



idea

TECNOLOGÍA &
INVESTIGACIÓN
SANITARIA



REVISTA DE LA
ORGANIZACIÓN
COLEGIAL DE ENFERMERÍA
DE LA COMUNIDAD
VALENCIANA



EDICIONES CECOVA

Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana



www.bibliotecadigitalcecova.com

Investigadores españoles descubren un tratamiento para el ictus “con resultados muy prometedores”



Los tratamientos actuales apenas pueden beneficiar a casi el 20 por ciento de los enfermo



Investigadores del laboratorio de neurociencias clínicas del Instituto de Investigación Sanitaria (IDIS) han obtenido resultados “muy prometedores” con un nuevo tratamiento testado en dolientes de ictus.

En un comunicado, la institución, perteneciente al Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (Chus), ha informado de que el trabajo se ha publicado en la revista oficial de la Sociedad Americana de Neurología “Annals of Neurology” con el título “Validación clínica del atrapamiento de glutamato en sangre en el ictus isquémico”.

Y es que este grupo de investigadores ha trabajado desde hace años con el objetivo de encontrar un fármaco que pueda ayudar a reducir las lesiones neuronales tras un ictus. Los tratamientos actuales apenas pueden beneficiar a casi el 20 por ciento de los enfermos.

En este contexto, el reto era obtener una estrategia terapéutica que se pudiese aplicar incluso antes de la

llegada del paciente a un hospital, es decir, que se pudiese tratar en un centro de salud o en un transporte sanitario, “ya que poder administrar un tratamiento en las primeras horas es vital para reducir secuelas y mismo para la supervivencia”, indica el Idis.

El estudio publicado se enfoca en el bloqueo de un compuesto llamado glutamato y que está asociado al daño neuronal tras el ictus. En la investigación, se probó esta terapia en una población de 50 pacientes. “Aunque este número fue reducido, los resultados que obtuvimos demuestran que esta estrategia presenta altas expectativas de convertirse en un futuro tratamiento”, ha subrayado el doctor investigador Francisco Campo.

Fuente: <https://neurofibromatosis.es/2018/08/08/cientificos-espanoles-descubren-un-tratamiento-prometedor-para-el-ictus/>

Una gammacámara con la última tecnología

Las exploraciones oncológicas, cardiológicas, óseas, y cerebrales ya cuentan con una gammacámara en el Servicio de Medicina Nuclear del Complejo Hospitalario de Navarra (CHN). Esto permite localizar de una manera anatómica y precisa los tumores y las lesiones o infecciones.



La gammacámara se trata de un dispositivo de captura de imágenes que se utiliza sobre todo en medicina nuclear como una herramienta para estudiar enfermedades. Un equipo de profesionales detecta la radiación gamma inyectada en el paciente e intenta generar una imagen en 2D de la actividad de aquel órgano concreto. De este modo se puede extraer información morfológica y funcional.

Mediante una gammacámara de última generación se puede localizar de una manera precisa tumores, lesiones, incluso infecciones. Es un dispositivo híbrido. Permite la combinación de pruebas anatómicas y metabólicas en la misma sesión de estudio, para hacer un seguimiento de enfermedades y dar respuesta a diferentes tratamientos, de manera sencilla, rápida, indolora y reproducible. Esta tecnología reduce el tiempo de adquisición en un 50%

El Gobierno de Navarra ha informado sobre que se podrían estudiar unos 2.500 pacientes al año. Y habla de una inversión total de 725.000 euros. Cada vez se confía más en las nuevas tecnologías al ser un perfecto compañero de trabajo de los profesionales sanitarios.

Fuente: <https://campussanofi.es/smarthospital/noticias/una-gammacamara-con-la-ultima-tecnologia/>

Maniqués de última generación para entrenar a los profesionales en las maniobras de urgencia



El Hospital Universitario de la Ribera, a través de su Unidad de Docencia y con el asesoramiento del Comité de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) del Departamento de Salud, ha incorporado equipos de simulación clínica de última generación para que sus profesionales puedan ensayar las maniobras a seguir en casos de urgencia.



