indica que el primero de ellos concentra los ítems que requieren principalmente de la Aplicación de procedimientos -de cálculo o lógicos- y algoritmos. El segundo factor se satura en los ítems que exploran la Comprensión de los conceptos y el tercero, la disponibilidad y uso de Información, todo ello de acuerdo a la clasificación de los dominios evaluados. Se estudia el alcance de los restantes factores, que asocian varios dominios.

Conclusiones: Debido a que se aproximan al encuadre teórico según el cual se construye el examen, abren la posibilidad de aplicar el análisis factorial confirmatorio.

UTILIZACIÓN DEL MÉTODO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS (OSCE) EN PRÁCTICAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Graciela Torres A., Lissette Alid S., Eduardo Fasce H., Marcelo Fasce V.
Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Introducción: La asignatura Primeros Auxilios (PA) se imparte a alumnos de primer año de Medicina desde 1998, como parte de Orientación a los Estudios Médicos utilizando como metodología de enseñanza clases teóricas, prácticas y aprendizaje basado en problemas. Para evaluar objetivamente las competencias clínicas se estimó de interés el utilizar el método OSCE.

Metodología: Se realizó PA a 56 alumnos durante el primer semestre 2004, repartidos en grupos de entre 8 y 10 estudiantes. En el segundo semestre participaron otros 58 alumnos. La modalidad pedagógica consistió en 5 horas teóricas y 5 prácticas. La evaluación cognitiva se efectuó a través de un test escrito de respuestas abiertas y la presentación de un trabajo grupal. Las competencias clínicas fueron evaluadas por OSCE con 7 estaciones. Se aplicó una encuesta de opiniones en formato Likert de 4 categorías.

Resultados: El promedio de notas de la evaluación teórica fue de 6,1 con una dispersión de 3,4 a 7,0 (escala de 1 a 7); 57,89% de los estudiantes rindieron entre 6,0 a 6,9. En cuanto a la evaluación por medio del OSCE la estación que obtuvo mejor calificación fue la de Heimlich con 6,93. En cuanto a opinión de los alumnos: 85,9% cree que la metodología estimula la participación activa, 87% desarrolla habilidades y 84% considera que las actividades fueron estimulantes. Con relación al OSCE el 85% estima que contribuye a mejorar la competencia en los procedimientos y el 77% y que es adecuado para evaluar destrezas y habilidades en un 77%.

Conclusiones: OSCE puede ser utilizado como instrumento de evaluación para determinar destrezas y habilidades en forma objetiva en prácticas de PA con estudiantes de 1er año de Medicina.

UTILIZACIÓN DE UN MODELO DE INTEGRACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GERIATRÍA

Graciela Torres, Heidi Wagemann, Lissette Alid, Mercedes Zavala, Pablo Godoy, Eduardo Fasce, Marcelo Fasce.
Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Introducción: Durante el 2º semestre de 2004 se realizó, en forma experimental, la asignatura electiva "Geriatría básica integrada con aplicación clínica" en la cual participaron alumnos de 2º, 3º y 4º año Medicina y 4º año de Fonoaudiología.

Metodología: Se trabajó con 10 alumnos de Medicina y 3 de Fonoaudiología. Se realizaron actividades teóricas en base a Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) dividiendo a los alumnos en 2 grupos interdisciplinarios y charlas interactivas acerca de temas relevantes en Geriatría. La práctica se realizó en el Hogar de Ancianos Villa Giacaman del Hogar de Cristo. La calificación de los alumnos se obtuvo en base a evaluación formativa en cada tutoría, evaluación de un caso clínico elaborado por ellos y autoevaluación. Se realizó una encuesta de opinión con formato Likert de 4 categorías.

Resultados: El promedio de la evaluación cognitiva fue de 6,7 (desviación estándar de 0,2), con rangos entre 6,4 a 7,0 (escala de notas de 1 a 7). En la evaluación cualitativa, el 100% de los alumnos estuvo totalmente de acuerdo en que la práctica permitió desarrollar habilidades y destrezas y que a través de esta actividad se sintió estimulado por la carrera, estimando positiva la integración como medio de facilitar una mejor valoración geriátrica integral. El 83% estuvo de total acuerdo en que las actividades prácticas fueron estimulantes, considerando que las actividades no produjeron estrés.

Conclusiones: Los resultados fueron altamente favorables, lo que se visualizó en el interés, responsabilidad, opinión y participación activa en clases y clínica de los estudiantes. Se propone el ampliar el cupo incluyendo otras carreras del área de la salud.

INCORPORACIÓN DE UN EJECUTOR CLÍNICO: ADAPTACIÓN DE UN EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO Y ESTRUCTURADO (ECO-E-OSCE) PARA UNA ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD FÍSICA

Ximena Triviño, María Inés Romero, Fernando Pimentel.
Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La Escuela de Medicina enfrenta por primera vez la necesidad de implementar modificaciones razonables al programa educacional para adaptarlo a una estudiante con discapacidad física sin disminuir los niveles de calidad exigidos. Para ello, en el ECOE del curso Introducción al Internado, se incorporó un ejecutor clínico para evaluar el desempeño clínico de la estudiante portadora de prótesis de las cuatro extremidades.

