

Hospimedia®

E N E S P A Ñ O L

Radioterapia para pacientes con arritmia en riesgo

Según un estudio nuevo, una sola dosis alta de radioterapia (RT) puede reducir drásticamente los episodios de taquicardia ventricular (TV) durante más de dos años. Desarrollado en la Facultad de Medicina de la Universidad de Washington (WUSTL; St. Louis,

continúa en pág. 7

Medidas de control pueden reducir infecciones del torrente sanguíneo en la UCI en un 80%

Según un estudio nuevo, las infecciones del torrente sanguíneo adquiridas en unidades de cuidados intensivos (UCI) en todo el Reino Unido, disminuyeron en un 80% entre 2007 y 2012.

Investigadores del King's College de Londres (KCL; Reino Uni-

do; www.kcl.ac.uk), los hospitales Guy y St Thomas, parte del servicio de salud del RU (Londres, RU; www.guysandstthomas.nhs.uk) y el Centro de Investigación y Auditoría Nacional de Cuidados Intensivos (ICNARC; Londres, Reino Unido; www.icnarc.org)

continúa en pág. 5

Sangre sintética detiene las hemorragias masivas

De acuerdo con un estudio nuevo, una sangre artificial que se puede transfundir a pacientes con traumatismos, independientemente de su tipo de sangre, puede mejorar enormemente sus posibilidades de supervivencia. Desarrollado en el Colegio Médico de Defensa Nacional (NDMC; Saitama, Japón; www.ndmc.ac.jp), la Universidad de Waseda (Tokio, Japón; www.waseda.jp) y la

continúa en pág. 10

Ultrasonido de bolsillo genera imágenes en cualquier lugar

Un sistema portátil de ultrasonido con chip, de una sola sonda, para el cuerpo completo, está configurado para hacer que el diagnóstico de imagenología clínica sea universalmente accesible y económico. El dispositivo de ultrasonido multi modal (M-mode, B-mode, Doppler de color) Butterfly iQ, que mide menos de 15 cm. de largo y pesa solo un poco más de 300 gm., cabe fácilmente en un bolsillo y se puede conectar a un dispositivo móvil como iPhone o iPad.

ver artículo en pág. 4



Imagen: Cortesía de Butterfly Network

Regulador del flujo auricular maneja la insuficiencia cardíaca

Un dispositivo de derivación implantable de próxima generación trata la insuficiencia cardíaca (IC) o los síntomas de hipertensión pulmonar (HP) descomprimiendo la presión intraauricular anormal.

El dispositivo HF, un regulador de flujo auricular (AFR) de Occlutech (Schaffhausen, Suiza; www.occlutech.com), es una derivación

continúa en pág. 4

VISITE **LINKXPRESS.COM**
PORTAL DE SERVICIO AL LECTOR

- ▶ **Renovar o empezar su suscripción gratuita**
- ▶ **Acceso a la edición digital interactiva**
- ▶ **Información de productos en línea al instante:**

- 1 Identifique códigos **LinkXpress®** de interés en la revista
- 2 Haga clic en **LinkXpress.com** para portal de servicio al lector
- 3 Marque códigos de interés en la tabla de **LinkXpress®**

Si su solicitud no se renueva cada 12 meses, su suscripción gratuita será automáticamente discontinuada

Nuevo videolaringoscopio ayuda a visualizar la anatomía clave

Los laringoscopios de próxima generación minimizan la tensión y maximizan el desempeño para los especialistas en oído, nariz y garganta (ORL) y patólogos del habla y el lenguaje.

continúa en pág. 6



Sistema robótico ortopédico facilita la fijación externa

Un sistema de fijación externo, inteligente y robótico, aborda los dos desafíos principales que enfrentan los médicos, el cumplimiento por los pacientes y la falta de retroalimentación en tiempo real.

El sistema AutoStrut de OrthoSpin es un fijador externo basa-

do en el sistema de corrección multiaxial MaxFrame de DePuy Synthes (West Chester, PA, EUA; www.depuyssynthes.com), que incluye todas sus piezas y software, pero que reemplaza los seis puntales MaxFrame por AutoStruts motorizados de longitud ajustable.

continúa en pág. 5

EN ESTA EDICION

Calendario Internacional .26

Imagenología

Noticias 6
Nuevos Productos .. 6-10

Cuidados Críticos

Noticias 10
Nuevos Productos .. 10-14

Técnicas Quirúrgicas

Noticias 16
Nuevos Productos .. 16-20

TI de Salud 22

GLOBETECH
»»» MEDIA «««

PREGÚNTESE USTED MISMO:

¿ESTA SU EQUIPO

ACTUALIZADO?



Laboratorio de
Cateterismo
Pantallas



Quirúrgicas
Pantallas



Clínicas
Pantallas



MODALIXX
Soluciones
de modalidad



Grabadoras **HD**



Impresoras
y medios

Ampronix es el **LÍDER** en Tecnología de Imágenes Médicas. Somos su recurso de referencia para Pantallas de Laboratorios de Cateterismo, Pantallas Quirúrgicas, Pantallas Médicas, Grabadoras Médicas, Máquinas de Ultrasonido, Convertidores de Video Médicos, Digitalizadores, Impresoras & Medios.

Ofrecemos Ventas, Servicio, Reparación, Reemplazo & Cambios tanto domésticamente como en **135 países alrededor del mundo.**

Nuestro extenso alcance nos permite extender nuestros precios directos de los fabricantes de equipos originales como Sony, Barco, Eizo, NDS, NEC, LG, Mitsubishi, Elo & Panasonic.

Si usted está reemplazando su unidad, reparándola o si usted está buscando un producto nuevo **Ampronix puede ayudarle.**



www.ampronix.com

15 Whatney, Irvine, CA 92618 USA



EUA y Canada: 1.800.400.7972

Internacional: + 1.949.273.8000

info@ampronix.com



Providing multi-modality imaging decision support

The AI-Rad Companion¹, our family of AI-powered, cloud-based augmented workflow solutions, helps you to reduce the burden of basic repetitive tasks and may increase your diagnostic precision when interpreting medical images. The AI-Rad Companion solutions provide automatic post-processing of imaging datasets through our AI-powered algorithms.

The automation of routine, repetitive tasks aids you in managing high case volumes to ease your daily workflow – so that you can focus on more critical issues.

Are you looking for intelligent support in your daily work? Visit our webpage to get more information on your future Companion!

siemens-healthineers.com/ai-rad

¹Not all extensions available for all modalities

Ultrasonido de bolsillo genera imágenes en cualquier lugar

Un sistema de mano para todo el cuerpo y de una sola sonda hace que la tecnología de ultrasonido sea universalmente accesible y asequible. El Butterfly iQ de Butterfly Network (Nueva York, NY, EUA; www.butterflynetwork.com) es un dispositivo de ultrasonido multimodo (modo M, modo B y doppler a color) de menos de 15 centímetros de largo y que pesa solo 313 gramos, permitiendo que quepa fácilmente en un bolsillo. Un cuerpo robusto de aluminio anodizado encierra y protege el dispositivo, que se conecta a través de un cable USB o de iluminación a un dispositivo móvil Apple iPhone o iPad de mano estándar. Todos los datos se almacenan y administran en la aplicación Butterfly iQ y en la Nube Butterfly con un cifrado de 256 bits para una supervisión y seguridad estrictas.

Butterfly IQ está programado con 18 programas de escaneo preestablecidos, que permiten la imagen ecográfica de diagnóstico de los vasos periféricos, incluidos los estudios carotídeos y arteriales y la guía de procedimientos; y uso en exámenes cardíacos, abdominales, de urología, de ginecológica; fetal/obstétrico y musculoesqueléticos. Además, la Red Butterfly Network desarrolló aplicaciones de inteligencia artificial (IA), basadas en el aprendizaje profundo, estrechamente relacionadas con el hardware y ayudan a los médicos clínicos tanto en la adquisición de imágenes como en la interpretación, lo

que en última instancia permitirá a los usuarios menos capacitados extraer información confiable de ultrasonido.

El Butterfly iQ es alimentado por una tecnología de transductor ultrasónico micromachinado capacitativo (CMUT), que reemplaza al transductor piezoeléctrico tradicional con un único chip de silicio que incorpora una serie de 9.000 sensores microelectromecánicos programables (MEMS) que se superponen directamente en un circuito integrado que abarca el esqueleto electrónico de un sistema de ultrasonido de alto rendimiento, facilitando la emulación de cualquier tipo de transductor: lineal, curvado o en fase. Una batería integrada de iones de litio de 400 mAh proporciona hasta dos horas de uso continuo.

“Simplemente poner una cámara en un chip semiconductor hizo que la fotografía fuera accesible para cualquiera con un teléfono inteligente y colocar una computadora en un chip permitió la revolución en la computación personal antes de eso”, dijo Jonathan Rothberg, fundador y presidente de Butterfly Network. “Dos tercios de la población mundial no tiene acceso a imágenes médicas; eso no está bien. La tecnología Ultrasonido-en-un-Chip de Butterfly permite una ventana de bajo costo al cuerpo humano, haciendo que cualquier imagen de diagnóstico de alta calidad sea accesible para todos”.

Regulador del flujo auricular maneja la insuficiencia cardíaca

viene de portada

en forma de doble disco colocada en el tabique entre las aurículas izquierda y derecha, mediante un procedimiento de septostomía auricular con balón (BAS) mínimamente invasivo, para crear una abertura septal auricular restrictiva. El AFR, hecho de níquel-titanio (Nitinol), tiene como objetivo mantener una fenestración interauricular permanente de diámetros variables (6-10 mm) asegurada por dos discos. Dependiendo de la indicación (HF o PH), la derivación permite el flujo controlado de sangre entre las aurículas del corazón.

Al mantener abierta la derivación de diámetro predeterminado en el tabique intraauricular, se reduce sustancialmente la presión cardíaca, lo que resulta en una descompresión de las cámaras del corazón lo que conduce a una reducción de los síntomas de insuficiencia car-

díaca y de la HP y como resultado, a una tolerancia mayor al ejercicio y a una mejor calidad de la vida (QOL). El dispositivo AFR HF se fabrica en diferentes tamaños, permitiendo un tratamiento único, orientado al paciente e individualizado. El dispositivo Occlutech AFR ha recibido la marca de aprobación CE de la Unión Europea.

“Con la aprobación de la marca CE para el Occlutech AFR, damos otro gran paso para poder convertir en un proveedor de terapia cardíaca congénita y estructural con múltiples franquicias”, dijo Sabine Bois, codirectora ejecutiva de Occlutech. “El Occlutech AFR con su eficacia, versatilidad, conveniencia y seguridad tiene un verdadero potencial para revolucionar la forma en que se trata a los pacientes con insuficiencia cardíaca”.

A diferencia de la presión arterial sistémica, la presión arterial pulmonar refleja la presión que el corazón ejerce para poder bombear sangre desde el ventrículo derecho, que recibe la sangre pobre en oxígeno, hacia las arterias pulmonares y hacia la aurícula izquierda. La presión normal arterial pulmonar es de 8-20 mm Hg en reposo (mucho más baja que la presión arterial sistémica); si la presión en la arteria pulmonar es mayor de 25 mm Hg en reposo o de 30 mmHg durante la actividad física, se considera que es anormalmente alta y se llama PH.

UNA PUBLICACION GLOBETECH

HospiMedica International • HospiMedica en Español • HospiMedica China
LabMedica International • LabMedica en Español • LabMedica China
Medical Imaging International • Bio Research International • Medimaging.net
HospiMedica.com • LabMedica.com • BiotechDaily.com • TradeMed.com

Dan Gueron	Director de Publicación
Daniel Beris, DDS	Director de Noticias
Raymond Jacobson, PhD	Editor de Noticias
Andreas Rothstein	Editor de Noticias
Jerry Slutzky, PhD	Editor de Noticias
Brenda Silva	Editor de Nuevos Productos
Theresa Herman	Director Regional
Dra. Jutta Ciolek	Director Regional
Joffre Lores	Director Regional
Katsuhiko Ishii	Director Regional
David Gueron	Gerente de Serv. al Lector
Arda Turac	Director de Diseño Gráfico

COMO CONTACTARNOS

Subscripciones: www.LinkXpress.com
Comunicados de prensa: HMNews@globetech.net
Publicidad y Anuncios: ads@globetech.net
Otros contactos: info@globetech.net

OFICINAS INTERNACIONALES

EUA, UK	Miami, FL 33280, USA
Joffre.Lores@globetech.net	Tel: (1) 954-893-0003
Theresa.Herman@globetech.net	
ALEMANIA, SUIZA & AUSTRIA	Bad Neustadt, Alemania
Simone.Ciolek@globetech.net	Tel: (49) 9771-1779-007
BENELUX, FRANCIA	Hasselt, Belgica
Nadia.Liefsoens@globetech.net	Tel: (32) 11-22-4397
JAPON	Tokyo, Japón
Katsuhiko.Ishii@globetech.net	Tel: (81) 3-5691-3335
CHINA	Shenzen, Guangdong, China
Parker.Xu@globetech.net	Tel: (86) 755-8375-3877
KOREA	Seoul, Korea
JaeW.Suh@globetech.net	Tel: (82) 02-7200-121
OTROS PAISES	Contactar EUA
ads@globetech.net	Tel: (1) 954-893-0003

INFORMACION SOBRE SUBSCRIPCIONES

HospiMedica en Español es publicada 6 veces al año, con circulación gratuita en America Latina y España, por solicitud escrita para jefes de departamentos y médicos especializados en Cuidados Críticos, Técnicas Quirúrgicas, Imagenología y otras especialidades clínicas; directores y administradores de clínicas y hospitales; e importantes distribuidores de equipos médicos.

Para otros: Está disponible una suscripción de dos años por la cantidad de US\$ 200 o copias unitarias por US\$ 20. Enviar su suscripción con su pago a: HospiMedica, Servicio al Lector, P.O.Box 801932, Miami, FL 33280-2214, USA.

Para cambios de dirección ó preguntas escriba a: HospiMedica, Servicio al Lector, P.O. Box 801932, Miami, FL 33280-2410, USA; o visite: www.LinkXpress.com

ISSN 0898-7270

Vol.37 No.6 • Publicado bajo licencia por Globetech Media, LLC, Copyright 2019. Todos los derechos reservados y su reproducción en cualquier forma esta prohibida sin un permiso autorizado.

Teknopress Yayıncılık ve Ticaret Ltd. Şti. adına
İmtiyaz Sahibi: M. Geren • Yazı İşleri Müdürü: Ersin Köklü
Müşir Derviş İbrahim Sok. 5/4, Esentepe, 34394 Şişli, İstanbul
P. K. 1, AVPİM, 34001 İstanbul • E-mail: Teknopress@yahoo.com
Baskı: Postkom A.Ş. • İpkas Sanayi Sitesi
3. Etap C Blok • 34490 Başakşehir • İstanbul
Yerel süreli yayındır. Yılda altı kere yayınlanır, ücretsiz dağıtılır.

VISITE
LINKXPRESS.COM
PORTAL DE SERVICIO AL LECTOR

- ▶ **Renovar o empezar su suscripción gratuita**
- ▶ **Acceso a la edición digital interactiva**
- ▶ **Información de productos en línea al instante**

Medidas de control pueden reducir infecciones del torrente sanguíneo en la UCI en un 80%

realizaron un estudio que recolectó y analizó los datos sobre la infección por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM), *C. difficile* y *Enterococcus* resistente a vancomicina (ERV), de 1.189.142 pacientes que ingresaron a las 276 UCI adultas del NHS en Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte entre 2007 y 2016.

Los resultados mostraron que los ingresos por SARM (por cada 1,000 pacientes) disminuyeron de 38,8 a 13,1, y las adquisiciones disminuyeron de 25,4 a 4,1; las admisiones por *C. difficile* disminuyeron de 10,6 a 4,2, y las adquisiciones disminuyeron de 11,1 a 3,5; por otro lado, las admisiones y adquisiciones de ERV aumentaron de 1,9 a 5,3 y de 1,5 a 5,9, respectivamente. Se observaron reducciones para todos los organismos principales, excluyendo el ERV, con mayores reducciones para el SARM (97%), *Pseudomonas aeruginosa* (80%), *S. aureus* (77%) y *Candida spp* (71%), pero reducciones más bajas para *E. coli* (54%) y *Klebsiella* (42%). El estudio fue publicado el 1 de agosto de 2019 en la revista *Clinical Infectious Diseases*.



Imagen: Las estadísticas de un nuevo estudio muestran que las infecciones del torrente sanguíneo en las UCI en el Reino Unido disminuyeron drásticamente (Fotografía cortesía de 123rf.com).

Sistema robótico ortopédico facilita la fijación externa

viene de portada

A través del uso del software de planificación en 3D MaxFrame, se genera un plan de tratamiento exacto a través de algoritmos avanzados, eliminando la necesidad de mediciones manuales, reduciendo la complejidad del procedimiento, la exposición a la radiación, los costos generales y el tiempo de tratamiento.

El plan de tratamiento de los pacientes, que detalla cuánto se debe extender cada AutoStrut después de un período de tiempo determinado, se descarga en una caja de control, que luego extiende automáticamente los puntales motorizados en los momentos previamente especificados.

