

VISÃO SAÚDE

ABR/MAI 2020 | NÚMERO 11

COMO REFORÇAR AS SUAS DEFESAS

- AS 16 ARMAS DO NOSSO CORPO • DOENÇAS QUE NOS FRAGILIZAM
- REGRAS PARA OS GRUPOS DE RISCO RESISTIREM MELHOR
- OS ALIMENTOS IDEAIS • EXERCÍCIOS FÍSICOS QUE NOS AJUDAM
- **PREVENIR E COMBATER A COVID-19**

MILAGRES DA MEDICINA

Casos que
surpreendem
os médicos

CUIDADOS INTENSIVOS

Os bastidores
da unidade com os
doentes mais graves

NEURODEGENERATIVAS

Ideias para
enfrentar
as doenças

DORES DE GARGANTA

Porque surgem
e a forma eficaz
de tratá-las



OBRIGADO

**NUNCA HAVERÁ UM OBRIGADO SUFICIENTEMENTE GRANDE
PARA EXPRESSAR A NOSSA DÍVIDA E GRATIDÃO A
TODOS OS PROFISSIONAIS
QUE ESTÃO NA LINHA DA FRENTE NO COMBATE
À PANDEMIA DA COVID-19.**


AZEVEDOS
Genéricos

Há mais de dois séculos, o seu parceiro na vida.

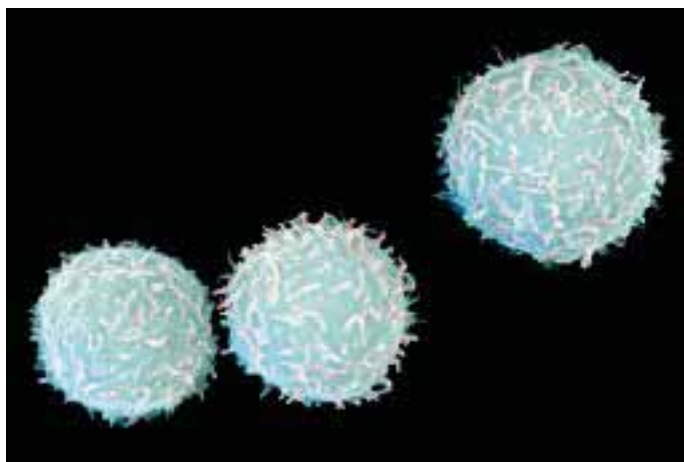
Sumário

ABR/MAI 2020

13

**SISTEMA
IMUNITÁRIO**

Como podemos proteger-nos de vírus e de bactérias através da alimentação ou do exercício regular. O que devemos fazer quando as nossas defesas estão em baixo e de que forma a Covid-19 nos afeta

**Sala
de espera**

6

MÁSCARAS

Regras para que sejam eficazes

8

**DOENTES
PULMONARES**

O que devem fazer durante a quarentena

9

MIOPIA

Como se manifesta e se pode tratar

10

OVOS

10 boas razões para comê-los

Diagnóstico

58

**MILAGRES DA
MEDICINA**

Casos difíceis que surpreendem até os médicos

68

**CUIDADOS
INTENSIVOS**

O que se passa lá dentro

72

UROLOGIA

8 respostas sobre a próstata

74

**NOVAS
TECNOLOGIAS**

Novidades sobre a Medicina Bioeletrônica ou Eletrocêutica

Consultório

90

**Farmácia
O ACESSO AOS
MEDICAMENTOS
ESTÁ EM RISCO?**

José Aranda da Silva fala sobre a produção atual

92

**Oncologia
COMO TRATAR
OS DOENTES
ONCOLÓGICOS
NO MEIO DA
PANDEMIA?**

Ana Raimundo explica os cuidados especiais a ter

94

**Medicina Interna
SAIR À RUA COM O
CABELO MOLHADO
PROVOCA
CONSTIPAÇÃO?**

Mafalda Guimarães explica o mito

Alta

96

LER FAZ BEM

Da ansiedade às fobias, passando pela aprendizagem das crianças. 7 sugestões para este tempo de confinamento

98

**PORQUE A OMS
NÃO DEFENDEU
MÁSCARAS PARA
TODOS?**

José Almeida Nunes, intensivista, defende o uso generalizado na fase de mitigação



Proprietária/Editora: TRUST IN NEWS, UNIPessoal LDA

Rua da Fonte da Caspolima – Quinta da Fonte Edifício Fernão de Magalhães, 8, 8A e 8B, 2770-190 Paço de Arcos

Gerência da TRUST IN NEWS:

Luis Delgado, Filipe Passadouro e Cláudia Serra Campos

Composição do Capital da Entidade

Proprietária: 10 000 euros

Principal acionista: Luis Delgado (100%)

Publisher: Mafalda Anjos

VISÃO SAÚDE

Diretora: Mafalda Anjos

Diretor-Executivo: Rui Tavares Guedes

Subdiretora: Sara Belo Luis

Editora-Executiva e coordenadora editorial: Catarina Guerreiro

Textos: Clara Soares, Luísa Oliveira, Margarida Queirós, Rui Antunes, Sara

Rodrigues, Sara Borges dos Santos, Sara

Sá, Sónia Calheiros, Vânia Maia

Grafismo: Edgar Antunes e Rita Cabral

Fotografia: Fernando Nogueira (pesquisa),

Diana Tinoco, José Carlos Carvalho, Lucília

Monteiro, Luís Barra e Marcos Borge

Revisão: Maria Carvalhas, Margarida

Robalo, Rui Carvalho e Teresa Machado

Infografia: Álvaro Rosendo e Manuela Tomé

Assistentes de Redação: Teresa Rodrigues,

Ana Paula Figueiredo, Sofia Vicente

e Luis Pinto

Centro de Documentação: Gescio

Redação, Administração e Serviços

Comerciais: Rua da Fonte da Caspolima

– Quinta da Fonte Edifício Fernão de

Magalhães, 8, 8A e 8B, 2770-190 Paço

de Arcos – Tel.: 21 870 50 00

Delegação Norte: Rua Conselheiro Costa

Braga n.º 502 – 4450-102 Matosinhos

Telefone: 22 099 00 52

PUBLICIDADE: Tel.: 21 870 50 00 (Lisboa)

Vânia Delgado (Diretora Comercial)

vdelgado@trustinnews.pt

Maria João Costa (Diretora Coordenadora

de Publicidade) mjcosta@trustinnews.pt

Mónica Ferreira (Gestora de Marca)

mferreira@trustinnews.pt

Ana Ribas (Gestora de Marca)

aribas@trustinnews.pt

José Maria Carolino (Gestor de Marca)

jmarcarolino@trustinnews.pt

Mariana Jesus (Gestora de Marca)

mjesus@trustinnews.pt

Florbela Figueiras (Assistente Comercial

Lisboa) flfigueiras@trustinnews.pt

Elisabete Anacleto (Assistente Comercial

Lisboa) eanacleto@trustinnews.pt

Diretora de Branding Content: Rita Ibérico

Nogueira rnoqueira@trustinnews.pt

Delegação Porto: Tel.: 22 099 00 52

Margarida Vasconcelos (Gestora de Marca)

mvasconcelos@trustinnews.pt

Rita Gencsi (Assistente Comercial Porto)

rgencsi@trustinnews.pt

Marketing: Marta Silva Carvalho (diretora)

mscarvalho@trustinnews.pt

Marta Pessanha (gestora de marca)

mpessanha@trustinnews.pt

Produção, Circulação e Assinaturas:

Vasco Fernandez (diretor), Nuno Carvalho,

Nuno Gonçalves, Pedro Guilhermino e

Paulo Duarte (produtores), Helena Matoso

(coordenadora de assinaturas)

Serviço de apoio ao assinante:

Tel.: 21 870 5050 (Dias úteis das 9h às 19h)

Impressão: Lisgráfica – Casal de Sta.

Leopoldina – 2745 Queluz de Baixo

Distribuição: VASP P. Media Logistics

Park, Quinta do Grajal, Venda Seca, 2739-

511 Agualva-Cacém Tel.: 214 337 000

Pontos de Venda: contactcenter@vasp.pt

– Tel.: 808 206 545, Fax: 808 206 133

Tiragem média: 15 800 exemplares

Registo na ERC com o n.º 127 138

Depósito Legal n.º 440993/18

ISSN n.º 2184 – 2469

Estatuto editorial disponível

em www.visao.pt

A Trust in News não é responsável

pelo conteúdo dos anúncios nem

pela exatidão das características e

propriedade dos produtos e/ou bens

anunciados. A respetiva veracidade

e conformidade com a realidade são da

integral e exclusiva responsabilidade dos

anunciantes e agências ou empresas

publicitárias. Interditada a reprodução,

mesmo parcial de textos, fotografias ou

ilustrações sob quaisquer meios, e para

quaisquer fins, inclusive comerciais.



Este jornal utiliza papel produzido por empresas
certificadas segundo a norma ISO 14001
(Certificação de sistemas de Gestão Ambiental)
Utilize melhor este jornal depois de o ler
Colabore com a sua reciclagem

Editorial

APOSTAR NAS DEFESAS

A pergunta surge diariamente e a resposta pode ajudar a decifrar muitos dos mistérios que ainda cercam a ação da Covid-19. Porque há pessoas em que o vírus pura e simplesmente não provoca nada, nem sintomas ligeiros, e noutras, depois de se instalar, invade rapidamente os pulmões provocando pneumonias galopantes e mortais? Apesar de os cientistas e médicos estarem à procura de explicações para muitas das questões que envolvem a forma de atuar deste vírus, num ponto todos estão de acordo: o sistema imunitário tem aqui um papel fulcral.

Por isso, os que têm certas doenças que, entre outros aspetos, afetam as defesas estão na lista dos que correm mais riscos. E os mais idosos, por serem também os que mais problemas de saúde acumulam, tornam-se hospedeiros mais fáceis do SARS-CoV-2. Já as crianças, apesar de serem também infetadas, não estão a revelar a mesma gravidade na reação, o que, segundo estudos médicos, pode estar relacionado com o facto de o seu sistema imunitário reconhecer melhor esta nova ameaça viral. Isto por conviverem constantemente com viroses e outros vírus e por terem sido vacinados contra

vários agentes mais recentemente.

Seja como for, na Covid-19, tal como noutras doenças do género, são os órgãos, as células e as moléculas que compõem o sistema imune que, quando há um invasor, entram de imediato em ação para nos tentar defender. Dessa forma, ter um “exército” forte pode ser uma arma decisiva contra estes agentes, incluindo este coronavírus. É por isso, por ser importante apostar nas nossas defesas inatas, que o tema principal desta edição é o sistema imunitário. Ao longo de várias páginas, diferentes especialistas explicam como funciona, como se deteriora com a idade, o que sucede quando está em baixo e como cada pessoa o pode fortalecer – usando a alimentação, o exercício físico, o combate ao stress, entre outros.