Metodología: El ECOE constó de 21 estaciones, con estaciones de reanimación e inmovilización, extracción cuerpo extraño, e implementación de trampa de agua. El ejecutor clínico ejecuta las instrucciones de la estudiante discapacitada en una evaluación clínica. Se seleccionó una joven que cumplía los requisitos de no ser discapacitada, ser responsable y confiable, estudiante universitaria, sin conocimientos médicos y sin relación previa con la estudiante. Recibió instrucciones sobre el examen y su rol, debiendo mantener actitud atenta, activa,

neutral, sin deliberar ni aportar opiniones, preguntando solo cuando no entendiera, siguiendo el ritmo de la estudiante. Se realizaron encuestas estructuradas a la estudiante con discapacidad, al ejecutor clínico y a 18 compañeros para explorar su recepción a la modificación.

Resultados: El promedio del ECOE: 80,6% (DE 3,8) y el de la estudiante: 82%. La estudiante evaluó positivamente la experiencia y al ejecutor clínico. Sus compañeros opinaron que la adaptación no representó una desventaja para ellos. La ejecutora clínica refirió no haber tenido dificultades.

Conclusiones: La incorporación de un ejecutor clínico en evaluación de destrezas clínicas motoras es una innovación en la educación médica. Nuestra experiencia demuestra que un estudiante con discapacidad puede desarrollar exitosamente los objetivos educacionales del programa de la Carrera de Medicina.

MATERIALES EDUCACIONALES

FORTALECIENDO EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE EMBRIOLOGÍA A TRAVÉS DE IMÁGENES

Olga Acuña H., René González R.

Departamento Biomédico y Educación, Facultades de Ciencias de la Salud y Educación, Universidad de Antofagasta.

Material: Se diseñó un software sobre Embriología que en la primera interfaz aparece un menú principal a través del cual se puede ingresar a cuatro ambientes: 1.- Sala de Estudio 2.- Laboratorio 3.- Multimedia 4.-Bibliografía.

En la Sala de Estudio concentra los contenidos teóricos del desarrollo embrionario a través de 7 temas en un orden lógico y cronológico, ilustrados con esquemas de cada tema. Además se accede a la visualización del Sistema Carnegie con sus características. Para los efectos de autoevaluación, existe en este ambiente, una Ejercitación preparada con una selección de cortes histológicos, indicando a través de flechas las estructuras que el estudiante debe reconocer o identificar. Finalmente un Glosario incluye las principales terminologías embriológicas. En el Laboratorio, segundo ambiente, se muestran las preparaciones histológicas que fueron digitalizadas a partir del material existente en nuestro laboratorio y que se corresponde con

las actividades previamente organizadas de cada uno de los temas. En la interfaz Multimedia, se presentan cortos videos de algunos procesos de desarrollo embrionario que apoyan los contenidos teóricos. Bibliografía incluye textos actualizados del tema y páginas web, donde pueden encontrar nuevos materiales de apoyo.

Se espera que el alumno: a)Juegue un rol activo en el proceso de aprendizaje de Embriología facilitándole aprendizajes más significativos b) Se prepare para que interprete y comprenda la imagen, de modo de desarrollar estructuras mentales lógicas que le permitan integrar las visiones microscópicas, desde el punto de vista de su origen y componentes histológicos c) Desarrolle la capacidad de controlar su propio ritmo de aprendizaje d) Desarrolle la habilidad de controlar la secuencia de su propio aprendizaje y ahorrar tiempo. E) Finalmente, el alumno dispondrá de un material de fácil acceso en los momentos requeridos y de bajo costo.

USO DEL SIMULADOR VIVO EN LA FORMACIÓN DE ANESTESISTAS

Lilian Bonilla, Lucía Volosky, Christian Toledo, Ximena Campos, M. Eugenia Mellafe, Patricia Robinson.
Departamento de Anestesiología, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Material: Simulador vivo.

Lo más importante en el uso efectivo de la anestesia regional es la confianza lograda al respecto y ésta solo puede ser obtenida a través de la experiencia y el entrenamiento. El adiestramiento necesario para realizar técnicas anestésicas locoregionales es difícil de lograr si sólo se recurre al modelo humano: se debe tener un número suficiente de experiencias y requiere de la “buena voluntad” de un paciente.

La Anestesiología como parte del entrenamiento hace uso de distintos tipos de simuladores, que tratan de recrear una situación experimental similar a la práctica clínica. Un tipo de simulador en anestesia es el “Simulador Vivo” que corresponde a un animal de experimentación que permite recrear el escenario clínico necesario para la adquisición de destrezas para luego aplicarlas en la etapa clínica

evitando el daño innecesario de los pacientes. Este concepto utilizado en universidades americanas, no se había incorporado hasta el momento en los planes de estudio en el postítulo de anestesiología de nuestra universidad.

La adquisición inicial de competencias y habilidades puede ser facilitada por distintas estrategias incluidas un trabajo reglado en animales de experimentación. El “Simulador Vivo” permite una transición lógica hacia la práctica clínica mejorando las destrezas motoras necesarias previo a la introducción de la práctica clínica. Este tipo de simulador lograría una mayor fidelidad en representar las condiciones necesarias para la práctica de la anestesia regional y por lo tanto se puede suponer que representa una herramienta docente de mayor valor que otros simuladores.

METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN DE OBJETOS DE APRENDIZAJE PARA LA ANATOMÍA HUMANA

Sandra Bucarey, Paula Manoli, Jaime Jans, Daniel Caro.
Universidad Austral de Chile, Facultad de Medicina, Anatomía Humana.

Material: Página Web.

