



REVISTA DE PRENSA

Fundación
Ramón Domínguez
I+D+i biosanitaria



sumario

INFORMACIÓN CORPORATIVA4

- Donantes de Alemania dan la vida a pacientes del CHUS.....4
- El CHUS superó ya el centenar de trasplantes de médula en edad pediátrica5

INVESTIGACIÓN6

- Más de un millón de proteínas esperando a ser estudiadas6

AVANCE CIENTÍFICO7

- Mejoran la microencapsulación de células terapéuticas7
- Nuevos descubrimientos sobre el enganche proteico del VIH.....8
- Fármacos naturales contra el virus del Ébola.....9
- Crean un modelo de mosca con cáncer de colon para investigarlo en humanos10
- Una baya australiana ayuda a combatir los tumores en el cuello y la cabeza.....11
- La genómica avanzada permitirá analizar un brote de legionela en sólo 2 días.....12
- Éxito en una reconstrucción facial de gran dimensión13
- Células madre uterinas para cáncer de mama14
- Descubren una molécula que puede ayudar a encontrar un fármaco contra el Ebola15
- Una proteína bacteriana de la flora intestinal estaría tras la anorexia.16
- Una nueva molécula puede regular las enfermedades autoinmunes....17
- Progenitoras endoteliales para reparar el miocardio18
- La neuroimagen ha mejorado el abordaje de las epilepsias19
- Un brazo biónico permite hacer vida normal a un amputado.....20
- Una píldora con agujas pone inyecciones desde dentro del cuerpo21
- Nace el primer niño fruto de un trasplante de útero22

- El Vall d'Hebron logra operar fetos con espina bífida sin cirugía abierta 23
- Un informe afirma haber tenido éxito en el tratamiento de la pérdida de memoria provocada por el Alzheimer 24
- La exposición fetal a una sustancia de los plásticos se vincula con las enfermedades respiratorias en los niños 25

INFORMES..... 26

- La cesta de la compra saludable es cada vez más cara..... 26
- El 23,7% de los españoles que toma analgésicos para el dolor se automedica 27
- Los casos de celiaquía trazan un nuevo mapa..... 28
- El estrés y el ritmo de vida propicia las enfermedades mentales..... 29

NOTICIAS AUTONÓMICAS 30

- El catedrático de la USC, Felipe Casanueva, doctor «honoris causa» por Belgrado 30
- Teresa Romero se encuentra «estable dentro de la gravedad» 31
- Prueban en 180 gallegos una pulsera para prevenir los ictus 32
- Ojos gallegos que escrutan el ébola 33
- El radón residencial y la exposición pasiva al tabaco se asocian con el riesgo de cáncer de pulmón..... 34

PREMIOS 35

- Los descubridores de cómo se orienta el cerebro ganan el Nobel de Medicina 35
- Nobel de Química para los padres de la nanoscopia..... 36

INFORMACIÓN CORPORATIVA**21/10/2014)****Donantes de Alemania dan la vida a pacientes del CHUS**

En el 70% de trasplantes de médula no hay un familiar compatible // Inyección económica para la investigación y mejora de terapias.

El 70% de los pacientes que necesita un trasplante de médula ósea no disponen de un donante familiar compatible. Así, la canalización en busca de donantes en España se realiza a través de un registro nacional y, en el caso de no haya compatibilidad con algún enfermo, se amplía la búsqueda al ámbito internacional. En el caso de los pacientes del CHUS, en el origen de los donantes no amparentados, un año más Alemania ha sido el país del que procedió la mayoría de los donantes, con seis, seguidos de los dos de Francia y uno de Brasil.

En la búsqueda de nuevas vías de investigación y de mejorar las terapias para estos pacientes, ayer se firmó un convenio marco entre la Fundación Ramón Domínguez para la I+D+i biosanitaria, y la Asociación de Trasplantados de Médula Ósea (Asotrame).

El acuerdo firmado por el presidente del patronato de la fundación y gerente del área sanitaria de Santiago, Luis Verde, y por la presidenta de Asotrame, Cristina Piñeiro, contempla una donación anual con el fin de abrir una vía de cooperación para recaudar fondos y mejorar la labor científico-asistencial que lleva a cabo el servicio de Hematología-Hemoterapia del área de Xestión Integrada de Santiago, que dirige el doctor José Luis Bello.

Al acto asistieron, además, la directora de la citada fundación, María Gómez-Reino; la vicepresidenta de Asotrame, Jessica Rodríguez; el coordinador de Pediatría de la Xerencia de Xestión Integrada de Santiago, José M^a Martinón, y el responsable de Oncología Pediátrica de la XXIS, José Manuel Couselo.

Más información: <http://www.elcorreogallego.es/santiago/ecg/donantes-alemania-dan-vida-pacientes-chus/idEdicion-2014-10-08/idNoticia-894487/>

08/10/2014)

El CHUS superó ya el centenar de trasplantes de médula en edad pediátrica

La Fundación Ramón Domínguez y la Asociación de Trasplantados firman un convenio marco para recaudar fondos que permitan mejorar el trabajo científico asistencial.

La Fundación Ramón Domínguez y la Asociación de Trasplantados de Medula Ósea acaban de firmar un convenio marco para cooperar y recaudar fondos que permitan mejorar el trabajo científico asistencial que lleva a cabo el servicio de hematología-hemoterapia del área de gestión integrada de Santiago. Aunque este año la aportación de la asociación será de 2.000 euros, el objetivo del acuerdo es que se hagan donaciones anuales y se recauden fondos para atender a los pacientes hematológicos.

En el acto de firma del convenio, el responsable de oncología pediátrica, José Manuel Couselo, recordó que en abril del 2014 se cumplieron exactamente 20 años del primer trasplante de médula ósea en edad pediátrica, ahora denominados de progenitores hematopoyéticos. Desde entonces se realizaron ya 103, la mayoría autotrasplantes. De hecho, el CHUS es el hospital de referencia en este tipo de trasplantes en Galicia. En lo que se refiere a la edad adulta, este año se realizaron 33 hasta septiembre, contando el CHUS con todas las modalidades de trasplantes de este tipo, incluido el haploidéntico, una nueva técnica que no exige la compatibilidad total entre el donante y el receptor.

Más información:

http://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/santiago/2014/10/08/chus-supero-centenar-trasplantes-medula-edad-pediatrica/0003_201410S8C4991.htm

CONGRESO DEL PROTEOMA HUMANO EN MADRID

Más de un millón de proteínas esperando a ser estudiadas

Los paneles de biomarcadores ampliarán las posibilidades de diagnóstico y tratamiento. El congreso internacional de la Organización del Proteoma Humano se celebra en Madrid.