“Nuestros puntales robóticos eliminan la necesidad de un ajuste manual, mejoran el cumplimiento del paciente y se espera que el proceso sea menos doloroso”, dijo Oren Cohen, director ejecutivo de OrthoSpin (Misgav, Israel; www.orthospin.com)

La fijación externa es una opción de tratamiento común para problemas relacionados con la ortopedia: el alargamiento óseo, la fijación de fracturas complejas y la corrección de deformidades. Como la fijación externa requiere que el paciente haga múltiples ajustes manuales todos los días, se requiere una capacitación y participación significativa por parte de los pacientes; muchas veces, el paciente no cumple completamente o con precisión con los ajustes mecánicos, lo que genera errores y resultados clínicos menos que óptimos.

VeinSight VS400

Visor de venas Infrarrojo



El VS 400 Vein Viewer proyecta una luz cercana al infrarrojo sin radiación. La luz cercana al infrarrojo es absorbida por la sangre pero reflejada por los tejidos circundantes para presentar una imagen clara de los patrones de las venas de los pacientes.

El VS400 presenta:

- Imagen de alta resolución
- 5 modos de color para diferentes tonos de piel
- 3 tamaños de proyección
- Batería recargable de larga duración
- Brazos de soporte fijos y móviles están disponibles

Outpatient Supply
Connect. Share. Advancing Care.

Tel: 727-455-8160
Email: sales@outpatientsupply.com
Web: www.outpatientsupply.com

NUEVOS PRODUCTOS

Para recibir información al instante sobre productos, ingrese a LinkXpress.com o llene el formulario de suscripción que se encuentra en la última página

SISTEMA DE TC Canon Medical Systems



Aquilion Start presenta reducción automática de dosis y reducción de artefactos metálicos que ayudan a expandir las capacidades clínicas. Su diseño amigable para el paciente aumenta la eficiencia y también garantiza la seguridad del paciente, ayudando a reducir el estrés.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 201

SISTEMA DE ULTRASONIDO Esaote

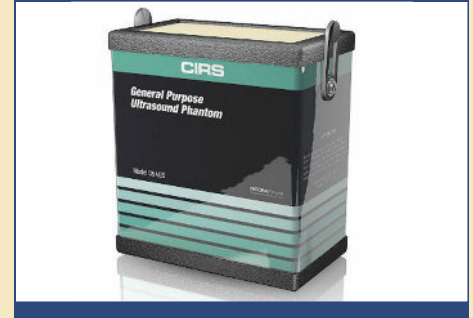


MyLab X8 presenta imágenes de fusión de Virtual Navigator y la elastografía de onda cortante, QElaXto. Otros beneficios incluyen microV, QPack, herramientas de automatización de exámenes como eScan, eDoppler y funciones avanzadas de clic cero.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 202

FANTASMA DE ULTRASONIDO CIRS



El Modelo 054GS contiene objetivos de escala de grises y objetivos de sensibilidad mejorados que exceden los requisitos del programa de acreditación de la ACR. Proporciona propiedades de imitación de tejidos y es compatible con imágenes armónicas.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 203

Nuevo videolaringoscopio ayuda a visualizar la anatomía clave

viene de portada

Los rinolaringoscopios con video ENF-VH2 y ENF-V4 de Olympus Medical (Olympus; Tokio, Japón; www.olympus-global.com), fueron diseñados para proporcionar imágenes detalladas dentro de un campo de visión amplio y luminoso. El ENF-VH2 produce imágenes de alta resolución compatibles con HD, y el ENF-V4 ofrece un diseño delgado con un diámetro en la punta de 2,6 mm, que permite la observación detallada de la mucosa a través de las imágenes de banda estrecha (NBI) incorporadas, que resalta patrones vasculares y mucosos diminutos utilizando solo longitudes de onda absorbidas por la hemoglobina. Los dispositivos también promueven la comodidad de los pacientes, lo que es especialmente importante en las evaluaciones de deglución, dado que los pacientes deben comer y beber como parte del procedimiento.

Los dos dispositivos, delgados y livianos, cuentan con un agarre ergonómico y control de la sección que permite a los médicos y terapeutas insertar el tubo de forma más lineal en relación con el paciente, ayudando a reducir la fricción entre el endoscopio y la mucosa y facilita una inserción más suave y eficiente ya sea con la mano izquierda o con la derecha. Los rinolaringoscopios capturan continuamente imágenes fijas, seleccionando automáticamente la imagen más nítida disponible cuando

se presiona el botón de precongelación.

“Estos rinolaringoscopios de nueva generación no solo mejoran las tecnologías de imagenología y de modalidades de luz sobresalientes como la NBI, sino que también mejoran el manejo y la facilidad de inserción, ayudando a permitir una mejor experiencia tanto para los proveedores de atención médica como para los pacientes”, dijo Randy Clark, presidente del grupo médico quirúrgico de Olympus América.

Agentes de contraste basados en manganeso podrían hacer que las RM sean más seguras

Según un estudio nuevo, un agente de contraste nuevo a base de manganeso puede proporcionar una mejora del contraste tumoral comparable a la de los agentes de contraste a base de gadolinio (GBCA). Desarrollado en el Hospital General de Massachusetts (MGH; Boston, EUA; www.massgeneral.org), la facultad de medicina de Harvard (HMS; Boston, MA, EUA; <https://hms.harvard.edu>) y el Instituto para la Innovación en Imagenología (i3; Boston, MA, <http://i3.mgh.harvard.edu>), el Mn-PyC3A aprovecha el hecho de que, a diferencia del gadolinio, el manganeso es un elemento esencial que se encuentra naturalmente en el cuerpo. El manganeso en el Mn-PyC3A está unido fuertemente a un agente quelante, evitando que interactúe con las células o proteínas de manera adversa, y también permite una eliminación rápida del cuerpo después del examen de imagenología.

Para el estudio, los investigadores compararon la eficacia de Mn-PyC3A con dos GBCA de última generación para detectar tumores en dos modelos de ratón: cáncer de mama y cáncer vivo metastásico. Descubrieron que la mejora del contraste tumoral proporcionada por Mn-PyC3A era comparable al desempeño de los dos GBCA. También encontraron que la excreción fraccional y la eliminación de Mn-PyC3A en un modelo de rata fue superior a la de los GBCA, con un 85% eliminado en la orina y el 15% restante eliminado en las heces. El estudio fue publicado el 25 de julio de 2019 en la revista *Investigative Radiology*.

Hay dos formas de GBCA; los GBCA lineales menos estables, que son más tóxicos, y los GBCA macrocíclicos más estables, que son más seguros. Se ha establecido que el gadolinio se deposita en tres áreas principales del cerebro, el núcleo dentado del cerebelo, el globo pálido y el pulvinar. Fuera del cerebro, la deposición de gadolinio ocurre en el riñón, donde puede causar fibrosis sistémica nefrogénica, un trastorno similar a la esclerodermia; esto, sin embargo, ocurre principalmente en personas con insuficiencia renal. No se ha establecido el daño por deposición de gadolinio.

MedGyn Soluciones para el cáncer cervical
Products, Inc.



MedGyn MTA-100 Sistema de ablación térmica



MedGyn MGC-200 Sistema de crioterapia

1.630.627.4105
info@medgyn.com
www.medgyn.com

ARAB HEALTH **Puesto H1, D55**

PRODUCTOS CONFIABLES PARA LA ATENCIÓN MÉDICA SUPERIOR DE LA MUJER

LINKXPRESS.COM HME-01-20 106

Difusión acústica de ultrasonido detecta la densidad ósea

Una técnica nueva de ultrasonido puede proporcionar una forma no invasiva de evaluar el riesgo de osteoporosis evaluando la estructura ósea a microescala.

Investigadores de la Universidad Estatal de Carolina del Norte (NC State; Raleigh, EUA; www.ncsu.edu) y la Universidad Médica Charité (Charité; Berlín, Alemania; www.charite.de), realizaron un estudio computacional numérico para investigar el efecto del tamaño del poro del hueso cortical y la densidad sobre la constante de difusión acústica de dispersión múltiple por ultrasonido. Para hacerlo, se realizaron simulaciones de dominio de tiempo de diferencia finita en secciones transversales del fémur proximal humano derivadas de microestructuras corticales, y se modificaron controlando la densidad y el tamaño de los poros. Para hacerlo, se transmitieron pulsos gaussianos y se registraron las señales para obtener la intensidad retrodispersada.

Luego se extrajo la contribución incoherente de la intensidad retrodispersada para dar acceso a la constante de difusión. Los investigadores encontraron que a 8 MHz, se observaron diferencias significativas en los medios con diferentes microarquitecturas porosas, con la constante de difusión difundida de forma monótona por el diámetro o la densidad de los poros. Un aumento en el tamaño de poro o la densidad de poro produjo una disminución en la constante de difusión, lo que sugiere el potencial de la técnica propuesta para la caracterización de la microarquitectura cortical. El estudio fue publicado el 8 de agosto de 2019 en la revista *The Journal of the Acoustical Society of America*.

“Estamos al menos a años de aplicaciones clínicas, pero si los resultados se mantienen, podemos tener una forma de monitorizar a los pacientes regularmente para determinar la salud del hueso”, dijo la autora correspondiente, Marie Müller, PhD, del departamento de ingeniería

Imagenología



mecánica y aeroespacial en la Universidad Estatal de Carolina del Norte. “Eso significa que las personas pueden rastrear su riesgo potencial de osteoporosis sin tener que preocuparse por la exposición a la radiación asociada con los rayos X. Además, la técnica podría ayudar a los investigadores y proveedores de atención médica a determinar el efecto de los esfuerzos de tratamiento de la osteoporosis”.

Los huesos largos consisten en un núcleo trabecular y una cubierta externa compacta del hueso cortical. Este último es muy denso, pero está permeado por poros alargados, lo que da como resultado una porosidad que oscila entre el 3% y el 28%. Se ha demostrado previamente que el módulo de elasticidad ósea, la tenacidad y la capacidad de absorción de energía de impacto disminuyen a medida que aumenta la porosidad cortical.

Imagen: La investigación sugiere que se puede utilizar la ecografía para evaluar la osteoporosis (Fotografía cortesía de iStockImage).

Radioterapia para pacientes con arritmia en riesgo

viene de portada

MO, EUA; www.wustl.edu), el procedimiento ambulatorio no invasivo para tratar la TV se llama radioablación cardíaca no invasiva guiada por EP (ENCORE). La nueva terapia fusiona el electrocardiograma (ECG) y los datos de imágenes para identificar el tejido cicatricial en el corazón del paciente responsable de las arritmias, y luego lo quema con una dosis única de radioterapia estereotáctica corporal (SBRT). ENCORE no requiere anestesia general y permite a los pacientes irse a casa inmediatamente después del tratamiento.

En un ensayo prospectivo de fase I/II, 19 pacientes que tenían una TV potencialmente mortal fueron tratados con una sola fracción (25 Gy) de SBRT. ENCORE condujo a una reducción del 94% en los episodios de TV en los primeros seis meses después de la SBRT, con datos de seguimiento a más largo plazo que muestran que el efecto persistió en el 78% de los pacientes durante más de dos años; la supervivencia global fue del 52% después del segundo año. De los nueve pacientes que murieron, seis sufrieron muertes cardíacas (insuficiencia cardíaca y recurrencia de TV) y tres murieron de causas no cardíacas (accidente, toxicidad por amiodarona y cáncer pancreático). El estudio fue presentado en el 61º congreso anual de la Sociedad Estadounidense de Oncología Radioterápica (ASTRO), celebrado durante septiembre de 2019 en Chicago (IL, EUA).

En la TV, las señales eléctricas en las cámaras inferiores del corazón fallan, paralizando el proceso de relajación y llenado y produciendo arritmias rápidas. El tratamiento de primera línea para la TV incluye productos farmacéuticos y un desfibrilador cardioversor implantable (DCI). A los pacientes con TV recurrente también hay que realizarles a menudo una ablación con catéter, un procedimiento que requiere anestesia general, tarda hasta nueve horas, tiene un riesgo de mortalidad del 5% y tiene una probabilidad del 50% de que no detendrá la recurrencia de las arritmias por la TV. Si la ablación con catéter no controla la TV, los pacientes tienen pocas opciones más allá de un trasplante de corazón.

El Nuevo Concepto en Control de Calidad de Rayos X

La Nueva Serie de Analizadores TOUCH.

Sistema completo para verificación de dosis, kV, mA, Luminosidad y mucho más

- Pantalla Táctil de 5", memoria interna para más de 100,000 mediciones
- Sensores de dosis y kV super compactos, solo 30 mm x 60 mm!
- Completamente Automático reduce su tiempo de trabajo
- Pantallas configurables para fácil acceso a datos relevantes, WiFi incorporado para conexión a su laptop
- Software Gratis para análisis de gráficas y producción de Reportes



Radcal

Call Us 626-357-7921

sales@radcal.com • www.radcal.com

DETECTOR DE PANTALLA PLANA Konica Minolta Medical Imaging



El AeroDR NS es compatible con cualquier sala de RAD estática existente y sistemas móviles de RAD. Su software ImagePilot puede registrar pacientes, adquirir y ver imágenes, realizar mediciones e informes y archivar datos.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 204

RADIOGRAFÍA MÓVIL Allengers Medical Systems



El sistema Mars 15-30 KW se basa en la tecnología de generación de rayos HF-X y garantiza la eliminación de los artefactos de movimiento debido al menor tiempo de exposición. Es compacto, liviano y fácil de mover con un tamaño reducido.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 205

SISTEMA DE FLUOROGRAFÍA/RADIOGRAFÍA Siemens Healthineers



El Luminos Agile Max combina la fluoroscopia del lado del paciente y la radiografía ilimitada en un solo sistema. El sistema 2 en 1 ofrece imágenes dinámicas y estáticas de alta calidad y bajas dosis en todo tipo de pacientes.



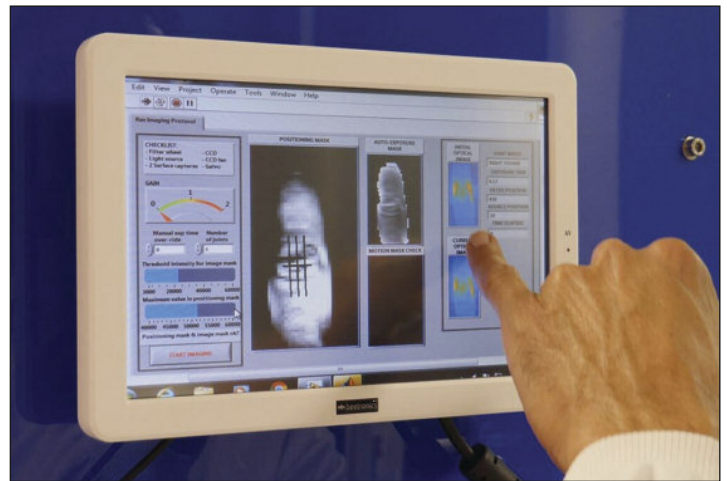
LINKXPRESS.COM HME-01-20 206

Espectroscopía IR mejora el diagnóstico de la artritis reumatoide

Una técnica rápida y no invasiva para detectar la artritis reumatoide (AR) basada en luz infrarroja (IR) podría ayudar a los médicos a evaluar la progresión de la enfermedad y monitorizar la efectividad del tratamiento.

Desarrollado en la Universidad de Birmingham (UB; Reino Unido; www.birmingham.ac.uk), el nuevo escáner para la AR combina imágenes digitales tridimensionales (3D) con la espectroscopia IR para crear una imagen del contenido de sangre dentro de la mano de un paciente. El paciente primero coloca una mano dentro del escáner para crear un modelo 3D a través de la medición de su tamaño y de los contornos. A continuación, se dirige un haz IR a través de cada dedo, y se mide la cantidad de luz IR que sale de él. Los resultados indican niveles de cromóforos absorbentes como la oxihemoglobina, la desoxihemoglobina, el agua y los lípidos, que causan cambios en las propiedades de dispersión.

En la AR, la hiperplasia de las células del estroma y la infiltración de las células inflamatorias en el sinovio causan cambios fisiopatológicos lo-



cales, incluida una menor oxigenación (hipoxia), una mayor formación de vasos sanguíneos (angiogénesis sinovial) y un aumento en la concentración de proteínas y leucocitos, alterando las propiedades ópticas de la articulación inflamada en comparación con una sana. En un estudio piloto que incluyó 144 articulaciones de 21 pacientes de reumatología, los investigadores pudieron detectar con exactitud las articulaciones inflamadas, con resultados muy similares a los diagnósticos realizados mediante ecografía y examen clínico. El estudio fue publicado el 20 de junio de 2019 en la revista *Journal of Biomedical Optics*.

En la clínica de reumatología moderna, el diagnóstico se realiza a través de una combinación de antecedentes del paciente, exámenes clínicos, análisis de sangre, cuestionarios e imágenes médicas. Pero la mayoría de las modalidades de imagenología están sujetas a desventajas específicas para detectar la inflamación articular. La radiografía sufre de baja sensibilidad a los cambios en los tejidos blandos, lo que limita su uso para la cuantificación del daño; y las imágenes de ultrasonido y resonancia magnética (RM) requieren personal altamente capacitado, lo que conlleva un alto costo y una disponibilidad limitada.

Imagen: La investigación muestra que la espectroscopia IR puede ayudar a identificar la artritis reumatoide (Fotografía cortesía de la UB).





