



**Asociación Mexicana de Cirugía General, A.C.
Colegio de Postgraduados en Cirugía General, A.C.
Federación Nacional de Colegios y Asociaciones de Especialistas en Cirugía General, A.C.**

Calz. Gral. Anaya 330 Col. Del Carmen, Delegación Coyoacán C.P. 04100 México, D.F.
Tel.: 5658 24 31/ 37 Fax: (5255) 5658 2193 www.amcg.org.mx

Presidente
Dr. S. Francisco Campos Campos

Vicepresidente
Dr. Jorge Arturo Vázquez Reta

Secretario General
Dr. Enrique Luque de León

Tesorero
Dr. Juan Bernardo Medina Portillo

Segundo Secretario
Dr. Jorge Cervantes Cruz

México, D. F., a 03 de agosto de 2011

Estimado(a) Dr(a): **FERNANDO AZCOITIA MORAILA**

La Asociación Mexicana de Cirugía General, Colegio de Postgraduados en Cirugía General y Federación Nacional de Colegios de Especialistas en Cirugía General A. C. a través del Comité Científico le comunica que su trabajo fue **Aceptado** para ser presentado durante las actividades académicas de nuestro XXXV Congreso Internacional de Cirugía General a celebrarse en la Ciudad de Veracruz, Ver. del 30 de octubre al 4 de noviembre de 2011.

Tipo de Presentación: **ORAL (280)**
Título: **EVALUACIÓN DE APTITUDES POR GÉNERO PARA EL APRENDIZAJE DE LAS TÉCNICAS QUIRÚRGICAS.**
Ponente: **FERNANDO AZCOITIA MORAILA**
Autor : **FERNANDO AZCOITIA MORAILA**
Fecha: **03 DE NOVIEMBRE, 2011**
Horario: **12:45 a 13:00 hrs.**
Salón: **ULÚA 1 Y 2 WORLD TRADE CENTER**

La presentación deberá ser entregada en disco compacto 6 USB en formato power point XP 2003 y en ambiente Windows, en el área de pruebas la tarde previa a su presentación. Sólo se cuenta con un proyector de datos y una computadora por salón. De ninguna manera podrá presentarlo desde su computadora.

Para su comodidad tendremos el programa completo y desglosado de todo el congreso (incluidos los módulos de trabajos libres) en el portal de la Asociación. Esperamos saludarlo personalmente en Veracruz y le reiteramos nuestro agradecimiento por su valiosa colaboración.

Atentamente


Dr. Miguel Fco. Herrera Hernández
Coordinador
Comité Científico


Acad. Dr. S. Francisco Campos Campos
Presidente
AMCG, CPG, FNCAECG

30 de octubre al 4 de noviembre, 2011 Veracruz, México

"Punto de encuentro con la excelencia"

Congreso Internacional
de Cirugía General

35°

19°

Congreso Latinoamericano
de Cirugía FFLAC

Evaluación de aptitudes por sexo para el aprendizaje de las técnicas quirúrgicas.

Autores:

Dr. Fernando Azcoitia Moraila.

Profesor titular de asignatura. Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Anáhuac México Norte.

EM. Ana Gabriela Caballero García. Estudiante de Medicina. Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Anáhuac México Norte.

EM. Ana del Carmen Guerrero Díaz. Estudiante de Medicina. Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Anáhuac México Norte.

Lic. Claudia Azcoitia Rodríguez. Licenciada en Psicología. Egresada de la Facultad de Psicología de la Universidad Anáhuac México Norte.

Departamento e institución a quien deba atribuirse el trabajo:

Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Anáhuac México Norte.

Autor responsable de la correspondencia referente al manuscrito.

Dr. Fernando Azcoitia Moraila.

Dirección: Cerrada de Guillaín 19-1 Colonia Mixcoac, CP 03910, Delegación Benito Juárez, México, D. F.

Teléfono. 55-98-01-83, Correo electrónico: fazcoiti@anahuac.mx

Título corto:

Rendimiento académico por sexo en cirugía de pregrado.

Palabras clave. Educación médica. Sexo femenino. Cirugía. Enseñanza. Aprendizaje.

Resumen.

Objetivo.

Evaluar las aptitudes de hombres y mujeres estudiantes de medicina para establecer si hay alguna limitante en términos de capacidad, analizando los patrones de rendimiento académico en un curso de Técnicas quirúrgicas, con componentes teórico-prácticos.

Sede.

Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Anáhuac México Norte, Huixquilucan, Estado de México.

Diseño.

Estudio retrospectivo, comparativo, observacional, de investigación educativa.

Análisis estadístico.

Se utilizó el programa EPIInfo para el análisis estadístico.

Marco teórico.

La mujer ha participado activamente en el desarrollo de la cirugía desde hace más de 3500 años antes de la era cristiana, especialmente en la antigua Mesopotamia, Egipto y Grecia¹.

Se ha incrementado la presencia de la mujer en las escuelas de medicina; entre el 45% al 50% de la matrícula de las escuelas de medicina está conformada por el sexo femenino, sin embargo, en el campo de las especialidades quirúrgicas la mujer continúa teniendo una baja representación². El 9.5 de los residentes de cirugía general en los Estados Unidos son mujeres y sólo el 2.9 de los residentes de urología pertenecen al sexo femenino⁷.