La proteómica empieza a mostrar su verdadera utilidad. Esta disciplina inició su andadura a finales de los años 90 generando muchas expectativas, demasiadas en opinión de Concha Gil, coorganizadora del Los paneles de biomarcadores ampliarán las posibilidades de diagnóstico y tratamiento. El congreso internacional de la Organización del Proteoma Humano se celebra en Madrid. (HUPO), que se celebra en Madrid del 5 al 8 de octubre. Ahora se han calmado los ánimos y se vislumbra su potencial clínico, que no es escaso, en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de enfermedades.

Hay que tener en cuenta que se trata de un área de estudio mucho más compleja que la genómica. Hace ya años que se abandonó el axioma 'un gen, una proteína'. Pero la cosa se complica aún más, ya que se calcula que puede haber más de un millón de proteínas cuya información está en los aproximadamente 20.300 genes que componen el genoma humano. "Un gen puede dar lugar a muchas proteínas, a lo que se llaman diferentes especies proteicas", expone Gil. Por otra parte, se ha observado que "en unas células se expresan unas y, en otros tejidos, otras".

Para organizar el análisis de todas estas proteínas, expertos en proteómica de todo el mundo se han repartido la tarea, de forma que el denominado **Proyecto Proteoma Humano** (HPP) está formado por 25 consorcios, que estudian los 23 cromosomas -teniendo en cuenta que el último lo conforman el X y el Y- y el ADN mitocondrial.

Más información:

<http://bioquimica-clinica.diariomedico.com/2014/10/06/area-cientifica/especialidades/bioquimica-clinica/mas-millon-proteinas-esperando-ser-estudiadas>

**AVANCE CIENTÍFICO****(09/10/2014)**

TERAPIAS CELULARES MÁS SEGURAS Y COMPATIBLES

Mejoran la microencapsulación de células terapéuticas

Una investigadora de la Universidad del País Vasco ha propuesto un sistema para proteger a las células del rechazo de las células administradas por parte del sistema inmunológico. Su trabajo también engloba el diseño de diferentes soluciones para mejorar tanto la administración y retención de las microcápsulas como su monitorización en el cuerpo del huésped a tiempo real.

La terapia celular es un campo emergente en pleno desarrollo y un ámbito de investigación para la comunidad científica. Una de sus aplicaciones es la microencapsulación de células terapéuticas, que consiste en rodear un grupo de células con una membrana biocompatible, es decir, que no provoque el rechazo de las células administradas por parte del sistema inmunológico.

Así, Argia Acarregui, investigadora del Laboratorio de Farmacia y Tecnología Farmacéutica de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), ha propuesto un sistema para proteger a las células del rechazo, y ha diseñado diferentes soluciones para mejorar tanto la administración y retención de las microcápsulas como su monitorización en el cuerpo del huésped a tiempo real.

La microencapsulación de células es un método farmacéutico para la liberación controlada de productos terapéuticos durante largos periodos de tiempo. "La gran versatilidad de este sistema permite la fabricación de microcápsulas de diferente tamaño y composición celular, de forma que las células encapsuladas puedan emplearse para el tratamiento de diversas enfermedades, tales como las neurodegenerativas, las hepáticas, las cardiovasculares y las endocrinas, entre otras", señala Acarregui.

Más información: <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Mejoran-la-microencapsulacion-de-celulas-terapeuticas>

(08/10/2014)

Nuevos descubrimientos sobre el enganche proteico del VIH

Un equipo de científicos de EE UU ha desvelado la cambiante estructura molecular de las proteínas que usa el virus del sida para unirse a las membranas de las células e infectarlas. El hallazgo puede ayudar a diseñar vacunas para tratar la enfermedad.

La capa exterior del VIH presenta unas prolongaciones formadas por las glicoproteínas gp120 y gp41 que actúan en el momento de la unión del virus a la célula huésped. Tres conjuntos de estas dos moléculas constituyen los 'ganchos' proteicos del VIH, que adoptan diferentes configuraciones antes y después de que el virus se fusione con la célula. Las estructura atómica del estado denominado de prefusión de gp120 y el de postfusión de gp120 y gp41 ya se habían determinado.

Ahora, después de más de una década de estudios, una nueva investigación completa el escenario del acoplamiento con la descripción atómica de la configuración que faltaba: la prefusión de gp41, además de describir los movimientos que ejecuta el complejo proteico para engancharse a la célula. Los detalles los publican a la vez en las revistas Nature y Science científicos de los Institutos Nacionales de Salud, el Weill Cornell Medical College y la Escuela de Medicina de la Universidad de Yale de EE UU.

Sus descubrimientos hacen ahora evidente cómo todo el gancho proteico se reorganiza cuando el virus se fusiona con la membrana celular, de tal forma que el mecanismo que usa el VIH para evitar la detección por el sistema inmunológico es más claro. Según los autores, estos hallazgos podrían ayudar en el desarrollo de vacunas y tratamientos contra el VIH.

Más información: <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Nuevos-descubrimientos-sobre-el-enganche-proteico-del-VIH>



(22/10/2014)

Fármacos naturales contra el virus del Ébola

Científicos de la Universidad de Granada (UGR) y la Fundación Medina trabajan en la actualidad de manera conjunta para identificar productos naturales eficaces contra el virus del Ébola.

Los investigadores llevan varios años estudiando la interacción entre las proteínas celulares “Tsg101” y “Nedd4” y la proteína “VP40” presente en el virus del Ébola, que desempeña “un papel esencial” en su propagación.

La identificación de inhibidores de alta afinidad podría suponer un paso previo para el desarrollo de nuevos fármacos contra la enfermedad, ha informado la institución académica.

En la actualidad, su trabajo se centra en identificar compuestos que inhiban esta interacción y permitan “bloquear” la salida del virus del Ébola de las células infectadas, lo que evitaría su propagación.

Hasta la fecha y tras más de una década de investigación, han logrado desarrollar un inhibidor de alta afinidad cuya efectividad contra el virus se está probando en la actualidad en la Universidad de Pennsylvania (Estados Unidos).

Más información: <http://www.efesalud.com/noticias/farmacos-naturales-contra-el-virus-del-ebola/>



(08/10/2014)

Crean un modelo de mosca con cáncer de colon para investigarlo en humanos

Investigadores del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han conseguido generar un modelo de mosca de la fruta, *Drosophila melanogaster*, con cáncer de colon que ha desvelado algunos rasgos genéticos de estos tumores en humanos.

En una doble investigación, publicada hoy en las revistas PLoS One y EMBO Reports, el equipo del IRB ha revelado también la función de un gen relevante en el desarrollo de la enfermedad.

“La novedad es que hemos generado el cáncer en un organismo adulto a partir de células madre, que es lo mismo que ocurre en la mayoría de cánceres humanos, y el modelo nos ha permitido identificar interacciones sutiles en el desarrollo del cáncer que son imposibles de detectar con las técnicas actuales con ratones”, ha explicado el biólogo del IRB y líder del proyecto Andreu Casali.

