

## Personal Operativo

Lic. Katia Chávez Vega  
Enlace Académico

Lic. Mónica Mendoza Ruíz  
Administración

Lic. Agustín Torres Espinoza  
Programas Educativos

Lic. Verónica Ramos Terrazas  
Directora



Fundación  
Academia Aesculap México, A.C.  
Edificio German Centre  
Av. Santa Fe No. 170 Of. 6217  
Col. Lomas de Santa Fe  
México, D.F.

Tels. 5020-5100 y 01  
Fax 5020-5102

## Boletín No. 3

Octubre 2008

1. ¿Quién fue Esculapio?  
*Lic. Katia Chávez Vega*
2. Curso-Taller de Emergencias Médico-Quirúrgicas  
para el Médico General  
*Dr. Roberto Valdivieso Bernal*
3. El cigarro como factor de riesgo para el dolor lumbar  
*Dr. Jorge Luis Olivares Camacho*
4. "Cirugía Segura para Todos"  
*Dr. Jorge Pérez Castro y Vázquez*
5. Diez acciones en: Seguridad del Paciente  
*Aportación de la Subsecretaria de Innovación y Calidad*
6. Sistemas de Poder:  
Una Herramienta Indispensable en las Salas de Cirugía.  
*Biolog. Rosaura Retana*
7. 50 Aniversario de la Sociedad Médica de la Clínica Londres  
*Lic. Verónica Ramos Terrazas*
8. Invitación a la Semana Quirúrgica  
*Simposium de Seguridad del Paciente*
9. Ganador de la Convocatoria FUSU

Agradecemos a todos aquellos que colaboran mensualmente con nosotros para la Edición del Boletín Horizontes del Conocimiento y les invitamos a visitar nuestra página de web con información de los Programas Educativos para 2008.



## ¿Quién fue Esculapio?

En la mitología griega **Asclepio** o **Asclepios** (en griego **Ἀσκληπιός**), **Esculapio** para los romanos, fue el dios de la Medicina, venerado en Grecia en varios santuarios. El más importante era el de Epidauro en el Peloponeso donde se desarrolló una verdadera escuela de medicina. Se dice que la familia de Hipócrates descendía de este Dios. Sus atributos se representan con serpientes enrolladas en un bastón, piñas, coronas de laurel, una cabra o un perro. El más común es el de la serpiente, animal que, según los antiguos, vivía tanto sobre la tierra como en su interior. Asclepios tenía el don de la curación y conocía muy bien la vegetación y en particular las plantas medicinales.

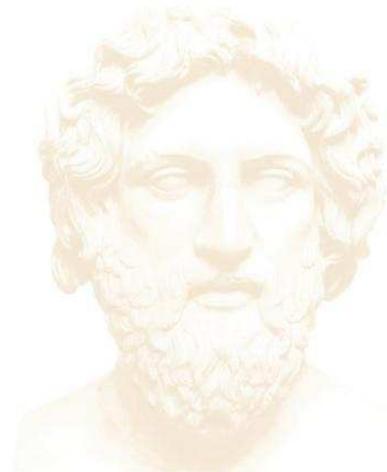
La **vara de Asclepio** es un antiguo símbolo griego asociado con la astrología y la curación de enfermos mediante medicina. Consiste en una serpiente entrelazada alrededor de una vara larga. La vara fue, durante mucho tiempo, símbolo de la profesión médica, y la serpiente, que muda periódicamente de piel, simboliza, por lo tanto, el rejuvenecimiento. Asclepio era el dios de la curación en la antigua mitología griega. Fue instruido en la medicina por el centauro Quirón, y está relacionado con la constelación Ofiuco.

Es común caer en el error confundiendo esta vara con el cauceo de Hermes (Mercurio para los romanos). La diferencia y la peculiaridad del bastón de Esculapio está en que no tiene alas y sólo asciende por la vara una serpiente. La serpiente se consideraba en muchas culturas capaz de resucitar a los muertos y Esculapio en su afán de sanación iba resucitando a la gente difunta que veía –por ejemplo a Hipólito hijo de Teseo Esculapio le revivió con una hierba milagrosa que le llevó la serpiente–.

