

COMPOSTO NÃO TÓXICO MOSTRA-SE EFICAZ CONTRA
CANCRO RESISTENTE

€ 2,90 • DOWNLOAD GRÁTIS

NOV 2019

MEDICAL NEWS®

WWW.INDICE.PT

NOTÍCIAS DA SAÚDE

DOENÇAS

PULMONARES

DIAGNÓSTICO É O MAIOR DESAFIO

POLUIÇÃO

EXPOSIÇÃO PRÉ-NATAL
ASSOCIADA A PROBLEMAS
CARDIOVASCULARES

MUCO

PROTEGE E DESARMA A
ATIVIDADE BACTERIANA

DOENÇA DE PARKINSON

também pode estar na
corrente sanguínea



ISSN: 1646-3668

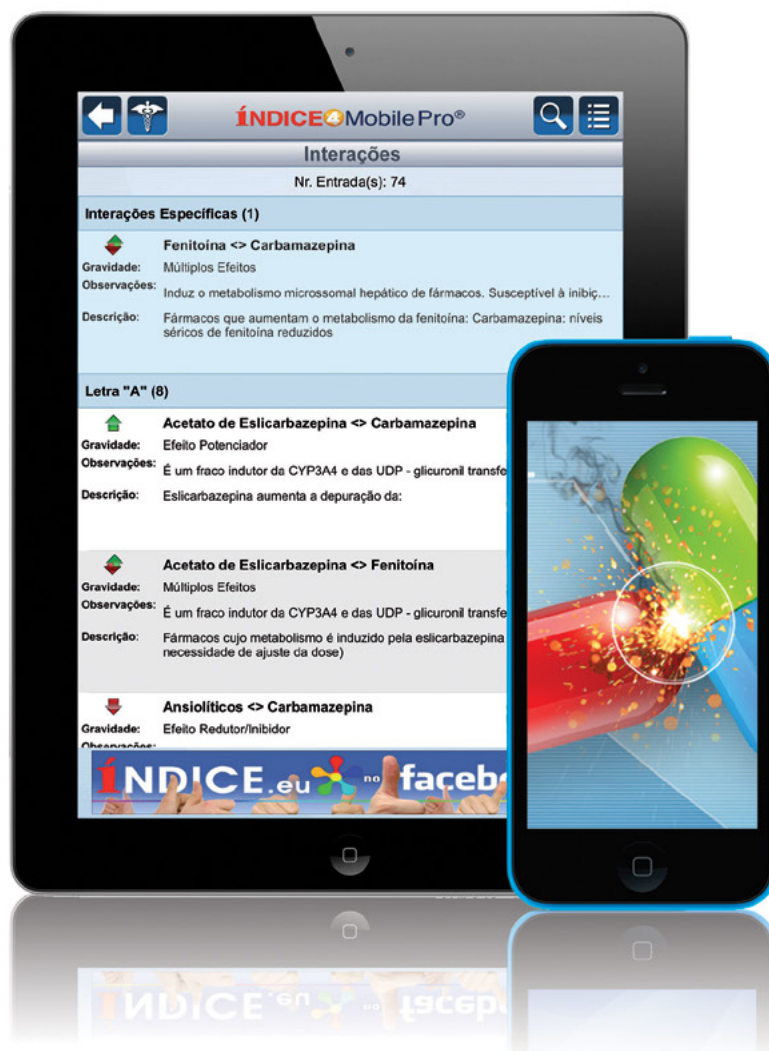


9 771646 366003



TUPAM
ed. 11/2019

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS?



ÍNDICE[®] PRO



Android e iOS

Compatível com as últimas versões

Faça Download Gratuito nas App Stores



Google play



Available on the
App Store



6 **Pneumologia**

Complexidade e dificuldade de diagnóstico são o maior desafio das doenças intersticiais pulmonares



12 **Doenças raras**
Descobertas alterações cerebrais únicas na doença de Huntington

24 **Oncologia**
Cientistas descobrem nova mutação genética que provoca cancro



30 **Psiquiatria**
Registadas alterações em várias zonas do cérebro de jovens com transtorno psicótico

8 **Biomarcadores nutricionais**

Identificadas assinaturas químicas que avaliam ingestão alimentar



8

9 **Biomedicina**

“Startup” do Porto recebe dois milhões de euros para estudar Alzheimer

10 **Biotecnologia**

Investigação de portugueses vence 1ª edição do Prémio “Investigação em Medicina Regenerativa”



11

11 **Cardiologia**

Consulta inovadora faz abordagem conjunta de doenças do coração e AVC

13 **Gastroenterologia**

Cientistas descobrem mecanismo que ativa a dor na síndrome do cólon irritável



13

14 **Gastroenterologia**

Realizada cirurgia laparoscópica de transplante de fígado com sucesso

15 **Genética médica**

Método inovador deteta anormalidades de ADN que provocam abortos



15

16 **Ginecologia**

Exposição hormonal prolongada associada a menor declínio cognitivo

17 **Medicamentos**

Infarmed aprova Teduglutido para tratamento da síndrome do intestino curto no SNS

18 **Microbiologia**

Muco protege e desarma atividade bacteriana



18



19

19 **Neurociências**
Cientistas otimizam transporte de fármacos para o cérebro

20 **Neurociências**
Doença de Parkinson também pode estar presente na corrente sanguínea

21 **Neurociências**
Síndrome de Down aumenta risco de Alzheimer e demência

22 **Obstetria**
Exposição pré-natal à poluição associada a problemas cardiovasculares

23 **Oncologia**
Cientistas descobrem nova estratégia para tratar glioblastoma



23

25 **Oncologia**
Composto não tóxico mostra-se eficaz contra cancro resistente

26 **Oncologia**
Fármaco lenalidomida atrasa danos nos ossos e órgãos provocados por mieloma



26

27 **Oncologia**
Prescrições personalizadas de exercícios podem ajudar pacientes oncológicos

28 **Pedopsiquiatria**
Infecções na gravidez podem originar problemas psiquiátricos na criança



28

29 **Pneumologia**
Ação conjunta de três fármacos melhora função pulmonar na fibrose cística

31 **Eventos para dezembro**



27



Evento internacional debate impacto da condição

Complexidade e dificuldade de diagnóstico são o maior desafio das doenças intersticiais pulmonares

Geralmente irreversível, a doença pulmonar intersticial é um grupo de doenças respiratórias caracterizadas pela progressiva cicatrização do interstício pulmonar, resultando em insuficiência respiratória que é suscetível de ocorrer quando uma lesão nos pulmões desencadeia uma excessiva resposta de cura.

No passado mês de outubro realizou-se uma importante reunião internacional sobre doença do interstício pulmonar, a Interstitial Lung Disease Multidisciplinary Meeting, um congresso científico que reuniu algumas das maiores especialidades nacionais e internacionais sobre este tema, contando com uma plateia multidisciplinar de especialis-

tas, entre os quais: radiologistas, reumatologistas, pneumologistas, cirurgiões torácicos e internistas.

Os palestrantes focaram-se sobre os aspetos imagiológicos mais importantes do diagnóstico diferencial entre as várias entidades clínicas abrangidas, sobre a designação genérica de doença in-

tersticial do pulmão e também sobre as opções terapêuticas atualmente disponíveis.

Luís Rosa, diretor clínico da Affidea, confirma estes desafios. “Estamos a falar de doenças que, do ponto de vista do diagnóstico, são muito complexas. A classificação das doenças, as formas de diagnosticar e mesmo como devem ser interpretados os achados nas radiografias e TAC sofrem modificações frequentes. Há doenças a ser classificadas de uma nova forma, há uma atividade de publicação científica à volta destas doenças que exige uma constante atualização”, revela. Fatores que justificam uma inscrição recorde de cer-

ca de 300 especialistas neste encontro.

“Ter alguns dos mais importantes ‘experts’ de doença do interstício a nível mundial no nosso país, com abertura para discussão ampla no fim das suas exposições não acontece muitas vezes. Por cá, infelizmente, cada vez há menos oportunidades de fazer reuniões multidisciplinares com a qualidade deste evento e ter um encontro como este no nosso país é algo que os médicos valorizam”, acrescenta.