Aunque las moscas no tienen colon, tienen un intestino que funciona de la misma manera que el intestino humano que incluye el colon y el recto.

Los científicos del IRB han generado moscas mutantes para dos genes alterados en la mayoría de tumores de colon humanos, APC y Ras.

Gracias a la facilidad para hacer estudios genéticos con *Drosophila*, los investigadores han podido estudiar el efecto de 250 genes alterados en estos tipos de tumores y han comprobado que el 30 % afectaban el crecimiento mientras que el resto no provocaba cambios significativos.

Más información: <http://www.efefuturo.com/noticia/crean-un-modelo-de-mosca-con-cancer-de-colon-para-investigarlo-en-humanos/>



(08/10/2014)

Una baya australiana ayuda a combatir los tumores en el cuello y la cabeza

Un grupo de científicos comenzará a realizar pruebas clínicas con un compuesto obtenido de una baya que crece en el noreste de Australia y que es capaz de eliminar los tumores que aparecen en el cuello y la cabeza, así como los melanomas, informaron hoy medios locales.

La empresa biotecnológica QBiotics obtuvo el permiso para hacer las pruebas con este compuesto descubierto por el equipo liderado por Glen Boyle, del instituto de investigación médica OIMR Berghoder de la ciudad australiana de Brisbane.

Esas investigaciones que duraron 8 años permitieron elaborar un medicamento experimental denominado EBC-46 a través de un complicado proceso de purificación del compuesto hallado en la semilla de la baya que crece únicamente en la meseta de Atherton, en el estado de Queensland.

El compuesto químico ha sido probado en 300 animales, entre ellos caballos, gatos y perros, en experimentos en los que ha demostrado una efectividad de 75 por ciento y ha logrado destruir los tumores sin provocar efectos secundarios.

“El compuesto opera principalmente de tres formas: mata las células del tumor, le corta el abastecimiento de sangre y activa el sistema inmune del cuerpo para arreglar el caos dejado (por el tumor)”, explicó Boyle a la cadena local ABC.

Más información: <http://www.efefuturo.com/noticia/una-baya-australiana-ayuda-a-combatir-los-tumores-en-el-cuello-y-la-cabeza/>



(05/10/2014)

La genómica avanzada permitirá analizar un brote de legionela en sólo 2 días

La legionela no se puede evitar ni eliminar pero, con la información necesaria, se puede controlar y evitar así que un brote infeccioso se extienda por la población.

Los investigadores Leonor Sánchez-Busó, Iñaki Comas y Fernando González-Candelas de la Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana (FISABIO) y la Universidad de Valencia publican hoy en la revista Nature Genetics los resultados de un estudio genómico de los brotes de legionela producidos en Alcoy.

Legionella pneumophila es un patógeno ambiental, una bacteria oportunista que habita en ambientes acuáticos y en el suelo, y la mayor fuente de contagio son los sistemas de agua y aire acondicionado de los grandes edificios como hospitales, oficinas, hoteles o grandes almacenes.

Esta bacteria es la principal causante de legionelosis (una forma de neumonía) y de la fiebre de Pontiac, pero no se transmite de persona a persona.

Legionela endémica en Alcoy

En la ciudad alicantina de Alcoy, *Legionella pneumophila* está presente de una forma endémica, donde se han declarado 18 brotes de legionelosis entre 1999 y 2010, con 343 infectados y una tasa de mortalidad del 5,25 por ciento.

Más información: <http://www.efefuturo.com/noticia/la-genomica-avanzada-permitira-analizar-un-brote-de-legionela-en-solo-2-dias/>

(09/10/2014)

CIRUGÍA MAXILOFACIAL POR TUMOR

Éxito en una reconstrucción facial de gran dimensión**Un equipo multidisciplinar ha realizado una reconstrucción facial de elevada complejidad con donación de tejidos de la mano de la ONT.**

Un equipo multidisciplinar del Complejo Asistencial de Salamanca, coordinado por Jorge García, cirujano maxilofacial, y por el neurocirujano Juan Gómez Moreta, ha conseguido completar con éxito una de las reconstrucciones faciales más importantes de España, por la extensión del tumor y por la dificultad de implantar parte de la cara de otra persona fallecida en el paciente, pero manteniendo la piel del intervenido.

"No hay literatura científica al respecto en España, por lo que sería la primera vez que se realiza esta intervención con una donación de este tipo mediada por la Organización Nacional de Trasplantes (ONT)", ha especificado García a Diario Médico, y ha puesto de manifiesto que la principal peculiaridad del proceso fue la gran extensión del tumor.

La compleja cirugía, que duró más de doce horas, consistió en tratar quirúrgicamente un amplio tumor facial en un varón de 30 años, que debido a la inflamación de la zona tumoral tenía inhabilitados los ojos, tanto para moverlos como para ver, además de molestos y constantes dolores oculares y de cabeza.

Más información:

<http://cirugia-maxilofacial.diariomedico.com/2014/10/09/area-cientifica/especialidades/cirugia-maxilofacial/exito-reconstruccion-facial-gran-dimension>

(09/10/2014)

CÁNCER DE MAMA

Células madre uterinas para cáncer de mama

Las células mesenquimales de cérvix parecen frenar el avance del cáncer de mama, sobre todo el triple negativo, según los datos de un estudio español.

Un grupo de investigación del Hospital de Jove, en Gijón, y de la Universidad de Santiago de Compostela ha aislado y caracterizado un nuevo tipo de células madre mesenquimales en el cérvix uterino que pueden retrasar el cáncer de mama. Una de las ventajas de estas células (hUCESC, por las siglas en inglés de Human Uterine Cervical Stem Cells) es que pueden ser obtenidas de forma no invasiva, simplemente a través de una citología de cuello de útero, "a diferencia de otro tipo de células madre como las obtenidas de la grasa o de la médula ósea que son extraídas con métodos más cruentos", según Francisco Vizoso, cirujano e investigador del Hospital de Jove.

El estudio ha sido publicado en *Oncotarget* y desarrollado, además de Vizoso, por Noemí Eiró, Juan Sendón Lago, Samuel Seoane, María Bermúdez, María Luz Lamelas, Tomás García-Caballero, José Scheneider y Román Pérez-Fernández.

Este equipo ha evidenciado la capacidad de estas células, especialmente de su secretoma, es decir, del medio condicionado que es el líquido donde crecen y que contiene nutrientes y aminoácidos. "Vierten a ese medio las sustancias que producen. Cuando al líquido lo convertimos en polvo, presenta potentes propiedades antitumorales y también antiinflamatorias".