Hades, Rey de los Infiernos, molesto por la reducción de los enviados a su reino fue a quejarse del uso de Esculapio hacia de la serpiente, así pues como medida salomónica, Zeus optó por anular la capacidad de la resurrección y dotándola solamente de la sanación. De ahí su estrecha relación con el mundo médico.

Katia Chávez V.  
katia.chavez@academia-aesculap.org.mx





## Curso-Taller de Emergencias Médico-Quirúrgicas para el Médico General



En todo el mundo la práctica médica de los hospitales en la resolución de problemas prácticos se ha estandarizado y ha aumentado la efectividad de la atención en el paciente y la expectativa de vida, sin embargo la educación práctica del médico general se encuentra limitada por el interés y la escasa cantidad de cursos para ese efecto.

En la actualidad la necesidad de una atención de calidez, de calidad en el médico general o de especialidad, el avance tecnológico y científico en medicina, han creado la necesidad de entrenamiento, educación médica continua con el fin de resolver problemas médicos de urgencia y emergencia.



Son los cursos y talleres como el ATLS (base de todos los cursos de urgencias), los que proporcionan mayor utilidad en el aprendizaje de dichas técnicas; es por ello que la presencia de médicos de reconocido prestigio expertos en el manejo de este curso tan prestigiado, además de temas de interés para la resolución de problemas cotidianos que se presentan en los servicios de urgencias y emergencias, así como el apoyo de BBraun y la Fundación Academia Aesculap México permitieron los días 28, 29 y 30 de agosto desarrollar el "Curso Taller de Emergencias Médico Quirúrgicas para el Médico General" con sede en el Hotel Holiday Inn de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas, inicialmente programado para 250 asistentes: médicos generales, especialistas, enfermeras, técnicos en urgencias médicas y estudiantes de medicina, cumpliendo con el objetivo de actualizar y reforzar los conocimientos en la comunidad médica de esta localidad y logrando reunir a una audiencia de 765 personas, algo interesante de este curso es que fue organizado por el que suscribe pero llevado a cabo por un grupo de 8 alumnas de 4to. año de la escuela de medicina del Instituto de Estudios Superiores de Chiapas.



Por el apoyo invaluable proporcionado en el taller de nudos y suturas al Lic. Enrique Soto, el Lic. Agustín Torres y la Lic. Mariana Serrano y todo el personal de BBraun y la Academia Aesculap mil gracias.

Dr. Roberto Valdivieso Bernal  
medicomilitar64@telcel.blackberry.net



## El cigarro como factor de riesgo para el dolor lumbar

El dolor lumbar es una expresión de factores que rodean al ser humano, y pueden o no tener causas evidentes. Se ha relacionado al dolor lumbar con factores de estrés emocional, con factores mecánicos, físicos o con factores nutricionales por mencionar algunos. Se piensa que las condiciones del disco intervertebral pueden verse tienen una relación directa con el dolor lumbar. A un disco sano, por ejemplo, puede corresponder un paciente sano. Un disco enfermo puede expresarse clínicamente de muchas maneras; una de ellas, es con dolor lumbar. Esta condición de ninguna manera es un constante, ya que hay pacientes con mucho dolor lumbar cuyos discos están sanos o viceversa; pacientes con unos discos con una degeneración importante que no tienen dolor. Sin embargo, es más común la primera condición mencionada.

Por otro lado, el disco intervertebral consta de un núcleo y un anillo fibroso. En los primeros años de vida, se nutre como la mayoría de los tejidos del cuerpo, es decir a través de la irrigación sanguínea, que lleva nutrientes y metabolitos. En el ser humano inicia un desgaste en etapas muy tempranas de la vida. A los 4 años ha perdido casi todos sus vasos sanguíneos que lo nutren de manera directa. De ahí en adelante, su nutrición se realizará a través de un proceso de difusión, el cual hace que se retarden los elementos que lo nutren varios minutos, horas o incluso días, dependiendo de factores como el flujo sanguíneo que le llega a los tejidos que lo rodean y al tamaño de las moléculas que van a penetrar en el, entre otros factores.