La Escuela de Medicina de la Universidad Austral de Chile está reformulando su malla curricular, creando asignaturas integradas, con métodos modernos de enseñanza. En este contexto, se desarrolló una actividad pedagógica en la Web, como objeto de aprendizaje, tendiente al aprendizaje de características y funcionalidades del hígado humano, implicando recursos pedagógicos más baratos al ser reutilizables y escalables en diferentes contextos de aprendizaje. La utilización de objetos de aprendizaje apoyando la comprensión morfológica, se adecua bien a paradigmas educativos basados en construcción de conocimientos y aprendizaje colaborativo.

Se creó una lista de difusión con alumnos de medicina, para discutir el diseño del objeto y construir su webgrafía. Se realizó la elaboración

multimedial, previo diseño de contenidos pedagógicos. Los alumnos al discutir páginas web, hicieron críticas a la navegabilidad, distribución de contenidos e imágenes, rechazaron webs con fotografías no explicativas o acompañadas de textos abundantes. Además aportaron direcciones electrónicas referentes al Objeto de Aprendizaje diseñado, para la webgrafía.

La participación de alumnos en la lista de difusión, entregó aportes claves, que afectan a la generalidad cuando optan por un recurso multimedial en sus estudios. La utilización de objetos de aprendizaje en la enseñanza de la anatomía, es más eficaz y atractiva que un clásico curso lineal, que al ajustarse a un programa de estudio y siguiendo una metodología de elaboración con participación de estudiantes, provoca socialización inmediata de estos recursos.

SALUD DENTAL

J. Luis Calderón, Lupe Heredia, Loreto A. Muñoz, Paulina Rojas, Alfredo Saumann.
Universidad de Chile.

Material: Video destinado a que los padres aprendan a preservar la salud dental de sus hijos. Se inicia con la presentación del Servicio Dento-Máxilofacial del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Destaca el físico conveniente y acogedor para recibir a los niños, el trato apropiado del personal para los niños, que integra a toda la familia.

Se informa sobre la forma de producirse las caries y como prevenirlas. Se exhiben diferentes tipos de cepillos dentales, diseñados para distintas edades. Se realiza una visita al Jardín infantil del Hospital, donde se ilustra cómo los niños consu-

men bebidas y golosinas, que generan las caries. Se puede observar como los pequeños se precipitan sobre las bebidas y golosinas, destacando la rapidez con que las consumen. Se procuró que la música, toda de piano, se adecuara a los escenarios y se caricaturiza el ritmo y la velocidad de ingesta de galletas, bebidas y chocolates. Las parvularias fueron muy amables y colaboradoras y al final nos demostraron como han enseñado a los niños a cepillar adecuadamente su dentadura.

En síntesis, la realización del video ha sido una tarea muy grata y estimamos que va a ser de utilidad para los padres, los educadores y los niños.

MATERIAL INSTRUCCIONAL: MANEJO INICIAL DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO (SCA)

Humberto Dighero, Claudia Morales, Carlos Rau, Marcos Baabor, José Luis Calderón.
Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Material: Manual impreso y CD complementario.

La prevalencia cada vez mayor de la Enfermedad Coronaria en nuestro país, el impacto que ésta tiene en la calidad de vida de la población afectada y las nuevas políticas del Ministerio de Salud orientadas a detectar y manejar precozmente los eventos relacionados con este problema en el nivel de atención primaria de urgencia, nos motivó a crear un material instruccional sobre el SCA y su manejo inicial, para ser difundido entre los internos de medicina, médicos generales y becados.

Este material consta de dos partes: la primera, en que se desarrollan los contenidos del tema en un manual escrito, y la segunda, que contiene casos clínicos que se presentan en formato digital donde el estudiante podrá autoevaluar su aprendizaje; además, se incluye bibliografía y direcciones electrónicas donde podrá acudir para profundizar su conocimiento. Creemos que el enfoque eminentemente práctico de este material ayudará al médico y al estudiante a adquirir las competencias necesarias para enfrentar un paciente con SCA y manejarlo oportuna y adecuadamente.

EXPERIENCIA DE DESARROLLO DE MATERIAL COMPLEMENTARIO INTERACTIVO-DIGITAL QUE FAVORECE EL AUTOAPRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE NEUROANATOMÍA

Domínguez S, Rojas M, Reinares F.

Laboratorio de Embriología Comparada, Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Material: Formato Digital.

El propósito es proporcionar un material de apoyo que favorezca el aprendizaje y facilite el trabajo personal con el fin de integrar el conocimiento teórico y práctico en los capítulos de Medula Espinal y Tronco Encefálico.

El programa "Comprendiendo la estructura interna del Tronco Encefálico y Medula Espinal" (se desarrolló en una plataforma de Visual Basic) consta de imágenes (obtenidas por Cámara Sony Digital Handicam, con 40 aumentos en un Microscopio digital Nikon Eclipse E400) de cortes transversales de Medula Espinal y Tronco Encefálico humanos, que se utilizan periódicamente en los trabajos prácticos de la asignatura de Neuroanatomía para distintas escuelas dictadas por el programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, integradas en una ventana digital junto a pre-

guntas de opción múltiple relacionadas con el reconocimiento del segmento anatómico, alguna estructura destacada o alguna función de ellas. El formato del material estimula con fines lúdicos la autoevaluación, permitiendo al alumno avanzar sí y solo sí, responde acertadamente la interrogante planteada. La propuesta de entrega del material a los estudiantes, es posterior a las actividades teórico prácticas del tema, quedando a disposición de ellos en las salas de audiovisual de la facultad. En encuestas realizadas a alumnos destaca lo fácil del uso del material, el nivel de los contenidos es adecuado para los objetivos de la asignatura, el diseño es atractivo y que fomentarían el uso del programa como método complementario. Consideramos que este programa es una metodología que favorece la responsabilidad del alumno en su proceso de aprendizaje y colabora al curriculum formativo del estudiantado.

UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTA MULTIMEDIA BASADA EN FLASH® EN EL APRENDIZAJE DE LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DE LA RESONANCIA NUCLEAR MAGNÉTICA

Javier Feliú Burgos, José Aguilera, Teresa Miranda.

Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Material: Formato Digital.

Con el fin de realizar un aporte educativo para el curso "Técnica Radiológica Especializada" para la Mención de Radiología y Física Médica de Tecnología Médica, se desarrolló una herramienta multimedia basada en el lenguaje computacional Flash®, que presenta los principios físicos de la resonancia nuclear magnética, subdividido en 4 temas. Luego de revisar los contenidos en clase, a los alumnos se les aplicó una prueba que midió en forma cuantitativa los conocimientos adquiridos y una encuesta que captó la impresión de éstos

respecto de la clase. Posteriormente se aplicó la herramienta y luego de 4 semanas se realizó al grupo de alumnos una nueva prueba y encuesta que permitió conocer la opinión que tienen respecto al material interactivo. Los alumnos mostraron un aumento de su rendimiento en forma global, lo que demuestra la utilidad del material desarrollado para el curso, lo que se corrobora con las opiniones rescatadas de las encuestas. Esto permite validar el material utilizado, el que pasa a ser parte del material estándar del curso.

BIBLIOTECA AUDIOVISUAL EN LA MENCIÓN DE OFTALMOLOGÍA

Claudia Goya L., María Luz Silva F.
Universidad de Chile, Escuela de Tecnología Médica.

Material: Biblioteca Digital.

La mayoría de quienes trabajamos en salud, realizamos registros permanentes de nuestras experiencias clínicas, ya sea a través de dibujos, esquemas, fotografías y videos.

El equipo docente de la mención de Oftalmología de la Escuela de Tecnología Médica, se ha propuesto reunir y producir nuevo material audiovisual con el fin de crear una biblioteca en formato CD, la que incluirá las diferentes técnicas quirúrgicas utilizadas en oftalmología y cada uno de los procedimientos de examen y tratamiento

efectuados por el tecnólogo médico de la mención.

De esta manera los estudiantes tendrán un acceso permanente y la ocasión de reforzar sus conocimientos para la aplicación de éstos, en su práctica clínica.

Confiamos que este material sea de gran apoyo y también una oportunidad para aquellos alumnos que por diferentes razones no lograron la destrezas esperadas por nosotros, considerando las crecientes dificultades que se presentan, al buscar campos clínicos disponibles.

PLASTINACIÓN E INFORMÁTICA COMO APOYO AL ESTUDIO DE LA NEUROANATOMÍA

Guiraldes H, Barahona J, Ortega J, Rodríguez A, Ares R.
Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo.

Material: Plastinación e imágenes digitales.

Se confeccionó un grupo de cortes del sistema nervioso central humano en distintas proyecciones, los que fueron plastinados con las técnicas BIODUR descritas por von Hagens. Fueron correlacionados con imágenes digitales obtenidas de ellos, de Tomografías Axiales (TAC), de Resonancia Magnética (RM) de los preparados y de pacientes con anatomía normal. Las imágenes fueron animadas usando Flash® e incluidas en un Disco Compacto (CD), para ser aplicadas a gru-

pos de estudiantes junto con preparaciones, plastinados rígidos (en resina) y blandos (en silicona). Este tipo de preparados posibilita el estudio de la neuroanatomía en lugares diferentes, en forma higiénica y en mejores momentos personales.

Al terminar el módulo de aprendizaje usando los preparados plastinados apoyados por las imágenes animadas se realiza una encuesta de opinión y una evaluación, anónima, que evalúa el módulo subjetivamente y permite determinar el grado de retención de conocimientos.

NUEVO APOYO A LA DOCENCIA EN MORFOLOGÍA, PLASTINACIÓN E INFORMÁTICA

Guiraldes H, Ortega J, Leyton V, Illanes J, Godoy E, Acuña R.
Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo.

Material: Plastinación e imágenes digitales.

La búsqueda de métodos destinados a que los estudiantes de medicina logren un aprendizaje más profundo y permanente siempre ha constituido un objetivo importante para la docencia en anatomía humana.

La plastinación nos ha permitido obtener preparados anatómicos que pueden ser manipulados por más tiempo en lugares y momentos más adecuados. Al momento de revisar su anatomía y para completar otras materias requeridas para apren-

der, hemos construido software constituidos por imágenes digitales del mismo preparado plastinado, sobre las que se proyectan otras (histológicas, fisiológicas, médicas etc.) animadas con Software (Flash®) y/o videos para demostrar acciones etc. las que permiten integrar contenidos. El método bien aceptado por los estudiantes por la incorporación de imágenes médicas les permite entender cuales son las estructuras anatómicas comprometidas en un caso clínico.

MANEJO DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO (SCA)

Patricia Guirao, Claudia Morales, Humberto Dighero, David Caballero.
Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Material: Curso a Distancia en Plataforma Web.