Más información: <http://oncologia.diariomedico.com/2014/10/09/area-cientifica/especialidades/oncologia/investigacion/celulas-madre-uterinas-cancer-mama>

(08/10/2014)

VIRUS DEL ÉBOLA

Descubren una molécula que puede ayudar a encontrar un fármaco contra el Ebola

Científicos de la Universidad de Utah han diseñado un péptido que muestra una región crítica del virus que se conserva en todas las especies conocidas de Ébola.

Un estudio publicado en *Protein Science* informa del descubrimiento de una molécula, conocida como péptico mimético, que permite ver una región altamente conservada en la proteína que controla la entrada del virus del ébola en la célula huésped humana, iniciando así la infección. El equipo de bioquímicos de la Universidad de Utah, responsables del estudio, aseguran que esta herramienta puede ser utilizada como una diana de fármaco en el descubrimiento de agentes anti-Ébola eficaces contra todas las cepas conocidas y posibles variantes futuras.

Este péptido es adecuado para su uso en pantallas de medicamentos de alto rendimiento, que permiten una identificación rápida de nuevos fármacos. En este sentido, los medicamentos experimentales actuales están dirigidos únicamente a una de las cinco especies de Ébola. "La creciente epidemia actual demuestra la necesidad de una amplia gama de terapias eficaces contra el virus de ébola. Nuestro objetivo permitirá el descubrimiento de fármacos con el potencial necesario para tratar cualquier epidemia futura, incluso en caso de que emerjan nuevas cepas de virus de Ébola", señala Tracy R. Clinton, autor principal del estudio.

Más información:

<http://bioquimica-clinica.diariomedico.com/2014/10/08/area-cientifica/especialidades/bioquimica-clinica/descubren-molecula-puede-ayudar-encontrar-farmaco-contra-ebola>

(07/10/2014)

TRASTORNOS DE ALIMENTACIÓN

Una proteína bacteriana de la flora intestinal estaría tras la anorexia**Un estudio demuestra que los trastornos alimenticios podrían estar relacionados con bacterias intestinales.**

La anorexia, bulimia y el trastorno por atracón podrían estar causadas, al menos en parte, por una infección bacteriana. La Unidad 1073 del Inserm, en la Universidad de Rouen (Francia), ha hallado que la proteína generada por ciertas bacterias intestinales explicaría la aparición de estos trastornos. El organismo generaría anticuerpos frente a ella que también afectarían a la hormona de la saciedad, con la que comparte similitudes en su estructura.

Según publican estos investigadores en *Translational Psychiatry*, de este hallazgo se deduce una posible nueva terapia para corregir los trastornos en la ingestión de comida.

Serguei Fetissov, coordinador de un laboratorio en la Unidad 1073, centra sus investigaciones en el eje cerebro-intestino. En este nuevo trabajo, ha identificado la proteína ClpB, producida por *Escherichia coli*, que puede encontrarse de forma natural en la flora intestinal. En presencia de esta proteína, el organismo produce anticuerpos que además de a ClpB también se ligan a la hormona de la saciedad melanotropina, por su homología estructural con la molécula bacteriana. Además, la proteína en sí misma parece tener propiedades anorexígenas.

Más información: <http://bioquimica-clinica.diariomedico.com/2014/10/07/area-cientifica/especialidades/bioquimica-clinica/proteina-bacteriana-flora-intestinal-estaria-tras-anorexia>

(06/10/2014)

PUBLICADO EN 'NATURE COMMUNICATIONS'

Una nueva molécula puede regular las enfermedades autoinmunes

NAD⁺ es una molécula natural capaz de revertir la progresión de las enfermedades autoinmunes.

Investigadores del 'Brigham and Women's Hospital de Boston', en Estados Unidos, han encontrado una molécula natural que hace que los leucocitos 'destructores' del organismo se conviertan en 'protectores' según ha publicado '*Nature Communications*'.

Esta molécula (conocida como NAD⁺) tiene capacidad para revertir la progresión de las enfermedades autoinmunes mediante la restauración del tejido dañado.

Entre estas enfermedades autoinmunes se encuentran la esclerosis múltiple, la diabetes tipo 1, el lupus o la artritis reumatoide, todas ellas originadas por el ataque del sistema inmune a las células, órganos y tejidos que considera extraños en el organismo.

Los científicos realizaron ensayos preclínicos utilizando un modelo experimental de encefalomiелitis autoinmune, utilizado para estudiar la esclerosis múltiple humana. En este modelo vieron como el compuesto puede bloquear la inflamación aguda o crónica gracias a la regulación de las células inmunes o T CD4.

Más información: <http://bioquimica-clinica.diariomedico.com/2014/10/06/area-cientifica/especialidades/bioquimica-clinica/nueva-molecula-puede-regular-enfermedades-autoinmunes>

CÉLULAS PROGENITORAS ENDOTELIALES

Progenitoras endoteliales para reparar el miocardio

Un estudio muestra que la capacidad de diferenciación de estas células va más allá de los vasos sanguíneos.

La revista *Cytotherapy* ha publicado un estudio que demuestra que las células progenitoras endoteliales (EPC) de un paciente infartado son capaces de restaurar el tejido cardiaco dañado. El trabajo, dirigido por investigadores de la Universidad de Granada, surgió con el objetivo de evaluar la capacidad de las EPC de pacientes infartados de diferenciarse hacia cardiomiocitos.

"Hemos analizado in vitro muestras de células progenitoras endoteliales de sangre de pacientes que han sufrido un infarto agudo de miocardio comparándolas con EPC obtenidas a partir de sangre del cordón umbilical". Una vez aisladas y cultivadas en el laboratorio, "hemos visto que, como todavía no están maduras y tienen plasticidad, se pueden reconducir para que se conviertan en tejido cardiaco, dando lugar a cardiomiocitos", explica Juan Antonio Marchal, catedrático de Anatomía y Embriología Humana de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada.

Estos resultados sugieren que las EPC de ambos orígenes tienen una eficacia terapéutica potencial en la terapia celular cardiaca, además de la que ya tenían en la regeneración vascular. "Es la primera vez que se demuestra que estas células tienen la capacidad de convertirse en células del propio músculo cardiaco, no solamente en vasos sanguíneos", asegura Marchal.

Más información:

<http://genetica.diariomedico.com/2014/10/06/area-cientifica/especialidades/genetica/progenitoras-endoteliales-reparar-miocardio>

TERAPIA PARA EPILEPSIAS

La neuroimagen ha mejorado el abordaje de las epilepsias

En la intervención quirúrgica puede ser, en ciertos subgrupos, resolutive. El mayor conocimiento del síndrome permitirá diseñar terapias concretas.