Além disso, nas páginas da revista, os médicos esclarecem também de que forma as pessoas com doenças que as colocam num maior risco quando são infetadas pela Covid-19, como os diabéticos, os doentes cardíacos ou vítimas de autoimunes, se podem proteger.

É que ter o sistema imunitário forte é, sem dúvida, meio caminho para se chegar à meta final: combater este poderoso mas minúsculo coronavírus, de milionésimos de milímetro. 🇵🇹



CATARINA GUERREIRO
Editora-executiva

COMITÉ CONSULTIVO

Ana Paula Martins

Bastonária da Ordem dos Farmacêuticos

Ana Rita Cavaco

Bastonária da Ordem dos Enfermeiros

António Vaz Carneiro

Diretor do Centro de Estudos de Medicina Baseada na Evidência

Fátima Cardoso

Diretora da Unidade de Mama do Centro Clínico da Fundação Champalimaud

Francisco George

Presidente da Cruz Vermelha Portuguesa

Francisco M. Rodrigues

Bastonário da Ordem dos Psicólogos Portugueses

Germano de Sousa

Antigo Bastonário da Ordem dos Médicos

João Almeida Lopes

Presidente da Direção da Associação Portuguesa da Indústria Farmacêutica

Jorge Mineiro

Diretor Clínico do Hospital CUF Descobertas

Manuel Antunes

Cardiologista e professor catedrático

Maria Amélia Ferreira

Diretora da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Mário Cordeiro

Pediatra e professor universitário

Miguel Guimarães

Bastonário da Ordem dos Médicos

Orlando Monteiro da Silva

Bastonário da Ordem dos Médicos Dentistas

Paulo Bettencourt

Coordenador da Unidade de Medicina Interna Hospital CUF Porto

Paulo Cleto Duarte

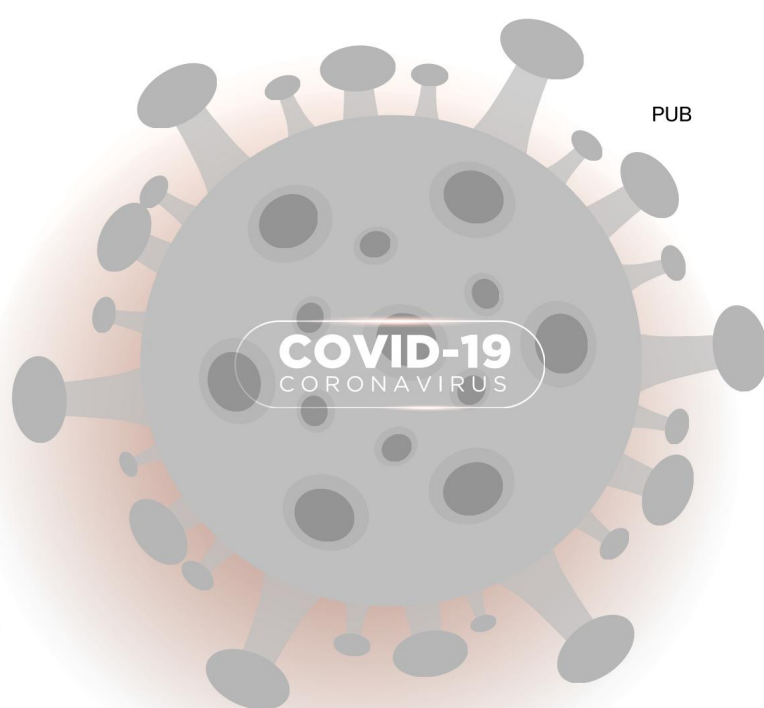
Presidente da Associação Nacional de Farmácias

Pedro Graça

Diretor do Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável da Direção-Geral da Saúde

Nota: O Comité consultivo não faz revisão prévia dos textos a publicar na VISÃO Saúde. A responsabilidade pelos conteúdos, ou eventuais incorreções, não pode, pois, ser-lhe atribuída.

Sistema imunitário em tempo de COVID-19



É possível fortalecer o sistema imunitário para combater a COVID-19? De que forma nos podemos preparar para enfrentar o vírus? As respostas são variadas. E as dúvidas também. No "Diz Que Disse da Saúde" esclarecemos algumas.

O QUE SE DIZ



Reforçar o sistema imunitário previne a COVID-19.

Falso. As boas práticas de higiene e o distanciamento social são a melhor forma de prevenir a propagação da COVID-19. Existem, contudo, outros comportamentos que o poderão ajudar a reforçar o sistema imunitário, contribuindo desta forma para uma melhor recuperação em caso de doença.



Lavar as mãos com frequência aumenta a imunidade.

Falso. Lavar as mãos com frequência ajuda a reduzir a exposição e a transmissão da COVID-19. Deve lavá-las durante 20 segundos com água e sabão ou com uma solução à base de álcool a 70%.



Os germes são prejudiciais para o sistema imunitário.

Falso. A verdade é que precisamos deles para nos mantermos saudáveis. O sistema imunológico adapta-se: em contacto com uma substância estranha, ele ataca-a e memoriza-a. Caso ela volte, o corpo vai saber o que fazer.

FACTOS



Manter uma alimentação equilibrada ajuda a manter o sistema imunológico saudável.

Recomenda-se sempre, e mais ainda durante uma pandemia, uma alimentação saudável e equilibrada, com a presença de diferentes nutrientes, que ajudam o sistema imunitário a funcionar corretamente e aumentam a resistência contra infeções. Uma má nutrição reprime o sistema imunológico e isto pode dever-se a uma ingestão insuficiente de macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas, gorduras) ou à deficiência de micronutrientes específicos (minerais e vitaminas).



O exercício físico ajuda a reforçar o sistema imunitário.

A atividade física não só é capaz de fortalecer a nossa resposta endógena antioxidante, como atrasar o "envelhecimento" do sistema imunitário. A Organização Mundial de Saúde recomenda 30 minutos por dia de atividade física para os adultos e uma hora por dia para as crianças.



O stress pode abalar o sistema imunitário.

Numa altura em que as pessoas estão mais isoladas, é natural que haja uma maior propensão para estados de ansiedade, confusão ou medo. Se se prolongarem no tempo, esses estados podem originar depressão, problemas digestivos, doenças cardíacas, distúrbios do sono, ganho de peso e problemas de memória e concentração.

Sala de espera

Estado da saúde em números

Como os portugueses avaliam a sua saúde? A resposta encontra-se no relatório divulgado em abril pelo Instituto Nacional de Estatística que, através dos resultados do Inquérito às Condições de Vida e Rendimento, explica como, em 2019, os portugueses com mais de 16 anos apreciavam a sua saúde

50,1%

Sente-se de boa saúde

Os homens são os que mais avaliam positivamente a sua condição.

34,5%

Diz estar razoável

De acordo com a avaliação de 32,8% dos homens e de 36,5% das mulheres.

15,1%

Refere sentir-se mal ou muito mal

São as pessoas com mais de 65 anos que classificam desta forma a sua saúde.



Os segredos das máscaras de proteção

Usadas no mundo inteiro, são a imagem da pandemia. Mas há regras a seguir para que possam ser eficazes

- 1 Quando fica molhada, deve retirá-la, pegando numa das extremidades, e deitá-la para o contentor de resíduos apropriado: saco branco. De seguida, higiene as mãos, antes de colocar nova máscara.
- 2 Para terem eficácia, deve combinar o uso da máscara com a lavagem frequente de mãos com álcool ou sabão.
- 3 A eficácia das máscaras depende muito da forma como são usadas. Por isso, cubra a boca e o nariz com a máscara e certifique-se de que não há buraco entre a face e a máscara.
- 4 Evite tocar na máscara enquanto a está a usar. Se o fizer, lave as mãos com gel ou sabão.
- 5 Substitua a máscara quando esta ficar húmida.
- 6 Para remover a máscara presa atrás, não toque na parte frontal.
- 7 As máscaras cirúrgicas são úteis para quem está infetado. Podem ser também essenciais por causa dos assintomáticos. Se todos as usarem são uma forma de proteção garantida, dizem os especialistas.
- 8 As mais elaboradas, feitas por camadas e com recurso a tecnologia, servem para proteger as pessoas saudáveis, pois impedem a entrada do vírus. As FFP1 protegem 80%, as FFP2 garantem uma proteção de 94% e as FFP3 chegam aos 99,9%.

UM TRUQUE

As máscaras cirúrgicas são as usadas nos blocos operatórios, tendo sido concebidas para que o médico não contamine as peças operatórias. Ou seja: "servem para quem as usa não contaminar" ninguém, explica Almeida Nunes, o médico de Medicina Interna, sugerindo uma alternativa para que se tornem mais eficazes e ganhem capacidade de defesa em relação ao novo vírus. "Cada pessoa pode usar duas: coloca a primeira sobre a boca e o nariz, virada ao contrário, e a segunda por cima da forma, como mandam as regras".

Pare de mexer na cara

É dos gestos mais comuns no ser humano, mas pode trazer problemas, em especial em casos de infecções como a do Coronavírus

Uma das principais recomendações da Organização Mundial da Saúde em relação ao novo vírus que invadiu o mundo é a de que se evite "tocar nos olhos, no nariz e na boca". Mas mudar este hábito parece ser um dos maiores desafios da saúde pública, pois trata-se de um gesto difícil de contrariar. Num estudo feito por investigadores da Universidade de Cincinnati, Ohio, EUA, que analisou esta questão dos toques nas zonas mais sensíveis da face, no caso dos médicos e profissionais de saúde, concluiu-se que as pessoas analisadas, a cada duas horas, tocavam em média 19 vezes, no nariz, olhos e na boca. Acabar com esta mania é, garantem os especialistas, essencial e faz a diferença no combate às doenças. A explicação é simples: os olhos, o nariz e a boca são membranas mucosas, ou seja, portas de entrada para o vírus, como aquele que causa a Covid-19. E segundo vários estudos, os seres humanos dão várias hipóteses aos vírus. Numa investigação feita na Universidade de Nova Gales do Sul, em Sidney, na Austrália, a estudantes de Medicina, concluiu-se que, por hora e em média, cada um tocava 23 vezes na face. Em 44% dos alunos que mexiam em zonas com as tais membranas mucosas: 31% envolviam o nariz, 27% os olhos e 6% a boca.



Está preocupado por não poder ir ao ginásio? Tenha calma, os músculos têm memória

A boa notícia chegou em fevereiro através de um novo estudo de investigadores suecos: os músculos têm memória. Uma informação que pode ser valiosa para os que, nos últimos tempos, não podem continuar a frequentar os treinos nos ginásios devido à quarentena. Neste trabalho, foi estudado o funcionamento interno dos músculos

e descobriu-se que, desde que tenham sido treinados no passado, ganham uma memória molecular que perdura por muito tempo, mesmo quando a pessoa está inativa. E essa capacidade de guardar memória permite recuperar rapidamente, quando se volta a treinar no ginásio, e acelerar o processo que faz ganhar força e capacidade muscular.