Las diversas actividades del ser humano pueden estimular la intensidad del flujo sanguíneo o disminuirlo. Entre las primeras se encuentra el ejercicio aeróbico, la nutrición equilibrada en proteínas, glucosa, aminoácidos, etcétera. Entre las causas que pueden disminuir el flujo sanguíneo están el levantar objetos pesados recurrentemente, la mala nutrición o el tabaquismo.

La inhalación del humo del cigarro, de manera pasiva o activa, puede ser un factor asociado para incrementar el riesgo de tener dolor lumbar. Lo anterior ha sido demostrado en varios estudios. Frymoyer (1), por ejemplo, menciona que la frecuencia, cantidad y duración de tabaquismo está asociado fuertemente al dolor lumbar. Holm y Nachemson (2) propusieron la hipótesis de que el tabaquismo disminuye el riego sanguíneo alrededor del disco intervertebral, disminuyendo, de esta manera, la cantidad de nutrientes y los procesos metabólicos del disco. Otros autores han propuesto la idea de que el vasoespasmo, junto con posibles enfermedades como la arterioesclerosis actúan disminuyendo los nutrientes del disco. En un estudio interesante, Battie, a través de la resonancia magnética, identificó que en gemelos, con hábitos de tabaquismo encontrados, se identifica desgastes del disco hasta en un 18% mas en los individuos fumadores que en los no fumadores.

Se han realizado diversos estudios en los que se hace inhalar humo de cigarro de manera pasiva a individuos, midiéndose parámetros que reflejan de manera indirecta la relación que puede tener con el dolor lumbar. Los resultados son interesantes.

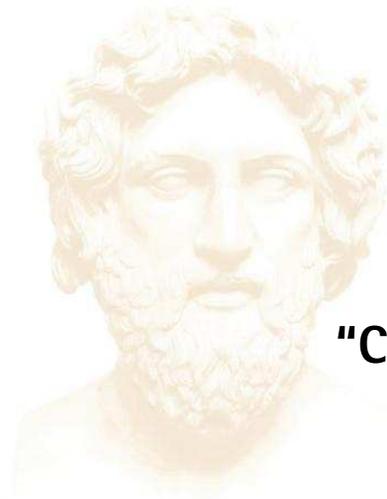
Hiroshi Uei (3) y sus colaboradores, han realizado experimentos colocando animales de experimentación en cajas y sosteniendo una cantidad determinada de humo de tabaco para después medir cambios moleculares de la degeneración del disco. Es un estudio interesante en muchos aspectos. Veamos. Los animales de experimentación (ratas) se introdujeron en una caja y se hizo que inhalaran humo de cigarro. Todas ellas tuvieron aumento de los niveles de nicotina en sangre. Después de 2 semanas de inhalación el núcleo del disco intervertebral se estudió y mostró fibrosis y hialinización, con desorganización, ruptura y material nuclear que empezaba a fugarse. Después de 7 semanas, los cambios iniciales del tejido del disco eran más constantes, pero ahora se notaban tanto en el núcleo como en el disco. En las ratas que no fueron sometidas a dicha inhalación pasiva, no había tales cambios.

Estas breves reflexiones nos invitan a evitar la inhalación del humo del tabaco, tanto de manera pasiva como activa, para mantener la buena salud.

Dr. Jorge Luis Olivares Camacho  
jorgeluisolivarescam@prodigy.net.mx

### Bibliografía

1. Frymoyer JW, Pope MH, Costanza MC, et al. Epidemiologic studies of low-back pain. Spine 1980;5:419-23.
2. Holm S, Nachemson A. Nutrition of the intervertebral disc: acute effects of cigarette smoking. An experimental animal study. Ups J Med Sci 1988;93:91-9.
- Hiroshi Uei, MD, Hiromi Matsuzaki, Hiroshi Oda, Shinya Nakajima, Yasuaki Tokuhashi, and Mariko Esumi, Gene Expression Changes in an Early Stage of Intervertebral Disc Degeneration Induced by Passive Cigarette Smoking, Spine Volume 31, Number 5, pp 510-514, 2006.