Diana Penha, consultora de Radiologia Cardiotorácica no Liverpool Heart and Chest Hospital e membro da comis-

são científica do congresso, classifica o encontro como “um sucesso”. Até porque, refere, se trata “de um tema muito importante no contexto médico: hoje em dia, é uma patologia cuja incidência e prevalência tem sido subestimada e cujo diagnóstico pode marcar a diferença para o doente”.

De acordo com a especialista, as doenças do interstício pulmonar referem-se a um grupo amplo de doenças, “nem todas de fácil diagnóstico, sendo necessário, por vezes, à correlação à histologia, ao tecido. E não se vai submeter os doentes a procedimentos, muitas vezes invasivos, como a biópsia, se antes não tivermos esgotado todas as possibilidades de uma forma não invasiva. Neste caso, em cerca de 50% das vezes, o médico radiologista, através da TAC, consegue apontar numa determinada direção, que pode ser a direção em que existe uma terapêutica já disponível”.

Em Portugal estiveram nomes como Klaus Irion, professor honorário de Imagiologia Torácica na Manchester University NHS Foundation Trust, David Lynch, professor de Radiologia na University of Colorado, em Denver, nos EUA, Rosana Santos, especialista em Imagiologia Torácica na Affidea Portugal, Angeles Monteiro, patologista pulmonar do Hospital Wythenshawe Manchester, em UK, e Edson Marchiori, professor titular de radiologia na Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Este último falou sobre temas como a pneumonia em orga-

nização, uma das doenças do interstício pulmonar que apresenta um quadro clínico variado e que simula outras doenças, e a pneumonite por hipersensibilidade, que resulta da inalação de uma grande variedade de antígenos, reforçando que, ao contrário do que acontecia no passado, agora, na maioria dos casos, a exposição a esses antígenos deixou de ser ocupacional, passando a ser doméstica.

“
as doenças autoimunes abrangem um grande número de patologias desde doenças específicas de órgão a doenças sistémicas, nestas o pulmão é um dos órgãos que é mais frequentemente envolvido.”

Ana Grilo, especialista em Medicina Interna no Hospital Beatriz Ângelo, centrou a sua apresentação no extenso leque de doenças autoimunes que apresentam na sua evolução repercussão sobre o interstício pulmonar, “as doenças autoimunes abrangem um grande número de patologias desde doenças específicas de órgão a doenças sistémicas, nestas o pulmão é um dos órgãos que é mais frequentemente envolvido. As manifestações traduzem-se de diferentes formas, desde derrames pleurais, alterações alveolares, a alterações do



interstício. Numa das doenças é mais prevalente do que noutras, mas é de facto um local que demonstra manifestação de doença muito comum”.

Ana Grilo explica que, “numa fase inicial e à semelhança de outras doenças do interstício que não estão relacionadas com as doenças autoimunes, estas patologias começam todas com uma sintomatologia muito parecida e às vezes muito incipiente, sendo por vezes necessário um elevado grau de suspeição para depois estabelecermos este diagnóstico, capaz de alterar o tratamento do doente, que pode já estar a ser tratado para uma doença autoimune ou não”.

Esclerose sistémica, miopatias inflamatórias, artrite reumatoide e doença mista do tecido conjuntivo são aquelas em que a doença do interstício é mais comum e mais grave. Diagnosticar e tratar estes doentes exige, concorda a especialista, um trabalho de equipa.

“Como clínica, não tenho a capacidade de identificar

muitos dos padrões da TAC e posso até ficar confusa com a descrição dos achados por parte dos colegas da radiologia. A discussão é feita em equipa multidisciplinar, em que muitas vezes está presente o radiologista, o pneumologista, o reumatologista, o especialista de anatomia patológica, o de cirurgia torácica o internista, é de facto enriquecedora”, refere.

Os maiores desafios para os clínicos são, de acordo com esta especialista, “conseguir estabelecer um diagnóstico correto, já que existem outros fatores externos, como fármacos e infeções, que podem dificultar o diagnóstico certo. Com isso, conseguir estabelecer um plano de tratamento para que o prognóstico seja o melhor possível”.

Saber Mais:

<https://www.aefml.pt/isi-home/2019/7/22/interstitial-lung-disease-multidisciplinary-meeting-2019>

<https://www.msdmanuals.com/pt-pt/profissional/dist%C3%BArbios-pulmonares/doen%C3%A7as-pulmonares-intersticiais/vis%C3%A3o-geral-das-doen%C3%A7as-pulmonares-intersticiais>

Assinaturas são detetáveis no sangue e na urina

Identificadas assinaturas químicas que avaliam ingestão alimentar

Cientistas Universidade McMaster, no Canadá, identificaram várias assinaturas químicas, detetáveis no sangue e na urina, que podem medir com precisão a ingestão alimentar, o que pode, potencialmente, oferecer uma nova ferramenta para médicos, nutricionistas e cientistas avaliarem hábitos alimentares e desenvolverem políticas de saúde.



A pesquisa, publicada na revista *Nutrients*, aborda um grande desafio na avaliação de dietas: os estudos em nutrição dependem amplamente dos participantes para registar a sua própria ingestão alimentar, que está sujeita a erro humano, esquecimento ou omissão.

Os cientistas decidiram determinar se poderiam identificar assinaturas químicas, ou metabólitos, que refletem

mudanças na ingestão alimentar, medir esses marcadores e depois comparar os dados com os alimentos que os participantes do estudo receberam e depois relataram que haviam comido.

Durante um período de duas semanas, os investigadores estudaram duas dietas contrastantes: a dieta Prudent, rica em frutas, vegetais, carnes magras e grãos integrais, e uma dieta ocidental contemporânea, rica em gorduras trans, alimentos processados, carne vermelha e bebidas açucaradas.

Os cientistas conseguiram validar um painel de metabólitos na urina e no plasma que se correlacionava com o consumo de frutas, vegetais, proteínas e/ou fibras pelos participantes.

No futuro, os cientistas esperam ampliar este trabalho examinando um grupo maior de participantes por um longo período de tempo.

A equipa também está a explorar várias formas de avaliar a nutrição materna durante estágios cruciais do desenvolvimento fetal e o seu impacto no risco de obesidade e síndrome metabólica em crianças.

Saber Mais:

<https://medicalxpress.com/news/2019-10-scientists-signposts-blood-urine.html>

https://uspdigital.usp.br/apolo/apoObterAtividade?cod_oferecimentoatv=73820

Objetivo é combater doença usando inteligência artificial e fotónica

“Startup” do Porto recebe dois milhões de euros para estudar Alzheimer

Uma startup do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC) recebeu dois milhões de euros de um programa de aceleração para, através da inteligência artificial e da fotónica, combater o Alzheimer.

Em comunicado, o INESC TEC, no Porto, explica que os investigadores da empresa de base tecnológica em fase de desenvolvimento iLoF criaram um “sistema portátil” que serve de arquivo a “impressões digitais” de várias doenças neurodegenerativas e permite “testes rápidos e pouco invasivos” em

doenças como o Parkinson ou tumores cerebrais.

“A tecnologia desenvolvida resultou de um trabalho conjunto entre dois centros do INESC TEC, o Centro de Investigação em Engenharia Biomédica – com competências no campo do processamento de sinal e inteligência artificial – e o



Centro de Fotónica Aplicada – com competências nos domínios da ótica e fotónica no desenvolvimento de tecnologia de manipulação à micro-escala”, sublinha o INESC TEC.

Os investigadores viram a sua solução premiada pelo Wild Card – um programa de aceleração que apoia projetos de resposta aos principais desafios da saúde.

Uma das fundadoras da iLoF afirma que o objetivo passa agora por recorrer a métodos como a inteligência artificial e a fotónica para “acelerar o desenvolvimento de tratamentos novos e personalizados” para a doença de Alzheimer.

“A cada três segundos alguém no mundo desenvolve a doença de Alzheimer. Apesar de existirem 50 milhões de pessoas em todo o mun-

do com esta doença, não houve qualquer tratamento novo aprovado nos últimos 14 anos e foram mais de 400 os estudos clínicos falhados. Outro dado reconhecido é o facto de se prever que o número de doentes de Alzheimer triplique até 2050”, refere a investigadora do INESC TEC.

A iLoF foi fundada por Joana Paiva do INESC TEC, Luís Valente e Paula Sampaio do Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (i3S) da Universidade do Porto.