Café, sumo ou chá? Afinal, o mais importante não é o sabor

A descoberta pode surpreender: quando se opta por uma bebida, o sabor não é o único determinante. O prazer e a recompensa mental também contam para a decisão, segundo um estudo de investigadores da Universidade Northwestern, nos EUA. Ou seja, quando alguém escolhe uma certa bebida doce ou amarga, essa decisão está relacionada com o ADN humano, garantem os pesquisadores, que analisaram o comportamento alimentar de mais de 300 mil pessoas. Conclusão: o estudo, cujos resultados foram publicados na revista científica *Human Molecular Genetics*, mostrou que a preferência por bebidas amargas ou doces não está relacionada com o paladar nem com os genes gustativos, mas sim com genes relacionados com propriedades psicoativas desses alimentos. Ou seja, "as pessoas bebem porque gostam de como o café e o álcool as fazem sentir", explicou um dos autores do trabalho.



Cuidados a ter em casa para doentes pulmonares

António Reis, pneumologista no Hospital CUF Viseu, explica o que as pessoas com doenças respiratórias devem fazer durante a quarentena

- ▶ Medidas gerais de higiene, como a lavagem das mãos, e as regras de etiqueta respiratória devem ser tomadas em casa, por todos os membros da família
- ▶ Manter as superfícies (maçanetas, torneiras, interruptores, bancas e sanitários) limpas, higienizando-as com frequência
- ▶ Arejar as divisões da casa, sempre que possível
- ▶ Continuar com a medicação habitual e não interromper a medicação crónica, nomeadamente os inaladores e outros, como é o caso dos corticoides orais
- ▶ Os doentes respiratórios crónicos devem fazer anualmente a vacina da gripe na altura própria. Relativamente à vacina antipneumocócica, caso nunca tenha sido administrada, é importante tomar, pois pode evitar a sobreinfecção com uma das bactérias frequentemente causadora de pneumonia e, assim, tornar menos provável o risco de complicações
- ▶ Deve manter o exercício físico, não esquecendo alguns exercícios de cinesioterapia respiratória que já fazia. Reforce as medidas gerais de distanciamento social, no caso de fazer exercício no exterior
- ▶ Os doentes que já fazem oxigénio e ventilação no domicílio devem manter a oxigenoterapia e ventiloterapia (equipamentos para apneia do sono e outros) que já faziam, com os mesmos equipamentos e nos mesmos parâmetros



Miopia: os sinais de alerta

Eduardo Fernandes, coordenador da Unidade de Oftalmologia do Hospital CUF Infante Santo, explica o que é, como se manifesta e de que forma se pode tratar este problema de visão

▼ O QUE É?

A miopia é um erro refrativo. Resulta de uma alteração da morfologia do globo ocular que afeta a forma como as imagens são formadas na retina, fazendo com que a visão dos objetos distantes seja turva (mal definida)

▼ QUAIS SÃO OS SINAIS DE ALERTA?

Fadiga ocular, dores de cabeça e, sobretudo, diminuição da visão ao longe.

▼ AS DORES DE CABEÇA PODEM SER SINAL DE MIOPIA?

Podem. Surgem sobretudo ao fim do dia por acumulação do esforço que o olho (músculos intraoculares)

faz para compensar a sua dificuldade de focar a imagem

▼ AS CRIANÇAS QUE PESTANEJAM MUITO PODEM TER MIOPIA?

Pestanejar, lacrimejar e esfregar os olhos podem ser consequência de desconforto ocular. Tudo isto pode resultar de fatores externos ao olho, como secura do olho, poeiras no ambiente entre outros, mas também podem resultar da fadiga de que a miopia é responsável.

▼ ESFREGAR OS OLHOS OU VER TELEVISÃO MUITO AO PERTO PODE SER UM SINTOMA?

Como a miopia determina uma redução da qualidade



de visão ao longe, a tendência de qualquer míope é a de se aproximar do objeto que pretende ver, nomeadamente da televisão.

▼ **O USO DE ÓCULOS CORRIGE? E AS LENTES DE CONTACTO PODEM SER SOLUÇÃO?**

O uso de óculos é a forma mais prática e mais simples de compensar a falta de visão ao longe. As lentes de contacto são outra alternativa para compensar a miopia e obter uma boa visão. A sua utilização requer rigor, higiene e disciplina. O olho não pode ter doenças na sua superfície (córnea e conjuntiva), não pode haver falta de lágrima, exposição intensa a fumos ou a ambientes muito secos. É importante um acompanhamento médico regular que garanta a pronta deteção e correção de quaisquer anomalias resultantes de sua utilização. Tanto os óculos como as lentes de contacto compensam o erro refrativo causado pela

miopia, mas não a curam nem impedem a sua progressão.

▼ **HÁ UMA CIRURGIA QUE CORRIGE O PROBLEMA? EM QUE CONSISTE?**

A alternativa aos óculos ou às lentes de contacto é a cirurgia. A cirurgia refrativa pode ser realizada através do laser (Lasik ou PRK) ou através de lentes intraoculares de câmara anterior ou posterior. A escolha pela técnica vai ser determinada pelo número de dioptrias e pelas características do olho, avaliadas com exames auxiliares de diagnóstico.

▼ **A CIRURGIA É UMA SOLUÇÃO PARA TODOS?**

A cirurgia refrativa está indicada em pessoas com mais de 20 anos, caso a miopia esteja estabilizada há pelo menos um ano. Nem todas as pessoas podem realizar este tipo de intervenção, sendo fundamental um estudo médico prévio de cada caso.

Não se esqueça de limpar o telemóvel para evitar ficar infetado

Além de lavar frequentemente as mãos, a Organização Mundial da Saúde lembra que é importante limpar as superfícies em especial dos objetos que mais se usam. E um deles é, sem dúvida, o telemóvel. A revista brasileira *Veja*, falou com os principais fabricantes destes aparelhos que deixaram sugestões sobre a melhor forma de os limpar

- ▶ Desligue o aparelho
- ▶ Retire capas protetoras (que devem ser higienizadas separadamente)
- ▶ Pegue num pano macio que não deixe fiapos, como flanelas, ou iguais aos usados para limpar lentes de câmaras
- ▶ Humedeça um pouco o tecido em álcool isopropílico 70% (específico para produtos eletrónicos; pode ser encontrado em lojas online)
- ▶ Passe a solução sem esfregar no ecrã e na parte traseira, evitando aberturas como as saídas dos carregadores



Por causa da COVID-19, é perigoso amamentar?

A Direção-Geral da Saúde garante que, até ao momento, não há qualquer indicação de perigo. Ou seja: tudo indica que as mães com Covid-19 podem continuar a amamentar os filhos, pois o vírus não parece ser transmitido pelo leite materno.

Num estudo feito por investigadores chineses, publicado na revista científica *Lancet*, indica-se que não há transmissão vertical através da amamentação. Além disso, segundo os especialistas, a experiência com os outros vírus demonstra que não há contaminação de mãe para filho através do leite. Uma situação que levou, aliás, a UNICEF a anunciar que as mulheres infetadas podem continuar a amamentar os bebés, isto desde que o estado de saúde da própria o permita.



Notícias lá de fora

As novidades sobre saúde que nos chegam de todos os cantos do mundo

The New York Times

Cientistas querem pôr computadores a aprender com outros computadores, sem haver intervenção humana

The Guardian

Investigadores criaram uma enzima que, em poucas horas, recicla garrafas de plástico

EL PAÍS

Estudo conclui que os efeitos das alterações climáticas na biodiversidade serão abruptos e, se nada for feito, ocorrerão já a partir de 2030



“É a doença que torna a saúde agradável e boa, o mesmo faz a fome com a saciedade, e o cansaço com o repouso”

Heraclito, filósofo pré-socrático considerado o “pai da dialética”

10 razões para comer ovo

É um dos alimentos mais populares no País, sendo consumido de variadas formas e usado em diversos pratos tradicionais. É também um símbolo da Páscoa, época em que ainda são consumidos ovos cozidos em muitos pontos do País, como mandam as tradições milenares, apesar de ser hoje em dia invadida por ovos de chocolate. A nutricionista Natália Cavaleiro Costa explica todas as propriedades nutricionais deste alimento



1. ALTO VALOR NUTRICIONAL

É rico em proteína que possui todos os aminoácidos essenciais em concentração e proporção equilibradas, ideais para atender às necessidades orgânicas, ou seja: é uma proteína de alto valor biológico, sendo considerada a melhor entre as fontes alimentares.

2. VITAMINAS

Possui várias vitaminas essenciais para a saúde como as dos complexos B, A e D, encontradas somente na gema.

- ▶ **Vitamina A:** tem efeito antioxidante e é essencial para a visão.
- ▶ **Vitamina B2:** ajuda o corpo a converter

alimentos em energia e promove o crescimento.

- ▶ **Vitamina B12:** essencial para a produção de hemácias, as células vermelhas do sangue.
- ▶ **Vitamina E:** combate os radicais livres que podem causar dano tecidual e celular.

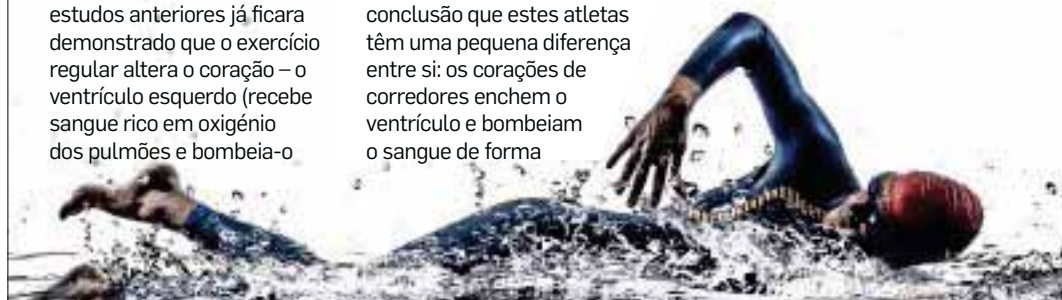
Coração de corredor vs. nadador

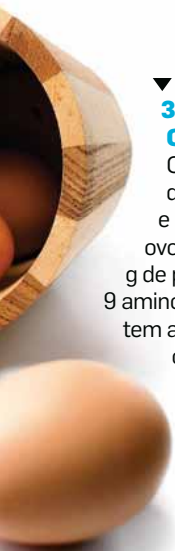
Uns bombeiam o sangue mais rápido porque não desafiam a gravidade

Já não há dúvida de que o órgão vital tem características diferentes nos atletas de alta competição, mas afinal também varia com o tipo de desporto. Uma investigação da Universidade de Guelph, no Canadá, pôs “em confronto” os corações de nadadores e os de corredores de elite. Em estudos anteriores já ficara demonstrado que o exercício regular altera o coração — o ventrículo esquerdo (recebe sangue rico em oxigénio dos pulmões e bombeia-o

para o resto do corpo) muda. Nos atletas é mais largo, forte e eficiente, devido à necessidade de dar mais oxigénio aos músculos, do que nas pessoas sedentárias. Agora, ao pôr lado a lado os resultados dos testes cardíacos a nadadores e corredores, chegou-se à conclusão que estes atletas têm uma pequena diferença entre si: os corações de corredores enchem o ventrículo e bombeiam o sangue de forma

mais rápida. Segundo os cientistas, isto não quer dizer que o coração de uns funcione melhor, mas sim que a forma de exercício é diferente. O esforço dos nadadores é feito na horizontal, o que faz com que o coração não tenha de enfrentar a gravidade para voltar a encher.