## "Cirugía Segura para Todos"



La cirugía, los cuidados quirúrgicos son un componente esencial de la atención médica dentro de los sistemas de salud, el impacto de la atención quirúrgica es cada día mayor en ellos y se espera aún más demanda por el incremento del trauma, enfermedades neoplásicas y cardiovasculares como consecuencia del cambio en el perfil epidemiológico.

Se calcula que una de cada 25 personas van a requerir un procedimiento de cirugía al año (WHO, Guidelines for Safe Surgery, Geneva, 2008), la distribución de la cirugía se da en el 30% de la población quien recibe el 75% del beneficio quirúrgico, 63 millones de personas recibieron tratamiento quirúrgico debido a una afección traumática, 10 millones por problemas relacionados con el embarazo, y 31 millones más por enfermedades neoplásicas en el pasado año.

Mientras los procedimientos quirúrgicos se aplican para salvar y mejorar la calidad de vida, la aplicación no segura de estos procedimientos ocurre en los países industrializados hasta en un 16% -3 -16% - y esto como causa de muerte de un 5 al 10% en países en vías de desarrollo.

La mortalidad relacionada a la anestesia en algunos países se ha reportado de 1 en cada 150 procedimientos, se calcula que hay más de 7 millones de complicaciones quirúrgicas prevenibles, cada año y al menos 1 millón de pacientes mueren en el postoperatorio inmediato.

Otros datos importantes de considerar son: más de la mitad de los eventos adversos reportados en los hospitales se producen en las salas de cirugía, y estos eventos pueden ser prevenibles en la misma proporción sin que se incremente el gasto en la atención, conociendo los principios de la seguridad del paciente relacionados con la realización de cirugía segura.

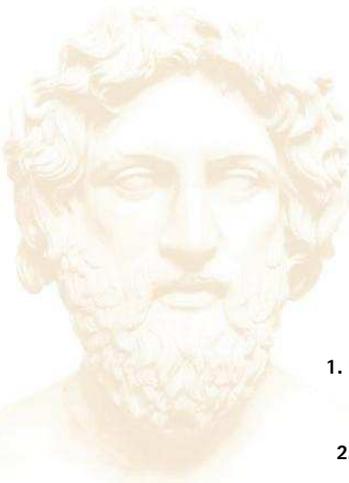
Desgraciadamente, en nuestro país, no tenemos datos que permitan conocer la magnitud del problema y con ello sostener una postura en esta importante área, por lo que tomamos la referencia arriba comentada lo que nos orienta hacia la posición en la que actualmente estamos ubicados.

La Secretaría de Salud, el IMSS, el ISSSTE, los hospitales privados y diversas instituciones han estado trabajando en el tema con programas de magnitud de penetración variable, enfocados precisamente en ese compromiso moral que con nuestros pacientes tenemos, proporcionar un atención segura, así actualmente se han enfocado en 10 líneas de acción y recientemente se suma en 2007 lo relativo a lavado de manos "Clean Care Care Safe" y en este año 2008, al proyecto de la OMS cirugía segura "Safe Surgery Saves Lives"

No ajenos a estos movimientos y tendencias de mejora continua el cuerpo directivo de la Asociación Mexicana de Cirugía General, A.C., se decidió a promover el programa de "Cirugía Segura para Todos", con el objeto de coadyuvar a los programas nacionales, institucionales públicos y o privados así como en el desempeño profesional individual y personal relacionados con la Seguridad del Paciente.