La prevalencia cada vez mayor de la Enfermedad Coronaria en nuestro país y el impacto que ésta tiene en la calidad de vida de la población afectada, requiere que el médico esté capacitado para manejar los eventos agudos de estos pacientes. Esto nos motivó a diseñar un curso a distancia sobre el SCA y su manejo inicial, dirigido a médicos generales que se desempeñan en servicios de urgencia de atención primaria, centros hospitalarios y unidades móviles. Para realizar este curso se eligió la modalidad a distancia a través de Internet y la Web que facilita el acceso de los profesionales que laboran en zonas apartadas y ofrece múltiples ventajas

para los fines propuestos, como flexibilidad de tiempo y lugar para el aprendizaje, posibilidad de interacción directa con el tutor, actualización de contenidos, estudios de casos clínicos, interpretación de electrocardiogramas, autoevaluación con feedback con el tutor, aprendizaje de acuerdo a ritmo individual y apoyo con material docente. La modalidad del curso será con unidades temáticas secuenciales con un total de 60 horas. La evaluación se basará en tests de autoevaluación, resolución de casos clínicos y portafolio. Al finalizar este curso el médico habrá adquirido las competencias necesarias para el manejo adecuado y oportuno del SCA. La certificación del curso estará a cargo de la institución patrocinante.

LOS PRIMEROS AÑOS - UNA GUÍA PARA PADRES

Lupe Heredia, Paulina Rojas.
Hospital Clínico Universidad de Chile.

Material: Texto Impreso.

Texto de manejo ambulatorio de carácter interactivo para el seguimiento del control sano (desarrollo y crecimiento) además de estados mórbidos, durante los primeros 6 años de vida, que incluye calendario de controles médicos, vacunación PAI y complementarias, curvas de crecimiento por sexo, control dental, fichas para datos de interconsultas realizadas y asuntos relevantes, con-

sejos por cada trimestre sobre seguridad, entre otros datos.

Actualmente aceptado en Hospital clínico U de Chile, convirtiéndose en el primer manual de manejo ambulatorio del servicio de pediatría que se usará a partir de Mayo/05 en sus centros de atención ambulatoria. Además será sometido a investigación de eficacia, calidad y uso por parte de los padres en 8 meses de su distribución.

COLESTASIA EN ADULTOS Y NIÑOS: APRENDIENDO EN FORMA INTEGRAL E INTERACTIVA

M. Isabel Jirón, Claudia Sagredo.
Departamentos Medicina Oriente y Pediatría Sur, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Material: Material Impreso y Digital.

El uso de material educativo es una metodología facilitadora para estimular el “aprender a aprender” de los alumnos, que es uno de los objetivos del cambio curricular.

Se prepara un instructivo docente aplicando tecnología digital, que apoye el autoaprendizaje de un tema complejo, de enfoque y manejo multidisciplinario, para alumnos que inician clínica (Tercer año de Medicina).

Se seleccionó Colestasia en adultos y niños por ser carente de bibliografía integradora. Se confeccionaron 2 materiales: Uno impreso, como cuaderno, que contenía el tema en forma ordenada, con similar secuencia para adultos y niños, incluyendo texto libre, tablas, imágenes y un algoritmo de estudio al final de cada capítulo. Otro interactivo, que se realizó empleando Front Page Microsoft Office

2003 en CD. Consta de preguntas en páginas secuenciales de dos casos clínicos (adulto y niño). La interacción permite seleccionar respuestas para confrontarlas con las correctas y sus fundamentos. La parte de aplicación de conocimientos se logró en una forma digital y amigable, con instrucciones precisas.

El trabajo conjunto de docentes interespecialidades facilita la confección de material instructivo, en temas en que la integración es difícil. La combinación de técnicas computacionales en la confección de material docente facilita su desarrollo. Ambas partes del material, incorporadas en página Web de la Facultad, pueden ser actualizadas regularmente. Consideramos que este material, sobre un tema de amplio espectro clínico, es de fácil aplicabilidad, transformándose en herramienta para el “aprender a aprender”.

FIMOSIS EN NIÑOS

Carla Lavarello, Eduardo Tallman.

Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Depto. de Cirugía Pediátrica - Urología.

Material: Texto Impreso.

La fimosis es una de las consultas frecuentes del pediatra y del cirujano pediatra, por ello se elaboró este material educativo durante el Módulo Diseño y Producción de Materiales Educativos que forma parte del Diploma en Docencia en Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile, y que está dirigido a los estudiantes de Medicina y Becarios de Pediatría y Cirugía Pediátrica. A través de él, el

alumno podrá resolver los problemas que enfrentará como médico general en relación a su diagnóstico y derivación oportuna al cirujano infantil, y el especialista podrá sistematizar algunos detalles fundamentales en relación a la indicación de cirugía, los tipos de ella, las complicaciones y algunas sugerencias del manejo postoperatorio y del dolor, de una patología cuya complejidad es mayor de lo que habitualmente se piensa.

DISEÑO DE MATERIALES BASADOS EN TICS. UNA EXPERIENCIA EN EL CAMPO DE LA SALUD

Meligeni D., González S., Carballo L., Fernández V., Sáñez S.

Facultad de Ciencias de la Salud - Departamento de Pedagogía Universitaria, Universidad FASTA, Mar del Plata Buenos Aires (Argentina).

Material: Material Digital.

Esta propuesta surge como resultado de un Curso de didáctica universitaria en el cual las experiencias de aprendizaje presentadas sirvieron de base para el diseño de materiales educativos en el Área de Ciencias de la Salud, a partir del desarrollo de aplicativos didácticos basados en las TICS.