▼ 3. BAIXO TEOR CALÓRICO

Oferece uma proteína de alto valor nutritivo e de baixa caloria – 1 ovo contém cerca de 6 g de proteína e todos os 9 aminoácidos essenciais e tem apenas 70 calorias (1 ovo cozido).

▼ 4. SACIEDADE

A gema do ovo contém gorduras “do bem” (a monoinsaturada e ômega 3), o que ajuda a controlar o nível de açúcar no sangue, evitando picos de insulina que disparam o apetite e favorecem o depósito de gorduras.

▼ 5. MASSA MUSCULAR

O ovo é excelente para quem pratica exercício físico. A clara é rica em albumina, proteína de alto valor biológico, que é quebrada no nosso organismo em várias

partículas de aminoácidos que ficam à disposição para construir e reconstruir células do corpo, inclusive na reparação de músculos. A porção amarela do ovo, a gema, também é importante para a hipertrofia, já que entre os seus nutrientes proteicos estão nutrientes lipídicos e vitamínicos. O melhor momento para o consumo de ovos é depois da prática de exercício físico.

▼ 6. HUMOR

É uma excelente fonte de triptofano, aminoácido precursor da serotonina, substância que está associada à modulação do humor.

▼ 7. MEMÓRIA

A gema do ovo é rica em colina, nutriente que pertence ao grupo das vitaminas do complexo B. A colina é necessária para a síntese de fosfolípidos (componente

de todas as membranas celulares) e utilizada na síntese da acetilcolina, neurotransmissor que auxilia na memória e na concentração.

▼ 9. ATIVIDADE CEREBRAL

Por ser importante para o nosso cérebro, a colina presente no ovo auxilia na prevenção da doença de Alzheimer. À medida que a doença evolui, a acetilcolina é destruída. Consumir a substância precursora do neurotransmissor ajuda à sua reposição.

▼ 10. ANTIOXIDANTE

Possui nutrientes com ação antioxidante como os carotenoides, a vitamina A e E, ácido fólico, zinco, magnésio e selênio. Estes componentes ajudam a proteger as células da ação danosa dos radicais livres, o que auxilia a retardar o envelhecimento celular precoce.

Um afrodisíaco que pode ser fatal

O alerta chega de médicos de medicina interna e de neurologia. Há “chás afrodisíacos” que são tóxicos. Recorrendo ao exemplo de um português, 51 anos, que chegou às urgências com ardor na cavidade oral, diarreia, vômitos, entre outros sintomas, os clínicos explicam, num estudo publicado na Ata Medica Portuguesa, que a ingestão de certas substâncias, no caso cantaridina, é perigosa. O doente bebeu o preparado – uma colher de chá dissolvida numa chávena de água – adquirido em mercado não regulado, acabou seis meses internado com problemas físicos e psicológicos, como alucinações. Este caso, referem, mostra a “tendência” para o consumo de produtos como a cantaridina, “produzida por insetos e usada como afrodisíaco”. E mais um dado importante, garantem: o seu efeito afrodisíaco é um mito.



Raparigas são “mais viciadas” no telemóvel

As adolescentes do sexo feminino são mais dependentes dos smartphones do que os colegas do sexo oposto. Uma situação que parece mudar, no entanto, quando elas crescem e chegam à idade adulta. Esta é a conclusão de vários estudos que têm sido desenvolvidos no País para analisar o problema da dependência de telemóveis. Num trabalho divulgado na publicação da Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde, os investigadores analisaram 907 participantes e verificaram que raparigas “apresentam uma utilização

mais excessiva dos telemóveis”. Mas avisam que o cenário muda com o anos: “Parece existir maior controlo do uso do telemóvel entre os mais velhos, o que se revela particularmente com a diminuição do uso entre as raparigas.” Apesar de serem as mais dependentes dos telemóveis, quando novas, as adolescentes não são as únicas que passam a vida ligadas a estes dispositivos. Ao todo, no País, existem sete milhões de utilizadores e há cada vez mais pessoas a revelarem uma perturbação, quando não podem ter acesso aos smartphones e à internet. Conhecida como nomofobia, este problema causa ansiedade, stresse e depressão e provoca graves consequências na vida das pessoas.

PARA QUEM SE INTERESSA POR SAÚDE



Campanha válida na versão impressa e digital, até 31/12/2020, salvo erro de digitação. Assinatura por 6 edições, pago na totalidade ou em prestações mensais sem juros, TAEG 0%, mediante meio de pagamento por débito direto ou cartão de crédito.

UMA ABORDAGEM DE QUALIDADE, RIGOROSA, ISENTA E CREDÍVEL

VERSÃO PAPEL

1 Ano | 6 Edições
20% Desconto | **24€**

VERSÃO DIGITAL

1 Ano | 6 Edições
50% Desconto | **15€**

VÁ A LOJA.TRUSTINNEWS.PT OU LIGUE 21 870 50 50

Dias úteis das 9h às 19h. Indique ao operador o código promocional **COC4Y**

Sistema imunitário

Sabia que...

A utilização
do termo “imunidade”
no vocabulário médico
aparece no século XVIII,
ligada à proteção
contra a varíola

16 armas de defesa

ENFRENTAR VÍRUS E BACTÉRIAS

Altamente organizado, é visto como um exército, que combate vírus e bactérias. No sistema imunitário há células que engolem os invasores, outras que lançam substâncias e outras ainda que guardam memória para futuros ataques. Há ainda moléculas, proteínas, órgãos e outros elementos que integram este esquadrão, que entra em ação sempre que há uma ameaça

 CATARINA FERREIRA GONÇALVES

A comparação é inevitável: “À semelhança do que é um exército ou uma força policial, uma resposta imune normal consiste em reconhecer um elemento estranho, determinando se ele é ou não potencialmente nocivo”, ilustra Manuel Branco Ferreira, presidente da Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica, explicando que, caso o perigo seja real, são então “mobilizadas forças para atacar esse elemento, eliminando-o”. E com uma estratégia essencial: “É necessário controlar e terminar o ataque

para que não seja causado dano grave às células normais do próprio indivíduo, evitando danos colaterais.” Para isso, esclarece Luís Delgado, do Serviço de Imunologia Básica e Clínica, Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, o sistema imunitário organiza-se “como um conjunto de células e mediadores que, comunicando entre si, contribuem para a integridade individual”. A ideia é esse sistema enfrentar vários tipos de agressores. “É responsável por defender o indivíduo das ameaças externas, em relação aos mais diversos micro-organismos potencialmente geradores de doença (patogénicos), e de ameaças internas,



como, por exemplo, a proteção contra o cancro”, acrescenta ainda Luís Araújo, da Unidade de Imunoalergologia da CUF Porto. Os três médicos explicam as armas que integram o sistema imunitário e que se dividem entre barreiras físicas e químicas, células, moléculas e órgãos.

1 BARREIRAS FÍSICAS

A pele e as mucosas são as primeiras defesas contra as ameaças exteriores que “protegem o organismo de diferentes agentes patogénicos”, diz Luís Delgado, dando como exemplo a produção de muco das vias respiratórias. Também as “mucosas do aparelho digestivo, urinário e reprodutor”, acrescenta Manuel Branco Ferreira, têm esta mesma função de bloquear a passagem de agentes que possam ser prejudiciais ao organismo.

2 BARREIRAS QUÍMICAS

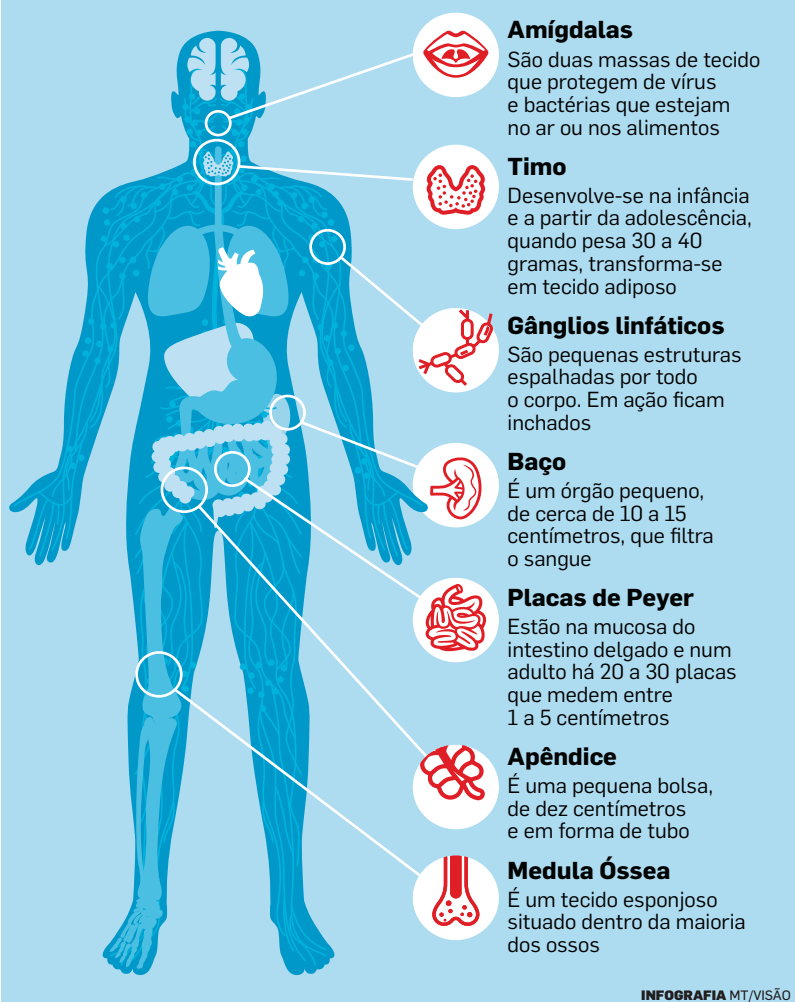
As mucosas são responsáveis por produzir secreções – como as lágrimas, a saliva e o ácido do estômago – que podem ser antibacterianas, compondo assim uma barreira química do sistema imunitário.