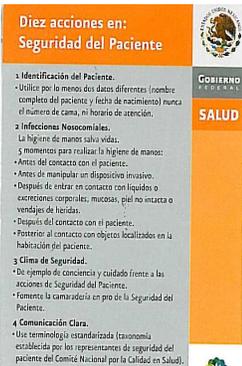
Objetivo:

Dr. Jorge Pérez-Castro y Vázquez  
jope\_@yahoo.com



## Diez acciones en: Seguridad del Paciente

1. **Identificación del Paciente:**
  - Utilice por lo menos dos datos diferentes (nombre completo del paciente y fecha de nacimiento) nunca el número de cama, ni horario de atención.
2. **Infecciones Nosocomiales:**
  - La higiene de manos SALVA VIDAS.
  - 5 momentos para realizar la higiene de manos: Antes del contacto con el paciente; antes de manipular un dispositivo invasivo; después de entrar en contacto con líquidos o excreciones corporales, mucosa, piel no intacta o vendajes de heridas; después de entrar en contacto con el paciente; posterior al contacto con objetos localizados en la habitación del paciente.
3. **Clima de Seguridad:**
  - De ejemplo de conciencia y cuidado frente a las acciones de Seguridad del Paciente.
  - Fomente la camaradería en pro de la Seguridad del Paciente.
4. **Comunicación Clara:**
  - Use terminología estandarizada (taxonomía establecida por los representantes de seguridad del paciente del Comité Nacional por la Calidad en Salud).
5. **Manejo de Medicamentos 5 "C":**
  - Paciente Correcto.
  - Medicamento Correcto.
  - Vía Correcta.
  - Dosis Correcta.
  - Rapidez Correcta.
  - Plan de acción en caso de falla o error.
6. **Cirugías y Procedimientos 4 "C":**
  - Paciente Correcto.
  - Cirugía y procedimiento Correcto.
  - Sitio quirúrgico Correcto.
  - Momento Correcto.
  - Plan de acción en caso de falla o error.
  - Lista de cotejo antes de cirugías y procedimientos.
7. **Uso de Protocolos y/o Guías Diagnósticas:**
  - Siga protocolos y/o guías diagnósticas de acuerdo al padecimiento.
8. **Caída de Pacientes:**
  - Identifique pacientes o situaciones de alto riesgo.
  - Si el paciente está en cama deje los barandales de la cama arriba.
  - Informe al paciente y familiares medidas preventivas.
9. **Haga co-responsable al paciente:**
  - Facilite que expresen sus dudas.
  - Verifique que el paciente haya entendido su padecimiento así como su tratamiento.
  - Rectifique todos los tratamientos a los que esté siendo sometido, inclusive los alternativos.
  - Incluya esta información en el enlace a otros servicios.
10. **Factores Humanos:**
  - Si no se encuentra al 100% de sus capacidades (por cansancio, prisa o algún otro problema) extérnelo y pida ayuda.
  - Si tiene duda pregunte al especialista indicado.





## Sistemas de Poder:

### Una Herramienta Indispensable en las Salas de Cirugía.

Los avances tecnológicos apuntan a lograr procedimientos de mínima invasión con tiempos de recuperación cada vez más cortos, ¿Qué harían nuestros cirujanos si no contaran entre sus instrumentos con un equipo para perforar, fresar o cortar hueso?

Más de uno de nuestros lectores recordará uno de "esos días" en quirófano, cuando por falta de aire comprimido o bien por que las piezas de mano se sobrecalentaron, hubo que improvisar con equipos manuales.

De hecho, en muchos hospitales y clínicas pequeñas, los abordajes para corte de hueso se restringen al uso de las sierras de Gigli y que decir de los abordajes de cráneo con trépanos manuales solo por mencionar algunos casos; estos últimos provocan demoras en los tiempos quirúrgicos además, de ligeros traumatismos y problemas postoperatorios a los pacientes tratados. De ahí la importancia de ofrecer equipos de vanguardia que cuenten con la potencia y velocidad acorde a los diferentes procedimientos.

No es lo mismo, cortar o perforar un hueso largo como el fémur, que cortar o perforar el hueso de la muñeca, cada uno de estos tiene diferente porosidad y muestra diferente resistencia al aplicar una fuerza.