Las nuevas técnicas de neuroimagen han permitido que pequeñas lesiones epileptógenas, que anteriormente no se visualizaban con los métodos de diagnóstico tradicional, sean candidatas a la cirugía que "representa un porcentaje significativo cuando se trata de lesiones pequeñas -displasias corticales focales- que pueden incluso alcanzar la curación cuando se puede reseca la lesión por completo, en un 30-50 por ciento de los casos, aunque hay que estudiar la evolución", ha señalado a DM José María Serratosa, jefe del Servicio de Neurología de la Fundación Jiménez Díaz, quien junto a Antonio Gil-Nagel, jefe de Neurología del Hospital Ruber Internacional, y Juan José García Peñas, neuropediatra del Hospital Niño Jesús, todos en Madrid, han dirigido el I Congreso de la Sociedad Española de Epilepsia, que se ha celebrado este fin de semana en Madrid.

Aportación integral

El encuentro ha reunido a casi todos los profesionales implicados en el diagnóstico y abordaje de la epilepsia, enfermedad que en España afecta a un 0,7 por ciento de la población (300.000 pacientes con alguno de los diez tipos existentes), tanto a niños como a adultos.

Más información:

<http://neurologia.diariomedico.com/2014/10/06/area-cientifica/especialidades/neurologia/neuroimagen-mejorado-abordaje-epilepsias->

EL PAIS

(08/10/2014)

Un brazo biónico permite hacer vida normal a un amputado

El implantado lleva 18 meses con una prótesis que le ha devuelto el sentido del tacto.

Magnus, un camionero sueco, perdió el brazo hasta la altura del codo hace una década. Pero desde hace 18 meses conduce su camión entre la frontera entre Suecia y Finlandia como si nada. Una prótesis implantada en el hueso le ha devuelto la capacidad de coger cualquier cosa o tocar a alguien.

En los últimos años el desarrollo de la mecanotrónica (un neologismo para referirse a la confluencia de mecánica, electrónica e informática) ha permitido el desarrollo de prótesis muy sofisticadas. De forma paralela, los avances en neurociencia han desentrenado todos los pasos que hay entre pensar mover un brazo y que este se mueva. Para los amputados, faltaba unir ambos extremos.

Es lo que ha hecho un equipo de las universidades suecas de Gotemburgo y Chalmers liderado por el mexicano Max Ortiz Catalán. Diseñaron un antebrazo biónico que implantaron en el brazo, por encima del codo de Magnus, un camionero que perdió el suyo hace 10 años en un accidente. Y es un implante literal: por medio de un tornillo de titanio conectaron la prótesis al hueso. En este sentido, se diferencia poco de un implante dental.

"Pero por dentro del tornillo van una serie de conectores que transportan las señales eléctricas hacia y desde unos electrodos insertados en sus nervios y músculos", dice Ortiz Catalán. Esta es una de las principales aportaciones de su trabajo, cuyos resultados han sido publicados en *Science Translational Medicine*.

Más información:

http://elpais.com/elpais/2014/10/08/ciencia/1412784659_199144.html

EL PAIS

(06/10/2014)

Una píldora con agujas pone inyecciones desde dentro del cuerpo

- El dispositivo se podrá utilizar para dar fármacos que no resisten el paso por el estómago.

Una píldora erizada de agujas puede ser la próxima vía para administrar fármacos inyectados. El dispositivo, diseñado por investigadores del Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT) y el hospital general del mismo Estado, se ha probado en cerdos, y ha demostrado más eficacia en liberar insulina (medido por el nivel de glucosa) que las tradicionales inyecciones intramusculares.

El diminuto aparato (dos centímetros de largo por uno de diámetro) consta de un depósito para la medicación que se conecta a una serie de pequeñas agujas de 5 milímetros que lo inyectan cuando se clavan en las paredes del estómago o los intestinos. El truco para evitar que se clave antes está en que las agujas están recubiertas de una capa de material acrílico que se disuelve con los ácidos del estómago. Así puede pasar por la boca y el esófago como una píldora cualquiera.

En los ensayos -hechos con cerdos- se vio que las cápsulas tardaban un día en salir del organismo, y que por el camino no causaban daños apreciables. "Como no hay receptores del dolor en el tracto intestinal, el paciente no sentiría los pinchazos", señala el MIT en una nota.

Más información:

http://elpais.com/elpais/2014/10/06/ciencia/1412607897_103110.html

Nace el primer niño fruto de un trasplante de útero

- La madre, cuya identidad no ha sido revelada, es una sueca de 36 años
- La joven mujer tratada, cuyos ovarios estaban intactos, fue capaz de producir óvulos
- Dio a luz en septiembre, tras 31 semanas de embarazo, a un niño sano que pesó 1.775 kg

El mes de septiembre de 2014 (la fecha exacta se desconoce, aunque se sabe que fue al principio) pasará a la historia como el del nacimiento del primer niño fruto de un trasplante de útero, según anunció anoche el equipo dirigido por el ginecólogo Mats Brännström de la Universidad de Gotemburgo, que publicará todo sobre el procedimiento en la revista *The Lancet* a lo largo del fin de semana.

El anuncio del hallazgo se ha adelantado tras enterarse de la noticia e informar sobre la misma el diario *The Daily Telegraph*. "Un acontecimiento que nos ha quitado la respiración". Así definía el nacimiento la cirujana ginecológica Liza Johannesson en un vídeo distribuido por el hospital universitario donde se ha llevado a cabo todo el proceso.

La afortunada madre es una mujer sueca de 36 años que nació sin útero y que fue una de las receptoras de los nueve trasplantes de útero en 2013 que llevaron a cabo los investigadores del hospital sueco en 2013, de los cuales siete han seguido adelante (dos de los órganos tuvieron que ser retirados de las receptoras). La madre, que permanece en el anonimato, recibió el útero de una amiga de la familia de 61 años a la que le había llegado la menopausia siete años antes de ceder este órgano a la futura madre.

Más información:

<http://www.elmundo.es/salud/2014/10/04/542f77c0ca4741495b8b456b.html>

El Vall d'Hebron logra operar fetos con espina bífida sin cirugía abierta

La intervención permite reducir la prematuridad y las secuelas posteriores de la enfermedad en los bebés.

El Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona ha desarrollado una técnica endoscópica pionera para operar sin recurrir a la cirugía abierta a los fetos afectados de espina bífida -defecto del sistema nervioso central-, lo que permite reducir la prematuridad y las secuelas posteriores de la enfermedad en los bebés.

Lo han revelado este miércoles en rueda de prensa la coordinadora del servicio de Obstetricia y directora del Programa de Medicina Fetal del centro, Elena Carreras; la jefa del servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Ampar Cuxart, y el director de Cirugía Fetal Endoscópica del Cincinnati Fetal Center, Jose Luis Peiró.

La intervención de los fetos afectados de espina bífida se realiza habitualmente con cirugía abierta, pero la Vall d'Hebron ha logrado operar a las madres por vía endoscópica y sellar el defecto en la médula del feto con un parche especial denominado Patch and glue.