Visítenos en
ARAB HEALTH
Stand S1.C57



Sistema Radiográfico Universal Digital Z-Motion
Apto para una altura de techo de 8'



Sistema digital de auto rastreo
Instalación de portatubos desde la parte superior o el piso Baja altura de carga de 17"

Imágenes para el futuro

Hecho en EUA www.cxmed.com 800-777-9729 sales@cxmed.com

Sistema de radiografía para muestras suministra una verificación al instante de las biopsias

Un sistema de radiografía de muestras de última generación ofrece una mejor calidad de imagen, un mejor flujo de trabajo y una verificación inmediata de la muestra durante las cirugías de conservación mamaria.

El sistema de radiografía de muestras, Trident HD de Hologic (Bedford, MA, EUA; www.hologic.com) fue diseñado desde cero para satisfacer las demandas de los quirófanos ocupados (OR), donde el espacio es escaso. Las características incluyen una pantalla táctil HD intuitiva y de alta resolución, un panel de control fácil de usar, una pantalla detectora de 16 x 18 cm con tecnología de captura directa, de selenio amorfo, escaneo opcional de códigos de barras e integración con los sistemas de archivo y comunicación de imágenes (PACS). La integración de todos los componentes juntos acelera los procedimientos de obtención de imágenes de muestras grandes durante las cirugías y mastectomías de conservación mamaria.

Un módulo de control de exposición automática (AEC) optimizado para las escisiones mamarias y las biopsias centrales, y un algoritmo avanzado, creado específicamente para el procesamiento de radiografías de muestras mamarias y las biopsias estereotácticas de las mamas, respaldan la obtención de imágenes completas de las muestras quirúrgicas mamarias más grandes. Las imágenes anteriores de la mamografía o la biopsia se pueden mostrar en el mismo monitor para acelerar la comparación y el análisis, con el resultado de una reducción del tiempo del procedimiento y un mejor flujo de trabajo. La integración inalámbrica admite el intercambio avanzado de imágenes y la transferencia de registros de la pacientes a los PACS o a una estación de trabajo SecurView



DX patentada, con un solo toque.

Las radiografías de muestras pueden ayudar a definir el tipo, tamaño y extensión de un tumor mediante el uso de vistas y radiografías ortogonales para definir sus márgenes, permitiendo al cirujano realizar un afeitado adicional en el margen de la cavidad, aumentando la posibilidad de un margen histológicamente claro en la primera operación. Es importante que tanto los radiólogos como los patólogos participantes comprendan qué características radiológicas se relacionan con los hallazgos histológicos.

Imagen: El sistema de radiografía de muestras Trident HD (Fotografía cortesía de Hologic).

Algoritmo de inteligencia artificial para las radiografía de tórax advierte del neumotórax

Un sistema de inteligencia artificial (IA) emite automáticamente una alerta de clasificación si se detecta neumotórax (PNX) en una radiografía de tórax (CXR).

El algoritmo de IA de Zebra Medical Vision (Shefayim, Israel; <http://zebra-med.com>) detecta hallazgos anormales sugestivos de neumotórax con base en las radiografías digitales o en las CXR, y emite una alerta para notificar al equipo médico. La red de IA se entrenó utilizando millones de imágenes de CXR para identificar más de 40 hallazgos clínicos comunes. Los estudios de imágenes de validación posteriores demostraron altas tasas de concordancia entre el algoritmo HealthPNX y los radiólogos humanos, lo que podría aumentar su confianza en el diagnóstico del PNX y reducir sustancialmente el tiempo de respuesta.

En los hospitales donde la solución All-in-One (AII) de Zebra Medical está integrada en la lista de trabajo del radiólogo, el escaneo se marca para que el radiólogo pueda abordarlo de manera oportuna, ahorrando a los médicos más del 80% del tiempo necesario para identificar la condición aguda en comparación con la metodología tradicional First In First Out (FIFO).

El neumotórax espontáneo primario es una acumulación anormal de aire en el espacio pleural que puede provocar el colapso parcial o completo de un pulmón. Es probable que se deba a la formación de pequeños sacos de aire (ampollas) en el tejido pulmonar que se rompen, provocando que el aire se filtre hacia el espacio pleural, creando una presión que se manifiesta como dolor en el pecho en el costado del pulmón colapsado y falta de aire. A menudo, las personas que experimentan un neumotórax espontáneo primario no tienen signos previos de enfermedad; las ampollas en sí mismas generalmente no causan ningún síntoma y son visibles solo en las imágenes médicas. Las personas afectadas pueden tener de una a más de treinta ampollas.

MEJORE EL CUIDADO DEL PACIENTE A LO LARGO DE TODAS LAS MODALIDADES

CON LOS SOCIOS Y HERRAMIENTAS CORRECTAS

Gammex proporciona soluciones líderes en la industria para diagnóstico de imágenes QA



TC • Mamografía • Marcateo de paciente y posicionamiento
Ultrasonido • Radiación oncológica • DR/CR/Fluoroscopia

Conozca más: sunnuclear.com/gammex

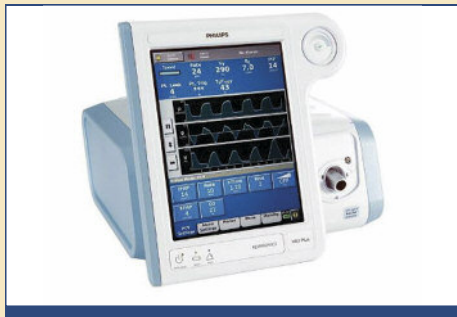


+1 608-828-7000

sunnuclear.com/gammex

© 2019 Gammex. Todos los derechos reservados.

VENTILADOR Philips Healthcare



El V60 Plus integra la ventilación no invasiva (VNI) y la terapia de alto flujo (HFT) en un solo dispositivo. Ofrece una amplia gama de soporte no invasivo para pacientes, simplificando tanto el flujo de trabajo como la disponibilidad del dispositivo.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 207

SISTEMA DE ECG Schiller



El CARDIOVIT CS-104 ofrece la toma de ECG en reposo con el programa de análisis ETM y ETM Sport, así como el ECG durante el ejercicio. Ambos están disponibles con detección de arritmia opcional, vector ECG y espirometría.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 208

MEDIDOR DE LACTATO Nova Biomedical



El sistema StatStrip Xpress POCT manual lleva las pruebas de lactato directamente a la cabecera de los pacientes. Proporciona un tiempo de respuesta de 13 segundos en una muestra de sangre total y puede ser operado fácilmente por personal médico y de enfermería.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 209

Monitor de flujo sanguíneo suministra medidas cardiacas continuas

Una sonda nueva de fibra óptica controla el flujo de sangre en la aorta durante los cuidados intensivos prolongados y los procedimientos quirúrgicos, incluso en los pacientes más pequeños.

Desarrollado por investigadores de la Universidad de Flinders (Adelaide, Australia; www.flinders.edu.au), el monitor micromédico de flujo cardíaco continuo combina un sensor de rejilla óptica Bragg e iluminación de un diodo emisor de luz (LED) de 565 nm, que también calienta la sangre. La sonda de fibra óptica mide las variaciones resultantes en el flujo sanguíneo pulsátil debido a las fluctuaciones de la temperatura, según lo detectado por el sensor de rejilla Bragg. La sonda se probó a diferentes caudales (20-900 mL/min) en una configuración simulada de circulación cardíaca pulsátil, con datos comparados con un sensor de flujo de ultrasonido de tiempo de vuelo en línea.

Los resultados mostraron que las señales ópticas y ultrasónicas se correlacionaban con los coeficientes de Pearson que iban de $-0,83$ a $-0,98$ (dependiendo de la frecuencia pulsátil), y que el flujo promedio determinado por ultrasonido y el sensor de fibra óptica mostraban una relación parabólica. Se produjo una respuesta similar después de cambios bruscos en el flujo inducido por la oclusión y la liberación del tubo del circuito. Según los investigadores, el dispositivo sensor-catéter podría proporcionar información exacta sobre el flujo sanguíneo en pacientes críticamente enfermos, desde bebés prematuros hasta pacientes con derivaciones cardíacas. El estudio fue publicado el 18 de mayo de 2019 en la revista *Journal of Photonics*.

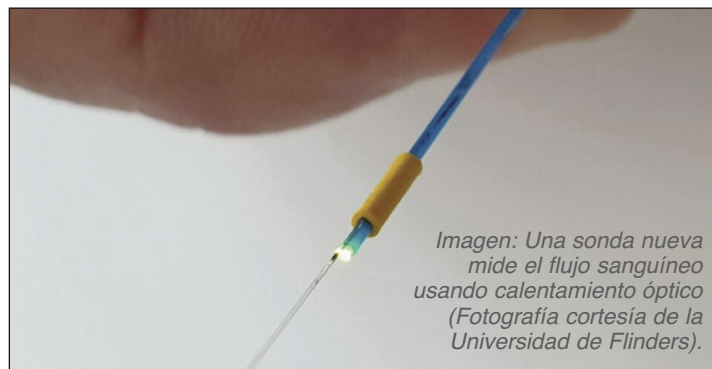


Imagen: Una sonda nueva mide el flujo sanguíneo usando calentamiento óptico (Fotografía cortesía de la Universidad de Flinders).

“El prototipo de prueba de concepto es potencialmente un dispositivo de bajo costo que ha pasado las pruebas iniciales en una máquina de corazón-pulmón”, dijo el autor principal, Albert Ruiz-Vargas, PhD. “Se puede insertar a través de una pequeña abertura, tipo ojo de cerradura, en la piel dentro de la arteria femoral en individuos donde la función cardíaca está comprometida y es tan pequeño que incluso puede medir pequeños cambios en el flujo en los pequeños vasos sanguíneos de los bebés. Es un diseño simple, que puede dar lecturas similares a una respuesta de latido cardíaco pulsante en una computadora portátil o pantalla cercana”.

La enfermedad cardiovascular (ECV) se asocia, a menudo, con cambios en el flujo cardíaco, en particular con la hipertensión y la insuficiencia cardíaca (IC). La disminución del flujo cardíaco se asocia con la cardiomiopatía y la IC; el aumento del flujo cardíaco se asocia con ECV durante la infección y la sepsis.

Sangre sintética detiene las hemorragias masivas

viene de portada

Universidad de Medicina de Nara (Nara, Japón; www.naramed-u.ac.jp), la sangre artificial contiene vesículas de hemoglobina (HbV) y cadena del fibrinógeno (dodecapeptídico HHLGGAKQAGDV, H12), recubiertos de adenosina difosfato (ADP), liposomas encapsulados que, juntos, forman una terapia combinada que puede sustituir los glóbulos rojos (GR) y plaquetas que se encuentran en la sangre normal. La sangre artificial se puede almacenar a temperatura ambiente normal durante más de un año.

Para analizar la sangre sintética, los investigadores primero instigaron la trombocitopenia en 10 conejos mediante extracción repetida de sangre y transfusión isovolémica con glóbulos rojos autólogos. La hemorragia traumática letal fue inducida por una lesión hepática penetrante no compresible. Posteriormente, se administraron los liposomas encapsulados para detener el sangrado, logrando un 100% de hemostasia en todos

los animales. El estudio fue publicado en la edición de octubre de 2019 de la revista *Transfusion*.

“Se deben confirmar los tipos de sangre de los pacientes antes de que puedan recibir transfusiones, por lo que los técnicos médicos de emergencia y otros trabajadores de la salud tienen prohibido transfundir sangre en ambulancias. Dado que el tipo de sangre no es un problema con la sangre artificial, los pacientes lesionados pueden ser tratados antes de llegar a los hospitales, con el resultado de una tasa de supervivencia más alta”, dijo el coautor del estudio, el inmunólogo Manabu Kinoshita, PhD, del NDMC, al periódico, Asahi Shimbun. “Es difícil almacenar una cantidad suficiente de sangre para transfusiones en regiones como islas remotas. La sangre artificial podrá salvar la vida de personas que de otra manera no podrían ser salvadas”. La escasez de sangre es un problema de salud global, y es probable que se vuelva aún más problemático a medida que las personas vivan más y los números de donantes disminuyan.

Vaporizador electrónico avanzado es una mejor manera para suministrar el desflurano

Un vaporizador nuevo utiliza una combinación de tecnologías innovadoras y un diseño patentado para garantizar la entrega exacta de desflurano, incluso a tasas de flujo bajo.

El Sigma EVA de Penlon (Abingdon, Reino Unido; www.penlon.com) fue diseñado específicamente para proporcionar una manera mejor de administrar desflurano, un agente anestésico general inhalatorio de éter que reemplaza gradualmente al isoflurano para uso humano, debido a su baja solubilidad en sangre. La característica de Sigma EVA incluye una fácil instalación y uso, un tiempo de calentamiento rápido, un sistema de llenado mejorado y una batería de respaldo de 30 minutos. Es compatible con los sistemas de montaje de autoexclusión, Selectatec y Dräger (Lübeck, Alemania; www.draeger.com), permitiendo su instalación en la gran mayoría de los sistemas de anestesia.

El desflurano es estructuralmente idéntico al isoflurano, excepto por la sustitución de un átomo de flúor por un átomo de cloro en el carbono -etilo. Su punto de ebullición, relativamente bajo (23,5°C) lo hace extremadamente volátil; pero como esta temperatura es cercana a la temperatura ambiente de la sala de operaciones, no se puede garantizar la saturación total de vapor si se emplea un vaporizador convencional. Por lo tanto, se necesita un vaporizador que caliente el agente a 39°C a una presión de dos atmósferas para garantizar la saturación total del vapor, junto con la adición de una cantidad cuidadosamente regulada de vapor al flujo de gas fresco (FGF).

“El Sigma EVA es un logro real, que utiliza una combinación de tecnologías innovadoras y un diseño patentado que da como resultado un producto que ofrece una entrega exacta del agente”, dijo Cliff Kersey, jefe de desarrollo de nuevos productos en Penlon. “La última incorporación a nuestra gama de vaporizadores, el Penlon Sigma EVA es un vaporizador electrónico novedoso que calienta y mantiene el desflurano a una temperatura y presión constantes, ofreciendo una salida de gran exactitud”.

El desflurano tiene la solubilidad más baja (0,42) en sangre/gas de todos los agentes anestésicos comunes,

en comparación con el éter etílico (12); halotano (2,3); enflurano (1,9); isoflurano (1,3); sevoflurano (0,67); y óxido nitroso (0,47). La baja solubilidad en sangre/gas permite que la concentración alveolar anestésica permanezca cerca de la concentración inspirada, lo que permite un cambio rápido y grande, con un control preciso, en la profundidad anestésica y un despertar temprano.

Imagen: El vaporizador Sigma EVA de desflurano para anestesia (Fotografía cortesía de Penlon).

Cuidados Críticos



PLATAFORMA MULTIMEDIA LIDER MUNDIAL EN SERVICIO DE CUIDADOS MEDICOS

En cualquier momento, desde cualquier lugar...

REVISTA IMPRESA

EDICION DIGITAL INTERACTIVA

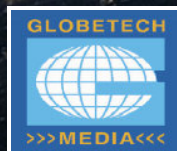


PORTAL WEB



Ediciones Web:

■ Inglés ■ Español



HOSPIMEDICA.ES

LICUADORA Mercury Medical



La MaxBlend 2 cuenta con un medidor de flujo con pantalla LCD retroiluminada, hecha de acrílico, alarmas inteligentes, puerto DC y batería de mayor duración. Ayuda a eliminar la contaminación cruzada y proporciona medicamentos libres de temperatura, presión y humedad.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 210

MONITOR DE PACIENTE Biocare Electronics



El iVue X12 presenta un diseño plug and play y una pantalla TFT con pantalla táctil opcional. Tiene una capacidad de almacenamiento de tendencias gráficas y tabulares de 480 horas, 1.000 grupos de mediciones no invasivas de la presión arterial y 700 eventos de alarma.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 211

MÁSCARA ORO-NASAL Hans Rudolph



La serie 6600 V2 es una máscara de ventilación oronasal (cara completa), CPAP/dos-niveles, para adultos con válvula antiapneia (AAV), puerto giratorio y casco. Está diseñada para uso en un solo paciente y viene disponible en cinco tamaños.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 212

Sistema de cuidado crítico ayuda a monitorizar el flujo urinario

Un sistema de diagnóstico novedoso proporciona seguimiento en tiempo real del flujo de orina en cuidados críticos y entornos perioperatorios. El sistema Clarity RMS de RenalSense (Jerusalén, Israel; www.renalsense.com) es un sistema novedoso diseñado para monitorizar continuamente el flujo de orina. El sistema utiliza una tecnología sofisticada de sensores y algoritmos patentados para medir líquidos no homogéneos que varían en el tiempo, incluso en entornos inestables e incontrolados, transmitiendo automáticamente datos en tiempo real al personal médico las 24 horas del día, los 7 días de la semana. El enfoque, que implica técnicas numéricas complejas, se basa en una comprensión profunda de la dinámica de fluidos, la termodinámica, la fisiología humana y las propiedades del entorno objetivo.

El sensor patentado mide, analiza e interpreta la composición, en cambio continuo, y el volumen de flujo de orina, generando un conjunto único de señales electrónicas que representan cambios continuos en la función renal. Los algoritmos patentados separan el "ruido" de estas señales con alta sensibilidad y estabilidad, logrando un reconocimiento claro e interpretación correcta de diferentes procesos en un entorno extremadamente dinámico. Las alertas oportunas de fluctuaciones proporcionan una señal de advertencia temprana del riesgo de lesión renal aguda (LRA), facilitando una intervención rápida.