Así, estos maniqués pueden simular la respiración, el ritmo cardíaco e incluso intercambiar sus pupilas (presentarlas más o menos dilatadas), para recrear situaciones reales de urgencia, lo que permite a los profesionales ensayar las decisiones clínicas y las maniobras que deben realizar en casos como cuadros de resucitación pulmonar, insuficiencia respiratoria o inconsciencia, entre otros.

Estos torsos y maniqués cuentan, asimismo, con una anatomía precisa y realista, que permite ensayar técnicas de reanimación cardiopulmonar (RCP) básica y avanzada, masaje cardíaco, intubación y desfibrilación.

Fuente: https://www.actasanitaria.com/dimes_y_diretes/maniquies-de-ultima-generacion-para-entrenar-a-los-profesionales-en-maniobras-de-urgencia/

Descubren el tiempo que se debe dejar el cannabis para mejorar la memoria

Hacen un seguimiento de los cambios en la función cognitiva de adolescentes asociados con la interrupción del consumo



Un estudio realizado en el Hospital General de Massachusetts (MGH, por sus siglas en inglés), Estados Unidos, ha detectado que un mes de abstinencia del consumo de cannabis resulta en una mejora que se puede medir en las funciones de la memoria importantes para el aprendizaje entre los adolescentes y jóvenes adultos que consumían esta droga regularmente. El trabajo, publicado en *Journal of Clinical Psychiatry*, es uno de los primeros en realizar un seguimiento prospectivo a lo largo del tiempo de los cambios en la función cognitiva asociados con la interrupción del consumo de cannabis.

“Nuestros hallazgos proporcionan dos piezas de evidencia convincente -afirma el autor principal del artículo, Randi Schuster, director de Neuropsicología en el Centro de Medicina de la Adicción en el Departamento de Psiquiatría de MGH-. La primera es que los adolescentes aprenden mejor cuando no están consumiendo cannabis. La segunda, que es la

buena noticia de la historia, es que, al menos, algunas de las deficiencias asociadas con el consumo de cannabis no son permanentes y, de hecho, mejoran bastante rápido después de que se detiene el consumo de cannabis”.

Las pruebas cognitivas de la memoria, específicamente la capacidad de aprender y recordar información nueva, mejoraron solo entre aquellos que dejaron de consumir cannabis, y esta mejora se produjo durante la primera semana de abstinencia.

El estudio incluía participantes jóvenes, de 13 a 19 años, y un grupo que nunca tomó cannabis para ayudar a determinar si las mejoras cognitivas producidas por la abstinencia de cannabis vuelven a niveles de rendimiento similares a los de no consumidores.

Fuente: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/neurologia/descubren-el-tiempo-que-se-debe-dejar-el-cannabis-para-mejorar-la-memoria-4148>

Sage obtiene la aprobación para la primera terapia de depresión postparto



La Agencia del Medicamento de Estados Unidos (FDA por sus siglas en inglés) ha aprobado la primera terapia para la depresión posparto de Sage Therapeutics, ha informado Reuters.

La compañía dijo que el precio de lista para el tratamiento, que se venderá bajo la marca Zulresso, será de 7,450 dólares (6,55 eu-

ros) por frasco. El fármaco, que se administra como una infusión intravenosa única de 60 horas, es químicamente idéntico a la hormona alopregnanolona.

