

de la UNAM participaron de forma voluntaria. Los talleres consistían en tres eventos semanales de 6 horas cada uno; el temario, método instruccional y profesores fueron los mismos en ambos grupos. El taller estuvo integrado por tres sesiones plenarias, una en laboratorio de cómputo (de búsqueda de literatura) y cuatro en grupos pequeños. Las plenarias fueron: Introducción a la MBE, preguntas clínicas estructuradas y aplicación en contextos clínicos. Las sesiones tutoriales en grupos pequeños fueron guiadas por casos clínicos (terapéutica, diagnóstico, revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica), y su lectura crítica. Para evaluar a los asistentes se utilizó el instrumento de Taylor, con el que se midió el uso de la evidencia, la confianza en las habilidades de lectura crítica, las actitudes ante el uso de la evidencia y el conocimiento de aspectos relevantes de la MBE. Solo se analizaron los datos de quienes realizaron pre y postest. Se usó estadística descriptiva para los datos demográficos y antecedentes; para calcular diferencias pre y postest se utilizó la prueba t de Student pareada para muestras dependientes y la prueba de Cohen para el tamaño del efecto.

Resultados: Del primer grupo 25 alumnos realizaron el pre y postest, del segundo 22. La mediana de edad fue de 28 años, 35 (76%) de los asistentes eran residentes, 7 (14%) profesores de especialidad y 5 médicos pasantes (10%). Pertenecían a 9 especialidades y 4 subespecialidades de 15 sedes clínicas. Las fuentes más frecuentes para la actualización fueron guías de práctica clínica, artículos de revisión en revistas médicas, recursos de internet (bases de datos o similares) y libros de texto; las fuentes bibliográficas más usadas para resolver problemas clínicos fueron las guías de práctica clínica y los recursos de Internet. La confianza en las habilidades de lectura crítica fue mayor en el postest (19.4 ± 3.0) que en el pretest (13.1 ± 4.9), $p < 0.01$, $d: 1.5$; las actitudes ante la MBE fueron mayores en el postest (32.0 ± 13.6) que en el pretest (26.1 ± 5.1), $p = 0.013$, $d: 0.5$, y el conocimiento fue mayor en el postest (5.0 ± 3.3) que en el pretest (1.7 ± 3.8), $p < 0.01$, $d: 0.8$.

Conclusiones: El presente taller de MBE para residentes puede tener efectos positivos en la confianza en las habilidades de lectura crítica, las actitudes ante la MBE y el conocimiento.

THE CHALLENGE OF INTEGRATING PROFESSIONALISM AND MENTORING IN A PROGRAM FOR MEDICINE RESIDENTS: A PILOT STUDY USING CRITICAL INCIDENT REPORTS

Telma Kremer, Chin An Lin, Milton De Arruda Martins, and Maria Do Patrocinio Tenorio Nunes
Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil; Erasmus University Rotterdam, Rotterdam, the Netherlands

Introduction and description of the problem: Residents deal with high levels of stress during their training. They face routinely emotional charged situations and not always have the resources and support to cope with present demands - difficult patients, sleep deprivation, fatigue, not enough time to social and familial engagement and high competitiveness, among other distressful situations.

Studies performed worldwide report high levels of depression, anxiety, burnout and other psychological problems during this phase. Mentoring programs are described as a good tool to address those issues, but its feasibility and usefulness amongst residents are not easily achieved.

Objective: Aiming at developing a Mentoring Program for the residents of the Division of General Internal Medicine and Semiology - Department of Internal Medicine of the School of Medicine - University of São Paulo, we developed an exploratory study to get a better understanding on the challenges and difficulties our residents face during their training. Our purpose is to define goals to be met and then chose teaching and assessment methods to be implemented considering available faculty and resources.

Methodology: We evaluated the description and reports regarding a previous Mentoring program implemented at the institution 10 years ago and closed sub sequentially. We collected 96 critical incident reports from the residents presently involved in the program (80%), describing situations experienced by them as emotionally charged.

Analysis: The critical incidents reports were analyzed by 2 researchers (T.K; C.A.L) and 6 categories were defined as recurrent and typical. Those 6 categories were discussed between the coordination group and were all found to be connected to professionalism issues.

Results: A Mentoring program was designed and is being pilot tested during the last 5 months, including support groups and Professionalism content in the form of video-lectures. Those issues are being gradually included in all forms of assessment during Residency. This process will continue for another 6 months in order to define the final program to be implemented in the long term. Alignment between objectives, methods and assessment is our main objective for this pilot phase of design.

Conclusions: Professionalism is well defined and recognized as a basic competence but not always systematically taught during graduation. Professionalism assessment is still a challenge but its relevance is clear in international discussions. Mentoring Programs seem to be an appropriate setting for those issues to be reflected upon. Its efficacy needs to be evaluated longitudinally, as well as the influence that a Mentoring Program has being and levels of Professionalism.

IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE REGISTRO ELECTRÓNICO DE PROCEDIMIENTOS DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGÍA. EXPERIENCIA DE DOS AÑOS

Carlos Labraña Riffo, Waldo Merino Urrutia y Alicia Muñoz Araneda
Hospital Hernán Henríquez Aravena, Universidad de La Frontera, Blanco, Chile

Para registrar y comprobar el cumplimiento de requisitos clínicos en residentes de anestesiología, es necesario tener un sistema de registro de los procedimientos y actividades realizadas por los residentes que pueda ser cotejado. Nuestro objetivo es presentar los resultados de la implementación de un sistema de registro electrónico en línea de actividades de Residentes de Anestesiología

y Reanimación de la Universidad de la Frontera, del 15 de abril del 2013 al 15 de Octubre del 2014. Se utilizó un sistema gratuito, existente en la web como es Google Drive (r). Respetando la legislación sobre los derechos de los pacientes por enmascaramiento a través de una cuenta corriente. Este sistema es accesible desde cualquier medio electrónico, incluido smartphones y tablets. Se realizó una evaluación mensual del registro de la calidad de los resultados y del registro. Un registro de 4939 datos ingresados, nos ha permitido ver online las áreas de mayor o menor desarrollo de los residentes pudiendo tomar acciones en relación con ello. Así es como se ha podido observar que el 54% de los procedimientos se realizan en pabellón de urgencia versus el pabellón electivo. Otro dato interesante es que en un 55% de las cirugías pediátricas electivas se utilizó anestesia total endovenosa. Dentro de la anestesia regional, en promedio cada becado en el año realiza 134 anestésias raquídeas y 80 anestésias peridurales. En un 77% de los bloqueos regionales se utilizó ecografía. Así también se pudo evidenciar que existía una baja exposición a cirugía torácica lo que permitió modificar conducta en relación con las rotaciones de los becados. Podemos concluir que el tener este sistema permite llevar un registro claro e instantáneo de la evolución en la ejecución de los procedimientos que realizan los becados, lo que permite tanto para temas de acreditación como para tomar medidas correctivas a tiempo.

UN NUEVO ENFOQUE DE ENTRENAMIENTO DE HABILIDADES MOTORAS LAPAROSCÓPICAS BASADAS EN AUTOMATIZACIÓN

Richard Castillo, Juan Alvarado, Cristóbal Maiz, Pablo Billeke y Nicolás Jarufe
Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

Introducción: Basado en la teoría de adquisición de habilidades, se ha planteado que generar automatización en punto laparoscópico intracorpóreo (PLI) generaría una habilidad laparoscópica basal que haría mucho más simple y duradera la adquisición de destrezas laparoscópicas avanzadas. Nuestro objetivo fue optimizar el programa de entrenamiento laparoscópico de la PUC (PEL-UC), utilizando los conceptos de automatización y sobre-entrenamiento de PLI, para definir nuevos umbrales de rendimiento para cada etapa del programa.

Métodos: Se analizó el PEL-UC en la transición entre el Módulo Laparoscópico Básico (MLB) y el Avanzado (MLA). Se midió de manera basal en PLI a 12 individuos que

habían aprobado el MLB, los que posteriormente se sobre-entrenaron en PLI antes de iniciar MLA. Las variables medidas fueron OSATS, tiempo operatorio (TO) e índice de detectabilidad (ID) de manera simultánea a cada procedimiento. El ID deriva de la evaluación de segunda tarea viso-espacial, como medida de automaticidad. Los participantes fueron evaluados pre y post sobre-entrenamiento, configurando dos grupos, de acuerdo con si alcanzaron o no automatización: grupo 1 ($ID < 0.68$, etapa asociativa tardía) y grupo 2 ($ID \geq 0.68$, etapa de automatización). Se especificó el número de repeticiones de PIL realizadas como sobre-entrenamiento. Cuatro expertos fueron evaluados del mismo modo para dar validez de constructo.

Resultados: Doce individuos fueron sobre-entrenados luego de aprobar el MLB (etapa asociativa temprana), ninguno de ellos cumplía criterios de automaticidad de manera previa (mediana ID 0.48). 5 individuos sobre-entrenaron hasta la etapa asociativa tardía (grupo 1), y 7 hasta la de automatización (grupo 2). Hubo cambios significativos de las variables analizadas después del sobre-entrenamiento para ambos grupos. Para TO [grupo 1 (95 vs. 80 s; $p = 0.08$), grupo 2 (87 vs. 64 s; $p = 0.028$), y para OSATS [grupo 1 (18.5 vs. 23 puntos; $p = 0.043$), grupo 2 (20 vs. 24.5 puntos; $p = 0.027$)]. Se evidenció mejor rendimiento en el grupo automatizado en términos de TO (80 vs. 64 s; $p = 0.013$) y de OSATS (23 vs. 24.5 puntos; $p = 0.02$). Todos los expertos cumplían criterios de automaticidad. Al comparar el rendimiento de los expertos con grupo 1, solo hubo diferencia significativa en ID (0.78 vs. 0.56; $p = 0.014$), mientras que al comparar con el grupo 2 solo hubo diferencia en TO (74 vs 64 s; $p = 0.01$). No hubo diferencias respecto al número de repeticiones como sobre-entrenamiento entre el grupo grupo 1 y el grupo 2.

Discusión: Al aprobar MLB se ha superado solo la etapa cognitiva, por lo que el rendimiento en PLI aún es mejorable a través del sobre-entrenamiento. Con los datos obtenidos se puede definir un nivel óptimo de rendimiento pre-automaticidad en términos de OSATS (> 23 puntos) y TO (< 80 s). El número de repeticiones requeridas en el sobre-entrenamiento no se relaciona con la etapa alcanzada, explicado probablemente por lo heterogéneo de las destrezas basales de los entrenados. La aplicación del concepto de automaticidad permite definir mejor la destreza laparoscópica obtenida y en qué etapa de la curva de aprendizaje se encuentra según la teoría de adquisición de habilidades. Para que el alumno obtenga una mejor experiencia de entrenamiento en MLA, los resultados sugieren el sobre-entrenamiento en PLI luego de finalizar MLB hasta alcanzar automaticidad.