"Hace años que sabemos que la información sobre la producción de orina es esencial para el manejo de los pacientes de cuidados críticos. Ha llegado el momento de monitorizar electrónicamente la producción de



orina en tiempo real, como es la práctica estándar para otros signos vitales en la UCI", dijo el profesor John Kellum, MD, del Centro Médico de la Universidad de Pittsburgh (UPMC, PA, EUA; www.upmc.com).

La LRA es común entre los pacientes de la unidad de cuidados intensivos (UCI), con un amplio espectro de presentaciones clínicas que van desde lesiones leves a graves que pueden provocar la pérdida permanente y completa de la función renal y una alta mortalidad. Los mecanismos subyacentes de la LRA incluyen una disminución en la capacidad del riñón para excretar los desechos nitrogenados, manejar electrolitos, regular el volumen intravascular y ayudar con el mantenimiento del estado ácido-base a través de la excreción de orina.

Imagen: Un monitor nuevo de flujo de orina protege contra la lesión renal (Fotografía cortesía de RenalSense).

Vía postoperatoria sin opioides puede controlar el dolor con efectividad

Un estudio nuevo muestra que los analgésicos de venta libre pueden reducir e incluso eliminar el uso de opioides después de procedimientos quirúrgicos menores.

Investigadores del Sistema de Salud de la Universidad de Michigan (Ann Arbor, MI, EUA; www.med.umich.edu), realizaron un estudio en el que participaron 190 pacientes a quienes les practicaron seis procedimientos quirúrgicos y a los que luego se les ofreció la oportunidad de participar en una vía de manejo del dolor sin opioides. Se recomendó a los pacientes que tomaran un analgésico no opiáceo cada tres horas, alternando entre 600 miligramos de ibuprofeno y 650 mg de acetaminofén, y se les proporcionó una formulación de opioides (oxicodona), para que la usaran si experimentaban un dolor demasiado fuerte.

Luego fueron encuestados postoperatoriamente con respecto al uso de opioides y las medidas de resultado informadas por los pacientes. Los resultados mostraron que el 52% de los pacientes no usaron opioides después

de la cirugía, y casi todos (91%) estaban de acuerdo en que su dolor era manejable. Los pacientes que usaron opioides eran más jóvenes, reportaron puntuaciones de dolor más altas, recibieron recetas de rescate más amplias y tenían menos probabilidades de estar de acuerdo en que su dolor era manejable. No hubo otras diferencias significativas entre los usuarios de opioides y los no usuarios. El estudio fue publicado el 31 de mayo de 2019, en la revista *Journal of the American College of Surgeons (JACS)*.

Las formulaciones de opioides para el dolor crónico han aumentado dramáticamente en los Estados Unidos, una tendencia que se ha visto acompañada por niveles mucho mayores de sobredosis, abuso, adicción y desviación de los opioides recetados. Si bien se ha encontrado que la terapia con opioides se asocia con el alivio del dolor a corto plazo, la mayoría de los ensayos con opioides no se extienden más allá de las seis semanas y, por lo tanto, tienen una relevancia limitada para el uso de opioides a largo plazo.

Parche ambulatorio mejora la monitorización cardíaca a distancia

Un parche cardíaco amigable para el paciente proporciona detección de arritmia ambulatoria no invasiva, exacta para el diagnóstico y la monitorización cardíaca.

El Monitor Ambulatorio Carnation (CAM) de Bardy Diagnostics (Bardyd; Seattle, WA, EUA; www.bardyd.com) es un parche en forma de reloj de arena diseñado para ser colocado de manera cómoda y discreta en el centro del pecho, a lo largo del esternón y directamente sobre el corazón, a fin de proporcionar una óptima colección de señales de electrocardiograma (ECG). La tecnología patentada se combina con la detección de señales eléctricas de baja frecuencia y baja amplitud para brindar un registro óptimo y claro de la onda P, a menudo difícil de detectar, una señal de forma de onda del ECG que es esencial para un diagnóstico exacto de las arritmias.

La ingeniería y el diseño avanzados permiten detectar diferentes arritmias concurrentes, como el aleteo auricular (AA) y la fibrilación auricular paroxística (FAP). Con un monitor típico, el AA se puede ver oscurecido por la presencia de fibrilación auricular (FA), dando como resultado tratamientos inadecuados y mayores costos y riesgos para los pacientes. El parche delgado y liviano (17,5x0,94 cm de tamaño, 13 gramos de peso) permite su uso durante las actividades de la vida diaria, incluido el ejercicio y el baño. Además, el factor de forma CAM fue diseñado específicamente para ser amigable con las mujeres y descansar cómodamente en el escote por hasta siete días.

Para simplificar aún más los diagnósticos y los informes, BDxCONNECT, un portal complementario de administración de pacientes, brinda a los profesionales de la salud un sistema único para crear, acceder y administrar los informes CAM de los pacientes. Al vincular el parche CAM a un conjunto de herramientas y servicios de análisis de ECG,



BDxCONNECT puede proporcionar una plataforma única para comparar datos e informes de ECG de pacientes, lo que se traduce en un mejor flujo de trabajo y comodidad para los médicos, un tiempo de respuesta mejorado y notificaciones y alertas en tiempo real cuando los informes están listos.

La onda P del ECG es una onda de suma generada por el frente de despolarización cuando transita por las aurículas, representando una despolarización auricular. Normalmente, la aurícula derecha se despolariza ligeramente antes que la izquierda, ya que la onda de despolarización se origina en el nódulo sinoauricular, en la aurícula derecha superior y luego viaja hacia y a través de la aurícula izquierda. La despolarización originada en otras partes de la aurícula produce ondas P con una morfología diferente de la normal.

Imagen: El parche CAM monitoriza discretamente el corazón (Fotografía cortesía de Bardyd).

ECG personal proporciona información cardíaca multidimensional

Un dispositivo novedoso de electrocardiografía (ECG) de seis derivaciones proporciona a los pacientes y a sus médicos la capacidad de detectar una amplia gama de afecciones cardíacas.

El KardiaMobile 6L de AliveCor (San Francisco, CA, EUA; www.alivecor.com) es un dispositivo de ECG personal de seis derivaciones que ofrece una visión detallada de los corazones de los pacientes, incluida la detección de diversas arritmias que son indicadores principales de enfermedad cardiovascular (ECV). Consistente en su diseño con el ECG personal de KardiaMobile existente, el 6L tiene un electrodo adicional en la parte inferior del dispositivo, además de los dos electrodos que se encuentran en la parte superior. Los usuarios colocan sus pulgares en cada uno de los electrodos superiores y el electrodo inferior en la rodilla izquierda o el tobillo.

Esta formación, conocida como el Triángulo Einthoven, forma una relación de tres vías de derivaciones de ECG a través de las extremidades, colocando el corazón en el centro, permitiendo a los cardiólogos ver la actividad eléctrica del corazón desde seis perspectivas diferentes (derivaciones de ECG I, II, III, aVL, aVR, y aVF). Como resultado, el 6L puede detectar fibrilación auricular (FA), bradicardia, taquicardia, así como ritmo cardíaco normal, durante un período de solo 30 segundos. Para ver el ECG, el KardiaMobile 6L se empareja a través de Bluetooth con un teléfono inteligente o tableta, y los datos se envían a la aplicación Kardia para su análisis instantáneo.

La FA se produce cuando las dos cámaras superiores del corazón palpitan erráticamente. En una forma, la FA paroxística, los pacientes tienen episodios de latidos erráticos que comienzan espontánea y generalmente duran menos de una semana. La FA puede provocar eventos adversos graves, como trombos que viajan desde el corazón para obstruir las arterias que irrigan el cerebro, causando un accidente cerebrovascular u otras partes del cuerpo causando daños en los tejidos.



HANS RUDOLPH





PREHOSPITALARIO

HOSPITALARIO

CUIDADO EN EL HOGAR







www.rudolphkc.com
Fax: 913-422-3337 Phone: 913-422-7788



Visitenos en

ARAB HEALTH
Stand H1.C05

BOMBA PARA JERINGAS Medcaptain



La HP 30 Neo se usa para administrar pequeñas dosis de medicamentos usando una variedad de tamaños de jeringas en entornos de cuidados agudos. Es reconocida por la entrega segura de medicamentos a pacientes en pediatría y UCIN, UCC y salas de cirugía de adultos.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 213

INCUBADORA Atom Medical



La Incu I ofrece una funcionalidad de alto nivel y una seguridad mejorada que admite una variedad de tareas realizadas en áreas que van desde la UCI hasta la atención obstétrica. Cuenta con una pantalla táctil y reduce el estrés relacionado con el ruido.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 214

SISTEMA DE ANESTESIA Baumer



El Conquest Vertex presenta un vaporizador calibrado y un filtro de válvula con fuelle. La unidad versátil es configurable para operar en entornos de baja, media y alta complejidad, y está diseñado para centros quirúrgicos.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 215

Enseña y practica

Técnicas para exámenes pediátricos



SPORT™ esta diseñado para ayudar en la enseñanza y mejoramiento del posicionamiento del paciente, colimación y comprensión anatómica y su amplia gama de características facilita la instrucción efectiva de imagenología pediátrica segura y de alta calidad.

Beneficios:

- Facilita el entrenamiento práctico y la retroalimentación de una forma emocionante y memorable.
- Demuestra la necesidad de visiones especializadas con ciertas patologías.
- Permite la demostración efectiva de cambios en las técnicas
- Promueve la sensibilidad y la competencia en el manejo y posicionamiento del paciente.
- Evalúa efectivamente el desempeño de los aprendices.



Collar ortopédico dinámico ayuda a restaurar el movimiento del cuello a los pacientes con ELA

Un aparato ortopédico robótico novedoso es compatible con pacientes con esclerosis lateral amiotrófica (ELA), ayudándoles a mantener la cabeza erguida y aumentar su rango de movimiento.

El collar ortopédico robótico, desarrollado en la Universidad de Columbia (Nueva York, NY, EUA; www.columbia.edu), incorpora sensores y actuadores para ajustar la postura de la cabeza, y es capaz de restaurar aproximadamente el 70% del rango de movimiento activo de la cabeza humana. Mediante una interfaz de joystick, los pacientes pueden ajustar activamente la posición del aparato ortopédico, y por lo tanto la posición de la cabeza, controlando los servomotores montados en él. Además, al colocar motores con resortes compatibles en las articulaciones, puede proporcionar fuerzas de asistencia para mantener la cabeza en una configuración neutral.

Y mediante la medición simultánea del movimiento con los sensores en el cuello ortopédico y la electromiografía de superficie (EMG) de los músculos del cuello, también puede servir como una herramienta de diagnóstico para estudiar el deterioro en el movimiento de la cabeza y el cuello. Para probar el nuevo aparato ortopédico, los investigadores reclutaron a 11 pacientes con ELA y a 10 individuos sanos y de la misma edad. Se pidió a los participantes que realizaran movimientos de un solo plano de la cabeza-cuello que incluían flexión-extensión, flexión lateral y rotación axial.

Los resultados mostraron que los pacientes con ELA utilizan una estrategia diferente de coordinación cabeza-cuello en comparación con los individuos sanos. Los pacientes con ELA tuvieron un período más corto para alcanzar la flexión máxima y un inicio EMG más temprano en los extensores del cuello al comenzar desde neutral. Las medidas del aparato ortopédico durante la activación de los músculos del cuello en los pacientes con ELA se correlacionaron bien con los puntajes clínicamente medidos. El estudio fue publicado el 7 de agosto de 2019 en la revista *Annals of Clinical and Translational Neurology*.

La ELA es una enfermedad neurodegenerativa caracterizada por la pérdida progresiva de las funciones musculares, que conduce a la parálisis de las extremidades y la insuficiencia respiratoria. Comúnmente conocida como enfermedad de Lou Gehrig, una característica definitoria de la enfermedad es la caída de la cabeza debido a la disminución de la fuerza muscular del cuello. En el transcurso de su enfermedad, que puede variar desde varios meses hasta más de 10 años, los pacientes pierden por completo la movilidad de la cabeza, adoptando una postura de mentón en el pecho que dificulta el habla, la respiración y la deglución. Los actuales aparatos de cuello estáticos se vuelven cada vez más incómodos e ineficaces a medida que la enfermedad progresa.

Tira reactiva para la saliva predice el riesgo de insuficiencia cardíaca

Un dispositivo de diagnóstico de mano con nano sensores integrados detecta biomarcadores que pueden predecir con exactitud el riesgo de enfermedad cardíaca usando muestras de saliva.

El dispositivo ESN Cleer (Melbourne, Australia; www.cleer.com.au), desarrollado en colaboración con el Centro de Investigación Cooperativa de Fabricación Innovadora (IMCRC; Melbourne, Australia; www.imcrc.org) y la Universidad RMIT (RMIT; Melbourne, Australia; www.rmit.edu.au), se basa en una tecnología de detección desarrollada originalmente en el Centro de Investigación Micro Nano de RMIT. Se utilizó una combinación de nanomateriales novedosos, microelectrodos y tratamientos de superficie innovadores para crear los sensores, que se pueden adaptar para medir biomarcadores de interés, desde marcadores inflamatorios médicamente reconocidos hasta paneles patentados que mejoran la exactitud de la predicción.

Para usar el dispositivo, el usuario abre la tapa, que actúa como un colector consumible de muestras de saliva y sostiene la matriz de biosensores. El extremo se lame y se vuelve a colocar en el dispositivo electrónico reutilizable, que controla el análisis. Después de la identificación del biomarcador, el resultado se envía a una aplicación dedicada instalada en un teléfono inteligente o tableta. La aplicación ofrece características multifacéticas, que incluyen un informe de detección del nivel de riesgo de enfermedad, soporte inmediato de comunicaciones con los médicos, una comparación estadística demográfica/edad, capacidades de seguimiento de la salud, informática relacionada con la salud y el bienestar, una interfaz interactiva de la comunidad y capacidades de retroalimentación del usuario.

“A menudo, los análisis de sangre solo se realizan después de un episodio de insuficiencia cardíaca. Dichas pruebas reactivas se hacen demasiado tarde, dejando a las personas con enfermedades debilitantes o que



los pueden matar”, dijo el codirector del Grupo de Investigación de Materiales Funcionales y Microsistemas de RMIT, el profesor Sharath Sri-ram, PhD.

Imagen: Las dos partes del dispositivo ESN (Fotografía cortesía de Adam R. Thomas/RMIT).

Dispositivo para terapia bioelectrónica ejercita el músculo cardíaco

Un dispositivo electrocúctico nuevo reajusta el gradiente eléctrico del miocardio para fortalecer el músculo cardíaco debilitado de los pacientes con cardiomiopatía. En desarrollo por Berlin Heals (Berlín, Alemania; <http://berlinheals.de>), la terapia de microcorriente cardíaca C-MIC se basa en un generador de pulso implantado que ejercita el músculo cardíaco utilizando electricidad, estimulando así su renovación. En un procedimiento mínimamente invasivo, se implanta un pequeño generador de pulsos de microcorriente a través de dos incisiones pequeñas. Dos electrodos salen del generador de pulso, uno que toma la forma de un parche extenso en la parte externa del músculo cardíaco, mientras que el otro se coloca dentro del ventrículo izquierdo. El sistema está diseñado para estimular el músculo cardíaco afectado, haciendo que se regenere.

En un estudio preclínico en la facultad de medicina de Hannover (Alemania; www.mh-hannover.de) con 12 ovejas con insuficiencia cardíaca sistólica crónica, la terapia de microcorriente continua se asoció con una fuerte mejoría de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI), indicando una reversión de la remodelación cardíaca y reducción en la inflamación del miocardio. Un estudio en humanos del dispositivo C-MIC en la Universidad Médica de Viena (MedUni; Austria; www.meduniwien.ac.at) reveló que después de tres meses, el primer paciente tratado mostraba signos iniciales de regeneración. El estudio fue publicado en la edición de abril de 2019 de la revista *The Journal of Heart and Lung Transplantation*.

En la miocardiopatía dilatada, el músculo cardíaco se agranda patológicamente de modo que ya no se puede contraer lo suficiente. Los tratamientos actuales intentan estabilizar a estos pacientes con insuficiencia cardíaca durante el mayor tiempo posible mediante un tratamiento farmacológico optimizado o marcapasos especializados. El tratamiento de último recurso para la insuficiencia cardíaca terminal es un trasplante de corazón o un reemplazo mecánico mediante un dispositivo de asistencia ventricular izquierda (LVAD).



Visit us at ARAB HEALTH 2020
H6, G50



- PROFESSIONAL
- MEDICINE
- DOCTOR
- HOSPITAL
- HEALTH CARE
- EMERGENCY
- NURSE
- SURGEON

- MEDICAL
- MEDICINE

Healthcare Solutions You can Trust!