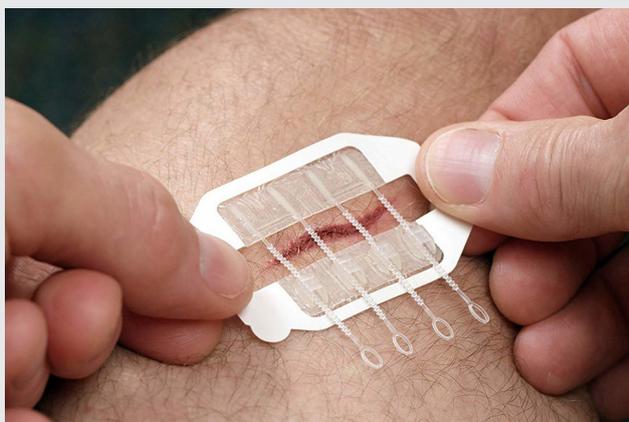
Según ha explicado la FDA, la etiqueta de Zulresso incluirá los llamados riesgos de sedación excesiva y pérdida repentina de la conciencia y solo estará disponible a través de un programa de distribución restringida en instalaciones certificadas donde el paciente pueda ser monitoreado por estos efectos secundarios. Se recomendará a los pacientes que eviten actividades como conducir hasta que desaparezcan los efectos de somnolencia.

Durante los ensayos clínicos, se demostró que el medicamento reduce los síntomas de depresión en cuestión de horas, y que los pacientes mantienen el beneficio durante un mes y medio.

Sage tiene otro fármaco para la depresión posparto en desarrollo, SAGE-217, que estará disponible en forma de píldora. En los ensayos clínicos, parece ser eficaz para reducir rápidamente los síntomas sin la pérdida del efecto secundario de la conciencia.

Fuente: https://www.consalud.es/ecs salud/internacional/sage-obtiene-la-aprobacion-para-la-primera-terapia-de-depresion-posparto_61730_102.html

ZipStitch: un nuevo dispositivo que te permite cerrar heridas abiertas allá donde estés

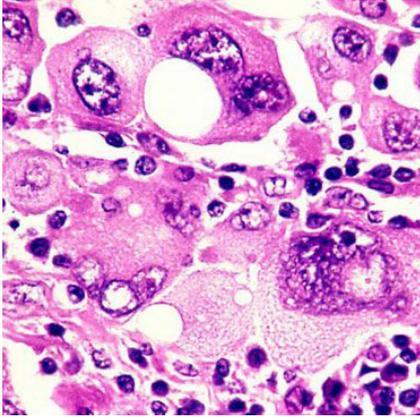


Un nuevo dispositivo creado en Silicon Valley nos permite cerrar heridas abiertas con calidad quirúrgica. Se llama ZipStitch y es una suerte de tirita con puntos incluidos que nos permite cerrar

una herida, protegiéndola además de los agentes externos, en cualquier lugar y en pocos segundos. Te contamos cómo funciona.

Cada dispositivo ZipStitch cuenta con dos bandas adhesivas de 3,80 centímetros de largo que se colocan a ambos lados de la herida (si la herida es más grande, pueden utilizarse varias bandas una al lado de la otra para cubrirla en su totalidad). Las bandas están unidas con unos cintillos que, al tirar de ellos, permiten cerrar la herida y mantenerla cerrada y protegida durante siete días

Fuente: <https://www.vitonica.com/lesiones/zipstitch-nuevo-dispositivo-que-te-permite-cerrar-heridas-abiertas-alla-donde-estés>



Un test sanguíneo detecta el melanoma en estadios tempranos

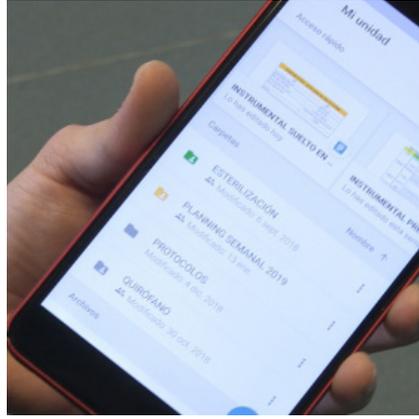
Científicos australianos han desarrollado el primer test para detectar en sangre el melanoma en estadios precoces. Los ensayos con 209 personas mostraron eficacia en el 81,5 por ciento de los casos.