BBraun Aesculap es una empresa alemana, pionera en el uso de equipos de poder, la historia se remonta a 1935 con el diseño del primer motor eléctrico, el avance tecnológico a lo largo de los años podría de la siguiente manera:

1960 Introducción de sistemas de aire comprimido

1970 Presentación de la línea de motores de cable flexible

1980 Inicio de los motores controlados por baterías

1990 Incorporación de sistemas de alta velocidad eléctricos y neumáticos

En esta última década, el desarrollo de motores de alta velocidad más pequeños tales como el sistema Hilan XS, junto nuevos con motores eléctricos universales y sus herramientas forman la punta de lanza en cuanto a esta tecnología.

El desarrollo más reciente en el área de ortopedia enmarca al sistema Acculan 3Ti, como líder por su diseño, potencia y ergonomía todo en un solo sistema.

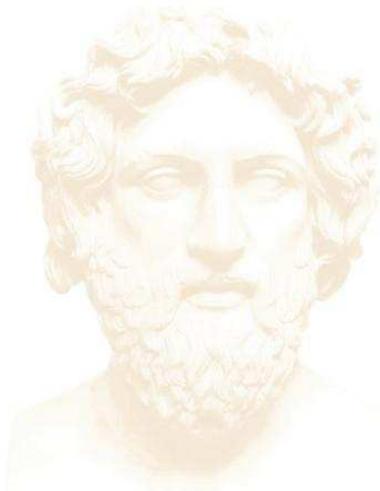
De hecho BBraun se caracteriza por ser una de las pocas empresas que cuentan con un portafolio para la mayoría de las disciplinas quirúrgicas: empezando con craneotómos para el área de neurocirugía y columna continuando con equipos de corte y perforación para cirugía de ortopedia, esternón hasta equipos para artroscopia. Nuestros accesorios son de uso universal y representan una gran ventaja para nuestros usuarios ya que permiten el intercambio entre versiones equivalentes.

Pero el desarrollo no termina ahí, Aesculap cuenta con ECCOS, un sistema para la limpieza y cuidado de estos equipos. Actualmente, la limpieza y desinfección se realiza de forma manual, pero en poco tiempo contaremos con lavadoras automáticas que requerirán de nuestros sistemas.

Todo equipo requiere de servicio y reparación, refacciones originales y mano de obra calificada conjugados en un servicio local hace la diferencia a la hora de decidir por un equipo.

El lema de BBraun es "Sharing Expertise" y que mejor que este espacio para compartir con ustedes sobre estas herramientas tan necesarias para las cirugías; el intercambio se extiende aún más durante los entrenamientos en los cursos y talleres que organiza la Academia Aesculap.

Rosaura Retana  
rosaura.retana@bbraun.com



## 50 Aniversario de la Sociedad Médica de la Clínica Londres

### Beca Dr. Fernando Molina Font para el Dr. Ignacio Trigos Micolo



Dr. Luis Fernando Rodríguez Torres, Lic. Verónica Ramos,  
Dr. Jorge Cervantes Castro y Dr. Ignacio Trigos Micolo

Por invitación a continuar la actividad académica con la Clínica Londres, el presidente de la Soc. Médica, el Dr. Luis Fernando Rodríguez Torres, nos hizo participe de la celebración del 50 Aniversario de la Sociedad Médica de la Clínica Londres, institución con quien la Fundación Academia Aesculap México, tiene convenio desde el año 2006.

El sábado 27 de septiembre en la Cena de Clausura de la Semana Académica de la Clínica Londres, con la presencia aproximada de 400 personas, entre ellos presidentes de sociedades médicas y representantes de la Secretaría de Salud Federal y del Distrito Federal. El Dr. Jorge Cervantes Castro, presidente del Comité Académico de la Academia Aesculap en México, entregó la Medalla "Dr. Fernando Molina Font" a un destacado cirujano el Dr. Ignacio Trigos Micolo, quien fue seleccionado por el comité de evaluación de la FAAM como ganador, por su amplia trayectoria en cirugía extramuros, su extensa producción científica reflejada en publicaciones a nivel nacional e internacional.