3 FLORA MICROBIANA

Ao longo do corpo – na pele, na boca, nas mucosas ou no trato intestinal – habita uma população de micro-organismos que evita a entrada de agentes agressores. “Tratam-se de bactérias, leveduras e alguns fungos”, esclarece Manuel Branco Ferreira, explicando que para a flora microbiana ou microbiota estar “normal” é preciso que todos eles estejam em equilíbrio. No entanto, nem todos estes elementos são bons, adverte o especialista: “Há micro-organismos prejudiciais que se podem multiplicar e desregulam esta microbiota.” E esta proliferação pode dar-se por várias razões: antibióticos, alterações na dieta – menor ingestão de fibras e aumento do consumo de gorduras ou de alguns químicos presentes nos alimentos processados – ou até por falta de vitamina D. Quanto mais micro-organismos benéficos houver, menor é a probabilidade de invasores entrarem no organismo, acrescenta o médico, notando que quando há elementos prejudiciais em maior quantidade, a pessoa tem menos defesas, correndo o risco de se desenvolverem infeções graves.

OS ÓRGÃOS DO SISTEMA IMUNITÁRIO

Atuam na defesa do organismo e estão distribuídos por dois grupos: os primários e os secundários. Os primeiros são a medula óssea e o timo, onde os glóbulos brancos nascem e são treinados. Na outra categoria estão, entre outros, as amígdalas e o apêndice, zonas onde se encontram as células que defendem o organismo



INFOGRAFIA MT/VISÃO

MISSÃO CONJUNTA

Todo o sistema funciona de forma articulada, envolvendo vários órgãos, mas também células e moléculas, cada um com a sua função

4 CÉLULAS DENDRÍTICAS

Estas células encontram-se na pele, no sangue e no trato digestivo e respiratório e a sua função é identificar possíveis infeções. São elas que procuram os agentes estranhos ao organismo e, quando os encontram, captam-nos para dentro de si através da sua membrana. Depois de os “sugarem”, “vão decompô-los em partes pequenas que são depois expostas à sua superfície e apresentadas aos linfócitos T”, afirma Manuel Branco Ferreira. São

eles que vão perceber se há perigo ou não e se é necessário montar uma resposta do sistema imunitário.

5 MASTÓCITOS

São células de “sentinela”, como lhes chama Manuel Branco Ferreira, explicando que, quando estas sentem algum perigo – ao contrário das células dendríticas que “engolem” o agente estranho – os mastócitos libertam substâncias que além de chamarem os glóbulos brancos ao local onde é preciso atuar, também os vão tornar mais capazes de destruir o invasor.

6 CITOCINAS

São moléculas produzidas por várias células do sistema imunitário e atuam como “mensageiras do sistema imune”, frisa Manuel Branco Ferreira, acrescentando que a sua função é orientarem a resposta que o sistema imunitário: “Podem fazer com que uma célula responda de uma forma ou de outra exatamente contrária.”

7 ANTICORPOS

São substâncias específicas, produzidas pelos linfócitos B – um tipo de glóbulos brancos – que atacam especificamente cada invasor. Dando o exemplo da parede celular de uma bactéria, Manuel Branco Ferreira explica que os anticorpos se ligam a ela, facilitando a sua destruição.

8 PROTEÍNAS DE COMPLEMENTO

É um conjunto de proteínas que “complementa” a ação dos anticorpos, dando-lhes mais força para atacarem o agente invasor ao ligar-se a eles.

9 MEDULA ÓSSEA

É um órgão central do sistema imunitário, diz Luís Delgado, no qual são produzidos todos os tipos de glóbulos brancos.

10 TIMO

É considerado pelos especialistas o outro órgão central do sistema imunitário e é onde são treinados os linfócitos T – um tipo de glóbulos brancos. “Aprendem a saber distinguir o que é próprio do in-

Inata e adquirida

Há dois tipos de resposta. Uma age sempre da mesma maneira, outra guarda memória do agressor e vai melhorando a reação

A ação do sistema imunitário para defender o organismo assenta em duas respostas: a inata e a adquirida. Estão “interconetadas, mas são distintas”, diz o médico Luís Delgado, referindo-se ao facto de uma nascer com o próprio organismo e a outra ser ativada quando em contacto com os agentes agressores. Da inata, explica o especialista, fazem parte as barreiras físicas – como a pele e as mucosas – e alguns glóbulos brancos, que reconhecem características superficiais e comuns a vários agentes agressores. E fazem-no com uma particularidade: apesar de conseguirem dar uma resposta precoce, esta é sempre a mesma. “Não melhora com encontros repetidos com o mesmo patogénico”, esclarece Luís Araújo. Já a imunidade adquirida – da qual fazem parte os anticorpos e os linfócitos B memória – é capaz, segundo o especialista, de lembrar-se muito bem e detalhadamente de cada antígeno. É que as substâncias que compõem esta imunidade – também conhecida como “específica” – conseguem ser mais eficazes à medida que se vão encontrando com o mesmo agressor, criando assim, o que os especialistas chamam de “memória imunológica”.

divíduo e o que é estranho”, sublinha Manuel Branco Ferreira.

11 GÂNGLIOS LINFÁTICOS

Estes gânglios estão distribuídos por todo o organismo. “Os maiores estão ao lado da aorta, nos grandes vasos e no pescoço, mas também há muitos no intestino e mesmo debaixo da pele”, detalha o presidente da Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica, acrescentando que se tratam de pequenos filtros por onde passa a linfa – um líquido branco rico em linfócitos, um tipo de glóbulos brancos – e onde ficam retidos múltiplos agentes potencialmente nocivos. “Pela riqueza de células nesses gânglios linfáticos, é mais fácil perceber o que pode ser estranho ao organismo”, explica.

12 BAÇO

Tal como os gânglios linfáticos é um outro filtro, mas, desta vez, do sangue. É onde se analisa, a todo o momento, elementos que o sangue traz, para se perceber se são perigosos e se é preciso reagir. Luís Araújo, acrescenta que “permite aos linfócitos encontrarem e responderem facilmente aos antígenos que não foram ainda eficazmente eliminados”.

13 AMÍGDALAS

Fazem parte da primeira linha de defesa e são filtros contra agentes externos, sejam vírus ou bactérias, não permitindo que avancem para dentro do organismo.

14 APÊNDICE

Este “saquinho que está logo ao início do intestino grosso”, como o define Manuel Branco Ferreira, ajuda a educar o sistema imunitário durante a infância. Admitindo que há algumas dúvidas quanto à ação deste órgão, o especialista adianta que se sabe que ali existem aglomerados de bactérias benéficas para o organismo.

15 PLACAS DE PEYER

Tratam-se de “aglomerados de linfócitos” que, de acordo com os médicos, estão localizados ao longo de todo intestino delgado. Funcionam como “sensores” do intestino, identificando agentes potencialmente nocivos ao organismo que possam ser ingeridos diariamente.

16 GLÓBULOS BRANCOS

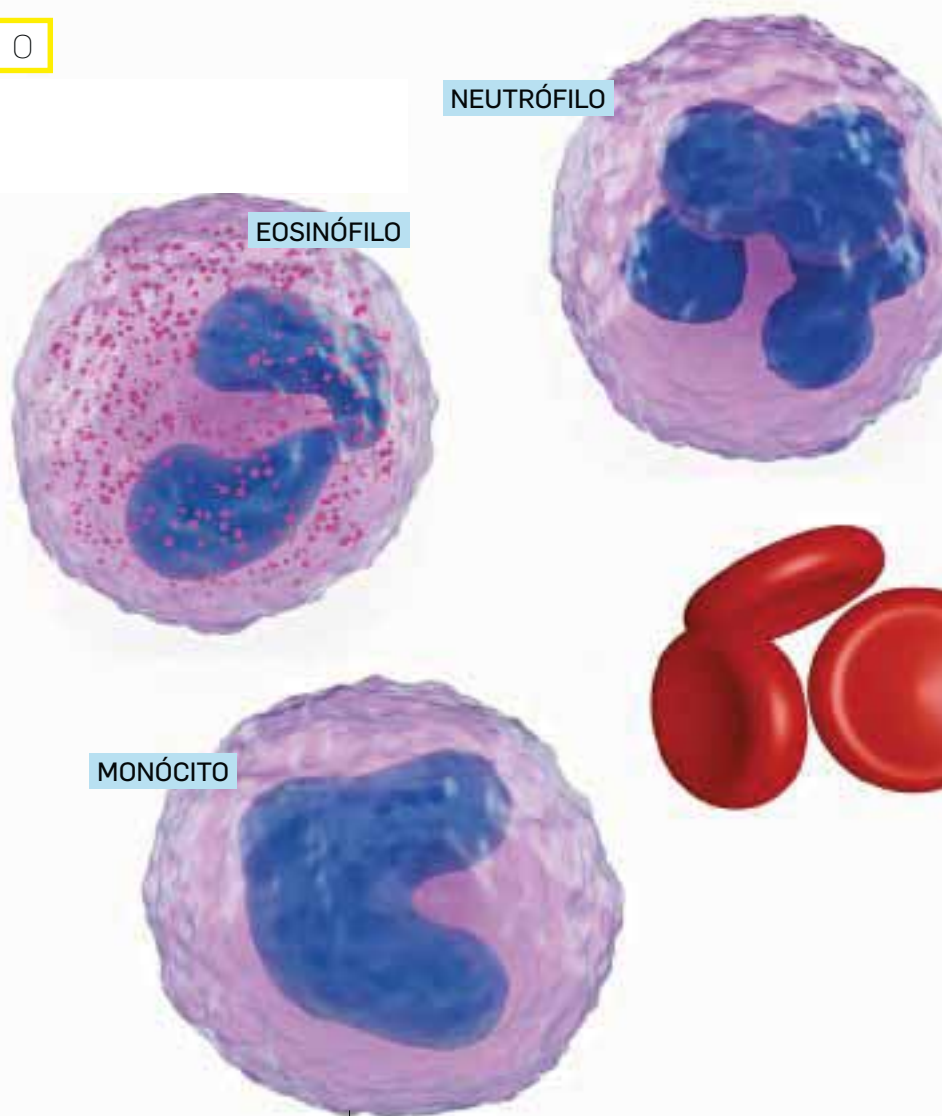
Também conhecidos por leucócitos, fazem parte da primeira linha de defesa, quando os agentes exteriores ultrapassam as primeiras barreiras – a física e a química. Existem vários tipos de glóbulos brancos, todos eles produzidos na medula óssea, diz Luís Delgado. A sua função, além de produzir anticorpos, é combater vírus e bactérias. “São células circulantes e rapidamente chegam aos diferentes órgãos e tecidos, logo que haja uma inflamação”, refere, por seu lado, Luís Araújo, acrescentando que alguns glóbulos atingem o local de ataque em horas e outros passados dois ou três dias.