El siguiente paso para estos investigadores, procedentes de la Universidad Edith Cowan, es realizar ensayos clínicos para validar sus hallazgos, con la esperanza de que esta prueba pueda ser comercializada dentro de entre tres y cinco años.

Mel Zima, jefe del Grupo de Investigación del Melanoma en dicha universidad, ha dicho que este test tiene el potencial para salvar miles de vidas, así como beneficiar a la gente que vive en áreas rurales, donde es difícil acceder a un dermatólogo.

Fuente: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/dermatologia/un-test-sanguineo-detecta-el-melanoma-en-estadios-tempranos-5991>



Dos enfermeros crean un "archivo virtual" con procesos de quirófano que facilita el trabajo en el hospital

Promover el contacto y la comunicación permanente en todos los profesionales, y centralizar en un mismo sitio toda la información de procedimientos y procesos es el objetivo del "archivo virtual" que han puesto en marcha dos enfermeros del Hospital Universitario Infanta Elena de Valdemoro en Madrid. "Esta idea surgió con la necesidad de transmitir la información rápidamente a todos los compañeros".



El resultado se traduce en una mejora de la asistencia y seguridad para el paciente en la medida que facilita la organización del trabajo en el Bloque Quirúrgico y la preparación previa del mismo por parte de todo su personal, que dispone de fácil acceso a información real y actualizada.

Fuente: <http://www.consejogeneralenfermeria.org/sala-de-prensa/boletin-diario-enfermero/listid-46/mailid-4875>



Tecnología para combatir la incontinencia urinaria

En CES 2019 se ha presentado un nuevo dispositivo de ultrasonido que permite, de forma fácil e intuitiva, detectar el tamaño de la vejiga de una persona y predecir cuándo es el momento de orinar para prevenir la incontinencia por estrés.



El sistema, bautizado con el nombre de DFree, ha sido creado por una empresa denominada Triple W. Atendiendo a detalles concretos, el mecanismo está conectado a la parte inferior del abdomen, donde se mantiene todo el tiempo que sea necesario.

En el aspecto tecnológico, DFree se conecta de forma inalámbrica al teléfono inteligente del usuario a través del sistema Bluetooth.

Fuente: https://www.consalud.es/saludigital/144/tecnologia-para-combatir-la-incontinencia-urinaria_60063_102.html

El Valdecilla usa con éxito un chaleco de electrodos para arritmia cardiaca



El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV) es el primer centro español en aplicar con éxito un novedoso sistema para el tratamiento no invasivo de la fibrilación auricular (FA), la arritmia cardiaca más frecuente en la práctica clínica, causada por un problema en el sistema eléctrico del corazón y una de las principales causas de morbimortalidad.

Se trata de un chaleco de un solo uso con 252 electrodos que, de forma no invasiva, analiza las señales eléctricas del corazón y es capaz, mediante un modelo matemático patentado y testado, de definir un mapa en tres dimensiones de la propagación y origen del impulso eléctrico desplazándose por la superficie cardiaca.

Este revolucionario sistema es capaz de definir cómo se propagan y determinar los elementos que permiten su perpetuación. La información eléctrica del corazón obtenida con ese análisis se cruza con los datos de anatomía del paciente definidos en un TAC realizado con el propio chaleco el mismo día del procedimiento.

Fuente: <http://www.20minutos.es/noticia/3412649/0/valdecilla-primer-hospital-espanol-aplicar-con-exito-chaleco-electrodos-para-tratar-arritmias-cardiacas/>

Fabrican un corazón impreso en 3D a partir de tejido humano

Investigadores de la Universidad de Tel Aviv han producido un corazón vivo que palpita utilizando tejido humano y una impresora 3D, en un avance que abre vías hacia los trasplantes del futuro, informó el centro de estudios.

“Es la primera vez que se hace un corazón con una impresora 3D con tejido humano de un paciente”, ha explicado el director de la investigación, profesor Tal Dvir. El corazón “está completo, vivo y palpita” y ha sido hecho con “células y biomateriales que vienen del propio paciente.