Saber Mais:

<https://observador.pt/2019/11/06/startup-nascida-no-porto-recebe-2-milhoes-de-euros-para-combater-a-doenca-do-alzheimer/>

<https://noticias.up.pt/investigadores-da-u-porto-recebem-2-milhoes-para-combater-doenca-de-alzheimer/>

FICHA TÉCNICA - Propriedade e Edição: Tupam Editores SA • Sede: Rua da República Peruana, nº9 1º Dto, 1500-550 Lisboa • Telef.: 217609308 • Fax: 217609141 • Web: www.tupam.pt • email: info@tupam.pt • Diretor: C. Simões-Lopes • Chefe de Redação: A. Correia • Execução Gráfica: Tupam Editores SA • Circulação média da última edição: 250 exemplares impressos, 25.000 Digitais PDF • Periodicidade: Mensal • ISSN: 1646-3668 • Imagens e Infografias: Técnica & Magia Lda • Publicidade: 217609308 ou dircomercial@tupam.pt • @Tupam Editores, Copyright 2019 Todos os direitos reservados

MEDICAL NEWS®, o logótipo “Mercurio com caduceu” e Índice®, são marcas registadas da Tupam Editores. Todas as outras marcas comerciais e marcas registadas, são propriedade dos respetivos detentores. • Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem a permissão da Tupam Editores
Aviso Legal: Os conteúdos desta Magazine são de carácter informativo e não podem ser considerados exatos, fiáveis ou completos, sendo da inteira responsabilidade do leitor a sua interpretação e avaliação.

Galardão atribuído pela SPCE-TC e Crioestaminal

Investigação de portugueses vence 1ª edição do Prémio “Investigação em Medicina Regenerativa”

O artigo científico “Prolonged intracellular accumulation of light-inducible nanoparticles in leukemia cells allows their remote activation” da co-autoria dos investigadores Emanuel Quartin e Carlos Boto, do CNC – Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra, foi grande vencedor da 1.ª edição do Prémio “Investigação em Medicina Regenerativa”, atribuído pela Sociedade Portuguesa de Células Estaminais e Terapia Celular (SPCE-TC) e pela Crioestaminal.

Neste trabalho, foi desenvolvido um sistema de transporte e entrega de fármacos que possibilita um maior controlo e precisão de terapias focadas na medula óssea. Utilizando a leucemia mieloide aguda como modelo de estudo, foi possível produzir uma formulação quimioterápica mais eficiente e que permite diminuir os fortes efeitos secundários.



Além disso, demonstrou-se que é possível tirar vantagem do sistema de “GPS natural” de células leucémicas, utilizando-as como “cavalo de troia” para transportar a formulação quimioterápica até ao local exato da medula óssea onde se encontra o reservatório das células responsáveis pela resistência e propagação da doença.

Segundo o investigador Emanuel Quartin, presentemente cientista visitante no Imperial College, London, no Reino Unido, “atualmente, esta tecnologia está a ser estudada para futuras aplicações, não só no tratamento de leucemia, mas também em medicina regenerativa, como é o caso do transplante de medula óssea”.

O Prémio de “Investigação em Medicina Regenerativa”, lançado este ano pela Crioestaminal e a SPCE-TC, tem como propósito distinguir a melhor publicação de índole

básica ou aplicada na área da Medicina Regenerativa.

A este Prémio podem candidatar-se investigadores nacionais ou estrangeiros, com projetos total ou parcialmente realizados em instituições portuguesas e publicados no biénio anterior à sua atribuição.

Este ano, as áreas que concorreram ao prémio foram essencialmente de drug delivery, importância das condições de cultura das células para a sua diferenciação e uso das células estaminais para o screening e avaliação toxicológica de fármacos.

Saber Mais:

<https://www.crioestaminal.pt/noticias/1-edicao-do-premio-investigacao-em-medicina-regenerativa-no-valor-de-2-mil-euros/>

<https://www.tveuropa.pt/noticias/emanuel-quartin-e-carlos-boto-vencem-premio-de-investigacao-em-medicina-regenerativa/>

No Hospital Cruz Vermelha

Consulta inovadora faz abordagem conjunta de doenças do coração e AVC

Coração e cérebro: separados pela anatomia, unidos quando se trata do acidente vascular cerebral (AVC), explica Vítor Oliveira, responsável pela Consulta de Neurologia para Doenças Vasculares Cerebrais do Heart Center, no Hospital Cruz Vermelha.

“Muitas doenças do coração podem provocar acidentes vasculares cerebrais. Daí ser importante uma abordagem conjunta, pois não se pode separar a patologia vascular cerebral da patologia cardiovascular”, sublinha.

Uma relação que o Heart Center privilegia, o que torna esta consulta inovadora no país. “Não existe entre nós outra unidade que junte estas duas áreas que se interligam: o coração e o cérebro”, confirma o especialista.

No mesmo espaço, faz-se uma abordagem conjunta dos problemas comuns aos dois órgãos. “Dispondo dos mais modernos meios de diagnóstico onde se incluem TAC, ressonância magnética, entre outros, permite uma grande eficácia nas atitudes quer diagnósticas quer terapêuticas e, portanto, atuando na melhoria da qualidade de vida das pessoas, afirma o médico neurologista.



Quer sejam pessoas já com situações definidas, quer ainda numa perspectiva de rastreio e identificação atempada de situações de risco, “o centro está aberto para todos: os que já tenham sofrido um AVC de qualquer tipo ou apenas um evento suspeito de doença vascular cerebral, isto na perspectiva de identificação e tratamento adequado evitando o pior.

Ou seja, refere Vítor Oliveira, “beneficiarão as pessoas com situações associadas a maior probabilidade de ter um AVC, com os chamados ‘fatores de risco’, entre os quais a hipertensão arterial, diabetes, obesidade, fumadores ou ex-fumadores e pessoas mais idosas e com doenças cardíacas”.

O grande objetivo é, reforça, “prevenir a ocorrência de AVC, sobretudo nas pessoas em maior risco, mas também avaliar e acompanhar os doentes que já tiveram um AVC prevenindo a ocorrência de um novo evento. Devemos ter sempre presente que a atitude mais eficaz é a prevenir”.

O especialista termina ao alertar que “no caso de: boca ao lado, falta de força num braço e dificuldade em falar não hesite em contactar o 112”.

Saber Mais:

<http://www.hospitalcruzvermelha.pt/hospital/noticias/Consultainovadorafazabordagemconjuntadedoenas>

<https://www.msdmanuals.com/pt-pt/profissional/dist%C3%BArbios-neurol%C3%B3gicos/ave/vis%C3%A3o-geral-do-acidente-vascular-cerebral>

Estudo publicado na revista *BMC Medical Genomics*

Descobertas alterações cerebrais únicas na doença de Huntington



Num estudo publicado na revista *BMC Medical Genomics*, cientistas da Faculdade de Medicina da Universidade de Boston, nos Estados Unidos, conseguiram obter mais informação sobre o processo da doença de Huntington, para a qual não há terapias eficazes.

A doença de Huntington é genética e caracteriza-se pela morte de células cerebrais, sendo que o corpo estriado do cérebro é completamente destruído na fase final da doença.

Pouco se sabe sobre o desenvolvimento da doença, pois são raras as amostras de tecido cerebral de pessoas com o gene da doença que morrem antes de desenvolverem sintomas.

Os cientistas analisaram amostras do corpo estriado do cérebro de dois indivíduos com o gene e compararam o padrão de expressão do gene nesta zona com o córtex pré-frontal zona do cérebro que não sofre consequências com a doença.

Foram usadas informações bioinformáticas para se comparar as amostras com controlos saudáveis, de modo a se perceber quais alterações genéticas e biológicas se associavam à doença.

A equipa sugere que o corpo estriado sofre inflamação severa mesmo antes de os sintomas da doença aparecerem e que este tem um padrão de expressão genética semelhante ao córtex pré-frontal. Contudo, foram também observados padrões únicos e exclusivos do corpo

estriado, associados à doença.

Um destes padrões únicos indica que o corpo estriado sofre alguma forma de neurogénese durante o desenvolvimento da doença, sugerindo que neurónios nascem ativamente no corpo estriado prodormal para compensar a perda de neurónios que precede os sintomas.