O PODER DOS CINCO TIPO DE GLÓBULOS NEUTRÓFILOS

É o tipo de glóbulos brancos mais abundante, sendo 40% a 60% do total destas células. “Servem para destruir partículas estranhas”, explica Manuel Branco Ferreira. Fazem-no através de um processo designado de fagocitose, em que esses agentes estranhos são “engolidos” pelos neutrófilos e são destruídos no seu interior porque são expostos a produtos tóxicos que os próprios glóbulos produzem. No entanto, refere, os neutrófilos fazem-no sem que estes produtos tóxicos afetem o resto dos tecidos à sua volta.

LINFÓCITOS

Constituem 20% a 40% do número total de glóbulos brancos e o segundo grupo mais numeroso. “São essencialmente de dois tipos”, diz o médico Luís Delgado, falando dos linfócitos B e dos linfócitos T. O primeiros, acrescenta, são responsáveis pela produção de anticorpos, como imunoglobulinas, que são sintetizados nas suas membranas. Já os linfócitos T estão relacionados com a “imunidade celular, podendo ter atividade citotóxica ou auxiliar a resposta de outras células imunitárias”. O poder destes glóbulos T é tal que o médico Manuel Branco Ferreira os classifica como os principais “orquestradores” da resposta imunitária: “Coordenam a ação de muitas outras células através da produção de várias substâncias.” Para isso, muitos conseguem destruir as células estranhas sem as “engolir”. “Fazem-no através de um contacto físico próximo em que há a libertação de substâncias tóxicas que matam a célula estranha”, dizendo que estes glóbulos T não são todos iguais. “Há vários subtipos



Efeitos da gravidez

Veja as mudanças no sistema imunitário quando se está à espera de bebé

Para ajudar o bebé a desenvolver-se e evitar que seja rejeitado, o sistema imunitário sofre alterações na gravidez. “Há adaptações imunológicas, mas não fica necessariamente mais fragilizado”, garante o médico Pedro Martins. Torna-se, por exemplo, mais tolerante às inflamações e a prova disso é o facto de as doenças crónicas “melhorarem durante a gravidez”, diz. O número de glóbulos brancos também tende a ficar alterado, mas não há um maior risco da mulher ficar imunodeprimida.

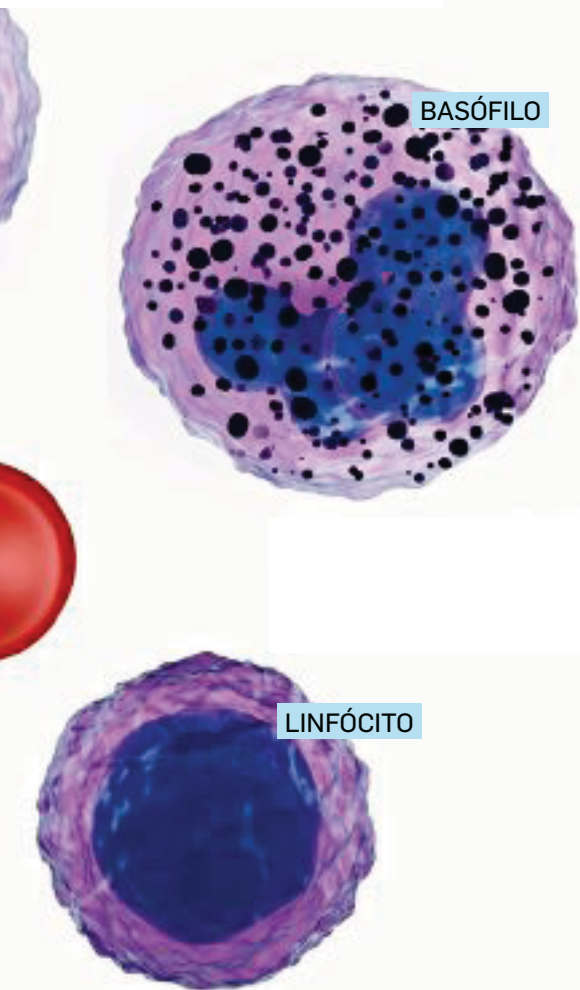
de linfócitos T que atuam em diferentes tipos de resposta.”

Quanto aos linfócitos B, a sua arma é conseguirem transformar-se, depois de ativados pelos linfócitos T, em “células produtoras de anticorpos, que libertam para a corrente sanguínea e linfática”, frisa o médico.

Tanto os B como os T têm ainda algo que lhes dá um poder especial: guardam com detalhe as informações sobre os atacantes. Ou seja, referem os especialistas, têm memória. “Por serem células que têm à sua superfície recetores específicos para um determinado antígeno, aprendem” a reconhecer os agentes estranhos e criam uma memória para que, em encontros futuros, a resposta possa ser mais rápida e mais amplificada, portanto, mais eficaz”, explica ainda Manuel Branco Ferreira. Entre os linfócitos, há ainda outros como o NK e NK-T envolvidos na luta contra infeções virais e contra tumores.

MONÓCITOS

Representam até 8% do número total, mas são o “elemento-chave” para desencadear a resposta inflamatória, segundo



BASÓFILO

LINFÓCITO

Luís Delgado. Estes monócitos, acrescenta Manuel Branco Ferreira, migram da corrente sanguínea para os tecidos, onde são transformados num tipo de célula maior (macrófagos), passando a ganhar uma vantagem: a capacidade de “comer” as partículas estranhas (fagocitose). Mas, ao contrário de outros glóbulos que morrem quando sugam os invasores, estes macrófagos conseguem sobreviver. “Dessa fagocitose resulta uma série de fragmentos da partícula estranha que o macrófago expõe à superfície para que os linfócitos T possam reconhecer e decidir se irão iniciar uma resposta de ativação ou não.”

BASÓFILOS

São menos de 1% da totalidade dos glóbulos, mas também têm a sua importância, pois libertam duas substâncias essenciais: um anticoagulante, a heparina, e uma outra que atua como um vasodilatador, a estamina.

EOSINÓFILOS

Representam até 4% do número total e controlam mecanismos associados às alergias e asma. 



7 perguntas a *Susana Lopes da Silva*

Coordenadora da Unidade de Imunoalergologia do do Hospital Lusíadas e imunoalergologista do Hospital de Santa Maria, em Lisboa

Como funciona o sistema imunitário?

Há vários tipos de células, com funções complementares, que trabalham em rede. Estas células comunicam entre si por contacto direto ou através de mediadores produzidos pelos diferentes tipos de células.

Como se processa a resposta?

A defesa contra infeções está organizada em diferentes níveis que incluem desde barreiras físicas, como a pele, até à produção de respostas inatas não específicas, que são desencadeadas de imediato, em cada contacto com o agente infeccioso. Além desta imunidade, que é inata, o sistema imunitário tem ainda a capacidade de desenvolver respostas específicas, individualizadas para cada agente, como vírus e bactérias. Estas respostas individualizadas são sobretudo desenvolvidas por linfócitos T e B que têm a capacidade de, respetivamente, induzir morte de células infetadas ou produzir anticorpos específicos para um determinado agente. Esta capacidade de resposta, que não é tão imediata, faz parte da imunidade adquirida e tem a enorme mais-valia de gerar uma memória imunológica que faz com que, em contactos subsequentes às primeiras exposições, a resposta imunológica esteja preparada e seja mais rápida e mais eficaz. Estas são as qualidades do sistema imunitário que exploramos com a vacinação.

O sistema imunitário modifica-se ao longo da vida?

Sim. Ao longo dos primeiros meses e anos de vida está a desenvolver-se. Em contraponto, existe um processo de imunossenescência que torna os extremos da idade nos grupos mais frágeis à suscetibilidade infecciosa.

Além de defender de infeções que outras funções tem?

Preservar a capacidade de identificar as verdadeiras ameaças implica simultaneamente manter a tolerância relativamente a estímulos que não são potenciais agressores. A quebra desta tolerância, que resulta de múltiplas causas, pode levar a doenças autoimunes, nas quais observamos respostas de ataque contra estruturas do próprio organismo. Da mesma forma, a doença alérgica também representa um excesso na resposta do sistema imunitário contra estruturas inofensivas (alergénios) com as quais o organismo contactou previamente no ambiente, na alimentação, em medicamentos, etc.

E que papel tem na doença oncológica?

Esse papel tem sido cada vez mais documentado, através do “policiamento” e deteção precoce da doença e explorado como base de terapêuticas imunológicas, altamente promissoras.

Quais são as falhas do sistema imunitário?

Como em todos os sistemas complexos, as falhas existem! Podem ser congénitas e manifestar-se por aumento da frequência/gravidade de infeções, doenças autoimunes, doença alérgica grave e/ou aumento de suscetibilidade a doença oncológica.

O que tem mais impacto na capacidade de defesa?

A boa saúde do sistema imunitário está intrinsecamente ligada a um estilo de vida saudável. A alimentação e o estilo de vida têm um impacto importante no microbioma intestinal que se sabe ser determinante para a boa saúde do sistema imunitário. E nunca será demais recordar a enorme virtude da vacinação.

Defesas em risco

DOENÇAS À VISTA

A qualquer momento, surge um ataque de herpes e de dores de garganta, ou aparece uma otite. São sinal de que há uma fraqueza no sistema imunitário no combate a bactérias, vírus e fungos. Médicos explicam algumas das doenças que podem surgir e quais os comportamentos de risco

 CATARINA FERREIRA GONÇALVES

O recado pode vir através de um pequeno herpes na boca: as defesas do organismo estão a fraquejar. “Por uma depressão do sistema imunitário, o vírus que causa os herpes labiais, por exemplo, e que estava latente é reativado”, explica Luís Miguel Borrego, diretor do Serviço de Imunoalergologia do Hospital da Luz, em Lisboa, acrescentando que o tipo de problema de saúde que surge resulta do que foi afetado no sistema imunitário: isto é, ou a quantidade de glóbulos brancos ou alguma deficiência nas suas capacidade de agir: “O sistema imune tem vários componentes diferentes que funcionam em conjunto, mas que desempenham funções distintas, pelo que as manifestações clínicas variam consoante o “componente” alterado”. O médico dá um exemplo: “Ao afetar certas células e glóbulos pode causar manifestações clínicas graves na infância com infeções causadas por vírus, bactérias, fungos ou agentes oportunistas ou até



doenças". Quando o problema é nos anticorpos, podem surgir muitas outras doenças entre as quais amigdalites e otites, acrescenta.

A lista de problemas de saúde relacionados com as fraquezas do sistema imunitário não tem fim, sendo certo que as que são provocadas por bactérias surgem, em regra, de defeitos nos anticorpos. Já as infecções que têm origem em vírus graves, resultam de falhas nos glóbulos brancos. "O princípio das doenças que podem aparecer é sempre o mesmo: ou ocorrem por uma deficiência dos anticorpos, no caso das infecções bacterianas; ou por uma deficiência das próprias células que nos defendem dos agentes virais", confirma Pedro Martins, vice-presidente da Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica, continuando: "Os glóbulos brancos podem defender-nos corpo a corpo, atacando diretamente o agente infeccioso, destruindo-o. Ou então enviam anticorpos que são as balas". Quando essas ações não são feitas corretamente, nascem os distúrbios. "Nestas doenças ou os anticorpos ou o ataque corpo a corpo das

defesas celulares estão comprometidas. Ou um ou os dois", garante o médico.