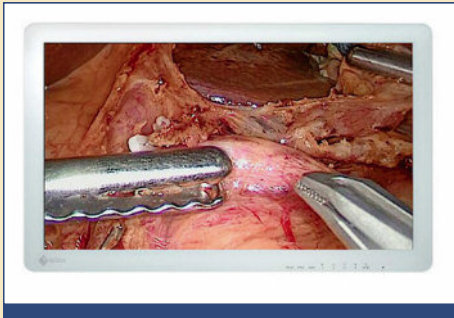
D500
Biphase Defibrillation,
Pacing and Complete Monitoring
in one Portable Device



M50
Modular Patient Monitor
for your needs in critical
and intermediate care

Mediana Co.,Ltd
Mediana Building, #793-3, Bangbae-dong,
Secho-ku, Seoul, Korea (P.C: 137-830)
Tel : +82-70-7092-9998 Fax : +82-2-542-7447
E : info@mediana.co.kr www.mediana.co.kr

MONITOR QUIRÚRGICO EIZO

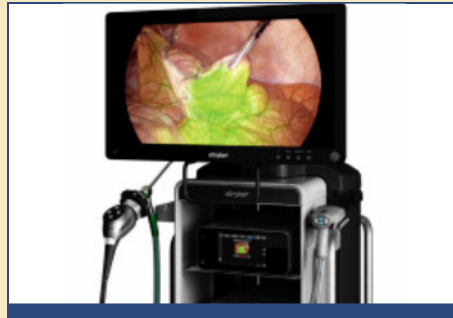


El CuratOR EX2620 reproduce imágenes quirúrgicas utilizando una retroiluminación LED de bajo consumo en salas de operaciones luminosas. Un diseño elegante con vidrio protector completamente plano y esquinas redondeadas ofrecen comodidad y seguridad en el quirófano.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 216

PLATAFORMA 4K Stryker Worldwide



La plataforma 1688 AIM 4K presenta una resolución y fluorescencia 4K brillante, tecnología de luz automática, mejor ergonomía y estandarización perfecta. Ofrece imágenes brillantes y cristalinas para una mejor visualización quirúrgica.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 217

SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE SANGRE Haemonetics



El Cell Saver 5+ fue diseñado para uso en procedimientos donde se produce una pérdida de sangre de volumen medio a alto, como en los casos de trauma. Garantiza un hematocrito moderado y ayuda a eliminar los rastros de componentes indeseables.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 218

Transferencia de nervios ayuda a restaurar la función de los miembros superiores

Un estudio nuevo muestra que las transferencias de nervios en pacientes con tetraplejía pueden llevar a una mejora funcional significativa de la extremidad superior, especialmente cuando se combinan con la transferencia de tendones.

Investigadores de Austin Health (Melbourne, Australia; www.austin.org.au) y el Hospital Real de Melbourne (RMH; Australia; www.thermh.org.au), realizaron un estudio prospectivo con 16 pacientes con lesión de la médula espinal cervical de nivel motor C5 y más abajo, a quienes les realizaron una transferencia de nervios simples o múltiples en una o ambas extremidades superiores, algunas veces combinadas con transferencias de tendones, para la restauración de la extensión del codo, el agarre, el pellizco y la apertura de la mano. Los participantes del estudio fueron evaluados a los 12 meses y 24 meses después de la cirugía, y las medidas de resultado primarias fueron la prueba de investigación de brazo con acción (ARAT), la prueba de liberación de agarre (GRT) y la medida de independencia de la médula espinal (SCIM).

En total, en 27 extremidades se realizaron 59 transferencias nerviosas. En diez participantes, las transferencias de nervios se combinaron con las transferencias de tendones. Los resultados revelaron que a los 24 meses, se observaron mejoras significativas desde los valores basales en la puntuación total media de ARAT y en la puntuación total de GRT. La puntuación de SCIM media total, la puntuación de SCIM media para el autocuidado y la movilidad en la habitación y la puntuación SCIM del inodoro mejoraron más que el cambio mínimo detectable. La fuerza de agarre promedio fue de 3,2 kg

en aquellos en que se realizaron transferencias de nervios distales, 2,8 kg en aquellos en que se realizaron transferencias de nervios proximales y 3,9 kg en aquellos en que además se realizó la transferencia de tendones. El estudio fue publicado el 4 de julio de 2019 en la revista *The Lancet*.

“Muchos pacientes con lesiones de la médula espinal todavía tienen la capacidad de mover los hombros, doblar los codos y expandir las muñecas. Esto significa que tenemos los nervios de estos músculos a nuestra disposición. Es como desconectar la fuente de alimentación de la tostadora y enchufarla al hervidor”, dijo la autora principal, Natasha van Zyl, MBBS, de Austin Health, a Medscape. “Las mejoras en la función de las manos que hemos logrado con la transferencia de nervios han permitido a los pacientes hacer su propio cuidado personal, manejar dinero, alimentarse con utensilios normales, sostener una taza o vaso y beber de forma independiente e ir al baño ellos mismos”.

Una transferencia de nervios, en la que un nervio sano “dona” su conexión a la médula espinal, puede restaurar la función motora o sensorial. Sin embargo, la restauración puede afectar el movimiento o la sensación en el lugar originalmente servido por el nervio donante. Por lo tanto, los nervios de los donantes se eligen con cuidado: en algunos casos, su función se considera menos útil que la función que se va a recuperar. En otros casos, la función del nervio donante es redundante, es decir, más de un nervio suministra la función del nervio donante. Y en algunos casos, no es necesario sacrificar la función, ya que solo ciertos fascículos del nervio donante se dividen y transfieren.

Tres complicaciones son responsables por la mitad de las muertes quirúrgicas no cardíacas

Según un estudio nuevo, la hemorragia mayor, la lesión miocárdica y la sepsis representan casi el 45% de las muertes que ocurren después de una cirugía no cardíaca.

Investigadores de la Universidad McMaster (Hamilton, ON, Canadá; www.mcmaster.ca), el Hospital Groote Schuur (Ciudad del Cabo, Sudáfrica; www.westerncape.gov.za/your_gov/163), la Universidad Jagiellonian (Cracovia, Polonia; www.uj.edu.pl) y otras instituciones en 14 países, llevaron a cabo un estudio de cohorte prospectivo de 40.004 pacientes de 45 años o más a quienes les realizaron una cirugía no cardíaca hospitalaria, para examinar la frecuencia y el momento de la muerte y su asociación con complicaciones perioperatorias. Los pacientes fueron monitorizados para complicaciones hasta 30 días después de la cirugía.

Los resultados revelaron que, en general, el 1,8% de los pacientes fallecieron dentro de los 30 días posteriores a la cirugía. De estos, el 0,7% de las muertes ocurrieron en la sala de operaciones; el 69,9%

ocurrió después de la cirugía, durante el ingreso índice al hospital y el 29,4% ocurrió después del alta del hospital. Se encontraron asociaciones independientes entre ocho complicaciones y la mortalidad a los 30 días. La hemorragia mayor (17%), la lesión miocárdica (15,9%) y la sepsis (12%) tuvieron las fracciones atribuibles más grandes. El estudio fue publicado el 29 de julio de 2019 en la revista *Canadian Medical Association Journal (CMAJ)*.

Los pacientes son vulnerables a los principales resultados adversos y a una amplia gama de enfermedades después de la hospitalización, y este período de vulnerabilidad mayor y generalizada a un espectro de afecciones se ha denominado síndrome posthospitalario. Los ingresos son comunes con casi uno de cada cinco adultos mayores de 65 años readmitidos dentro de los 30 días posteriores al alta. La muerte también es común en este primer mes, durante el que las tasas de mortalidad después del alta pueden exceder las de la mortalidad inicial por internación.

Sistema de planeación quirúrgica trata enfermedad musculoesquelética compleja

Una solución ortopédica novedosa permite a los cirujanos obtener una visualización tridimensional (3D) clara de la anatomía de los pacientes y desarrollar un plan quirúrgico personalizado antes de ingresar al quirófano.

La solución VSP Orthopaedics de 3D Systems (DDD; Rock Hill, SC, EUA; www.3dsystems.com) fue diseñada para ayudar a los cirujanos a planificar virtualmente un procedimiento quirúrgico con base en la anatomía real de los pacientes, permitiendo al cirujano realizar esencialmente la cirugía digitalmente antes de entrar en la sala de operaciones (OR). Después de la sesión de planificación en línea, los modelos específicos del paciente, las herramientas quirúrgicas personalizadas y los instrumentos únicos se diseñan e imprimen en 3D para uso dentro del campo estéril. El sistema fue diseñado para osteotomías no agudas de reemplazo no articular para pacientes adultos en el fémur distal, tibia y pelvis no sacro.

VSP Orthopaedics es parte de la solución de planificación quirúrgica virtual más amplia que ofrece 3D Systems, y se puede combinar con otras áreas de experiencia para diseñar e imprimir modelos anatómicos en 3D y guías de corte. Se integra de manera única con la plataforma de soluciones personalizadas My3D de Onkos Surgical (Parsippany, NJ, EUA; <https://onkossurgical.com>), que tiene la capacidad de planificar con precisión las resecciones de tumores óseos, lo que, en algunos casos, permite la preservación de la articulación nativa. La solución puede ayudar a mejorar los resultados quirúrgicos y ahorrar tiempo en la sala de operaciones.

“Nuestras tecnologías de impresión en 3D combinadas con la reconocida experiencia de nuestros ingenieros biomédicos, en colaboración con los cirujanos, pueden tener un impacto positivo en la vida de un paciente, incluso antes de que ingresen al quirófano”, dijo Radhika Krishnan, vicepresidente sénior de software y asistencia sanitaria en DDD. “Basado en el éxito que hemos visto con nuestras soluciones de atención médica personalizada en otras especialidades quirúrgicas, confiamos en el impacto positivo en la atención al paciente que esta tecnología tendrá para la comunidad ortopédica”.

Imagen: El software en 3D novedoso puede ayudar a planificar las resecciones de tumores óseos (Fotografía cortesía de 3D Systems).

Técnicas Quirúrgicas





Los instrumentos de primera clase para cortar Feather ofrecen la tradicional excelencia de las cuchillas japonesas mejoradas mediante avances de investigación únicos

Como el fabricante líder en Japón de instrumentos de corte finos, Feather combina tecnología innovadora con una larga reputación de calidad comprobada. Nuestra línea completa es producida en el área más famosa y tradicional de Japón para la fabricación de espadas de samurai, donde continuamos este legado artesanal maestro, mediante investigación incansable. La tecnología y la tradición de Feather le dan una ventaja real de desempeño.

La familia de instrumentos de corte Feather es la mejor en papeles de amplio espectro alrededor del mundo

<p>Micro bisturís para oftalmología</p> 	<p>Micro cuchillas para incisiones de precisión</p> 	<p>Cuchillas de micrótopo desechables y soportes para patología</p> 	<p>Cuchillas quirúrgicas y escarpelos descartables para cirugía</p> 
---	---	---	---

FEATHER SAFETY RAZOR CO., LTD.
OVERSEAS TRADE DIVISION
3-70, OHYODO MINAMI 3-CHOME, KITA-KU, OSAKA 531-0075, JAPAN
PHONE: +81-6-6458-1638 FAX: +81-6-6458-1611
URL www.feather.co.jp/en/ E-mail overseas@feather.co.jp



Visite nuestro stand H6. D39 (Pabellón de Japón) en Arab Health 2020

VISITE **LINKXPRESS.COM**
PORTAL DE SERVICIO AL LECTOR

- ▶ Renovar o empezar su suscripción gratuita
- ▶ Acceso a la edición digital interactiva
- ▶ Información de productos en línea al instante

SISTEMA DE COMPRESIÓN Lifotronic Technology

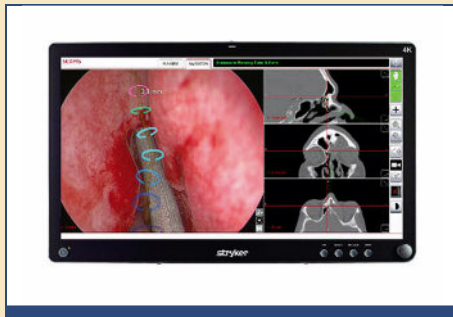


El Airpro fue diseñado para la prevención de TVP, EP y embolia secundaria. Aplicado ampliamente a todo tipo de cirugía mayor, también es un sistema adecuado para aliviar el edema de las extremidades y la hinchazón linfática.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 219

SISTEMA DE NAVEGACIÓN Stryker Worldwide



El sistema TGS utiliza tecnología de realidad aumentada para procedimientos funcionales de cirugía endoscópica de seno. Combina el plan preoperatorio con la imagen endoscópica para ofrecer orientación anatómica para la RT directamente en el monitor.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 220

GENERADOR Advanced Instrumentations



El ESU-400 presenta funciones monopolares y bipolares para satisfacer la mayoría de las demandas quirúrgicas. Se utiliza para realizar cortes y coagulación precisos durante los procedimientos quirúrgicos en quirófanos y centros ambulatorios.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 221

Desbridamiento quirúrgico es suficiente para las úlceras de pie diabético

Un estudio nuevo concluye que el desbridamiento quirúrgico de las úlceras neuropáticas del pie diabético (UPD) con osteomielitis es tan efectivo como el uso de perlas de sulfato de calcio (CAS) impregnadas de antibióticos.

Investigadores de los Hospitales de la Universidad de Nottingham (Reino Unido; www.nuh.nhs.uk), realizaron un estudio de cohorte retrospectivo de 50 pacientes a quienes les realizaron desbridamiento quirúrgico (DQ) de UPD neuropáticas para osteomielitis (de diciembre de 2015 a mayo de 2016) con el fin de determinar si las perlas de CAS impregnadas de antibiótico en realidad mejoraron la curación, como lo sugieren varias series de casos recientes. Los participantes del estudio se dividieron en un grupo de DQ y un grupo de CAS, que se trató con DQ y posterior implantación de microesferas CAS impregnadas de vancomicina y gentamicina.

Los resultados revelaron que en el grupo de DQ, el tiempo medio de curación fue de 5,8 meses, mientras que en el grupo de CAS fue ligeramente más rápido, de 5,5 meses. No hubo diferencias significativas en ningún otro parámetro, incluida la cicatrización de la úlcera, el tiempo de curación, la tasa de reoperación, la duración de la estancia (LOS) o la mortalidad entre los dos grupos. El estudio fue publicado en la edición de junio de 2019 de la revista *Wounds*.

Los pacientes con diabetes sufren, a menudo, problemas nerviosos y de circulación en los pies, lo que reduce su percepción del dolor. Las vías nerviosas que aseguran que el peso se transfiera automáticamente de un pie a otro durante una posición prolongada se interrumpen y, como resultado, los diabéticos no notan que los dedos de los pies, los talones o las puntas de los pies están demasiado cargados. El pie no recibe alivio y las úlceras por presión, las UPD y las infecciones pueden pasar desapercibidas. Los casos graves incluso pueden conducir a la amputación.

Asocian la menarquia temprana con un aumento del riesgo de diabetes

Un estudio nuevo sugiere que el inicio temprano de la menstruación se asocia con un mayor riesgo de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), pero que el efecto puede estar parcialmente mediado por el índice de masa corporal (IMC).

Investigadores de la Universidad de Zhengzhou (Zhengzhou, China; <http://english.zzu.edu.cn>) realizaron un estudio con 15.346 mujeres posmenopáusicas que participaron en el estudio de cohorte rural de la provincia de Henan con el fin de determinar si la menarquia temprana (es decir, menos de 14 años) se asociaba con un mayor riesgo de DM2 y para investigar si la asociación estuvo mediada por la adiposidad del IMC.

Los resultados revelaron que después de ajustar para múltiples factores de confusión, el grupo de menarquia temprana tuvo un mayor riesgo de DM2 en comparación con el grupo de referencia (16-17 años de edad). Del mismo modo, el grupo de inicio tardío (mujeres en las que la menarquia se produjo después de los 19 años de edad) tenían un menor riesgo de DM2. Los investigadores también encontraron que el IMC mediaba parcialmente la asociación entre la edad de la menarquia y la DM2, y la proporción del efecto era del 28%. El estudio fue publicado el 29 de julio de 2019 en la revista *Menopause*.

La edad de la menarquia es usada con frecuencia para explorar la asociación entre el ritmo de desarrollo durante la pubertad y el riesgo de enfermedad. La menarquia anterior se ha asociado con algunos resultados adversos, como obesidad, enfermedad cardiovascular, algunos tipos de cáncer y mortalidad. Las tasas crecientes de diabetes tipo 2 en las últimas décadas se han producido en paralelo con una disminución en la edad promedio de la menarquia, y varios estudios informaron sobre las consecuencias metabólicas adversas de la maduración sexual temprana, como el aumento de los niveles de glucosa en sangre, la disminución de la tolerancia a la glucosa y el aumento de la resistencia a la insulina. Parte de la asociación podría ser explicada por una mayor adiposidad.



ULTRASONIC SURGICAL SYSTEM

The Ultrasonic Surgical System is a groundbreaking piece of clinical surgical equipment that uses ultrasonic energy to promote hemostatic cutting and coagulation of soft tissues. It can be used to cut soft tissue other than bone tissue and fallopian tubes, as well as to cut and seal vessels up to 5mm in diameter. It has been widely applied in a variety of open and endoscopic surgeries.

reliable sealing for blood vessels up to 5mm in diameter

Reduced thermal damage **Faster dissection speed**

Powerful coagulation **High sealed-vessel burst pressure**

Innolcon Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd.
www.innolcon.com / internationalsales@innolcon.com



Kit de aproximación cierra los defectos de los discos después de una microdiscectomía

Un sistema novedoso de aproximación para proteger los tejidos minimiza los defectos residuales durante la reparación de hernias de disco y mejora los resultados de los procedimientos.

El Kit de Aproximación de Tejidos de Anchor Orthopaedics XT (Mississauga, Canadá; www.anchorortho.com), es un conjunto de dispositivos quirúrgicos espinales que permiten a los cirujanos ortopédicos y neurocirujanos cerrar defectos tisulares durante una microdiscectomía mínimamente invasiva de discos intervertebrales herniados en la columna lumbar, permitiendo la descompresión quirúrgica con minimización de la incisión anular y limitando la extracción de tejido para incluir solo los fragmentos libres que inciden sobre la raíz nerviosa. El kit se compone de tres dispositivos estériles de un solo uso: Suture Passer, Knot Pusher y el Suture Cutter.