Experiencia 1: Físico-Química. Se desarrolló una planilla de cálculo con macros y VBA en Microsoft Excel con vínculos a otros programas, archivos de ayuda teórica y ejemplos de problemas resueltos analíticamente. En la misma se configuraron hojas con distintas funciones que resolvían cálculos estequiométricos, soluciones y acidimetría. El logro alcanzado en una experiencia piloto se manifestó en la comprensión de los temas mediante la variación de valores en problemas propuestos, que con anterioridad habían sido resueltos en for-

ma manual. La automatización conseguida con el modelo de macros y la interfase que propone la tecnología informática resultó un recurso didáctico innovador en el área de la Físico-Química, alcanzando logros de aprendizaje que estimulan la metacognición.

Experiencia 2: Física Acústica. Se propone como clase introductoria, la definición de sonido y sus propiedades. Para ello se usan diapositivas realizadas en Power Point que permiten hacer un resumen de ecuaciones complejas, como así la representación de gráficos en dos y tres dimensiones. Se utilizan recursos que habilitan al alumno a experimentar con animaciones permitiéndole variar los parámetros de un determinado sonido y apreciarlo en todas sus propiedades. Se incluyen preguntas, al final de cada tema para su autoevaluación.

IMPACTO EN EL APRENDIZAJE DE DIVERSAS ESTRATEGIAS REPRESENTACIONALES DE ENSEÑANZA MULTIMEDIA INTERACTIVA

Luis Michea, Cynthia Phelps, Yanko Michea.

Facultad de Medicina, Universidad de los Andes(1), Santiago, Chile. The University of Texas School of Health Information Sciences at Houston, USA.(2).

Material: Multimedia.

El objetivo del presente estudio fue evaluar el impacto que diversas estrategias de enseñanza basada en multimedia interactiva tienen en el aprendizaje del control respiratorio durante el ejercicio, un modelo de tarea cognitiva compleja relevante en el aprendizaje de fisiología de estudiantes del área biomédica. Participó una muestra de voluntarios, estudiantes de medicina, para evaluar aprendizaje mediante test pre y post intervención. Los voluntarios fueron asignados en forma aleatoria a tres modalidades de intervención. Además, los voluntarios fueron asignados en forma aleatoria a uno

de dos tipos de evaluación. De una muestra de 81 voluntarios 26 terminaron la evaluación completa. Los datos preliminares obtenidos durante esta etapa del estudio nos permitieron evaluar su aplicabilidad, detectando tendencias que fueron evidenciadas por métodos estadísticos. El resultado preliminar de la evaluación de selección múltiple apoya la hipótesis de que el programa multimedia interactivo es la mejor estrategia para la enseñanza las reglas de control del sistema. Los datos también sugieren que puede haber cambios en la arquitectura de los mapas conceptuales asociados con estas intervenciones educacionales.

DUELO: PROCESO PRIVADO Y SOCIAL

Alicia Muñoz A., Ivonne Ahlers M., Rigoberto Marín C.
Universidad de Chile.

Material: Texto Impreso y CD complementario.

Todos en algún momento de nuestra vida nos enfrentamos a situaciones de duelo por la pérdida de un ser querido. Esta experiencia se presenta también en nuestro desempeño profesional en el área de la Salud y Educación. Esta situación de Duelo que inunda de gran dolor no sólo a la persona que lo vive, sino también a los que lo rodean, requiere ampliar nuestro conocimiento en torno a éste sensible tema, ya que muchas veces no sabemos cuál es la mejor manera de enfrentarlo, ni de qué forma podemos ayudar a otros.

Objetivo: Proporcionar un material de autoaprendizaje que permita comprender el proceso de duelo, para ayudar a otros y así mismo frente a la pérdida de un ser querido.

Metodología: Se presenta un material autoinstruccional como texto impreso en el cual se abordan distintos aspectos del proceso de duelo: ¿Qué es el Duelo?, Proceso y Tipos de Duelo, Re-

solución del Duelo y ¿Cómo ayudamos a una persona en Duelo?. En cada uno de los capítulos se presenta un testimonio, seguido de los contenidos relacionados, para finalizar con actividades individuales y grupales que permiten analizar y reflexionar acerca del proceso de duelo.

Como complemento a este material, hemos elaborado un CD, en programa Front Page, que contiene doce Testimonios de personas que han sufrido la muerte de un ser querido. Cada uno de éstos, cuenta además con una profundización teórica que intenta explicar la situación de vida planteada e invita a reflexionar acerca del significado individual y personal que se le pueda atribuir.

Pensamos que aunque el proceso de duelo es único y cada persona experimenta un dolor particular y diferente, como profesionales necesitamos tener un conocimiento general, que nos permita ayudar a las personas que viven este proceso, siendo indispensable una reflexión previa y personal acerca del tema.

INCORPORACIÓN DEL PROGRAMA DE REANIMACIÓN NEONATAL (NRP) EN LA DOCENCIA DE PREGRADO. CARRERA DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA, FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA, TEMUCO

Maribel Muñoz Molina, Bernardita Baeza Weinmann.
Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

Material: Texto impreso y video.

Objetivo General: Capacitar al alumno de pregrado en las técnicas de reanimación neonatales según pautas del NRP.

Metodología: Se elaboró un texto guía que se denominó, "Manual de Reanimación Neonatal y Asistencia Inmediata del Recién Nacido", el cual utilizó como referencia el manual que edita la American Academy of Pediatrics (AAP) y la American Heart Association (AHA). También se utiliza la videocinta editada por la AAP. Los contenidos del programa NRP contemplan: Introducción; Principios y Pasos iniciales de la reanimación; Ventilación con bolsa y máscara; Masaje cardiaco, Intubación endotraqueal y administración de me-

dicamentos; y consideraciones especiales. Las actividades se organizan en talleres grupales. Se utiliza evaluación formativa y sumativa para los aspectos actitudinales, teóricos y prácticos.