Más información:

<http://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20141008/54417733026/vall-d-hebron-logra-operar-fetos-con-espina-bifida-sin-cirugia-abierta.html>



(07/10/2014)

Un informe afirma haber tenido éxito en el tratamiento de la pérdida de memoria provocada por el Alzheimer

Pero los expertos no adoptarán este programa de cambios en el estilo de vida y complementos de 36 puntos sin más investigación.

Un investigador informa sobre el éxito en un pequeño estudio para revertir los problemas de memoria asociados con la enfermedad de Alzheimer en etapa inicial, mediante el uso de un complejo programa de cambios en el estilo de vida, complementos y hormonas.

De los primeros diez pacientes tratados, nueve reportaron mejoras en la memoria en un plazo de tres a seis meses, según el Dr. Dale Bredesen, profesor de neurología de la Universidad de California, en Los Ángeles, que desarrolló el programa.

El régimen completo conlleva 36 componentes, y se personaliza para el individuo, explicó Bredesen. En general, conlleva cambios en la dieta como eliminar los carbohidratos simples y la comida procesada; el ejercicio regular; la reducción del estrés; unos buenos hábitos de sueño; complementos como el aceite de pescado, la curcumina y la vitamina D, y en algunos casos, terapia hormonal.

En la edición de septiembre de la revista *Aging*, Bredesen describe los casos de diez pacientes que se sometieron a la terapia, la mitad de los cuales habían sido diagnosticados con deterioro mental (cognitivo) leve o Alzheimer en etapa inicial.

Más información:

http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_148785.html



(07/10/2014)

La exposición fetal a una sustancia de los plásticos se vincula con las enfermedades respiratorias en los niños

Un experto recomienda que las mujeres embarazadas eviten las comidas enlatadas y los plásticos que contengan BPA.

La exposición en el embarazo a una sustancia química que se encuentra comúnmente en los plásticos y las latas, conocido como bisfenol A o BPA, podría aumentar el riesgo de un niño de problemas respiratorios, señalan unos investigadores.

En un estudio de casi 400 mujeres embarazadas y sus hijos, los investigadores hallaron que cada aumento de 10 veces en el BPA en la orina de la madre se asociaba con una reducción del 14 por ciento en la función respiratoria del niño a los 4 años de edad.

Además, el aumento de 10 veces en el BPA a las 16 semanas de gestación se asoció con un aumento de más de cuatro veces en las probabilidades de respiración sibilante persistente a los 4 años, halló el estudio. La sibilancia persistente puede ser señal de asma.

"Las exposiciones maternas al BPA durante el embarazo podrían afectar la salud pulmonar futura del niño", apuntó el investigador líder, el Dr. Adam Spanier, profesor asociado de pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad de Maryland, en Baltimore.

Sin embargo, los hallazgos fueron inconsistentes. Aunque los niños de 4 años tuvieron una función respiratoria reducida asociada con una mayor exposición al BPA, ese vínculo no se observó en los niños de 5 años, apuntó el estudio.

Más información:

http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_148786.html



INFORMES

(08/10/2014)

La cesta de la compra saludable es cada vez más cara

Los alimentos saludables en 2012 fueron el triple de caros por caloría que los menos sanos, según un estudio de la Universidad de Cambrigde (Reino Unido) sobre el encarecimiento de la comida y bebida sana en la última década. Los autores indican que, de no controlar este incremento, la salud pública y las desigualdades sociales se agravarán sustancialmente.

La idea de que las comidas sanas son más caras no es nueva. Un grupo de investigadores de la Universidad de Cambrigde (Reino Unido) ha estudiado la variación de precios de los productos para saber cómo han evolucionado en los últimos 10 años.

Sus conclusiones indican que la subida continuada de precios de los alimentos ha sido mayor para la comida saludable, como los tomates, los lácteos y el pescado, aumentando la diferencia de precios con la no saludable, como la comida rápida, el bacon, los dulces y los helados.

La brecha entre los precios de las comidas más y menos saludables contribuye al deterioro de la salud en la población

“Las comidas saludables deben ser frescas y perecen, por lo que es más caro hacerlas llegar al consumidor, sobre todo porque son más sensibles a los costes de distribución, como la subida del petróleo”, declara a Sinc Nicholas Jones, coautor del estudio que publica la revista *PLOS One*.

Más información: <http://www.agenciasinc.es/Noticias/La-cesta-de-la-compra-saludable-es-cada-vez-mas-cara>

(07/10/2014)

El 23,7% de los españoles que toma analgésicos para el dolor se automedica

Investigadores de la URJC han publicado un estudio sobre el consumo automedicado de analgésicos en España. El perfil del consumidor es gente joven, con un nivel educativo y de ingresos alto, fumador, con algún tipo de trastorno psicológico y con una buena percepción de su salud.

Un nuevo estudio, liderado por Pilar Carrasco, profesora de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad Rey Juan Carlos, analiza el consumo automedicado de analgésicos en España. Los datos se han basado en una muestra representativa a nivel nacional, partir de la última Encuesta de Salud Europea para España EHIS (European Healthy Interview Survey 2009).

El consumo de medicamentos se ha estudiado según algunos tipos de dolor, como el de cabeza, espalda, lumbar y dolor en general. “Hemos observado que el 23,7% de los españoles que consumen analgésicos para el dolor lo hace de forma automedicada, y esta prevalencia varía según la localización del dolor”, explica Pilar Carrasco, quien añade que “el dolor de cabeza presenta el valor más elevado (40,1% de los individuos entrevistados), ya que hace a la gente más susceptible a la hora de automedicarse y, curiosamente, el porcentaje es mayor entre los hombres”.

Otro dato destacado que aporta el artículo es el perfil de la persona que se automedica. El consumo de medicamentos analgésicos sin prescripción es más elevado entre los jóvenes con un nivel educativo más alto, un ingreso mensual superior a los 1.400 €, los fumadores, las personas con trastornos psicológicos y aquellas que tienen una buena percepción de su estado de salud.

Más información: <http://www.agenciasinc.es/Noticias/El-23-7-de-los-espanoles-que-toma-analgescicos-para-el-dolor-se-automedica>

PATOLOGÍA CELIACA

Los casos de celiaquía trazan un nuevo mapa

Los estudios indican que alrededor de un 1 por ciento de la población global sufriría la patología celiaca quintuplicándose esta cifra en los últimos 25 años.

La enfermedad celiaca ha estado limitada a regiones donde los cereales con gluten forman parte de la dieta. Sin embargo, un estudio que se publica en *Journal Of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* muestra por primera vez un mapa detallado de los cambios en el modelo de distribución.