Entre las razones propuestas para que esto ocurra están la discriminación sexual, el complicado estilo de vida durante la residencia, la carga de trabajo, el estrés, la falta de aquella personalidad atribuida al cirujano, la ausencia de otras mujeres cirujanas en puestos de liderazgo y hasta la percepción de que la cirugía está compuesta por un club de varones. Finalmente, existen las barreras psicológicas que argumentan una falta de capacidad o de temperamento para afrontar la responsabilidad en un quirófano.

Material y método.

Se revisaron los resultados obtenidos en las experiencias de aprendizaje, en 8 cursos impartidos durante los últimos cuatro años, durante el período comprendido desde julio de 2006 a junio de 2010. Cada curso tuvo una duración de 18 semanas, que corresponden a un ciclo escolar. Se analizaron los expedientes académicos de 261 estudiantes inscritos en la materia de Técnicas Quirúrgicas, del cuarto semestre de la licenciatura en Médico Cirujano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Anáhuac. Los estudiantes analizados fueron integrados en dos grupos, de acuerdo al sexo, con características similares, que demostraron ser comparables. Para analizar su rendimiento integral, cada estudiante fue evaluado a través de seis diferentes modalidades. Cada una de estas modalidades se encargó de evaluar al estudiante en diferentes esferas: conocimientos, habilidades y destrezas, y actitudes. Se definió aptitud como el rasgo general y propio de cada individuo que le facilita el aprendizaje de tareas específicas y le distingue de los demás; la disposición natural para realizar algo en forma eficiente.

Se integró un conjunto de actividades que contiene los resultados obtenidos en las evaluaciones de las experiencias educativas del curso de técnicas quirúrgicas que incluyen seis diferentes modalidades: 1) Evaluaciones escritas, 2) Ejecución de prácticas en quirófano, 3) Ejecución y entrega de tareas y trabajos, 4) Participaciones en clase, 5) Empleo de tecnologías de información y comunicación y 6) Calificación final integradora.

Evaluaciones escritas. Se evaluaron los conocimientos y habilidades del pensamiento básicas, críticas y analíticas. La primera evaluación tuvo lugar en la semana 7 y la segunda en la semana 14. Al final del curso se realizó una evaluación sumativa, a través de un examen escrito, con un valor del 40% de la calificación total.

Ejecución y entrega de tareas y trabajos. Se evaluaron habilidades psicomotoras, habilidades para la comunicación, habilidades del pensamiento y habilidades para el manejo de las tecnologías de la información y comunicación.

Evaluación final de las participaciones. Se evaluaron las actitudes mostradas en la esfera cognitiva, emocional y conductual desarrolladas tanto bajo la conducción del docente en el ambiente interno como el aula o el quirófano, como las desarrolladas de manera autónoma en el ambiente externo, como la telepresencia o el estudio autodirigido.

Prácticas en quirófano. Se evaluó la competencia, entendida como la interacción armoniosa de las habilidades, conocimientos, valores, motivaciones, rasgos de personalidad y aptitudes que determinan el logro de los objetivos.

Se evaluó el empleo de tecnologías de información y comunicación en dos momentos, parcial y final a través de las estadísticas de empleo de @prende Anáhuac utilizando como indicador el número de accesos al sistema durante el ciclo escolar.

Resultados.

La muestra analizada estuvo formada por 261 estudiantes. El promedio general de edad para la serie fue de 20.7 años.

El grupo I estuvo conformado por 131 (50.19%) estudiantes del sexo femenino y el grupo II estuvo constituido por 130 estudiantes (49.80%) del sexo masculino.

Primera evaluación parcial o formativa.

La media obtenida por el grupo de sexo femenino fue de 6.91 por 6.20 para el sexo masculino. La mediana fue de 7.0 para las mujeres y 6.4 para los varones y el valor de $p= 0.0008$

Segunda evaluación parcial o formativa.

Los resultados fueron superiores, pero no determinantes para el grupo de las mujeres y el valor de p no tuvo significado estadístico.

Evaluación escrita final o sumativa.

Los resultados en el examen escrito final fueron mejores para el grupo de las mujeres y el valor de p fue de 0.06, sin significado estadístico.

Evaluación final integradora.

Resultado de la suma de todas las evaluaciones, resulta favorable para el grupo de sexo femenino. El valor de p resultó de 0.002, con significado estadístico.

Participación.

La evaluación obtenida en la participación en aula fue superior para el grupo de mujeres. El valor de p fue de 0.0001, con significado estadístico.

Ejecución de prácticas en quirófano.

En las prácticas en quirófano, el rendimiento fue mejor en el grupo de sexo femenino.

El valor de p resultó de 0.0001, con significado estadístico.

Ejecución y entrega de tareas y trabajos.

La entrega de un portafolio diverso de actividades que incluyó la elaboración y entrega de trabajos, tareas, cuestionarios, etc, resultó mejor en el grupo femenino. La p tuvo un valor de 0.01, con significado estadístico.

Manejo de Tecnologías de Información y Comunicación.

El interés y manejo de las moderna tecnologías educativas, basadas en un curso con apoyos en línea fue mayor en el grupo de varones. El valor de p fue de 0.28, sin relevancia estadística.

Conclusiones.

En cinco de las ocho modalidades de desempeño académico analizadas, las mujeres demostraron una calificación mayor, y estadísticamente significativa. En un curso teórico-práctico de técnicas quirúrgicas que evaluó conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes, las mujeres no tuvieron ninguna limitante de aptitud, capacidad o comportamiento, comparadas con los varones.