A ideia de neurogénese ativa no cérebro de adultos é controversa, mas este estudo elucida um pouco mais sobre a capacidade regenerativa do sistema nervoso central, disseram os autores.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191021114920.htm>

https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_Search_Simple.php?lng=PT

Estudo publicado na *JCI Insight*

Cientistas descobrem mecanismo que ativa a dor na síndrome do cólon irritável

Um estudo de investigadores da Universidade de Flinders, na Austrália, publicado na revista *JCI Insight* descobriu o mecanismo sinalizador nos intestinos que ativa a dor na síndrome do cólon irritável.

Os cientistas verificaram que os recetores que causam a sensação de comichão na pele também estão presentes nos intestinos humanos e ativam neurónios. Esta ativação provoca dor crónica ou uma sensação de dor com comichão em doentes com síndrome do cólon irritável.

Verificou-se ainda que estes recetores estão mais presentes nas pessoas com a doença do que nas saudáveis, o que significa



que mais neurónios são ativados e mais dor é provocada.

“Os doentes sofrem de dor abdominal crónica pois experienciam uma reformulação do seu sistema nervoso que os faz sentir dor quando não deviam. Então, pergunta-se qual a razão de estes nervos do intestino serem ativados”, afirmou Stuart Brierly, um dos autores do estudo.

Nesta investigação, descobriu-se que a dor

“os recetores que causam a sensação de comichão na pele também estão presentes nos intestinos humanos e ativam neurónios”

sentida pelos doentes de síndrome do cólon irritável começa quando os recetores se juntam aos recetores “wasabi” do sistema nervoso. Estes recetores são aqueles que

nos fazem reagir quando consumimos o condimento japonês wasabi.

O cientista explica que, quando consumimos wasabi, é ativado um recetor nos nervos que envia sinais de dor. “É exatamente o que acontece nos intestinos quando os doentes sentem ‘comichão’, dor ou o efeito ‘wasabi’ nos intestinos”.

Esta investigação abre caminhos a formas de terapêutica que tenham como foco o bloqueio destes recetores, com o objetivo de parar a dor.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191016094905.htm>

[https://www.msdmanuals.com/pt-pt/profissional/SearchResults?query=S%3adndrome+do+intestino+irrit%3a1vel+\(SII\)&icd9=564.1%3b564.5](https://www.msdmanuals.com/pt-pt/profissional/SearchResults?query=S%3adndrome+do+intestino+irrit%3a1vel+(SII)&icd9=564.1%3b564.5)

Nos EUA

Realizada cirurgia laparoscópica de transplante de fígado com sucesso

A primeira cirurgia do médio-oeste dos Estados Unidos puramente laparoscópica de transplante de fígado entre doadores vivos adultos foi realizada com sucesso, revela um artigo publicado na revista *Newsroom da Clínica Cleveland*.

Ao contrário das cirurgias convencionais que requerem uma grande incisão para acesso ao fígado, o procedimento laparoscópico é realizado com pequenos orifícios no abdómen através dos quais se inserem câmaras e se disseca parte do fígado do dador.

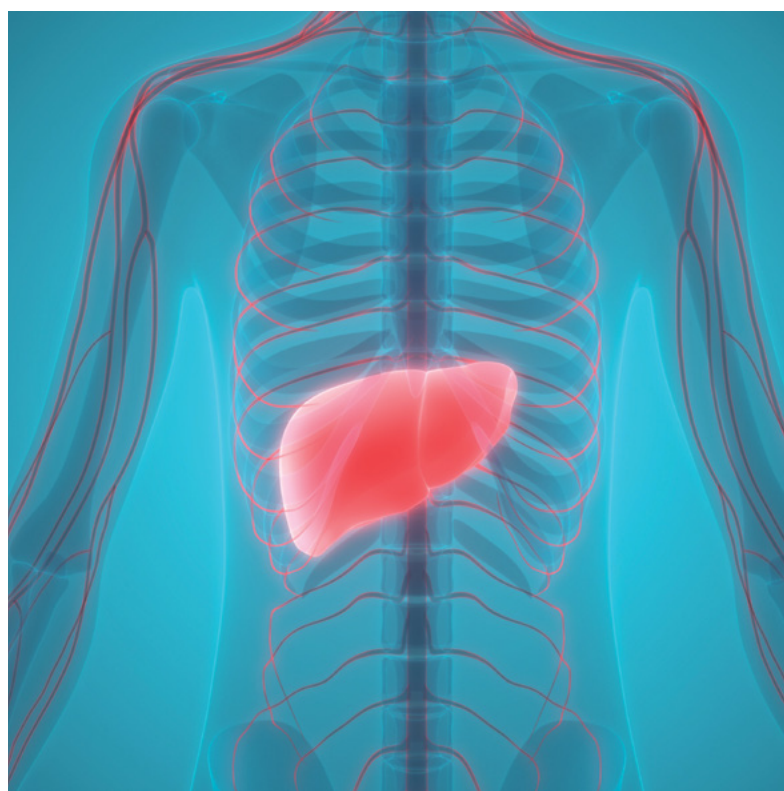
Esta técnica minimamente invasiva beneficia o dador, na medida em que diminui a dor, as cicatrizes e o tempo de recuperação pós-operatória.

Outro benefício desta técnica é que o tempo de espera do recetor é

menor e a qualidade do órgão é melhor, sendo que a avaliação da compatibilidade também inclui a saúde do dador vivo.

O doente não tem de aguardar numa lista de espera por um dador falecido, o que minimiza a progressão da doença e os sintomas associados que prejudicam a qualidade de vida.

O tempo de isquemia (tempo em que o órgão não recebe sangue) também é diminuto, passando de horas para minutos, sendo que as cirurgias entre o dador



e o recetor são feitas ao mesmo tempo.

Nesta cirurgia, foi retirado um terço do fígado de um dador na casa dos 20 anos e transplantado num paciente na casa dos 60 com cirrose criptogénica. Sendo que o fígado é o único órgão capaz de se regenerar, ao

fim de cerca de 8 semanas terá de novo o seu tamanho normal.

Saber Mais:

https://eurekaalert.org/pub_releases/2019-10/cc-cf102819.php

<https://www.cun.es/pt/doencas-tratamentos/tratamentos/transplante-hepatico/tratamento>

Estudo publicado no *The American Journal of Human Genetics*

Método inovador deteta anormalidades de ADN que provocam abortos

Cientistas do Brigham and Women's Hospital, da Universidade de Shandong e da Universidade Chinesa de Hong Kong, criaram um método de deteção de anomalias de cromossomas responsáveis por abortos espontâneos.

Cerca de 40 a 60 por cento dos casais com abortos espontâneos recorrentes não conhece a causa desta condição, mesmo depois de exames caros e complexos.

Anormalidades cromossómicas (desarranjos de partes do ADN) nos genomas de ambos os parceiros serão uma das grandes causas dos abortos espontâneos recorrentes.

Neste estudo, os cientistas desenvolveram uma técnica especial de sequenciamento genético capaz de detetar mais anomalias de cromossomas nos casais que sofreram mais de dois abortos.

As análises cromossómicas atuais conseguem detetar estas anormalidades em cerca de um em cada 50 casais.

Contudo, esta nova técnica de sequenciamento genómico "low-pass" detetou anormalidades cromossómicas adicionais e aumentou a deteção para um em cada nove casais.



Foram analisadas amostras de 1 090 casais que sofreram dois ou mais abortos. A nova técnica permitiu detetar 127 anormalidades cromossómicas, ou seja, 12 por cento do total e mais 50 por cento do que a técnica de análise cromossómica tradicional.

Este estudo permite dar uma justificação a mais casais sobre o seu problema e permite-lhes procurar uma intervenção mais personalizada e ajustada.

O estudo publicado no *The American Journal of Human Genetics*.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191031112544.htm>

<https://www.msmanuals.com/pt-pt/profissional/ginecologia-e-obstetr%C3%ADcia/anormalidades-na-gesta%C3%A7%C3%A3o/aborto-espont%C3%A2neo>

Estudo publicado na revista *Menopause*

Exposição hormonal prolongada associada a menor declínio cognitivo

Uma investigação conduzida pela Sociedade Norte Americana de Menopausa reforça estudos anteriores que mostram que quanto maior é a exposição das mulheres à hormona sexual, melhor é o seu desempenho cognitivo em idade avançada. A investigação foi publicada na revista *Menopause*.