En Europa y Estados Unidos los estudios epidemiológicos indican que alrededor de un 1 por ciento de la población global sufriría la patología celiaca y que se ha quintuplicado en los últimos 25 años, sobre todo en niños. En Oriente Medio y en el norte de África los datos ya se asemejan a Europa y Estados Unidos, y está ampliamente extendida, aunque el porcentaje de casos diagnosticados es muy bajo debido a las escasas centros de diagnóstico y al bajo conocimiento de la patología.

La epidemiología en el Sudeste asiático es todavía muy limitada. La mayoría de los afectados se encuentran en el llamado cinturón celiaco del norte de la India. Un grupo de trabajo de la India ha estimado que el país tiene entre 5-8 millones de afectados y que tan sólo un porcentaje pequeño está diagnosticado. Una razón para el surgimiento de la celiaquía es el cambio del cultivo de arroz al cultivo de trigo al norte del país. Factores ambientales, mejores diagnósticos y los cambios en los hábitos de consumo parecen jugar un papel fundamental en el aumento de incidencia.

Más información: <http://www.diariomedico.com/2014/10/07/area-profesional/entorno/casos-celiaquia-trazan-nuevo-mapa>



(06/10/2014)

El estrés y el ritmo de vida propicia las enfermedades mentales

En España alrededor de un millón de personas padece una enfermedad mental grave, y se estima que en torno a un 15 por ciento de la población desarrollará en algún momento de su vida algún tipo de trastorno mental, un porcentaje que puede ir en aumento debido al estrés y el ritmo de vida actual.

Con motivo del Día Internacional de la Salud Mental que se celebra el próximo 10 de octubre, la Confederación Española de Agrupaciones de Familiares y Personas con Enfermedad Mental (Feafes) ha denunciado que el empleo es uno de los principales ámbitos de estigmatización de estas personas.

Solo el 5 por ciento de las personas con enfermedad mental en España tiene un trabajo estable y el 44 por ciento asegura haber sufrido algún tipo de discriminación laboral, según ha denunciado hoy este colectivo, que cree que los prejuicios y “estigmas infundados” están detrás de esta situación.

En este sentido, una encuesta realizada por la Fundación Adecco pone de manifiesto que quienes tienen una relación más directa con personas con problemas de salud mental presentan una visión más favorable y menos estigmatizada, mientras que los que no han tenido trato con este colectivo cuentan con más prejuicios y estereotipos.

Así, un 45 por ciento de los encuestados que no ha tenido contacto con la enfermedad admite que no se sentiría cómodo si tuviera que trabajar cerca de estas personas.

Más información: <http://www.efesalud.com/noticias/el-estres-y-el-ritmo-de-vida-propicia-las-enfermedades-mentales/>

NOTICIAS AUTONÓMICAS**08/10/2014)****El catedrático de la USC, Felipe Casanueva, doctor «honoris causa» por Belgrado**

Esta distinción se concede por su «decidida contribución al desarrollo de la investigación en endocrinología a escala mundial».

El catedrático de la Universidade de Santiago de Compostela (USC), Felipe F. Casanueva, ha sido nombrado doctor honoris causa por la Universidad de Belgrado. Director Científico del Centro de Investigación Biomédica en Red-Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CIBERObn), Casanueva es presidente de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) y jefe del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS).

La SEEDO informa de que esta distinción al profesor compostelano se concede por su «decidida contribución al desarrollo de la investigación en endocrinología a escala mundial».

Se trata -agrega- del tercer reconocimiento de esta categoría «por toda una carrera médica, académica y científica de 35 años, proyectada hacia la mejora de la salud pública desde todas sus áreas de actividad».

También recuerda que la Universidad de Belgrado es «el motor intelectual y cultural de la República de Serbia y la institución de enseñanza superior más prestigiosa y antigua de Belgrado», con 90.000 estudiantes matriculados.

Más información:

<http://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/santiago/2014/10/08/catedratico-usc-felipe-casanueva-doctor-honoris-causa-belgrado/00031412788773530256455.htm>

10/10/2014)

Teresa Romero se encuentra «estable dentro de la gravedad»

Ayer por la noche los médicos aseguraban que su salud «había empeorado» y que su estado era «crítico». El resto de ingresados siguen sin presentar ningún síntoma.

Mientras arrecia la polémica por el cúmulo de errores y la caótica gestión de la crisis, el estado de salud de la auxiliar de enfermería gallega Teresa Romero, contagiada por el virus del ébola, empeoró ayer tras sufrir un fallo respiratorio. Su situación es «grave» y se teme por su vida, aunque en las últimas horas parece que su estado es estable dentro de la gravedad, tal y como ha asegurado el hospital Carlos III a Europa Press. La subdirectora del hospital de La Paz-Carlos III, Yolanda Fuentes, confirmó que la «situación clínica» de la paciente había «empeorado» en las últimas horas de ayer, sin dar más detalles, debido, según dijo, a que la propia Teresa le había «prohibido expresamente dar más información», y precisó que «no está intubada». Fuentes del hospital añadieron luego que se iba a proceder a cambiarle el tratamiento que había recibido hasta ahora mediante suero de una religiosa que superó el ébola

Pero, una jornada más, la información oficial ofrecida por las autoridades sanitarias fue inmediatamente cuestionada. La secretaria general del Sindicato de Técnicos de Enfermería, Elvira González, ofreció una rueda de prensa a las puertas del centro hospitalario y aseguró que la paciente se encuentra intubada y está «en grave peligro» por un fallo multiorgánico, algo que fue desmentido por el hospital.

Más información:

http://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/sociedad/2014/10/10/teresa-romero-ebola-estable-dentro-gravedad/0003_201410G10P2991.htm

10/10/2014)

Prueban en 180 gallegos una pulsera para prevenir los ictus

El dispositivo piloto archiva los datos de los niveles de coagulación en sangre.

Reducir los ictus y las hemorragias es el principal objetivo del proyecto piloto que está desarrollando en España el laboratorio Boehringer Ingelheim, y que consiste en controlar los niveles de coagulación en sangre (INR) de un paciente a través de una pulsera con un código QR. El dispositivo, que en Galicia testarán 180 enfermos de nueve centros de salud, permite contar con una identificación visible y personalizada de cada paciente anticoagulado, ya que se calcula que 1 de cada 3 enfermos podría estar mal controlado, una cifra que en la comunidad llegaría a 30.600 personas que están en riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular.

La pulsera se está probando en pacientes anticoagulados que están medicados con antivitamina K (Sintrom), y de los que se registra en el dispositivo el histórico de los INR de los últimos seis meses, además de calcular si sus controles están dentro del rango óptimo (2 y 3). Toda esta información está a disposición del enfermo, sus familiares y el personal sanitario, que pueden acceder a la misma utilizando un teléfono y leyendo el código QR que tiene cada pulsera. En la pantalla del móvil aparecerán las fechas en las que se realizaron los últimos controles de los niveles de coagulación en sangre, así como sus resultados, indicando en color rojo si los valores están fuera de los parámetros normales, y en negro si se adecúan a las mediciones establecidas.