Fuente: <https://www.diariodeburgos.es/Noticia/Z50333F18-AC60-3A0C-6930CACB79FCABD9/201904/Fabrican-un-corazon-impreso-en-3D-a-partir-de-tejido-humano>



Avance pionero de Quaes en prevención de la muerte súbita adolescente



El Congreso Nacional de la Asociación Española contra la Muerte Súbita ha sido el escenario elegido para la presentación del proyecto piloto Cardiopredict, impulsado por la Fundación Quaes y que supone el primer sistema de prevención de patologías cardíacas creado en España. Con él se pretende avanzar en la prevención de una dolencia que genera mucha alarma social, pero ante la que todavía falta "concienciación para prevenir", según el cardiólogo Jordi Trias.

Más de una decena de especialistas en Cardiología, genetistas y Medicina deportiva han sumado sus voces para abordar los últimos avances en la detección de cardiopatías potencialmente letales, poniendo el foco sobre su impacto en los menores de edad. Un conjunto de enfermedades que afecta a más de

35.000 personas al año en España, pero cuya ausencia de síntomas hace que su primera manifestación sea, en la mayoría de los casos, la muerte por paro cardíaco.

"La clave de este proyecto es que permite la detección precoz de cardiopatías que en más del 80% de los casos no muestran síntomas. Así podemos diagnosticar patologías potencialmente letales ya en la adolescencia, evitando que desemboquen en el peor de los desenlaces, la muerte súbita", explica Trias de Bes, impulsor de este programa.

Fuente: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/tecnologia/avance-pionero-de-quaes-en-prevencion-de-la-muerte-subita-adolescente-1105>

Menor riesgo de lesión renal aguda en las personas de edad avanzada que se vacunan contra la gripe



Los resultados de un nuevo estudio indican que las personas de edad avanzada que reciben la vacuna antigripal podrían tener un riesgo significativamente menor de lesión renal aguda (LRA).

La LRA después de la infección por el virus de la gripe no es infrecuente en la población de edad avanzada; una reciente investigación ha examinado si la vacunación contra la gripe está asociada

a un menor riesgo de LRA.

Los investigadores del seguro sanitario de Taiwán han escubierto que, si bien la infección por el virus de la gripe se asoció a un mayor riesgo de LRA, el riesgo de LRA fue un 37 % inferior en las personas de edad avanzada que recibieron la vacuna antigripal. La asociación inversa entre la vacunación contra la gripe y la LRA se mantuvo en subgrupos definidos según la edad, el sexo, las enfermedades concomitantes al inicio del estudio, el estado de vacunación previo y la temporada de gripe.

Fuente: <https://www.univadis.es/viewarticle/menor-riesgo-de-lesion-renal-aguda-en-las-personas-de-edad-avanzada-que-reciben-la-vacuna-contr-la-gripe-605490?s1=news>



Crean una píldora de insulina para sustituir las inyecciones en la diabetes

La cápsula contiene una pequeña aguja hecha de insulina comprimida que se inyecta después de que la cápsula llegue al estómago



Investigadores de la Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas John A. Paulson de Harvard (Estados Unidos) han desarrollado un método de administración oral de insulina que podría transformar drásticamente la forma en que los diabéticos controlan sus niveles de azúcar en la sangre.

La administración oral de insulina no solo promete mejorar la calidad de vida de hasta 40 millones de personas con diabetes tipo 1 en todo el mundo, sino que también podría mitigar muchos de los efectos secundarios que amenazan la vida de los pacientes que no se administran las inyecciones requeridas, según los autores del estudio, que se publica en la revista PNAS.

Encontrar una forma de administrar insulina por vía oral ha sido esquivo; a la proteína no le va bien cuando encuentra el ambiente ácido del estómago y se absorbe poco del intestino.

La clave del nuevo enfoque es llevar insulina en un líquido iónico compuesto de colina y ácido geránico que luego se coloca dentro de una cápsula con un recubrimiento entérico resistente a los ácidos.