Dois terços dos casos de Alzheimer nos Estados Unidos são compostos por mulheres e os investigadores há muito suspeitam que existem fatores relacionados com a especificidade de cada sexo, como a hormona estrogénio, que poderão contribuir para que o risco seja mais elevado nas mulheres.

Estudos já realizados relacionaram o papel do estrogénio com a promoção da memória e aprendizagem.

Neste novo estudo, foram analisadas duas mil mulheres pós-menopáusicas durante um período de 12 anos para avaliar a relação entre o estrogénio e o declínio cognitivo.



Os autores analisaram dados relativos à duração da exposição da mulher à hormona durante a sua vida, tendo em conta fatores como a idade da menarca e da menopausa, número de gravidezes, duração da amamentação e tempo de uso de terapia hormonal.

Verificou-se que as mulheres com uma exposição mais prolongada ao estrogénio tinham uma melhor condição cognitiva em idade mais avançada. O uso de terapia hormonal, particularmente se começado cedo, originou um resultado ainda melhor nos testes cognitivos.

Stephanie Faubion, diretora clínica da Sociedade Norte Americana de Menopausa, conclui que apesar do risco do uso de terapias hormonais e de este ter de ser avaliado individualmente em cada caso, esta pode

“
as mulheres com uma exposição mais prolongada ao estrogénio tinham uma melhor condição cognitiva em idade mais avançada
”

ser uma boa forma de fornecer às mulheres efeitos benéficos a nível cognitivo.

Este estudo também alerta sobre o risco para a saúde cognitiva que acarreta a descompensação hormonal que ocorre em menopausas prematuras, adiantou ainda a investigadora.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191016074752.htm>

<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v26n4/04.pdf>

Este é o primeiro e o único tratamento disponível para esta condição médica

Infarmed aprova Teduglutido para tratamento da síndrome do intestino curto no SNS

A Autoridade Nacional do Medicamento - Infarmed aprovou a utilização de Teduglutido, pó e solvente para solução injetável, no Serviço Nacional de Saúde para tratamento de doentes com síndrome do intestino curto (SIC) com um ano de idade ou mais. Este é o primeiro e o único tratamento disponível para esta condição médica.



A SIC é uma doença rara e que afeta significativamente a qualidade de vida dos doentes, resultante de uma incapacidade do intestino para absorver os nutrientes e os líquidos necessários provenientes da alimentação, devido a uma ressecção considerável do intestino.

O controlo da SIC implica terapêutica nutricional, nomeadamente através do aporte artificial de nutrientes e fluidos por via endovenosa (suporte parentérico).

Apesar do suporte parentérico ser fundamental para a sobrevivência dos

doentes com SIC, contribuindo para o processo de absorção dos nutrientes e fluidos necessários para o organismo, a longo prazo pode levar ao desenvolvimento de complicações, incluindo infeções associadas a cateteres venosos, perda de acesso venoso central, doença hepática e doença óssea metabólica.

Teduglutido é um análogo do peptídeo 2 semelhante ao glucagon (GLP-2), produzido em células de *Escherichia coli* através da tecnologia de ADN recombinante e surge como uma opção terapêutica para reduzir ou mesmo eliminar o suporte parentérico na população adulta e pediátrica com SIC, trazendo assim ganhos significativos na qualidade de vida dos doentes e na prevenção de complicações associadas ao suporte parentérico.

Esta nova terapia melhora a capacidade de absorção intestinal de nutrientes e

líquidos, através de uma ação benéfica sobre a hipertrofia da mucosa intestinal, promovendo o aumento do comprimento das vilosidades e profundidade das criptas, reduzindo a motilidade e secreções gástricas, estimulando o fluxo sanguíneo mesentérico e aumentando a função da barreira intestinal.

Com esta molécula inovadora, doentes que até aqui dependiam da administração de nutrientes e fluidos por via endovenosa, podem agora ganhar alguma autonomia relativamente ao aporte endovenoso de nutrientes, melhorando, assim, significativamente a sua qualidade de vida.

Saber Mais:

<https://www.jornalmedico.pt/terapeutica.html>

https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/revestive-epar-product-information_pt.pdf

Conclui estudo publicado na revista *Nature Microbiology*

Muco protege e desarma atividade bacteriana

Os glicanos, moléculas com ligações de açúcar encontradas no muco, conseguem dominar as bactérias que tentam entrar no organismo, oferecendo proteção contra estas e desarmando a sua atividade. A descoberta é de cientistas do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), nos Estados Unidos.

O nosso corpo produz litros de muco que reveste os pulmões, o trato urinário, o trato digestivo, entre outros. Até recentemente, acreditava-se que a sua função seria formar uma barreira protetora, mas os investigadores observaram neste estudo de que forma pode o muco interferir na atividade bacteriana.

Foram isolados glicanos e expostos à bactéria



Pseudomonas aeruginosa, um agente patogénico que causa infeções em doentes com fibrose cística ou com um sistema imunitário debilitado.

Depois de exposta às mucinas dos glicanos, uma proteína a que as moléculas de açúcar se agarram para formar uma estrutura no muco, a bactéria sofreu grandes alterações de comportamento que a

se agarrou nem matou células do hospedeiro e não expressou genes essenciais à comunicação entre bactérias.

Os cientistas verificaram ainda que a exposição de feridas causadas por queimaduras infetadas pela *Pseudomonas aeruginosa* a mucinas de glicanos reduziu a proliferação das bactérias, o que indica uma potencial forma de tratamento neutralizante de bactérias.

O estudo publicado na revista *Nature Microbiology*.

“investigadores observaram neste estudo de que forma pode o muco interferir na atividade bacteriana”

tornaram menos perigosa para o hospedeiro.

A bactéria deixou de produzir toxinas, não

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191014111737.htm>

<https://www.euquerobiologia.com.br/2017/09/glico-proteinas-funcaohtml>

<https://www.msmanuals.com/pt-pt/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/bacilos-gram-negativos/pseudomonas-e-infec%C3%A7%C3%B5es-relacionadas>

Estudo publicado na revista *Nature Communications*

Cientistas otimizam transporte de fármacos para o cérebro

Cientistas da Universidade de Newcastle, no Reino Unido, descobriram uma forma de fazer os fármacos ultrapassarem a barreira sangue-cérebro e atingirem o seu objetivo. O estudo publicado na revista *Nature Communications*.

Os vasos sanguíneos capilares do cérebro não são permeáveis para alguns fármacos. Alguns são mesmo excluídos pela barreira protetora do cérebro, a barreira sangue-cérebro. Contudo, alguns vírus encontram forma de ultrapassar esta barreira.

Para tratar alguns problemas neurológicos e doenças neurodegenerativas é necessário utilizar vírus modificados que levam os fármacos para além da barreira até à zona a receber tratamento.

Contudo, existe alguma dificuldade em preencher de forma segura os vírus com os fármacos e a sua administração é feita por via intravenosa no líquido cefalorraquidiano, o que acarreta alguns riscos.

Neste estudo, os investigadores desenvolveram pequenas partículas do tamanho de vírus através de peptídeos retirados de um vírus que atinge o cérebro (o bacteriófago fd).

Verificou-se que, quando estas partículas eram injetadas em ratos, o sistema atingia o cérebro, ultrapassava a barreira sangue-cérebro e alcançava os neurónios e a microglia das células cerebrais.



“Esta descoberta permitirá atingir mais facilmente doenças do sistema nervoso como o Parkinson e Alzheimer, assim como tumores cerebrais”, afirmou Moein Moghimi, investigador que liderou o estudo.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191011095933.htm>

<https://gq.globo.com/Corpo/Saude/noticia/2017/06/cerebro-turbinado-tecnicas-e-remedios-para-melhorar-mente.html>

[https://www.news-medical.net/life-sciences/Phage-Display-Explained-\(Portuguese\).aspx](https://www.news-medical.net/life-sciences/Phage-Display-Explained-(Portuguese).aspx)

Revela estudo publicado na revista *Movement Disorders*

Doença de Parkinson também pode estar presente na corrente sanguínea

A doença de Parkinson também pode estar presente em todo o corpo, como na corrente sanguínea, e não só no cérebro, revelou um estudo de investigadores do Departamento de Biomedicina da Universidade Aarhus, na Dinamarca, publicado na revista *Movement Disorders*.