Conclusión: Este programa es una adaptación dirigida a los alumnos del pregrado para aumentar la cobertura del programa de NRP, dado que la versión americana es de alto costo y esto implica falta de oportunidades para los profesionales. Se entrega esta herramienta a los futuros profesionales que tendrán competencias en el ámbito Perinatal, en un programa adaptado utilizando tiempo y recursos metodológicos insertos en la malla curricular, preservando la calidad y exigencia del programa original.

¿CÓMO EDUCAR A ADOLESCENTES A TRAVÉS DE LA WEB? "PREGUNTASINMIEDO@ALEMANA.CI"

Lilianne Nagel, Andrea Huneus, Andrea Schilling, Michelle Barreau, Paula Dunner, Verónica Marín, Ana María Martini, Mailín Ponce, Verónica Sauer, Gabriela Sepúlveda, Tatiana Riveros, Alberto Trautmann, Francisca Ugarte.
Unidad de Atención Integral del Adolescente, Clínica Alemana (UAIA).

Material: Portal Web.

Introducción: Se presenta una experiencia educativa moderna de la Unidad de Atención Integral del Adolescente de Clínica Alemana que busca contestar las inquietudes presentadas por adolescentes a través de un portal de Internet. Los objetivos son describir en forma cuantitativa y cualitativa las motivaciones por las que consultan los jóvenes, para entender las percepciones de eventos relacionados con su adolescencia.

Se analizan preguntas llegadas a la página Web, las que son distribuidas a los distintos profesionales que allí laboran, según su pertinencia, respondiendo por la misma vía. Se analizaron 180 preguntas. Al año de su marcha, se efectuó una retroalimentación a una muestra a través de sus correos electrónicos.

Este espacio educativo para los jóvenes, sin las

barreras tradicionales, les permite acceder a información necesaria y personalizada. Ofrece una información rica y en profundidad de cómo los adolescentes perciben la etapa que están viviendo, lo que conlleva a un acercamiento hacia sus problemas. También es una posibilidad para los padres, quienes pueden consultar sus inquietudes con respecto a hijos adolescentes.

En conclusión el sitio es un recurso moderno de fácil acceso a especialistas, con potencial para contribuir a educar a jóvenes. Permite: confidencialidad, preguntando sin exponerse, confianza, preguntando sin temor, ni vergüenza sobre temas íntimos. A los profesionales de salud, conocer las principales motivaciones de los jóvenes, su lenguaje y poder coordinar mejor las tareas al interior de la organización, gracias a la comunicación electrónica.

MANUAL DE ALIMENTACIÓN Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE DEL ESCOLAR

Raúl Núñez, M. Angélica Mardones, Michelaine Salgado.
Universidad del Bío-Bío, Depto. Nutrición y Salud Pública.

Material: Texto Impreso.

El presente Manual, basado en un proyecto de desarrollo de la docencia de la Universidad del Bío-Bío, sobre “Estilos de Vida y Salud”, es un texto de apoyo a la educación para la salud en la estrategia Escuelas Promotoras de la Salud, del Plan Nacional de Promoción de la Salud. Está dirigido al profesorado de Educación General Básica que realiza labor educativa en salud y además, como obra de consulta bibliográfica a los estudiantes de las Carreras de Pedagogía y de Nutrición y Dietética.

Está estructurado en 86 páginas, cinco capítulos ilustrados y cinco Anexos a saber:

Capítulos:

- I. Estilos de vida y salud.
- II. Alimentación equilibrada y Guías alimentarias para Chile.
- III. El Tiempo libre y la salud.
- IV. Integración de la Educación para la salud en alimentación, en la Educación General Básica.

Anexos:

- I. Desayuno Equilibrado
- II. Alimentación diaria del escolar de 6 a 9 años.
- III. Alimentación diaria del escolar de 10 a 13 años.
- IV. Guías de planeamiento didáctico sobre alimentación saludable del escolar.
- V. Resumen de investigación.

ANATOMÍA RADIOGRAFÍA MAXILAR (CON TÉCNICAS INTRAORALES)

Ana M. Palma E., Guillermo Concha S., Macarena Vega M.
Facultad de Odontología Universidad de Chile, Hospital Clínico Universidad de Chile.

Material: Material Digital.

El estudiante de Odontología y el Dentista deben reconocer adecuadamente la anatomía normal del maxilar en técnicas radiográficas intraorales, que son de uso habitual en la práctica clínica. Saber identificar estas estructuras maxilares en radiografías permite reconocer lo que es normal y diferenciarlo de condiciones patológicas. El aprendizaje de este tema debe apoyarse con imágenes radiográficas apropiadas, que para los alumnos es difícil de obtener. Con el fin

de contribuir a este proceso, hemos desarrollado un CD-ROM en donde se presentan secuencialmente 28 estructuras anatómicas del maxilar en radiografías intraorales, clasificadas en anteriores, medias y posteriores. Los puntos específicos se encuentran claramente identificados en las imágenes y en un esquema que las acompaña. De manera complementaria estos contenidos se encuentran también en un material impreso, para facilitar su difusión a bajo costo.

MANUAL DE EVALUACIÓN DEL RIESGO CARIOGÉNICO EN NIÑOS

Sandra Rojas F.

Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Material: Texto Impreso.