La formulación es biocompatible, fácil de fabricar y puede almacenarse hasta dos meses a temperatura ambiente sin degradarse, lo que es más tiempo que algunos productos de insulina inyectables actualmente en el mercado.

“Una vez ingerida, la insulina debe atravesar una carrera de obstáculos desafiante antes de que pueda ser absorbida de manera efectiva en el torrente sanguíneo”, afirma Mitragotri. “Nuestro enfoque es como una navaja suiza, donde una píldora tiene herramientas para abordar cada uno de los obstáculos que se encuentra”.

Al encapsular la formulación líquida de insulina-iónica en un recubrimiento entérico, el equipo superó el primer obstáculo, resistiendo la descomposición de los ácidos gástricos en el intestino.

Este recubrimiento de polímero se disuelve cuando alcanza un entorno más alcalino en el intestino delgado, donde se libera el líquido iónico que transporta la insulina.

“Cuando una molécula de proteína similar a la insulina entra en el intestino, hay muchas enzimas cuya función es degradar las proteínas en aminoácidos más pequeños”, explica Amrita Banerjee, primera coautora.

Además, la insulina ingerida por vía oral sería más parecida a la forma en que el páncreas de un individuo sano produce y administra insulina al hígado.

Fuente: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/medicina-familiar-y-comunitaria/disenan-una-pildora-para-suministrar-insulina-en-pacientes-con-diabetes-3523>

El parche que mide el grado de exposición solar



Investigadores del ICFO, en Castelldefels (Barcelona), han utilizado tecnología basada en grafeno para fabricar parches flexibles que pueden monitorizar niveles de exposición solar, hidratación, saturación o temperatura en el cuerpo humano. Todo esto gracias a un sensor de luz ultravioleta.

Estos prototipos ICFO son flexibles, transparentes y se puede desechar. Los sensores son muy útiles sobre todo para personas muy activas, como son los deportistas. Pueden alertar a los usuarios cuando ya han alcanzado un nivel alto de exposición solar, miden la frecuencia cardíaca, los niveles de hidratación, el ritmo respiratorio, el oxígeno y la temperatura. Podrían

ayudar, por ejemplo en una situación de escasez de agua, a que el usuario pueda optimizarla a partir de los niveles de hidratación de su cuerpo. Lo mismo con la saturación de oxígeno en sangre para personas que realicen una expedición a un monte con mucha altitud. En caso de que los niveles fueran alarmantes podría, incluso, emitir una advertencia de una manera drástica.

Uno de los ejecutivos del grupo ICFO, Frank Koppens explica que este tipo de tecnología "integrada en la cámara de un smartphone, permite que los smartphones vean más allá del ojo humano".

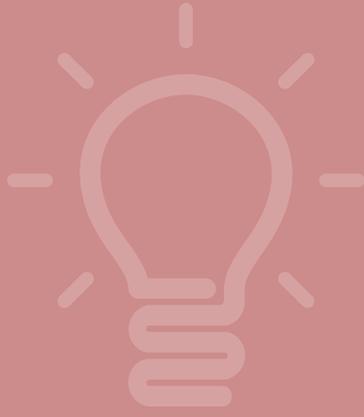
Fuente: <https://campussanofi.es/smart-care/noticias/el-parche-que-mide-el-grado-de-exposicion-solar/>

La resurrección de Google Health

Google Health vuelve. Pasados 7 años desde su desaparición, ha comenzado a probar el funcionamiento de la nueva iniciativa y en breve comenzará a almacenar los datos sanitarios de miles de voluntarios. Aunque la información podrá ser consultada por cada usuario, el público en general no tendrá acceso a ella ya que cada perfil estará protegido por un código de acceso similar al que ya se emplea, por ejemplo, con el correo electrónico.

Fuente: <https://www.univadis.es/viewarticle/la-resurreccion-de-google-health-601506>





CECOVA

Consejo de Enfermería de
la Comunidad Valenciana

ideas