A doença de Parkinson caracteriza-se pela degeneração dos neurónios devido à acumulação anormal da proteína alfa-sinucleína. Isto leva a tremores e a movimentos presos do doente.

Os cientistas recolheram amostras de sangue de 29 doentes com Parkinson e de 20 controlos para verificar a presença da proteína alfa-sinucleína.

Foi observado que as células imunitárias dos doentes eram significativamente piores a regular os marcadores imunitários na superfície da célula e menos eficientes em segregar moléculas anti-inflamatórias do que as dos controlos.

O sistema imunitário tem como função eliminar micro-organismos e acumulações indesejadas de proteínas, como a alfa-sinucleína, através de processo inflamatório. Contudo, existe um equilíbrio neste processo que impede que a inflamação em excesso seja prejudicial a outras células. Na doença de Parkinson, este equilíbrio parece desregulado.

A investigação mostrou que, ao contrário do que se julgava, as células imunitárias com o recetor CD163



na sua superfície e que migram para o cérebro já estão incorretamente reguladas na corrente sanguínea antes de chegarem ao cérebro.

“Isto leva-nos a acreditar que poderá ser possível pelo menos abrandar a degeneração dos neurónios no cérebro de doentes de Parkinson regulando o sistema imunitário com fármacos”, concluiu Sara Konstantin Nissen.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191003111747.htm>

<https://www.msmanuals.com/pt-pt/profissional/dist%C3%BArbios-neuro%C3%B3gicos/transtornos-de-movimento-e-cerebelares/doen%C3%A7a-de-parkinson>

Artigo publicado no *JAMA Neurology*

Síndrome de Down aumenta risco de Alzheimer e demência

Um estudo de investigadores da Universidade Madison-Winsonsin, nos Estados Unidos, concluiu que metade dos inscritos na Medicaid com síndrome de Down e mais de 55 anos apresentou pelo menos três declarações de demência e um terço apresentou declarações de Alzheimer. O artigo foi publicado no *JAMA Neurology*.

As pessoas com síndrome de Down são mais propensas a demências à medida que envelhecem. Aos 40 anos de idade já apresentam alterações neurológicas, embora os sintomas só apareçam passados alguns anos.

Liderado por Eric Rubenstein, o estudo analisou os dados de 2 968 inscritos com síndrome de Down na Medicaid de Winsconsin, um programa social de ajuda aos cuidados de saúde de pessoas desfavorecidas, entre 2008 e 2018.

Segundo os dados apurados, entre os 40 e os 54 anos, 18,8 por cento (190 de 1 013) das pessoas apresentou declarações de demência. A probabilidade de uma pessoa nesta faixa etária apresentar uma



declaração de demência nos 11 anos seguintes é de 40 por cento.

Verificou-se ainda que existe uma probabilidade de 67 por cento de uma pessoa com síndrome de Down apresentar declaração de demência a partir dos 55 anos de idade.

Quanto ao género, antes dos 40 anos, homens e mulheres tem a mesma probabilidade de desenvolver demência, mas, a partir dessa idade, é mais preva-

lente nas mulheres (mais 23 por cento).

Os autores do estudo alertam para a importância da descoberta para que médicos e familiares estejam atentos aos sintomas, de modo a que se possa adaptar um plano de cuidados ao longo do envelhecimento das pessoas com síndrome de Down e minimizar as consequências.

Saber Mais:

https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191028175134.htm?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+sciencedaily%2Fhealth_medicine%2Falzheimer%28Alzheimer%27s+News+--+ScienceDaily%29

<http://www.movimento-down.org.br/sindrome-de-down/o-que-e/>

Na prole

Exposição pré-natal à poluição associada a problemas cardiovasculares



A exposição de uma mãe à poluição do ar durante a gravidez foi associada a uma redução da resposta cardíaca ao stress em crianças de seis meses, de acordo com uma pesquisa publicada na revista *Environmental Health Perspectives*.

Este foi o primeiro estudo a descobrir que a exposição à poluição atmosférica particulada no útero pode afetar a variabilidade da frequência cardíaca, um fator de risco para vários problemas de saúde.

A diminuição da variabilidade da frequência cardíaca, como observado neste estudo, é um fator de risco conhe-

cido para problemas de saúde mental e física mais tarde na vida.

Descobriu-se anteriormente que o efeito negativo da poluição do ar na variabilidade da frequência cardíaca leva a condições médicas e psicológicas, como doenças cardiovasculares, asma, alergias e transtornos de humor ou comportamentais em crianças mais velhas, adolescentes e adultos.

Os cientistas estudaram 237 mães e respetivos bebés e usaram dados de satélite e monitores de poluição do ar para determinar o nível de poluição do ar particulado a que as mães foram expostas durante a gravidez.

Os níveis de poluição do ar neste estudo foram semelhantes aos níveis experimentados pela população geral dos Estados Unidos.

Ao estudar a frequência cardíaca e a respiração dos bebés aos seis meses de idade, os cientistas descobriram que quanto maior o nível de exposição da mãe à poluição do ar durante a gravidez, menor era a variabilidade na frequência cardíaca do bebé em resposta ao stress.

Saber Mais:

https://www.eurekalert.org/pub_releases/2019-10/tmsh-pap102919.php

<https://www.bbc.com/portuguese/geral-45606976>

Avanço da doença travado em animais

Cientistas descobrem nova estratégia para tratar glioblastoma

Cientistas espanhóis conseguiram reverter a progressão de um glioblastoma num modelo da doença em ratinhos.

Rut Valdor (Universidade de Múrcia) e Salvador Martínez (Universidade Miguel Hernández) mostraram como o glioblastoma - o cancro cerebral mais comum e de prognóstico limitado - “sequestra” as células de defesa que circundam os vasos sanguíneos do cérebro para desativar a sua ação antitumoral e obrigá-las a trabalhar para disseminar o tumor.

Mais importante, a equipa conseguiu reverter esse processo e impedir o desenvolvimento do tumor, abrindo portas para novos métodos terapêuticos para lidar com essa doença agressiva.

O glioblastoma é o cancro cerebral mais comum e agressivo devido à sua capacidade aumentada de “fugir” do sistema imunológico e crescer. No entanto, a maneira detalhada pela qual ele consegue criar essa tolerância imunológica permanece desconhecida, o que expli-

ca a quase inexistência de tratamentos.

A descoberta agora relatada, de como o tumor consegue invadir tecidos saudáveis com quase nenhuma resistência, pode revelar-se o calcanhar de Aquiles da doença, levando ao desenvolvimento de terapias que possam interromper a progressão do tumor no cérebro.

O glioblastoma altera o papel das células de defesa que circundam os vasos sanguíneos do cérebro, transformando-as em células inimigas do corpo, ao modificar um dos “serviços de limpeza” celulares: a autofagia guiada por chaperonas, que são proteínas especializadas em ajudar outras proteínas a “dobram-se” corretamente ou a encaminharem-se para a destruição caso estejam defeituosas.

Por meio da autofagia, a célula decompõe-se e destrói as proteínas danificadas ou anormais. As



chaperonas são proteínas que trabalham ativamente nessa tarefa. A alteração desse serviço de limpeza causada pelo glioblastoma altera a tarefa de defesa pró-inflamatória das células que circundam os vasos sanguíneos por uma imunossupressora, que favorece a sobrevivência do tumor.

Os resultados apontam para a autofagia guiada por chaperonas como um alvo

terapêutico promissor para tratar esse tipo de tumor agressivo que não tem cura até ao momento.

Saber Mais:

https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=PT&Expert=360

<https://www.diarioda-saude.com.br/news.php?article=pesquisadores-neutralizam-cancer-cerebro-cobaias&id=13750>

Estudo publicado na revista *Nature*

Cientistas descobrem nova mutação genética que provoca cancro

O Instituto para a Investigação do Cancro em Ontário, Canadá, em parceria com cientistas internacionais, realizaram dois estudos que permitiram descobrir uma nova mutação que provoca cancro nas regiões não codificantes do genoma humano.

“O ADN não codificante representa até 98 por cento do genoma e é notoriamente difícil de estudar e muitas vezes descurado, pois não codifica proteínas”, explicou Lincoln Stein, co-líder deste estudo.

Ao analisar cuidadosamente estas regiões do genoma, a equipa descobriu uma alteração numa letra do código do ADN que pode originar vários tipos de cancro. Descobriram, por isso, um mecanismo de cancro que podem agora atacar para combater a doença.