Para que isso não aconteça, garantem os especialistas, deve-se seguir um estilo de vida saudável. "O exercício físico regular e uma alimentação equilibrada são muito importantes", frisa Luís Miguel Borrego, avisando que comer regularmente *fast-food* ou fumar pode "induzir a uma alteração da função do sistema imunitário". Mas há uma parte da história que parece não estar totalmente nas nossas mãos. "Há centenas de defeitos genéticos que estão identificados e que se associam com predisposição para mais infecções. A genética tem seguramente um papel fundamental", refere Pedro Martins, concluindo, no entanto, que, no final de contas, as ações do dia a dia acabam por ser decisivas: "Uma pessoa pode ter inscrito no seu material genético que tem tendência para ganhar infecções, mas se se alimentar como deve ser e se tiver um ritmo de sono saudável, talvez não se manifeste, porque os genes não vão ser acordados."

Os médicos Luís Miguel Borrego e Pedro Martins explicam algumas das doenças que podem surgir quando algo não está bem no sistema imunitário: Veja quais são. 

GETTY IMAGES



Verrugas

São provocadas por infeções virais. Quando aparecem em zonas onde não é suposto e em grandes quantidades, podem ser sinal de algum "compromisso do sistema imunitário", diz Pedro Martins.



Otite

É uma inflamação ou infeção no ouvido, provocada por vírus ou bactérias. Segundo Luís Miguel Borrego, em crianças é mais comum que seja provocada por vírus, enquanto nos adultos é causada, em regra, por bactérias. "Se for viral, trata-se com anti-inflamatórios; se for bacteriana, trata-se com antibiótico", acrescenta o especialista.

Zona ou cobrão

É causada(o) por um vírus que fica alojado no corpo, depois de um episódio de varicela. "Houve contacto com o vírus no passado e, mais tarde na vida, com uma baixa do sistema imunitário, há uma reativação", conta Luís Miguel Borrego, alertando que esta doença se manifesta "como se fosse um cordão, vermelho, com umas vesículas que parecem bolhas de água, que dão uma sensação de queimadura e de muita dor". Surge mais habitualmente a partir dos 50-60 anos e trata-se com antivirais e com medicamentos para a dor.

Candidíase

São lesões esbranquiçadas na pele, que dão comichão e que resultam de uma proliferação anormal de um fungo (*Candida*), que está presente na flora de todas as pessoas. No entanto, quando o sistema imunitário está mais debilitado, pode haver, explica Luís Miguel Borrego, uma "proliferação deste fungo", resultando em candidíase. "Podem manifestar-se na pele, na vagina e mesmo no ânus", diz, notando que, "na maioria das vezes, são situações benignas e transitórias que se tratam com um antifúngico utópico ou por via oral". Neste caso, a baixa do sistema imunitário pode, refere o médico Pedro Martins, ser causada por corticoides ou medicação para doenças respiratórias.

Amigdalite

É uma inflamação das amígdalas, resultante de uma infeção de uma bactéria ou de um vírus, sendo, em cerca de 90% das vezes, provocado por este último", esclarece Pedro Martins.

Tuberculose

Quando se tem contacto com o bacilo de Koch, em criança, ele fica alojado no corpo e, mais tarde, pode ser reativado, originando a tuberculose. A infeção atinge sobretudo os pulmões, e os sintomas são: tosse, expectoração com laivos de sangue, perda de peso ou febre ao fim do dia. O tratamento tem de ser feito com vários antibióticos.

Testar as fraquezas

Análises ao sangue que medem os glóbulos permitem ver vários tipos de problemas

Chama-se hemograma e é um exame ao sangue para, através da quantidade de glóbulos brancos, se saber se há algum problema de saúde. No seu todo, para estarem dentro da normalidade, deve existir entre 5 e 10 mil leucócitos por milímetro cúbico. Quando os valores estão elevados, isso pode ser sinal de exercício físico em excesso, stresse, infeções bacterianas, inflamações ou, até mesmo, leucemia. Mas os problemas variam consoante o tipo de glóbulos afetados. Veja o que pode significar:

NÍVEL DE NEUTRÓFILOS ALTO

Infeção bacteriana, reações inflamatórias ou distúrbios na medula.

NÍVEL DE LINFÓCITOS ALTO

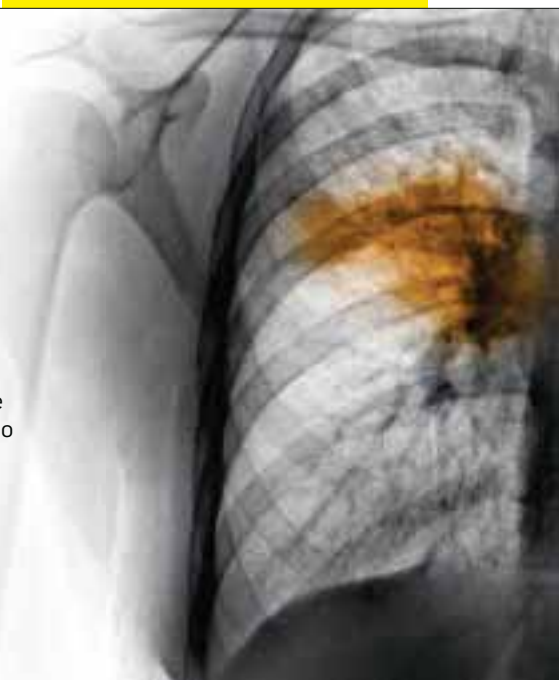
Infeção viral ou leucemia (no caso de os valores estarem muito elevados).

NÍVEL DE EOSINÓFILOS ALTO

Infeção devido a parasitas, infeções de pele ou reações alérgicas.

NÍVEL DE MONÓCITOS ALTO

Distúrbios inflamatórios ou infeções virais, como a mononucleose.



Herpes

Há vários herpes que podem causar doenças. Os labiais são “pequenas vesículas na boca que, primeiro, dão a sensação de queimadura e, depois, formam uma crosta”, adianta Luís Miguel Borrego. Este é outro vírus que está alojado no corpo e que pode ser reativado. “Cada vez que tiver períodos de maior stresse ou as defesas em baixo, ele volta a aparecer”, avisa o médico, garantindo que estes episódios se tratam com antivirais, em regra, utópicos.

Estomatite

Acontece mais frequente em crianças. Nos adultos, sublinha Pedro Martins, não é “algo normal”. Trata-se de uma doença da mucosa bucal, provocada por um vírus que, acrescenta Luís Miguel Borrego, deixa “lesões vesiculares, como bolhas de água”, nas crianças, não as deixando engolir bem.

Hepatite

É uma doença que pode ser causada por vários vírus que se alojam no fígado. “Pode ser provocada por infeções autoimunes, álcool ou medicamentos que causam essas baixas do sistema imunitário”, explica Pedro Martins, realçando a importância do fígado para desintoxicar e destruir as substâncias más que estejam no organismo.

Meningite

Manifesta-se por meio de dores de cabeça, febre, vômitos e, em situações mais avançadas, por alteração do estado de consciência ou manchas na pele. É provocada por vírus ou por bactérias e, em casos graves de meningite bacteriana, “pode ser uma alteração do sistema imunitário, nomeadamente das proteínas de complemento”, explica Luís Miguel Borrego.

Pneumonia

São infeções dos pulmões. Quando provocadas por bactérias, atingem só uma parte do pulmão. Os sintomas são: febre, tosse, cansaço, expetoração, perda de apetite e, às vezes, dor no tórax e dificuldades em respirar e tratam-se com antibióticos. Já as pneumonias virais, “atingem os dois pulmões”. Quando possível recorre-se a antivirais, mas na maioria dos casos, só se tratam os sintomas.

O que enfraquece o sistema

O médico Pedro Martins explica tudo o que influencia as defesas

ÁLCOOL

O consumo excessivo aumenta o stresse oxidativo e pode ter efeitos a nível hepático, o que compromete o sistema imunitário. Mas depende da dose: não há evidências de que beber um copo de vinho faça mal.

SEDENTARISMO

O exercício físico praticado três a quatro vezes por semana – tem um efeito imunoestimulante e melhora a circulação do sangue. As células ficam mais alertas para o que se passa em redor e são capazes de proteger melhor.

TRATAMENTOS DE CANCRO

Podem baixar as defesas imunes, porque a base desses tratamentos consiste em diminuir a replicação celular. Fazem com que as células se desenvolvam mais lentamente para retardar a evolução das cancerígenas, mas também vai ter efeito nos glóbulos brancos, pois tornam-se mais lentos.

GENÉTICA

Há defeitos que aumentam a predisposição para infeções.

CORTICOIDES

Usados nas doenças autoimunes, ajudam a controlar a inflamação deprimindo o sistema imunitário.

EXERCÍCIO FÍSICO EM EXCESSO

Se for diário e de grande intensidade (atletas de alta competição) pode ter algum grau de imunossupressão.

ALIMENTAÇÃO

O nosso sistema imunitário pode ficar alterado ou com as funções menos alerta por défices de alimentação.

HIGIENE

A falta de higiene, particularmente na lavagem das mãos.

SONO

Ausência de descanso afeta o sistema.

7 perguntas a Josefinia Cernadas

Médica de imunopatologia
do Hospital Lusíadas Porto

Qual a relação entre sistema imunitário e infeção?

O sistema imunitário e a sua resposta imune tem um papel fundamental e constitui a principal barreira à ocorrência de infeções. É também conhecido o facto de que, para a quase totalidade das doenças infecciosas, o número de indivíduos expostos à infeção é superior ao dos que apresentam doença, indicando que uma grande parte das pessoas tem condições de destruir esses micro-organismos e impedir a progressão da infeção.

Quais são os mecanismos de defesa?

As principais defesas do organismo podem, numa forma simples, ser agrupadas em diferentes tipos: as inatas ou inespecíficas e as adquiridas ou específicas. Entre as primeiras estão, por exemplo, as barreiras naturais.

A pele e as mucosas?

A pele é a maior e mais conhecida barreira, mas há as membranas mucosas, como os revestimentos das vias respiratórias e do intestino. Estas membranas estão cobertas de secreções que combatem os microrganismos. As mucosas dos olhos, por exemplo, estão banhadas em lágrimas, que contêm uma enzima chamada lisozima. Esta ataca as bactérias e ajuda a proteger os olhos das infeções.

E que papel tem a febre?

Funciona como um mecanismo natural de defesa. Em regra, a temperatura corporal sobe e baixa todos os dias. O ponto mais baixo é atingido às seis horas da manhã e o mais alto entre as quatro e as seis da tarde. A febre pode seguir um curso em que a temperatura atinge um máximo diário e depois volta ao normal. Mas pode ser persistente. Em geral, a febre tem uma causa óbvia, a infeção. Mas não é a única causa; pode resultar de uma inflamação, um cancro ou uma reação alérgica.