El Suture Passer fue diseñado para pasar una sutura quirúrgica de polietileno de peso molecular ultra alto no absorbible (UHMW), precargada, a través del tejido blando. El Knot Pusher es un dispositivo de agarre manual, con un eje de acero inoxidable y una punta ranurada que se usa para empujar el nudo preatado hasta el nivel del tejido. El cortador de suturas se usa para cortar la sutura una vez que el nudo está asegurado en su lugar. El mecanismo de despliegue del kit de aproximación de tejido, AnchorKnot fue diseñado para ser simple, a pesar de la ubicación anatómica difícil de alcanzar; en promedio, se necesitan unos cinco minutos de uso durante el procedimiento.



“La cirugía de microdiscectomía permite que un paciente regrese a un estado más saludable, más rápido y con menos dolor; el kit AnchorKnot nos permite reparar defectos tisulares con un dispositivo elegante”, dijo Nilesh Patel, MD, de la Clínica de la Columna Vertebral de Michigan (Brownstown, EUA). Una hernia de disco lumbar es un desgarramiento en el anillo fibroso externo (anillo fibroso) de un disco intervertebral que permite que parte o la totalidad de la porción central blanda sea expulsada entre dos vértebras, causando dolor de espalda, y también puede hacer presión sobre las raíces nerviosas causando dolor, entumecimiento y hormigueo, así como debilidad en una o ambas piernas. La hernia de disco lumbar sintomática afecta al 1-2% de la población en algún momento de sus vidas, generalmente entre los 30 y 40 años de edad, y es una de las afecciones más comunes y debilitantes de la columna vertebral.

Imagen: El kit de aproximación de tejidos AnchorKnot (Fotografía cortesía de Anchor Orthopaedics).

Recubrimiento nanolaminado extiende la viabilidad de los microimplantes

Un recubrimiento novedoso de película delgada de depósito de capa atómica (ALD, por sus siglas en inglés) puede encapsular implantes electrónicos minúsculos, prolongando su vida útil en el cuerpo humano.

El encapsulante de nanolaminado PicoMEDICAL de Picosun (Espoo, Finlandia; www.picosun.com) está hecho para proporcionar un sellado hermético y confiable a los dispositivos médicos implantables, que van desde estimuladores neuronales a escala micro, sensores de diagnóstico, sensores de glucosa en sangre, intraoculares, intracraneales y monitores de la presión sanguínea e incluso vista artificial. El recubrimiento también se puede aplicar a artículos más grandes, como implantes de cadera, de rodilla e implantes dentales. El recubrimiento ALD de película delgada es intrínsecamente biocompatible y permanece inerte dentro del cuerpo humano, cubriendo uniformemente incluso estructuras tridimensionales complejas (3D) con detalles a nanoescala.

Estos dispositivos minúsculos suelen implantarse durante largos períodos de tiempo, desde varios meses hasta más de diez años, lo que hace que la protección de sus componentes electrónicos sensibles contra el ambiente corrosivo dentro del cuerpo humano sea crucial. Los materiales de encapsulación tradicionales, como el metal de titanio, la cerámica y los polímeros como la poliimida son adecuados para implantes más grandes, como marcapasos e implantes ortopédicos, pero cuando el tamaño disminuye, se requieren nuevos métodos y materiales de encapsulación.

La ALD es una técnica de deposición de película delgada basada en el uso secuencial de la deposición química de vapor en fase gaseosa. La mayoría de las reacciones de ALD utilizan dos precursores químicos que reaccionan con la superficie de un material de uno en uno en forma secuencial y autolimitada. A través de la exposición repetida a precursores separados, se deposita lentamente una película delgada. La ALD es un proceso clave en la fabricación de dispositivos semiconductores, y también se puede aplicar a temperaturas relativamente bajas, lo que aboga por su uso en materiales sensibles como plásticos y polímeros.

VicoLab®

ACCESORIOS DE ESTERILIZACIÓN

GUANTES RESISTENTE AL CALOR

Ahora disponible:
37 cm de largo



ALFOMBRILLAS PARA INSTRUMENTOS

- ▶ Resistente al calor (-60°C a 300°C)
- ▶ Esterilizable ▶ Totalmente lavable y flexible
- ▶ Apropriado para servicios de esterilización central

BANDEJAS PARA MÁQUINAS TORBO

Cubierta de silicona y tableta para transporte

TAPETE PARA INSTRUMENTOS



TAPETE PARA MICRO-INSTRUMENTOS



arriba abajo

TAPETE PARA BANDEJAS



arriba abajo

TAPETE PARA BANDEJAS



arriba abajo

VICOTEX S.A.

Place de la Gare 1 • 1009 Pully • Switzerland
Tel: (41) 21-728-4286 • Fax: (41) 21-729-6741
E-Mail: contact@vicotex.com
www.vicolab.com

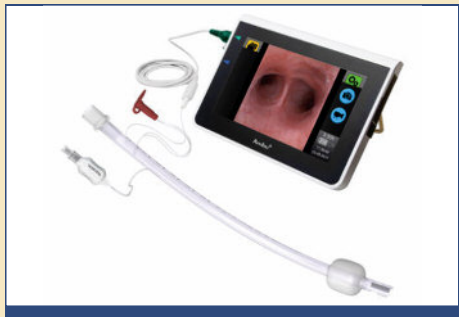
19

HospiMedica en Español
Diciembre/2019-Enero/2020

LINKXPRESS.COM HME-01-20 119

MANEJO DE VÍAS AÉREAS

Ambu



Los tubos de un solo lumen, VivaSight-SL, con cámara integrada hacen que la colocación del tubo sea rápida y efectiva. Proporciona monitorización del tubo endotraqueal y la colocación de bloqueadores endobronquiales durante todo el procedimiento.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 222

ENDOSCOPIO/ESTROBOSCOPIO

Atmos Medizintechnik



El ATMOS Scope con una manija ergonómica permite una mayor comodidad y simplifica las rutinas diarias. La unidad flexible integra componentes individuales, fuente de luz LED, cámara y micrófono en una solución todo en uno.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 223

LUZ QUIRÚRGICA

BenQ Medical Technology



La Serie TriLite LED S600 ofrece luz fría sin radiación IR y con un bajo consumo de energía. También proporciona una función ASM que detecta y corrige automáticamente la sombra y el calor sobre la cabeza del cirujano.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 224

Monitor fetal continuo podría prevenir millones de mortinatos

Un estudio nuevo indica que los sensores inerciales disponibles en el mercado podrían extraer la frecuencia cardíaca fetal (FCF) de forma continua y no invasiva.

En desarrollo en el Instituto de Tecnología Stevens (Hoboken, NJ, EUA; www.stevens.edu) y la Universidad de Nueva York (NYU, EUA; www.nyu.edu), el nuevo monitor para la FCF se basa en el sismocardiograma (SCG) y los registros de giroscopios (GCG) recopilados de sensores inerciales que se utilizan actualmente para reorientar las imágenes mostradas en un teléfono inteligente cuando se gira a una posición horizontal o vertical. El monitor se basa en una configuración que capta las señales de los sensores de inercia colocados en tres puntos del abdomen de la madre, y luego extrae la FCF de un cepstrum fusionado de grabaciones de todos los sensores.

El nuevo monitor se evaluó con experimentos en diez mujeres embarazadas en posición supina, sentada y de pie, y se compararon los resultados con las lecturas de cardiografía fetal (fCTG) registradas simultáneamente, que se basan en la ecografía Doppler. Al hacer coincidir las dos modalidades, se encontró que la fiabilidad era bastante comparable, con la posición supina mostrando la correlación más alta. Otra ventaja es que el monitor mide los movimientos fetales sin la participación activa de la madre. Los investigadores afirman que poder evaluar tanto la FCF como el movimiento al mismo tiempo podría ayudar a descartar sufrimiento fetal. El estudio fue publicado el 24 de julio de 2019 en la



revista *IEEE Sensors Journal*.

Una FCF normal generalmente oscila entre 120 y 160 latidos por minuto (lpm) en el período dentro del útero. Es medible ecográficamente desde aproximadamente seis semanas y el rango normal varía durante la gestación, aumentando a alrededor de 170 lpm a las 10 semanas y disminuyendo desde entonces a alrededor de 130 lpm a término.

Imagen: Una nueva investigación afirma que los monitores portátiles pueden detectar sufrimiento fetal (Fotografía cortesía de Shutterstock).

Terapia de láser focal destruye los tumores de mama

Un procedimiento mínimamente invasivo utiliza calor inducido por láser para la destrucción focal de fibroadenomas de mama y tumores de hasta dos centímetros de tamaño.

El sistema de terapia con láser Novilase de Novian Health (Chicago, IL, EUA; <https://novianhealth.com>) consiste en una fuente de diodo láser con una longitud de onda de 805 nanómetros y una salida de 1-8 vatios, una unidad de distribución de energía con interruptor de energía maestro accesible por el usuario, un transformador de aislamiento y un convertidor térmico de temperatura a digital, todo montado en un carro de almacenamiento liviano. Para proporcionar la terapia, se utiliza un kit de sonda estéril desechable, que consiste en una sonda láser de acero inoxidable hueca con un termistor adjunto, una sonda térmica de acero inoxidable hueca con cinco termistores integrados y otros accesorios. El sistema se controla a través de una computadora con Windows 7 o superior.

Durante el procedimiento, se utiliza una guía de imagen por ultrasonido o rayos X para insertar las dos pequeñas sondas en y junto al tumor. La sonda láser suministra energía láser para proporcionar energía térmica

focal, mientras que la sonda térmica monitoriza la temperatura en el borde de la zona de ablación deseada. Los tiempos de tratamiento pueden variar de 15 a 30 minutos, con los resultados confirmados por imágenes de seguimiento. Los estudios han demostrado que más del 90% de los tumores de mama malignos se destruyen por completo durante un procedimiento con Novilase, y las pacientes informan mejores resultados de calidad de vida relacionados con la salud en comparación con la tumorectomía.

El fibroadenoma es el tumor benigno de mama más extendido, con hasta el 10% de las mujeres en riesgo de desarrollarlo durante su vida; También representa más de la mitad de las biopsias de mama. Afecta a mujeres de todas las edades, pero es mucho más frecuente en mujeres menores de 30 años. La patología a menudo se encuentra durante un examen médico o por mujeres que realizan su propia palpación, y se utilizan las imágenes radiológicas con mamografía y ultrasonido para confirmar el diagnóstico. En algunos casos, se necesita una microbiopsia para confirmar su naturaleza benigna.

Cateterización por la arteria radial es adecuada para los procedimientos neuroendovasculares

Según un estudio nuevo, una ruta alternativa de acceso a los procedimientos neuroendovasculares, a través de la arteria radial, tiene una tasa baja de complicaciones.

El nuevo estudio, dirigido por investigadores del Hospital Universitario Thomas Jefferson (Filadelfia, PA, EUA; www.jeffersonhospital.org), incluyó un análisis retrospectivo de 223 pacientes a quienes les realizaron 233 intervenciones neuroendovasculares consecutivas a través del acceso por la arteria radial. Entre los participantes, los investigadores identificaron a 98 pacientes a quienes les realizaron angiogramas cerebrales transradiales y transfemorales. Se examinó la incidencia de complicaciones perioperatorias y postprocedimiento, así como los resultados clínicos y las medidas de satisfacción del paciente entre los dos grupos.

Los resultados mostraron una incidencia general baja de complicaciones en todos los procedimientos que se realizaron por acceso transradial. Solo dos pacientes tuvieron espasmos sintomáticos de la arteria radial peri-procedimiento, mientras que ninguno tuvo complicaciones iatrogénicas, como disección de vasos, accidente cerebrovascular y hemorragia. Para 10 casos que comenzaron con un abordaje transradial, el procedimiento no se pudo completar y en su lugar se tuvo que buscar el acceso a la arteria femoral. Para los angiogramas de diagnóstico, el tiempo del procedimiento de acceso transradial fue más corto que para el acceso transfemoral (18,8 versus 39,5 minutos, respectivamente). El estudio



fue publicado el 17 de julio de 2019 en la revista *Stroke*.

“El cateterismo de la arteria radial es una alternativa segura y duradera para realizar una amplia gama de procedimientos neuroendovasculares, con una tasa baja de complicaciones”, concluyeron el autor principal, Omaditya Khanna, MD, y sus colegas. “En general, los pacientes prefieren el acceso transradial en comparación con el acceso transfemoral. Los pacientes informaron tiempos de recuperación más cortos, y la mayoría de los pacientes (945) elegiría que les realizaran procedimientos posteriores a través de esta ruta”.

Los cardiólogos intervencionistas han favorecido, generalmente, el acceso a través del catéter femoral porque involucra una arteria más grande que es menos propensa al espasmo, un evento que puede limitar la capacidad de mover dispositivos médicos a través del catéter. Aunque la arteria radial está más cerca de la superficie y, por lo tanto, es más fácil de acceder, su tamaño más pequeño hace que el abordaje radial sea técnicamente más difícil y requiere el uso de equipos más pequeños.

Imagen: Un estudio nuevo muestra que se prefiere el acceso a través de la arteria radial para los procedimientos neuroendovasculares (Fotografía cortesía de iStock).

Fibras de nanotubos de carbono pueden reconectar los corazones dañados

Un estudio nuevo muestra que las fibras de nanotubos de carbono (NTC) pueden restaurar la conducción eléctrica en el miocardio enfermo, ofreciendo una posible solución restauradora a largo plazo. Investigadores del Instituto Cardiológico de Texas (THI; Houston, TX, EUA; www.texasheart.org), la Universidad de Rice (Rice, Houston, TX, EUA; www.rice.edu) y otras instituciones, realizaron estudios de electrofisiología de tórax abierto para examinar las características de los NTC, que combinan las propiedades mecánicas de los materiales de sutura quirúrgica y las propiedades conductoras de los metales, y su idoneidad como solución restauradora para la conducción miocárdica deteriorada. Para hacerlo, los investigadores utilizaron primero la ablación por radiofrecuencia (RF) para crear un retraso en la conducción epicárdica. Luego cosieron suturas de NTC sobre el bloque de conducción.

Los resultados revelaron que en animales grandes (ovejas), se demostró una mejora en la velocidad de conducción cuando se usaron los NTC. En un modelo de roedores agudo, en el que los NTC se cosieron quirúrgicamente a través de la unión auriculoventricular derecha, se mostró la preexcitación ventricular durante el ritmo sinusal. Todos los casos crónicos demostraron la reanudación de la conducción auriculoventricular, pero estos requirieron estimulación auricular. No hubo evidencia macroscópica o histopatológica de toxicidad. El análisis eléctrico ex vivo de la interfaz miocárdica-NTC demostró una impedancia de contacto significativamente menor que la del platino iridio. El estudio fue publicado el 12 de agosto de 2019, en la revista *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*. “En lugar de impactar y desfibrilar, en realidad corregimos la conducción enferma de la cámara de bombeo principal más grande del corazón al crear un puente para circunvalar y conducir sobre un área cicatrizada de un corazón dañado”, dijo el coautor principal del estudio, el cardiólogo Mehdi Razavi, MD., del THI.

Los NTC tienen aproximadamente un grosor del tamaño de una cuarta parte de un cabello humano pero, sin embargo, contienen millones de nanotubos microscópicos de carbono puro. Las fibras, que son suaves, flexibles y resistentes, también exhiben baja impedancia eléctrica. Como tal, muestran potencial para muchas aplicaciones, incluida la ayuda a pacientes con enfermedad de Parkinson (EP) que requieren implantes cerebrales para tratar sus afecciones neurológicas.

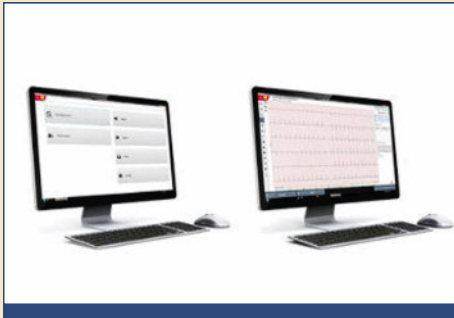
April 9th-12th, 2020
National Exhibition and Convention Center (Shanghai)

Exhibition Area 240,000+ sqm	Exhibitors 4500+	International Pavilions 20+
Professional Visit Times 200,000+	NEW Innovative Products 500+	High-End Forums 60+

www.CMEF.com.cn

Follow Us on LinkedIn

SISTEMA DE FLOTA REMOTA Schiller

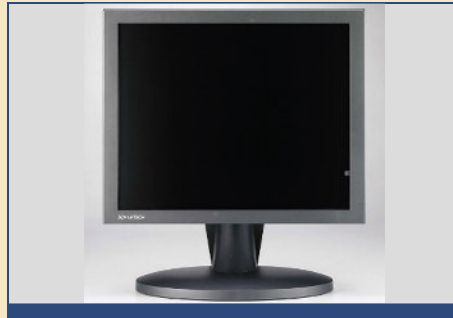


El LifeDataNet G2 garantiza que los desfibriladores estén siempre listos para usar y que informen periódicamente sobre el estado de todos los dispositivos. Mediante un cómodo sistema plug and play, conecta automáticamente dispositivos DEA compatibles.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 225

PANTALLA MÉDICA Advantech Europe



La PDC-191 presenta un estabilizador automático de luminancia (ALS) que estabiliza el brillo. El monitor de 1,3MP reproduce tonos de escala de grises optimizados y es compatible con el estándar DIN 6868-57 para la uniformidad del brillo.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 226

SOFTWARE DE MAMOGRAFÍA Metaltronica



El Aestimax realiza lecturas e informes con acceso fácil y rápido a modos y herramientas de visualización. Ofrece a los radiólogos una gama de opciones para ver, analizar, comparar, transferir y archivar imágenes digitales.