Esta mutação, denominada U1-snRNA, corrompe a junção normal dos ARN, alterando assim a transcrição de genes que originam o cancro.

A U1-snRNA foi encontrada em tumores de doentes com alguns subtipos de tumor cerebral, incluindo quase todas as amostras analisadas de pacientes com meduloblastomas “ouriço” (sonic hedgehog medulloblastoma).



Esta mutação foi ainda encontrada em amostras de leucemia linfoblástica crónica e em carcinomas hepatocelulares.

“A nossa descoberta inesperada revelou uma forma completamente nova de atingir estes cancros que são tremendamente difíceis de tratar e têm taxas muito altas de mortalidade”, concluiu Michael Taylor, investigador e neurocirurgião pediátrico.

O artigo foi publicado na revista *Nature*.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191009132328.htm>

[https://www.news-medical.net/life-sciences/The-Dark-Matter-of-the-Genome-\(Portuguese\).aspx](https://www.news-medical.net/life-sciences/The-Dark-Matter-of-the-Genome-(Portuguese).aspx)

Estudo publicado na revista *Neuro-Oncology*

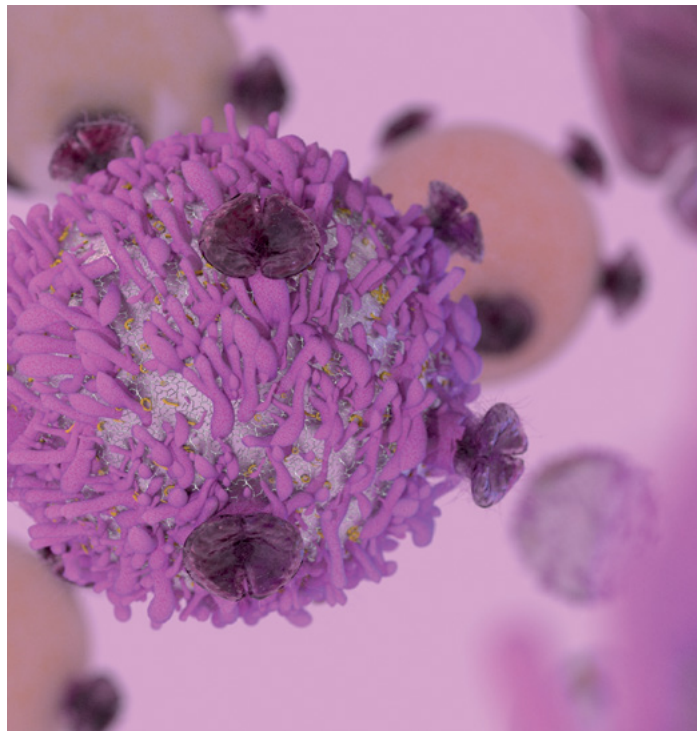
Composto não tóxico mostra-se eficaz contra cancro resistente

Investigadores internacionais descobriram um composto químico não tóxico para células saudáveis capaz de atingir as células de glioblastoma resistentes à quimioterapia. O estudo foi publicado na revista *Neuro-Oncology*.

O glioblastoma é um tumor resistente com uma média de sobrevivência de 15 meses. A dificuldade em eliminá-lo prende-se com a falta de métodos para combater as suas células-tronco ou células iniciantes, que têm uma grande capacidade de criar tumores e de resistir à quimioterapia.

Os cientistas conseguiram criar em laboratório culturas de células iniciantes de glioblastoma humanas resistentes à temozolomida, o fármaco mais usado no combate ao glioblastoma.

Através de análises a fármacos com alta tecnologia, os cientistas procuraram encontrar um composto que danificasse especifica-



mente as células iniciantes de glioblastoma, sem comprometer as células-tronco dos neurónios e os astrócitos.

Os compostos foram analisados com base na sua atividade citotóxica, expressão de vários marcadores de células e atividade supressora de tumores.

O estudo mostrou que o composto 10580 seria eficaz em eliminar ou danificar as células

iniciantes de glioblastoma. Este composto inibe a atividade da dihydroorotate dehydrogenase, uma enzima fundamental para a síntese de pirimidinas na membrana interior da mitocôndria.

O composto 10580 foi administrado oralmente nos ratos com o tumor, confirmando a sua eficácia anti-cancro. Adicionalmente, os animais não mostraram sinais de toxicidade, sugerindo que este fármaco não é tóxico para as outras células.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191018091238.htm>

https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=PT&Expert=360

Estudo publicado no *Journal of Clinical Oncology*

Fármaco lenalidomida atrasa danos nos ossos e órgãos provocados por mieloma

A administração do medicamento lenalidomida em doentes assintomáticos com mieloma múltiplo atrasa o desenvolvimento dos danos nos ossos e órgãos, revelou um ensaio randomizado do Grupo de Cooperação para a Oncologia do Leste, nos Estados Unidos, publicado no *Journal of Clinical Oncology*.



O procedimento atual para a monitorização do mieloma múltiplo, que causa danos nos ossos e órgãos, é manter o paciente em observação sem qualquer terapia. Contudo, o presente estudo corrobora um estudo anterior realizado em Espanha que afirma que existe um método mais eficaz de controlar a doença.

Durante este estudo, foram observados 182 doentes, 92 dos quais tomaram lenalidomida, um fármaco usado no combate ao cancro. Os restantes 90 foram mantidos apenas sob observação, conforme o procedimento corrente.

Quase metade dos pacientes que receberam o fármaco responderam positivamente, enquanto que não se notaram alterações no outro grupo. O início dos sintomas foi mais tardio nos pacientes que tomaram o fármaco do que naqueles que não o tomaram.

Apesar de o fármaco ter provocado efeitos adversos em 28 por cento dos que o tomaram, estes efeitos foram amenizados com a diminuição da dose.

Vincent Rajkumar, autor sénior do estudo, conclui que, em combinação com os achados do estudo espanhol de 2015, estes resultados apoiam a alteração dos cuidados-padrão prestados aos doentes, sendo que é, de facto, possível atrasar a progressão dos danos causados pela doença, administrando uma terapia numa fase inicial quando a doença ainda é assintomática.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191028104212.htm>

<https://www.news-medical.net/news/20191028/25534/Portuguese.aspx>



Cientistas recomendam 30 minutos de exercício aeróbico

Prescrições personalizadas de exercícios podem ajudar pacientes oncológicos

Enquanto alguns cientistas projetam novas formas de tratar o cancro com produtos químicos, outros estão concentrados na prática de exercício físico, pois acreditam que manter-se ativo é uma forma eficaz de controlar a doença e os problemas de saúde relacionados.

Recentemente, cientistas da Universidade da Pensilvânia, nos Estados Unidos, investigaram se o exercício também pode ajudar a prevenir o cancro, tratar problemas de saúde relacionados à doença e ajudar na recuperação dos doentes.

Segundo os autores do estudo, apesar de existirem diretrizes que aconselham a que pacientes e sobreviventes de doença oncológica façam exercício, a maioria dessas pessoas não é, de forma regular, fisicamente ativa.

Isso leva a que haja uma necessidade crescente de abordar os problemas de saúde exclusivos de pessoas que vivem com, e que sobreviveram a um cancro, para lhes mostrar de que forma o exercício pode ajudar a prevenir e a controlar a doença.

O estudo, publicado no *A Cancer Journal for Clinicians*, mostrou que apenas cerca de 45 por cento dos sobreviventes de cancro são fisicamente ativos; os autores também acreditam que isso ocorre, em parte, porque os oncologistas

raramente recomendam regimes de exercícios.

Os cientistas recomendam, no geral, 30 minutos de exercício aeróbico moderado três vezes por semana, mais 20 a 30 minutos de exercício de resistência duas vezes por semana. No entanto, o plano de exercício deverá ser personalizado.

Saber Mais:

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/326765.php>

<https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica/perguntas-e-respostas.aspx>

Revela estudo publicado na revista *Molecular Psychiatry*

Infeções na gravidez podem originar problemas psiquiátricos na criança



Cientistas da Dinamarca demonstraram, através de testes realizados em ratos, que as infecções da grávida podem causar danos no desenvolvimento das células-tronco e células precursoras dos neurónios nos fetos. O estudo foi publicado na revista *Molecular Psychiatry*.