La evaluación de los factores de riesgo cariogénico en los niños, requiere de ciertas competencias clínicas que los alumnos deben adquirir en las primeras etapas del tratamiento dental en la clínica de Odontopediatría. El trabajo que se presenta es un Manual desarrollado para servir de guía en el aprendizaje y evaluación de los factores de

riesgo de caries a los estudiantes de pre y postgrado en Odontopediatría.

El texto presenta en forma sencilla las definiciones de riesgo cariogénico, descripción de exámenes de laboratorio y la metodología necesaria para que los alumnos puedan llegar a plantear un diagnóstico del riesgo de caries en los niños.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE UN VIDEO COMO MÉTODO DOCENTE EN CUATRO CARRERAS DE LA SALUD DE LA FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE CHILE

Emilia Sanhueza R., Paola Gaete H., Rodrigo Riffo R., Inés Pepper B.

Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Material: Video.

Objetivos: Medir el nivel de aprendizaje logrado por estudiantes de cuatro carreras de la salud utilizando un video educativo e identificar posibles diferencias de rendimiento entre ellas.

Metodología: Se utilizó un video sobre cáncer cervicouterino elaborado por los autores que contiene entrevistas a una paciente y a estudiantes e información gráfica sobre el tema. El presente trabajo se realizó durante la asignatura de Fisiopatología, iniciándolo con una evaluación de tres preguntas de desarrollo acerca del cáncer cervicouterino. Luego se proyectó el video y se hizo una segunda evaluación con las mismas tres preguntas. Cada alumno se identificó con un seudónimo. Las

respuestas fueron revisadas por los autores siguiendo una pauta de corrección común. Los resultados fueron separados por carreras y se compararon las respuestas "antes y después" del video de cada estudiante. El análisis estadístico se hizo mediante un test de t pareado y test ANOVA. Se consideró significativa una diferencia con un $p < 0,05$.

Resultados: La observación del video mejoró significativamente el rendimiento inmediato de los estudiantes según los resultados de las pruebas, existiendo sin embargo algunas diferencias entre los alumnos de las cuatro carreras.

Conclusión: El video mostró ser una metodología adecuada para alcanzar los objetivos educacionales propuestos.

APRENDIZAJE DE EXAMEN NEUROLÓGICO: VALIDACIÓN DE PROGRAMA MULTIMEDIA

Alejandro Soto, Sylvia Palacios, Eduardo Fasce, Olga Matus, Marcelo Fasce.
Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Material: Multimedia.

Se busca conocer la opinión de alumnos de tercer año de Medicina de la Universidad de Concepción sobre un programa multimedia de examen neurológico elaborado en Departamento de Educación Médica de esta Facultad. En él se incluyen videos demostrativos de cada etapa del examen.

Para ello se aplicó una escala Likert de 3 categorías, además de encuesta sobre características del multimedia utilizando escala de aceptación de 1 a 5. Respondieron 88 de 115 alumnos (77%).

En evaluación de utilidad de multimedia, las aseveraciones "programa útil para enseñanza" y "facilita aprendizaje" obtuvieron 80 y 83% respectivamente de total acuerdo. La aseveración "estimula interés por materia tratada" obtuvo 57% y 39% de total y parcial acuerdo. El 91% declara

acuerdo total (63%) o parcial (28%) sobre la opción de poder utilizar el CD en cualquier horario. Ante la pregunta si modalidad CD-Rom es más conveniente que clases teóricas, hubo 54% de acuerdo y 40% de desacuerdo. En evaluación de características del programa, las preguntas "facilidad para su uso" y "facilidad para navegar por contenidos" obtuvieron "muy bueno" en 87 y 81% respectivamente. Diseño de pantallas y claridad de gráfico obtuvieron 84% de "muy bueno" y "bueno". La "claridad de la información" fue evaluada como muy buena (50%) y buena (43%).

Conclusiones: Existe acuerdo sobre la utilidad de esta multimedia en el proceso enseñanza-aprendizaje del examen neurológico, siendo aceptada como apoyo y no como reemplazo de clases teóricas. Técnicamente, la encuentran mayoritariamente muy buena.

EL COLOR DE LA PIEL HUMANA, ¿SIMPLE DIVERSIDAD O ADAPTACIÓN?: UNA INVESTIGACIÓN DE EVOLUCIÓN HUMANA EN LABORATORIO VIRTUAL PARA ESTUDIANTES

Angel E. Spotorno.
Programa de Genética Humana, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Material: Imágenes digitales.

Con el objeto de que estudiantes evalúen empíricamente hipótesis relacionadas con tonos de color de la piel humana, se diseñaron actividades integradas en un laboratorio virtual computacional. Cada estudiante, a partir de fotos color de 24 rostros de varias etnias que han permanecido en territorios restringidos por más de 2 mil años, mide en pantalla tanto la intensidad del color de la piel de cada individuo como la intensidad de luz UV predominante en su territorio. Cada par de valores los obtiene por medio de un software de análisis de imágenes, que va acumulando en Excel. Para el conjunto de pares de valores, calcula su

grado de correlación, que se espera bajo según hipótesis nula. En su Informe, el estudiante presenta, analiza e interpreta sus resultados. Estudiantes del curso de Evolución y Medicina Evolucionaria (Quinto Año de Medicina 2004) obtuvieron correlaciones de 0,75 en promedio ($N = 192$, $DS = 0,22$), aunque el diseño de toma de datos incluyó desde 1 a 5 pares de valores por individuo. Otra actividad incluye una foto color del propio estudiante, contrastándola con su UV actual, y formulando medidas preventivas en caso de discordancia; sólo un 28% de las respuestas no incluyó dietas correctivas. Se discuten las implicancias de estos resultados.