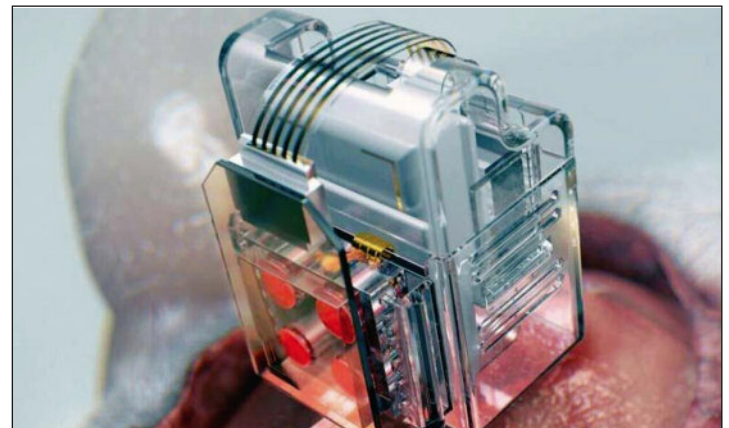
LINKXPRESS.COM HME-01-20 227

Implante neural suave de control inalámbrico estimula las células del cerebro

Según un estudio nuevo, un implante neural suave operado por un teléfono inteligente puede administrar múltiples medicamentos y luz de color para controlar el Parkinson, el Alzheimer, la adicción, la depresión y el dolor.

Desarrollado en el Instituto Avanzado de Ciencia y Tecnología de Corea (KAIST; Daejeon, República de Corea; www.kaist.edu), la Universidad de Washington (UW; Seattle, EUA; www.washington.edu) y la Universidad de Colorado (Boulder, EUA; www.colorado.edu), el implante neural incluye una sonda suave y ultradelgada (el grosor de un cabello humano), que contiene canales microfluídicos y pequeños LED, más pequeños que un grano de sal. El implante también contiene cartuchos de medicamentos reemplazables 'plug-n-play', lo que permite la neurofarmacología continua y la fotoestimulación de los mismos circuitos cerebrales con dosis ilimitadas de medicamentos y suministro de luz.

La activación de la sonda cerebral optofluídica implantable inalámbrica se controla con una interfaz de usuario simple en cualquier teléfono inteligente, brindando a los neurocientíficos la capacidad de activar fácilmente cualquier combinación específica o secuenciación precisa de la luz LED y la administración de medicamentos, sin estar físicamente dentro del laboratorio, e incluso configurar la entrega totalmente automatizada. Para el estudio, los investigadores demostraron el uso de las sondas al controlar la actividad locomotora en ratones durante más de cua-



tro semanas. El estudio fue publicado el 5 de agosto de 2019 en la revista *Nature Biomedical Engineering*.

La fotoestimulación es el uso de la luz para activar artificialmente componentes biológicos, células, tejidos o incluso organismos completos. Una forma de fotoestimulación es la optogenética, que ha demostrado ser muy prometedora en el tratamiento de una serie de trastornos neurológicos como la enfermedad de Parkinson y la epilepsia al enfocarse en tipos de células o circuitos neuronales específicos. Hasta ahora, solo se ha implementado con fines de investigación en el campo de la neurobiología, sirviendo para revelar más sobre los mecanismos de trastornos específicos.

Imagen: Los cartuchos de drogas reemplazables tipo Lego y los LED ayudan a detectar neuronas específicas de interés (Foto cortesía de KAIST).

Stent pequeño de polímero podría tratar las estenosis uretrales pediátricas

Se puede usar una nueva técnica de fabricación para elaborar microestructuras similares a stents con propiedades de memoria de forma que son 40 veces más pequeñas que los stents actuales.

Desarrollado por investigadores del Instituto Federal Suizo de Tecnología (ETH; Zúrich, Suiza; www.ethz.ch), el Politécnico di Milano (Italia; www.polimi.it) y el Kantonsspital Aarau (Suiza; www.ksa.ch), el proceso de fabricación utiliza micromoldes sacrificados impresos tridimensionales (3D), de alta resolución, que se producen por escritura láser directa. Las plantillas impresas se infunden con polímeros y se endurecen con luz ultravioleta (UV). La estructura se disuelve en un baño de solvente, lo que lleva a una microestructura impresa en 3D que tiene propiedades de memoria de forma.

El método se utilizó para fabricar stents en 3D con características mínimas de 5 µm, que son 40 veces más pequeños que los reportados hasta la fecha. El polímero proporciona las propiedades de memoria de

forma del stent, a lo que los investigadores se refieren como una cuarta dimensión (4D); incluso si la construcción 3D está deformada, recuerda su forma original y vuelve a ella cuando está caliente. El método también se puede usar para hacer microrobots suaves en 3D y 4D indirectamente construidos con hélices de gelatina llenas de nanopartículas magnéticas. El estudio que describe el nuevo proceso de fabricación se publicó el 5 de julio de 2019 en la revista *Advanced Materials Technologies*.

Aproximadamente uno de cada mil niños desarrolla una estenosis uretral, incluso en fetos. Si se pudiera insertar un stent para ensanchar la estrechez mientras el feto aún está en el útero, se podrían evitar niveles de orina potencialmente mortales que se acumulan en la vejiga. Pero aunque los stents se usan regularmente para tratar los vasos coronarios bloqueados, el tracto urinario en los fetos es mucho más estrecho en comparación.

NUEVOS PRODUCTOS

Para recibir información al instante sobre productos, ingrese a LinkXpress.com o llene el formulario de suscripción que se encuentra en la última página

SOFTWARE MÉDICO DE IA ADANI



El software de IA para el procesamiento posterior de imágenes utiliza algoritmos de inteligencia artificial basados en redes neuronales convolucionales, entrenadas por expertos. Resuelve problemas de reconocimiento de patrones y segmentación semántica de las imágenes de rayos X.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 228

SISTEMA DE MAMOGRAFIA Fujifilm

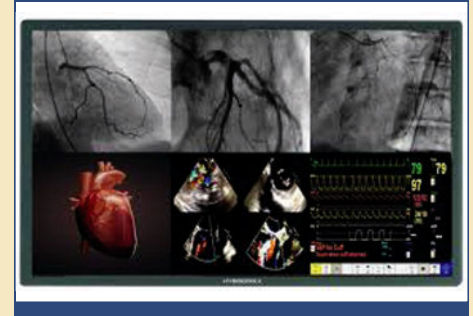


El MAMMOASCENT AWS-c presenta una consola que optimiza los exámenes con su diseño y opciones avanzadas. Ofrece visualización de imágenes múltiples con ajustes versátiles y ofrece imágenes claras y nítidas para respaldar los exámenes.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 229

MONITOR LED Ampronix



El monitor LED Hybridpixx 8MP es considerado ideal para la reproducción de múltiples imágenes simultáneamente en el quirófano. La pantalla liviana ofrece imágenes uniformes que se pueden escalar y maniobrar para resaltar las imágenes más importantes de los pacientes.



LINKXPRESS.COM HME-01-20 230

Nanodrón detecta gases tóxicos en ambientes peligrosos

Un estudio nuevo describe un nanovehículo aéreo innovador capaz de detectar olores (SNAV) que puede detectar compuestos peligrosos en edificios que se han derrumbado debido a terremotos o explosiones.

Desarrollado en la Universidad de Barcelona (UB, España; www.ub.edu), el Instituto de Bioingeniería de Cataluña (IBEC; Barcelona, España;



na; www.ibecbarcelona.eu) y la Universidad de Örebro (ORU; Suecia; www.oru.se), el nanodrón SNAV pesa solo treinta y cinco gramos, incluidos dos sensores de gas de semiconductores de óxido de metal nanométrico (MOX) que pueden responder al monóxido de carbono (CO), el metano (CH₄) y otros compuestos orgánicos volátiles, como el etanol, la acetona y el benceno, con un umbral de detección del orden de una parte por millón en volumen (PPMV), según el gas y el sensor utilizado.

Debido a su pequeño factor de forma, el SNAV no es peligroso para los humanos, lo que permite su uso tanto en áreas públicas como dentro de edificios, llevando a cabo misiones de forma autónoma en entornos peligrosos inaccesibles para robots terrestres y drones más grandes. Para guiar el SNAV, se utilizan seis transeptores de radiofrecuencia, ubicados en posiciones conocidas, que junto con un transeptor en el propio nanodrón permite a los operadores llevarlo a la posición deseada utilizando los acelerómetros y giroscopios incorporados.

Como resultado, el SNAV puede trabajar en espacios interiores, cruzando agujeros y grietas, así como en grandes áreas, aproximadamente 160 metros cuadrados, si la fuente de emisión química está oculta en áreas de difícil acceso, como falsos techos, sistemas de conductos de aire, etc. En experimentos realizados en la ORU, los investigadores pudieron construir un mapa en 3D de la distribución del gas e identificar la ubicación de la fuente más probable en menos de tres minutos, con una exactitud de 1,38-2,05 metros. El estudio fue publicado en la edición de marzo de 2019 de la revista *Sensors*.

“Los robots terrestres solían enfocar la búsqueda en el campo en la localización basada en señalización química. Hoy, la opción de usar nanodrones amplía la capacidad y la rapidez de los robots para moverse dentro de un espacio interior y superar obstáculos como las escaleras”, dijo el autor principal, Santiago Marco, PhD, jefe del grupo de investigación de señalización inteligente para sistemas de sensores en bioingeniería en la UB-IBEC.

Imagen: Javier Burgués (I) y Santiago Marco (D), de la UB y el IBEC, y el nanodrón (Fotografía cortesía del IBEC).



The Leading Medical Fair in Eurasia

March 19-21, 2020
Thursday - Saturday
Istanbul

For Free Pre-Registration
www.expomedistanbul.com








THIS FAIR IS ORGANIZED WITH THE AUDIT OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY) IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO.5174


Pulsera inteligente novedosa predice las convulsiones epilépticas inminentes

Una pulsera nueva detecta patrones de movimiento y señales fisiológicas que pueden asociarse con convulsiones epilépticas clónico-tónicas generalizadas (TCG).

La banda inteligente, Embrace, de Empatica (Cambridge, MA, EUA; www.empatica.com) para la epilepsia mide una serie de datos de actividad electrodérmica (EDA) para cuantificar los cambios fisiológicos relacionados con la actividad del sistema nervioso simpático. Un algoritmo incorporado procesa continuamente los datos del sensor y toma una decisión sobre si los datos pudieran indicar una convulsión TCG. A continuación, Embrace envía un mensaje a la aplicación de teléfono inteligente, que inicia las llamadas y los mensajes de texto para llamar a un cuidador designado.

En un estudio clínico en varios sitios, 135 pacientes diagnosticados con epilepsia se sometieron a una monitorización continua con electroencefalografía (EEG) en video, mientras llevaban simultáneamente un dispositivo Empatica, con lo que se obtuvieron 6.530 horas de datos registrados durante 272 días, incluida la documentación de 40 convulsiones TCG; el algoritmo detectó el 100% de las convulsiones clínicamente marcadas por al menos dos de cada tres epileptólogos independientes, que examinaron los datos de video-EEG sin ver ningún dato utilizado por Embrace.

Una convulsión TCG (comúnmente conocido como convulsión de grand mal) produce contracciones musculares bilaterales, convulsivas, tónicas y clónicas. Por lo general, comienzan abruptamente con un inicio focal o generalizado, con contracciones tónicas que generalmente preceden a las contracciones clónicas. Después de esta serie de contracciones, hay un estado post-ictal extendido en el que la persona no responde y generalmente duerme, con ronquidos fuertes. Al despertar usualmente está presente una confusión pronunciada.



18th Asian Oceanian Congress of Radiology
 incorporating
 Malaysian Congress of Radiology (MCOR) 2020
Theme : From Pixel To Clarity

- Master Class - 23rd July 2020
- Congress - 24th - 26th July 2020
- Kuala Lumpur Convention Centre, Malaysia
- aocr2020.com

Organised By: COLLEGE OF RADIOLOGY Academy of Medicine of Malaysia

Supported By: AOSR, World Stroke Organization, and other international organizations.



ESO-WSO CONFERENCE

Jointly Organised by the European Stroke Organisation & the World Stroke Organization



VIENNA

12-15 MAY 2020
 PRE-CONFERENCE DAY 12 MAY



www.eso-wso-conference.org



@wcaprague2020

See you in Prague

17th World Congress of Anaesthesiologists
 2020 / Prague / Czech Republic

September 5-9, 2020
 PRAGUE, CZECH REPUBLIC

www.wcaprague2020.com

Para un listado gratuito de eventos y congresos o para saber cómo anunciarse en esta sección contáctate:

Calendario Internacional Hospimedica en Español

E-mail: info@globotech.net

► **ENERO 2020**

ESOU 2020 – 17th Meeting of the EAU Section of Oncological Urology. Jan 17-19; Dublin, Ireland; Web: esou.uroweb.org
ISSET 2020 – International Symposium on Endovascular Therapy. Jan 22-25; Hollywood, FL, USA. Web: www.isset.org
CACVS 2020 – Controversies & Updates in Vascular Surgery. Jan 23-25; Paris, France; Web: cacvs.org
Arab Health 2020. Jan 27-30; Dubai, UAE; Web: www.arabhealthonline.com

► **FEBRERO 2020**

Critical Care Congress 2019 – 48th Annual Meeting of the Society of Critical Care Medicine (SCCM). Feb 16-19; Orlando, FL, USA; Web: www.sccm.org
Medical Japan 2020. Feb 26-28; Osaka, Japan; Web: www.medical-jpn.jp

► **MARZO 2020**

SAR 2020 – Annual Scientific Meeting of the Society of Abdominal Radiology. Mar 1-6; Maui, HI, USA; www.abdominalradiology.org
Hospital Infrastructure Show 2020. Mar 4-7; Kuwait City, Kuwait; Web: www.hospitalinfrastructureshow.com
Medical Fair India 2020. Mar 5-7; Mumbai, India; Web: www.medicalfair-india.com
APSCVIR 2020 – 15th Annual Meeting of the Asia Pacific Society of Cardiovascular and Interventional Radiology. Mar 5-9; Taipei; Web: www.apscvir2020.com
Acute Cardiovascular Care 2020. Mar 7-9; Athens, Greece; Web: www.escardio.org
HIMSS20 Global Conference & Exhibition – Healthcare Information and Management Systems Society. March 9-13; Orlando, FL, USA; Web: www.himssconference.org
ECR 2020 – European Congress of Radiology. Mar 11-15; Vienna, Austria; Web: www.myesr.org
ExpoMED Eurasia 2020. Mar 19-21; Istanbul, Turkey; Web: expomedistanbul.com
KIMES 2020 – Korea International Medical &

Hospital Equipment Show. Mar 19-22; Seoul, Korea; Web: www.kimes.kr
EAU20 – 35th Annual Congress of the European Association of Urology. Mar 20-24; Amsterdam, The Netherlands; Web: eaucongress.uroweb.org
2020 AIUM Annual Convention – American Institute of Ultrasound in Medicine. Mar 21-25; New York, NY, USA; Web: www.aium.org
40th ISICEM – International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine. Mar 24-27; Brussels, Belgium; Web: www.intensive.org
AAOS 2020 – Annual Meeting of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. Mar 24-28; Orlando, FL, USA; Web: www.aaos.org
WCN 2020 – World Congress of the International Society of Nephrology (ISN). Mar 26-29; Abu Dhabi, UAE; Web: www.wcn2020.org
13th SIOP ASIA 2020 – International Society of Paediatric Oncology. Mar 27-29; Mumbai, India; Web: www.siopasia2020.com
ACC.20 – American College of Cardiology's 69th Annual Scientific Session & Expo. Mar 28-30; Chicago, IL, USA; Web: www.accscientificsession.acc.org
SIR 2020 – 45th Annual Meeting of the Society of Interventional Radiology. Mar 28 – Apr 2; Seattle, WA, USA; Web: www.sirmeeting.org
EHRA 2020 – Annual Congress of the European Heart Rhythm Association. Mar 29-31; Vienna, Austria; Web: www.escardio.org
MedteceLIVE 2020. Mar 31 – Apr 2; Nuremberg, Germany; Web: www.medteceurope.com

► **ABRIL 2020**

SAGES 2020 – Annual Meeting of the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. Apr 1-4; Cleveland, OH, USA; Web: www.sages2020.org
WCO-IOF-ESCEO 2020 – World Congress on Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases. Apr 2-5; Barcelona, Spain; www.wco-iof-esceo.org
ISUOG 2020 – 16th International Symposium of International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. Apr 3-5; Cairo, Egypt; Web: isuogsymposium2020.com