A saúde materna é muito importante para o desenvolvimento do cérebro e do feto em geral. Vários fatores influenciam o seu desenvolvimento como a nutrição, o stress, o equilíbrio hormonal e o sistema imunitário da mãe.

Os investigadores começaram por analisar o desenvolvimento de neurónios em ratos e verificaram que a resposta imunitária da mãe tinha um efeito que se

estendia até às células-tronco e precursoras das células neuronais, levando a problemas no seu desenvolvimento.

Mais especificamente, o desenvolvimento dos inter-neurónios gabaérgicos do córtex, zona do cérebro responsável pela inibição de atividade de algumas células, era prejudicado.

Este efeito danoso verificou-se de imediato e com efeito prolongado, com várias manifestações desde o nascimento dos neurónios até ao seu amadurecimento.

Verificou-se ainda que os ratos recém-nascidos mostravam sintomas que se assemelhavam a problemas psiquiátricos humanos como diminuição da inibição pré-pulso, interações sociais alteradas e declínio cognitivo.

Adicionalmente, observou-se que diferentes células-tronco e precursoras de células neuronais eram afetadas, dependendo da altura em que a mãe era infetada.

Isto significa que o momento da infeção influencia e faz variar as consequências, dependendo também da fase de desenvolvimento em que o cérebro se encontra, disseram os autores.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191030110021.htm>

<https://neurosciencenews.com/psychiatric-pregnancy-infections-15148/>

Estudo publicado no *New England Journal of Medicine*

Ação conjunta de três fármacos melhora função pulmonar na fibrose cística

Cientistas da Universidade do Texas descobriram um tratamento eficaz dos sintomas da fibrose cística, num estudo publicado no *New England Journal of Medicine* e liderado por Rashka Jain, do Centro Médico do Sudoeste daquela universidade.

A fibrose cística é uma doença genética progressiva e fatal que afeta o sistema respiratório e o sistema digestivo. As glândulas sudoríparas e o sistema reprodutor também podem ser afetados.

Apesar de existirem centenas de mutações causadoras da doença, cerca de 90 por cento dos doentes têm pelo menos uma cópia da mutação mais comum, o alelo regulador de condutância da transmembrana de fibrose cística (CFTR na sigla em inglês) Phe508del.

Durante este estudo, os cientistas desenvolveram um tratamento eficaz em pessoas com fibrose cística e a mutação Phe508del.

Entre junho de 2018 e abril de 2019 a equipa avaliou 403 pacientes de 13 países, com idades a partir dos 12 anos. Estes foram escolhidos aleatoriamente para tomar o trio de fármacos elexacaftor-tezacaftor-ivacaftor ou um placebo.

A função pulmonar foi medida ao fim de quatro e 24 semanas, sendo que, comparando com o grupo de placebo, o grupo de tratamento revelou uma melhoria significativa às quatro semanas que se manteve até às 24.

Os dados apurados mostraram que o grupo que tomou o fármaco tinha 63 por cento menos sintomas nos pulmões, assim como uma melhor qualidade de vida, segundo um questionário a que responderam todos os participantes.



O grupo de tratamento registou ainda uma menor concentração de sal no seu suor, contra o grupo de placebo, sendo o excesso de sal um dos grandes sintomas e marcas da fibrose cística.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191031174701.htm>

<https://www.msmanuals.com/pt-pt/casa/problemas-de-sa%C3%BAde-infantil/fibrose-c%C3%ADstica-fc/fibro-se-c%C3%ADstica-fc>

Estudo publicado no *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*

Registadas alterações em várias zonas do cérebro de jovens com transtorno psicótico

Um estudo internacional conseguiu descobrir alterações neuronais no cérebro de crianças e jovens com perturbações psicóticas. O artigo foi publicado no *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*.

“A psicose é vista como uma doença psiquiátrica que tem origem nas alterações no desenvolvimento neuronal (...), mas até recentemente só se têm focado na imagiologia cerebral dos adultos que já desenvolveram a perturbação psicótica”, explica Maria Jalbrzikowski, líder do estudo.

A equipa começou, então, por investigar como as alterações no desenvolvimento neuronal contribuem para o desenvolvimento dos sintomas psicóticos.

Foram avaliadas imagens neuronais de dez mil

jovens entre os nove e os 22 anos de idade que participaram na Coorte de Desenvolvimento Neuronal de Philadelphia.

Foi medida a grossura cortical e das superfícies do cérebro e calculados os volumes subcorticais. Depois de avaliada a sintomatologia psiquiátrica através de questionários, os participantes foram divididos em quatro grupos: desenvolvimento normal, espectro psicótico, espectro bipolar, e espectro bipolar e psicótico.

Comparando com os outros grupos, o grupo do



“A psicose é vista como uma doença psiquiátrica que tem origem nas alterações no desenvolvimento neuronal”

espectro psicótico apresentava áreas significativamente menores da superfície orbitofrontal, do córtex cingulado e das regiões pré-central e pós-central.

O grupo do espectro psicótico tinha ainda um menor volume talâmico. As

alterações foram apenas observadas neste grupo e não no grupo do espectro bipolar e psicótico.

Segundo os autores do estudo, isto sugere que quem sofre dos dois distúrbios em conjunto poderá ter diferentes mecanismos neuronais que originam os sintomas.

Saber Mais:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/10/191029105618.htm>

<https://www.nature.com/articles/s41386-019-0586-2>

No país:

PORTO

As **Sextas Jornadas de Patologia Pulmonar Crónica** realizam-se a 5 e 6, na *Secção Regional do Norte da Ordem dos Médicos*.



Para mais informações, contacte a Skyros Congressos, através do telef. (+351) 226 165 450, do email jornadas@skyros-congressos.com ou acesse a <https://skyros-congressos.pt/ppc2019/index.php>.

PORTO

Para participar no **XIX Congresso Nacional de Dermatologia e Venereologia** dirija-se ao Porto *Sheraton Hotel*, entre os dias 6 e 8.



Para mais informações, contacte a Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia (SPDV), através do telef. (+351) 211 390 054, do email geral@spdv.com.pt ou acesse a https://www.spdv.pt/_xix_congresso_nacional_de_dermatologia_e_venereologia.

ESPINHO

“Medicina Interna fora de portas: Ao encontro do doente” é o lema do **VI Encontro de Medicina Interna de Gaia e Espinho**, que se realiza a 5 e 6 no *Hotel Solverde Espinho*.



Para mais informações, contacte Paula Cordeiro da Admédic, através do telef. (+351) 21 842 97 10, do email paula.cordeiro@admedic.pt ou acesse a https://www.admedic.pt/uploads/programa_vi-encontro-de-medicina-interna-de-gaia-e-espinho.pdf.

LISBOA

O **40º Congresso Português de Geriatria e Gerontologia** vai ter lugar no *Centro Ismaili*, entre os dias 4 e 6.



Para mais informações, contacte Sofia Silva da Prismédica, através do telef. (+351) 213 584 380, dos emails sofia.silva@prismedica.pt, geral@spgg.com.pt ou acesse a <https://www.prismedica.pt/event/40o-congresso-portugues-de-geriatria-e-gerontologia/>.

LISBOA

Ainda na capital, pode acompanhar o **X Euro-Musculos 2019** que se realiza no *SANA Malhoa Hotel*, entre 5 e 8.

Para mais informações, contacte Nuno Pinto da Abreu Events, através do telef. (+351) 21 415 62 58, do email nuno.pinto@abreu.pt ou acesse a <https://euromusculus2019.org/>.

VILAMOURA

“Inovação em Oftalmologia: do estado da arte até à inovação” é o tema do **62º Congresso Português de Oftalmologia** que terá lugar no *Hotel Tivoli Marina Vilamoura*, entre os dias 5 e 7.



Para mais informações, contacte Cristina Vicente da Veranatura, através do telef. (+351) 217 120 778, do email cristinavicente@veranatura.pt ou acesse a <http://www.spoftalmologia.pt/events/62o-congresso-portugues-de-oftalmologia/>.

mais Eventos em

<https://profissionais.indice.eu/pt/meeting-point/eventos/>

Farmácias



Medicamentos



Interações



www.indice.pt

Artigos



Notícias



Suplementos



Magazines



... e Muito mais