Más información:

http://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/sociedad/2014/10/10/prueban-180-gallegos-pulsera-prevenir-ictus/0003_201410G10P30991.htm

DIARIO DECANO DE LA PRENSA NACIONAL
FARO DE VIGO**10/10/2014)****Ojos gallegos que escrutan el ébola**

El virólogo Muñoz-Fontela trabaja en Hamburgo en uno de los 15 laboratorios de máxima seguridad biológica del mundo: "Extraña la simpleza del virus, parecido al de la gripe".

En las entrañas del "Heinrich Pette Institut" de Hamburgo, uno de los quince centros del mundo con nivel cuatro de bioseguridad -la más alta posible- trabaja desde hace tres años el virólogo gallego natural de Ferrol, César Muñoz-Fontela. Es un experto en ébola, que participó en el desarrollo de favipiravir, fármaco experimental que se ha suministrado a la enfermera contagiada en Madrid, Teresa Romero, ayer muy grave tras sufrir fallo respiratorio.

"Desde el punto de vista científico", reconoce, "el caso del contagio en España se ve con cierta preocupación pero estamos más centrados en esperar lo mejor para esta paciente y nos hemos ofrecido a ayudar en lo que fuera necesario", asegura.

En cuanto al fármaco aplicado, "lo probamos en ratones y la idea que teníamos es que este fármaco, que se generó como un antigripal, podía probarse porque el virus del ébola guarda cierto parecido con el de la gripe. Había ciertas similitudes, así que decidimos probarlo cuando los ratones ya tenían síntomas, como en un caso parecido al de esta paciente", explica vía telefónica el joven. "Mientras no se hagan estudios científicos y se aceleren los ensayos, todo son hipótesis. Puede ser que el favipiravir funcione solo cuando la carga viral es baja, o con un determinado sistema inmune".

Más información: <http://www.farodevigo.es/sociedad-cultura/2014/10/10/ojos-gallegos-escrutan-ebola/1109372.html>

04/10/2014)

El radón residencial y la exposición pasiva al tabaco se asocian con el riesgo de cáncer de pulmón

Un equipo de la Universidad de Santiago de Compostela ha encontrado la relación entre el radón residencial y la exposición a humo ambiental de tabaco frente al cáncer de pulmón. El radón es un carcinógeno humano reconocido por la Organización Mundial de la Salud que se acumula de manera natural en el interior de los domicilios y ambientes interiores.

El grupo de Radón de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) acaba de publicar un artículo en la revista European Respiratory Journal en el que se asocia por primera vez la concentración residencial de este compuesto y la exposición a tabaquismo pasivo con el riesgo de cáncer de pulmón.

El estudio (al que acompaña un editorial) se ha realizado en siete hospitales gallegos y uno de Asturias, incluyendo más de 500 sujetos.

Además de observar un efecto significativo del radón para el cáncer de pulmón en personas nunca fumadores –hasta ahora los estudios se habían hecho sobre sujetos fumadores–, los investigadores han observado que la exposición a humo ambiental aumenta aún más el riesgo de ese cáncer debido al radón residencial.

Por otra parte, los expertos han señalado la mayor vulnerabilidad de las mujeres. “Hemos observado que las mujeres tienen más riesgo de cáncer pulmonar que los varones para una misma exposición a radón”, explica Alberto Ruano, profesor de Medicina Preventiva y Salud Pública de la USC y responsable de la investigación.

Más información: <http://www.agenciasinc.es/Noticias/El-radon-residencial-y-la-exposicion-pasiva-al-tabaco-se-asocian-con-el-riesgo-de-cancer-de-pulmon>

EL PAIS

PREMIOS

(06/10/2014)

Los descubridores de cómo se orienta el cerebro ganan el Nobel de Medicina

John O'Keefe y el matrimonio May-Britt Moser y Edvard Moser reciben el galardón por descubrir las neuronas que nos ayudan a "saber dónde estamos y a dónde queremos ir".

Los investigadores John O'Keefe y el matrimonio May-Britt y Edvard Moser han recibido hoy el premio Nobel de Medicina por descubrir las células que componen el sistema de posicionamiento en el cerebro humano.

El trabajo de los tres investigadores desvela las neuronas que nos ayudan a "saber dónde estamos y a dónde queremos ir", según ha resumido hoy uno de los miembros del Comité que otorga cada año el premio. El neurocientífico británico-estadounidense O'Keefe recibe la mitad del premio y los noruegos May-Britt y Edvard Moser, marido y mujer, comparten la otra mitad del galardón. Se trata del quinto matrimonio que gana este prestigioso galardón.

Los premiados han descubierto "nuestro GPS" interno dentro del cerebro y demostrado la estructura detallada a nivel celular que es la base de funciones cognitivas complejas, ha dicho el Comité del Nobel en el comunicado de anuncio del Premio.

John O'Keefe, profesor de neurociencia en el University College de Londres, descubrió en 1971 un tipo de células nerviosas que se activaban alternativamente cuando una rata estaba en uno u otro punto de un habitáculo. Se trataba de las primeras neuronas de posicionamiento que se observaban y se encargaban de hacer un "mapa de la habitación".

Más información:

http://elpais.com/elpais/2014/10/06/ciencia/1412588761_382401.html



(08/10/2014)

Nobel de Química para los padres de la nanoscopia

Los estadounidenses Eric Betzig y William E. Moerner y el alemán Stefan W. Hell han ganado el Nobel de Química 2014 por desarrollar la microscopia fluorescente, según ha anunciado hoy la Real Academia de las Ciencias Sueca.

El jurado ha querido reconocer el trabajo de los tres galardonados en el desarrollo de microscopios de “alta resolución” que emplean “moléculas fluorescentes”, una técnica también denominada “nanoscopia”.

Esto permite estudiar “moléculas individuales dentro de células vivas”, algo hasta entonces imposible con las técnicas de los microscopios ópticos tradicionales.

Este avance ha contribuido al estudio de enfermedades como el alzheimer y el parkinson, así como en el análisis de procesos cognitivos en las neuronas del cerebro, según ha explicado el jurado.

El estadounidense Eric Betzig, nacido en 1960, es doctor por la Universidad Cornell de Ithaca (Nueva York) y trabaja actualmente en el Instituto Médico Howard Hughes, de Ashburn (EEUU).

El alemán Stefan W. Hell, nacido en Rumanía en 1962, se doctoró en la Universidad de Heidelberg y dirige hoy el Instituto Max Planck de Química Biofísica, en Gotinga (Alemania), y el Centro Alemán de Investigación contra el Cáncer de Heildelberg.

Más información: <http://www.efefuturo.com/noticia/nanoscopia-nobel-quimica/>