ICJR Middle East 2020 – 8th International Congress for Joint Reconstruction. Apr 4-6; Dubai, UAE; Web: www.icjrmiddleeast.com
ESTRO 39 – Annual Congress of the European Society of Radiology & Oncology. Apr 3-7; Vienna, Austria; Web: www.estro.org
ISBI 2020 – International Symposium on Biomedical Imaging. Apr 3-7; Iowa City, IA, USA; Web: 2020.biomedicalimaging.org
North Africa Health Expo 2020. Apr 7-9; Cairo, Egypt; Web: www.northafricahalthexpo.com
CMEF Spring 2020 – China International Medical Equipment Fair. Apr 9-12; Shanghai, China; Web: www.cmf.com.cn
79th Annual Meeting of the Japan Radiological Society (JRS). Apr 9-12; Yokohama, Japan; Web: www.radiology.jp
140th Annual Meeting of the American Surgical Association (ASA). Apr 16-18; Washington, DC, USA; Web: meeting.americansurgical.org
ISMRM 2020 – 28th Annual Meeting of the International Society for Magnetic Resonance in Medicine. Apr 18-23; Sydney, Australia; Web: www.ismr.org
AAEM20 – 26th Annual Scientific Assembly of the American Academy of Emergency Medicine. Apr 19-23; Phoenix, AZ, USA; Web: www.aaem.org
SEACare 2020 – 23rd Southeast Asian Healthcare & Pharma Show. Apr 20-23; Kuala Lumpur, Malaysia; Web: abcex.com
Charing Cross International Symposium 2020. Apr 21-24; London, UK; Web: www.ccsymposium.com
AAN 2020 – 72nd Annual Meeting of the American Academy of Neurology. Apr 25-May 1; Toronto, Canada; Web: www.aan.com
ESTES 2020 – 21st European Congress of Trauma & Emergency Surgery. Apr 26-28; Oslo, Norway; Web: www.estesonline.org
ECIO 2020 – European Conference on Interventional Oncology. Apr 26-29; Nice, France; Web: www.ecio.org

► **MAYO 2020**

ARRS 2020 Annual Meeting – American Roentgen Ray Society. May 3-8; Chicago, IL, USA; Web: www.arrs.org
Vietnam Medi-Pharm 2020. May 6-9; Hanoi, Vietnam; Web: vietnammedipharm.vn
WCE 2020 – 14th World Congress on Endometriosis. May 8-11; Shanghai, China; Web: endometriosis.ca/world-congress/wce2020
SPR 2020 – Annual Meeting of the Society for Pediatric Radiology. May 9-15; Miami, FL, USA; Web: www.pedrad.org

ESO-WSO 2020 – Joint Conference of the European Stroke Organisation & World Stroke Organization. May 12-15; Vienna, Austria; Web: eso-wso-conference.org
ATS 2020 – International Conference of the American Thoracic Society. May 15-20; Philadelphia, PA, USA; Web: conference.thoracic.org
ACR 2020 – Annual Meeting of the American College of Radiology. May 16-20; Washington, DC, USA; Web: www.acr.org
ECO-ICO 2020 – European and International Congress on Obesity. May 17-20; Dublin, Ireland; Web: www.ecoico2020.com
ESGAR 2019 – 31st Annual Meeting of the European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology. May 19-22; Amsterdam, The Netherlands; Web: www.esgar.org
Hospitalar 2020. May 19-22; Sao Paulo, Brazil; Web: www.hospitalar.com
Deutscher Röntgenkongress – 101st Annual Meeting of the German Roentgen Society. May 20-23; Leipzig, Germany; Web: www.drg.de
ECE 2020 – 22nd European Congress of Endocrinology. May 23-26; Prague, Czech Republic; Web: www.esse-hormones.org
6th Congress of the European Academy of Neurology (EAN). May 23-26; Paris, France; Web: www.ean.org/paris2020/
Africa Health 2020. May 26-28; Johannesburg, South Africa; Web: [africahealthexhibition.com](http://www.africahealthexhibition.com)
EuroAnaesthesia 2020 – European Society of Anaesthesiology. May 30 – Jun 1; Barcelona, Spain; Web: www.esahq.org

► **JUNIO 2020**

88th EAS Congress – European Atherosclerosis Society. May 31-Jun 03; Geneva, Switzerland; Web: www.eas2020.com
ASNR 2020 – 58th Annual Meeting of the American Society of Neuroradiology. May 30 – Jun 4; Las Vegas, NV, USA; Web: www.asnr.org
ESPR 2020 – 56th Annual Meeting of the European Society of Paediatric Radiology. Jun 1-5; Marseille, France; Web: www.espr2020.org
57th ERA-EDTA Congress – European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association. Jun 6-9; Milan, Italy; Web: www.era-edta.org
Asia Health 2020. June 10-12; Bangkok, Thailand; Web: www.medlabasia.com
EFORT 2020 – 21st Annual Congress of European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology. Jun 10-12; Vienna, Austria; Web: congress.efort.org

HOSPIMEDICA EN ESPAÑOL Formulario de subscripción

COMPLETAR TODA LA SIGUIENTE INFORMACION

ESCRIBA CLARAMENTE O ADJUNTE ETIQUETA DE SUBSCRIPCION QUE SE ENCUENTRA EN LA PORTADA

Código de subscripción (para renovaciones)
 Nombre Completo
 Cargo y Departamento
 Nombre de la Institución
 Dirección
 Ciudad, Provincia
 Zona Postal
 País

A. INSTITUCION (Marque solo una casilla)

- (1) Hospital General
- (2) Hospital o Clínica Especializado
Favor especificar
- (3) Distribuidor o Fabricante
- (4) Investigación/Educación
- (5) Gubernamental/Gerencia de Salud
- (6) Consejería/Planificación/Diseño
- (7) Otro
Favor especificar

B. CARGO (Marque solo una casilla)

- (1) Director Hospital
- (2) Director Médico
- (3) Negocios (Ejecutivo)
- (4) Jefe Dpto.
- (5) Médico Practicante
- (6) Otro
Favor especificar

C. ESPECIALIDAD (Marque solo una casilla)

- (a) Medicina General/Interna
- (b) Cardiología
- (c) Anestesiología/Cuidados Críticos
- (d) Obstetricia/Ginecología
- (e) Ortopedia/Rehabilitación
- (f) Pediatría
- (g) Radiología/Imagenología
- (h) Cirugía
- (i) Urología
- (j) Cuidados de Pacientes
- (k) Administración/Compras
- (l) Ingeniería Tecnología
- (m) Gerente General (Negocios)
- (n) Mercadeo y Ventas (Negocios)
- (z) Otro
Favor especificar

D. ¿Es Ud. Médico (M.D.)? SI NO

E. ¿Cuántos otros lectores además de Ud. leerán este número de HME?

VI. SEÑALE CON UN CIRCULO EL NUMERO CORRESPONDIENTE AL AVISO O ARTICULO SOBRE EL CUAL LE GUSTARIA RECIBIR INFORMACION. NO HAY LIMITE

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
291	292	293	294	295	296	297	298	299	300

HME-01-20

SI Me EMPEZAR Recibir
 gustaría CONTINUAR NO

Copias gratis de **Hospimedica en Español**

FIRMA (NECESARIA)

FECHA: DIA MES AÑO

El editor se reserva el derecho de aceptación

SERVICIO EXPRESS:
 visite www.LinkXpress.com
 o mande el formulario al fax:
USA: +1-954-893-0038

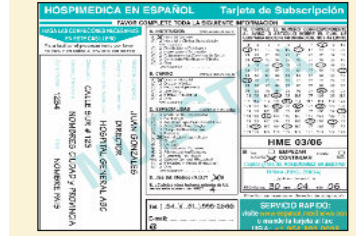
► **Renovar o empezar su subscripción gratuita**
 ► **Información de productos en línea al instante:**

Cada anuncio o producto en esta edición contiene un número LinkXpress® como se muestra a continuación:



- 1 Identifique códigos **LinkXpress®** de interés en la revista
- 2 Haga clic en **LinkXpress.com** para portal de servicio al lector
- 3 Marque códigos de interés en la tabla de **LinkXpress®**

O bien, señale con un círculo los números de interés de **LinkXpress®** en la tarjeta de subscripción y envíela por fax al: **++1-954-893-0038**



EUROSON 2020 – 32nd Congress of the European Federation of Societies for Ultrasound (EFSUMB). Jun 11-13; Bergen, Norway; Web: www.euroson2020.org
EHA25 – 25th Annual Congress of the European Hematology Association (EHA). Jun 11-14; Frankfurt, Germany; Web: ehaweb.org/congress
FIME 2020 – Florida International Medical Exhibition. Jun 23-25; Miami Beach, FL, USA; Web: www.fimeshow.com
SIIM 2020 – Annual Meeting of the Society for Imaging Informatics in Medicine. Jun 24-26; Austin, TX, USA; Web: www.siim.org

► **JULIO 2020**

ESHRE 2020 – 36th Annual Meeting of the European Society of Human Reproduction and Embryology. Jul 5-8; Copenhagen, Denmark; Web: www.eshre.eu
AOCR 2020 – 18th Asian Oceanian Congress of Radiology. Jul 23-26; Kuala Lumpur, Malaysia; Web: www.aocr2020.com
EADV 2020 – 29th Congress of the European Academy of Dermatology and Venereology. Jul 23-27; Vienna, Austria; Web: www.eadv.org
22nd MEDEXPO Africa 2020. Jul 25-27; Nairobi, Kenya; Web: www.expogr.com/kenyamed/

► **AGOSTO 2020**

ESC Congress 2020 – European Society of Cardiology. Aug 29-Sep 2; Amsterdam, The Netherlands; Web: www.escardio.org

► **SEPTIEMBRE 2020**

ERS International Congress 2020 – European Respiratory Society. Sep 5-9; Vienna, Austria; Web: www.ersnet.org
ITC 2020 – 16th International Thyroid Conference. Sep 8-13; Xi'an, China; Web: www.itc2020.org
Medical Fair Asia 2020. Sep 9-11; Singapore; Web: www.medicalfair-asia.com
WCES 2020 – 17th World Congress of Endoscopic Surgery. Sep 9-12; Yokohama, Japan; Web: site2.convention.co.jp/wces2020
ESPE 2020 – 59th Annual Meeting of the European Society for Paediatric Endocrinology. Sep 10-12; Liverpool, UK; Web: www.europe.org
CIRSE 2020 – Annual Congress of the Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe. Sep 12-16; Munich, Germany; Web: www.cirse.org
ESRA 2020 – 39th Annual Congress of the European Society of Regional Anaesthesia

and Pain Therapy. Sep 16-19; Thessaloniki, Greece; Web: esraeurope.org
ESMO 2020 – Annual Congress of the European Society for Medical Oncology. Sep 18-22; Madrid, Spain; Web: www.esmo.org
EUSEM 2020 – 14th European Emergency Medicine Congress. Sep 19-23; Copenhagen, Denmark; Web: www.eusemcongress.org
EASD 2020 – 56th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes. Sep 21-25; Vienna, Austria; Web: www.easd.org
ESVS 2020 – 34th Annual Meeting of the European Society for Vascular Surgery. Sep 29-Oct 2; Krakow, Poland; Web: www.esvs.org

► **OCTUBRE 2020**

90th Annual Meeting of the American Thyroid Association (ATA). Sep 29-Oct 3. Scottsdale, AZ, USA; Web: www.thyroid.org
ESMRMB 2020 – 37th Annual Meeting of the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology. Oct 1-3; Barcelona, Spain; Web: www.esmrmmb.org
International Congress of Radiology 2020 – International Society of Radiology (ISR). Oct 1-4; Muscat, Oman; Web: www.isradiology.org
ICE 2020 – 19th International Congress of Endocrinology. Oct 4-7; Buenos Aires, Argentina; Web: ice-2020.com
EuGMS Congress 2020 – 16th International Congress of the European Geriatric Medicine Society. Oct 7-9; Athens, Greece; Web: www.eugms.org
ECISM LIVES 2020 – 33rd Annual Congress of European Society of Intensive Care Medicine. Oct 10-14; Madrid, Spain; Web: www.esicm.org
UEG Week 2020 – United European Gastroenterology. Oct 10-14; Amsterdam, The Netherlands; Web: www.ueg.eu
APSR 2020 – 25th Congress of the Asian Pacific Society of Respirology. Oct 15-18; Kyoto, Japan; Web: www.apresp.org
EANM 2020 – 33rd Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine. Oct 17-21; Vienna, Austria; Web: www.eanm.org
30th ISUOG World Congress – International Society of Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. Oct 13-16; Berlin, Germany; Web: www.isuog.org

► **NOVIEMBRE 2020**

Medica 2020. Nov 16-19; Dusseldorf, Germany; Web: www.medica-tradefair.com
RSNA 2020 – Annual Meeting of the Radiological Society of North America. Nov 27 – Dec 4; Chicago, IL, USA; Web: www.rsna.org

23RD EDITION

SE-Asian Healthcare & Pharma Show

22 - 24 APRIL 2020
KLCC



MORE INFORMATION
Sales@abcex.com

Supported By













VISITE **LINKXPRESS.COM**
PORTAL DE SERVICIO AL LECTOR

2 FORMAS SENCILLAS de empezar/renovar su SUBSCRIPCION GRATUITA

EN LINEA

1 Visite LinkXpress.com para ingresar sus datos personales y marcar códigos de interés.

POR FAX

- **Llene toda** la información solicitada en la tarjeta de subscripción incluyendo fecha y firma (Las tarjetas incompletas o sin firmar no podrán ser procesadas).
- **Señale** con un círculo los números de interés sobre el cual desea recibir información gratuita.
- Envíelo por **fax** lo más pronto posible: **++1-954-893-0038**

ATENCIÓN: SI SU SOLICITUD NO ES RECIBIDA AL MENOS UNA VEZ AL AÑO SU SUBSCRIPCION GRATUITA SERA DESCONTINUADA

Hospimedia en Español

Indice de Anunciantes

Vol. 37 No.6
12/2019-1/2020

Inq.No.	Anuncio	Pág
–	17th World Cong. of Anaesthesiologists	25
102	Ampronix Medical Imaging Technology	2
–	AOCR 2020	25
128	Biocare	28
114	CIRS	14
–	CMEF 2020	21
108	Control-X	8
–	ESO-WSO 2020	25
–	ExpoMed Eurasia 2020	24
117	Feather	17
109	Gammex / Sun Nuclear	9
113	Hans Rudolph	13
–	Hospimedia.com	11
105	Infinium	5
118	Innolcon	18
–	KIMES 2020	23
106	MedGyn	6
115	Mediana	15
107	Radcal	7
–	SEACare 2020	27
103	Siemens Healthineers	3
119	Vicotex	19

Fundada en 1996, Biocare es uno de los mayores fabricantes de equipos médicos en China. Más aun, Biocare es la primera fábrica de ECG digital también. Con mayores y mayores inversiones en investigación y desarrollo, Biocare ha alcanzado grandes éxitos con productos superiores, incluyendo máquinas de ECG (ECG de reposo, sistema de ECG dinámico, ECG PC, etc.) monitores multiparámetros para pacientes, monitor fetal, bomba de infusión y de jeringa, sistema de ultrasonido doppler a color. Con 22 años de desarrollo, Biocare continuamente persigue el objetivo de proveer al cliente con mejores y mejores productos y servicios basados en la responsabilidad y en ganar-ganar.



Con más de 20 años de experiencia en la industria de ECG, Biocare se ha convertido en el mejor y más profesional fabricante de ECG en China. Le proveemos de una línea de productos de ECG completa con tecnología poderosa, un flujo de trabajo simplificado y configuraciones distintas, desde un solo canal hasta 15 canales, desde ECG de reposo hasta ECG dinámico, desde el análisis básico en ECG hasta un diagnóstico específico en cardiología, UCI, UCC y pabellones en general, etc.

Biocare se dedica al liderazgo en tecnología y se esfuerza en proveer soluciones de monitoreo de alta calidad y confiables. Somos profesionales en proporcionar a nuestros clientes monitores para pacientes al lado de su cama, monitores modulares, y monitores de signos vitales con diseños fáciles de usar y excelentes características que pueden ser utilizados en una variedad de escenarios clínicos, incluyendo UCI, UCC y pabellones generales, etc.



La serie de monitores fetales / maternos es capaz de proveer soluciones seguras, convenientes y de bajo costo de acuerdo a las necesidades clínicas desde el monitoreo antes del parto hasta el posterior, módulos independientes para investigación y desarrollo y el diseño único aseguran mediciones más confiables e intuitivas. Además, el Biocare SmartFM es único y fácil de usar que puede ser utilizado en cualquier lugar del hospital donde haya cobertura de wifi, mejorando enormemente la eficiencia en el trabajo de los doctores y proporcionando alta conveniencia para el usuario.

La nueva generación de sistemas de bombas de infusión y jeringas de Biocare con doble CPU y varias modalidades de trabajo y equipos para toma de vías, funciones de bolo y anti-bolo para ser usados en UCI, UCC, UCI neonatales y más. Tenemos bombas de infusión de un solo canal, bombas de jeringa de un solo canal y de doble canal para que los clientes puedan elegir.



Image T6 es un ultrasonido doppler a color con una función de imagen estable y diversas aplicaciones. Basado en la tecnología avanzada de imágenes y un diseño ergonómico, está equipado con una calidad de imagen superior, funciones amplias, efectividad de alto costo y movilidad, que lo hace aplicable a exámenes de diferentes órganos y diferentes departamentos clínicos. Con esta máquina, podemos proporcionar sistemas solución de imágenes completos.