La intención es trabajar conjuntamente en el diseño de un programa Académico que beneficie tanto a la población de escasos recursos de una comunidad rural en el interior del país, como a los residentes del área de cirugía general de la Clínica Londres y el Centro Médico ABC para que a través de la coordinación del Dr. Trigos Micolo, el Dr. Jorge Cervantes, el Dr. David Castillejos y el Presidente de la Asoc. Mexicana de Cirugía Endoscópica el Dr. Antonio García Ruíz.

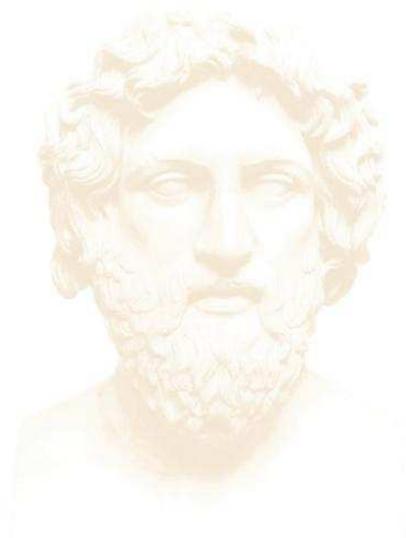
¿Quién fue el  
Dr. Fernando Molina Font?



Fundador de la Hospital Clínica Londres  
en el año 1960.

Los invitamos a que en el Boletín del  
siguiente mes lean un reportaje que  
nos comparte el Dr. Daniel Rodríguez  
Díaz al respecto.

Lic. Verónica Ramos Terrazas  
[veronica.ramos@academia-aesculap.org.mx](mailto:veronica.ramos@academia-aesculap.org.mx)



Les invitamos a que asistan el próximo **19 de Noviembre**  
en el Centro de Convenciones  
del IMSS Centro Médico Siglo XXI  
dentro del Marco de la Semana Quirúrgica  
de la Academia Mexicana de Cirugía  
para celebrar el 75 aniversario

LXXV

75 años de la Asociación de Cirujanos de México

Jornadas  
LXXV

AUDIENCIA 2

Universidad de Ciencias Médicas y Quirúrgicas

## Simposio sobre Seguridad del Paciente

Innovación Tecnológica en Salud  
Coordinador Acad. Dr. Jorge Pérez Castro y Vázquez

09:00 a las 10:20

|   |             |
|---|-------------|
| Presentación y Objetivo del simposio<br>Acad. Dr. Jorge A. Pérez Castro y Vázquez                                   | 09:00-09:10 |
| Porque un programa de Seguridad del Paciente<br>Ing. Miguel Ángel Salas López<br>Lider de Calidad de Aguascalientes | 09:10-09:25 |
| Donde estamos en Seguridad del Paciente<br>Dr. Héctor Soria Díaz<br>Lider de Calidad de Zacatecas                   | 09:25-09:40 |
| Experiencias en Seguridad del Paciente<br>Dr. Melquisedec Piedragil Ayala<br>Hospital del Niño Morelense            | 09:40-09:55 |
| Visión en Seguridad del Paciente al futuro "alcances"<br>Dra. Odet Sarabia  | 09:55-10:10 |

The Future of Sutures

Informationen | Ausschreibungsmodalitäten



Der internationale Wettbewerb um die besten Ideen zur Zukunft der chirurgischen Nahtmaterialien.  
Melden Sie sich oder Ihre Team an und gewinnen Sie Preise in einer Gesamtdauer von über 800.000 Euro. Anmeldung bis zum 16. Dezember 2007 unter: [www.futureofbraun.com](http://www.futureofbraun.com).  
Teilen Sie Ihr Wissen.

**B|BRAUN**  
SHARING EXPERTISE

¡ Muchas Felicidades al **Dr. David Lasky Marcovish !**

Ganador del 1er. Lugar a nivel nacional de la Convocatoria "Futuro de las Suturas"

El premio le será entregado el próximo día 17 de noviembre  
por el Lic. Felipe Calderón, Presidente de la República Mexicana,  
en la ceremonia Inaugural de la Semana Quirúrgica en conjunto  
con el Dr. José Antonio Carrasco Rojas