A ação é diferente consoante seja um vírus ou uma bactéria?

O que verdadeiramente diferencia as respostas a vírus e bactérias é a preponderância ou o empenho maior ou menor de determinada célula efetora.

Quais as células com maior poder de defesa?

Todas são importantes. O sistema funciona como uma grande orquestra a tocar uma sinfonia de Beethoven.

Como se pode ajudar o sistema imunitário a defender-se de infeções?

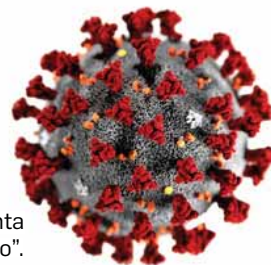
Muitos agentes patogénicos dispõem de formas engenhosas de "enganar" o nosso sistema imunitário. Vejam-se os casos de malária, salmonela, tuberculose, o VIH, só como exemplos. Mas muitas doenças podem ser prevenidas pelo uso de vacinas.

Sinusite

São infeções dos seios perinasais que são, em regra, provocadas por bactérias e vírus. De acordo com Luís Miguel Borrego, há casos de sinusite crónica e aguda que podem manifestar-se por meio de dor de cabeça, febre ou ranho amarelado. No caso de serem bacterianas, resolve-se com antibiótico; já nas virais usam-se anti-inflamatórios.

Covid-19

Apesar de os especialistas avisarem que qualquer pessoa pode ser afetada pelo SARS-COV 2, Luís Miguel Borrego admite que a probabilidade de ter uma infeção grave aumenta se o "sistema imunitário estiver mais debilitado".



Imunodeficiência

Há sistemas imunitários doentes que não conseguem funcionar corretamente. Veja as causas

Em qualquer momento da vida pode-se desenvolver infeções virais, bacterianas e fúngicas sem que isso signifique que o sistema imunitário esteja debilitado ou que não funcione, explica Luís Miguel Borrego. No entanto, há situações mais graves a que os médicos chamam de imunodeficiências. Acontecem "quando ocorrem repetições de infeções ou infeções que, pela sua gravidade extrema ou pela sua associação a agentes oportunistas (agentes infecciosos que não causam doença no indivíduo saudável), apontam para que o sistema imunitário não esteja a funcionar corretamente. As manifestações mais comuns são as infeções do "foro respiratório sobretudo dos seios perinasais e pulmões", diz o médico, acrescentando ainda as gastrointestinais, na pele e nas mucosas, as doenças autoimunes, alérgicas e até mesmo o cancro. Estas imunodeficiências têm, segundo Pedro Martins, várias causas: "Habitualmente, agrupam-se em primárias (resultantes de distúrbios genéticos) e em adquiridas (provenientes de infeções, como a provocada pelo VIH, algumas doenças crónicas, como a diabetes, desnutrição ou medicamentos)."

SINTOMAS: febre, perda de peso e apetite, diarreia

DIAGNÓSTICO: podem ser feitos vários ensaios laboratoriais

O enigma

As doenças autoimunes baralham médicos e doentes, pela complexidade, diversidade e imprevisibilidade

 SARA SÁ

Há mais de cem doenças autoimunes conhecidas e a contagem não deve parar por aqui. Apesar disso, estas doenças, que podem ter manifestações tão diversas como dor e inflamação nas articulações ou incapacidade de digerir o glúten, continuam a ser um quebra-cabeças.

É comum que o diagnóstico de uma doença desta natureza tarde vários anos. Isto porque os sintomas podem ser confundíveis com outras patologias, aparecem e desaparecem de forma imprevisível e a mesma doença manifesta-se de diferentes formas.

Um sinal clássico é a inflamação, por exemplo. Na artrite reumatoide, a parte do corpo afetada são as articulações, já no caso da diabetes tipo 1, são as células do pâncreas que produzem a hormona insulina.

A inflamação resulta do ataque do sistema imunitário ao próprio organismo. Por razões que ainda não são bem conhecidas, em algumas pessoas o sistema de defesa – que nos protege do ataque de vírus, bactérias e também das células cancerígenas – baralha-se e passa a ver certas partes do corpo como uma ameaça, atacando tecidos e células. Estima-se que entre “três e 10 por cento da população mundial seja afetada por alguma forma de patologia autoimune, sendo que a incidência varia muito de acordo com as zonas do globo, o género e a raça”, lê-se num artigo publicado no ano passado na publicação médica *BMJ*.

A variabilidade no número de casos é um sinal de que estas doenças resultam de uma conjugação de fatores genéticos, ambientais e também hormonais. Mas continua a ser uma incógnita a razão pela qual umas pessoas desenvolvem a doença e outras não. Mesmo em gémeos idênticos, criados na mesma família, e sujeitos ao mesmo tipo de estímulos, verifica-se que

FALHA NO ORGANISMO

Em algumas pessoas, o sistema de defesa baralha-se e passa a ver certas partes do corpo como uma ameaça, atacando tecidos e células



há casos em que um desenvolve a doença e o outro não. As primeiras explicações ficaram conhecidas como a teoria da higiene. Esta tese associa o mundo atual, de vacinas, saneamento básico, antibióticos, a uma falta de treino do sistema imunitário, que por ter deixado de ser tão solicitado se baralha e ataca o que não deve.

EM TEMPOS DE COVID-19

Obviamente, que ninguém está a propor que nos sujeitemos propositadamente a infeções para fazer diminuir a incidência das doenças autoimunes. A estratégia tem sido então refrear a atividade do sistema de defesa, o que se faz com tratamentos que passam pela cortisona e medicamentos imunossuppressores. Com efeitos secundários por vezes difíceis de tolerar e aumentando o risco de infeções. Esta é uma das razões por que pessoas com patologia autoimune devem ter cuidado extra a evitar ser apanhados pelo coronavírus. Além disso, a medicação também pode mascarar a febre, um dos principais sintomas da Covid-19.

Na última década, equipas de investigação têm tentado encontrar um tratamento de base genética que consiga corrigir as alterações ao nível do ADN, que ganhou novo fôlego quando se identificou um gene, o TYK2, associado a pelo menos 20 doenças autoimunes, incluindo esclerose múltipla, diabetes tipo 1, artrite reumatoide, lúpus e psoríase. Num artigo científico, publicado na revista *Nature Genetics*, em dezembro de 2019, dá-se conta dos resultados, muito positivos, em pacientes com psoríase, que se traduziram numa redução muito significativa das lesões da pele, características da doença. Em teste estava a molécula BMS-986165, que reduz a atividade do gene no sistema imune. Os bons resultados deste ensaio clínico abrem portas ao desenvolvimento de outros tratamentos de base genética e talvez então passe a ser possível pensar em cura. 

Os segredos do sistema imune dos diabéticos

Há algo nas defesas de quem sofre de diabetes que os torna mais sensíveis a infeções. Por isso, associa-se a uma maior mortalidade por Covid-19. A médica Carolina Pereira Neves explica o que tem impacto na imunidade de um diabético

“Qual a principal causa de mortalidade nas pessoas com diabetes? É esta pergunta que a endocrinologista Carolina Pereira das Neves, do Hospital CUF Descobertas, faz frequentemente num dos cursos para profissionais de saúde sobre diabetes no

qual é formadora. A resposta da maioria é quase sempre a mesma: “infeção”. Mas está incorreta, sublinha. “As infeções não são a principal causa de morte nem a complicação mais frequente da diabetes. As doenças cardiovasculares, como o enfarte do miocárdio e o acidente vascular cerebral (AVC), essas sim, são as responsáveis pela maioria das mortes entre diabéticos”, adianta a médica, explicando que se este facto, é bem conhecido pela comunidade científica, ainda não é assimilado pela população em geral.

Apesar de não ser a maior causa de morte, é certo que a taxa de infeções é superior nos diabéticos. Da mesma forma que quando há infeções, estas têm “um curso mais complicado do que nas pessoas não diabéticas”. Segundo a médica, existem diferentes razões para este fenómeno. Veja os fatores que, de acordo com Carolina Pereira Neves, mais fortemente determinam a resposta imunitária de um diabético.

DEFEITOS NA RESPOSTA IMUNITÁRIA

É o mais discutível. Existem estudos com resultados contraditórios mas que demonstram alguma

COMO MUDAR O RISCO

Carolina Pereira das Neves explica as atitudes que fazem a diferença

CONTROLAR A GLICEMIA

Há algo que diminui muito o risco: o controlo glicémico, ou seja, os níveis de açúcar. Uma pessoa com a diabetes controlada, sem outras doenças ou complicações, tem um risco equiparável aos não diabéticos da sua idade.

PEDIR AJUDA

Há linhas gratuitas na Associação Protetora dos Diabéticos (21 3816 161) e na Sociedade Portuguesa de Endocrinologia Diabetes e Metabolismo (302 05 16 85).

NÃO ADIAR CONSULTAS

Além das teleconsultas, nos casos urgentes, por descompensação da diabetes ou de doenças associadas, não se pode adiar a assistência presencial. Os hospitais têm protocolos para segurança dos pacientes.

AJUSTAR MEDICAÇÃO

O stresse aumenta os níveis de açúcar, o que, com uma maior ingestão calórica e menor atividade física, contribui para descompensar a diabetes. Assim, deve-se efetuar ajustes de doses de insulina e medicação.

BOA ALIMENTAÇÃO

A dieta tem de ser equilibrada nutricionalmente e os défices de vitaminas podem ser corrigidos com suplementação segundo a orientação dos seus médicos.

EXERCÍCIO FÍSICO

É uma poderosa ferramenta no controlo da diabetes

ISOLAMENTO RIGOROSO

É uma arma muito eficaz



evidência de alterações no funcionamento de células imunitárias importantes na defesa contra infecções diversas. No entanto, ser diabético só por si não é um estado de imunossupressão.

CONTROLO DIABÉTICO

É dos mais importantes. Ou seja, se os níveis de açúcar estão controlados ou não. Há evidência clara de que a hiperglicemia (níveis aumentados de açúcar) causa defeitos na resposta imunitária, deixando o indivíduo mais suscetível a infeções ou a desenvolver quadros clínicos mais graves. Por outro lado, a hiperglicemia sustentada condiciona um estado de inflamação crónica que também contribui para uma resposta imunitária menos adequada nas situações infecciosas.

TEMPO DE EVOLUÇÃO DA DOENÇA

Independentemente do tipo de diabetes, não se pode esquecer o tempo de exposição ao dano causado pela hiperglicemia nos diferentes órgãos e, consequentemente, a presença das suas complicações crónicas. A existência de complicações renais, neurológicas e cardiovasculares são frequentes e, muitas vezes, assintomáticas. E são estas patologias que também conferem maior compromisso da função imunitária.

OUTRAS DOENÇAS

Há, ainda, outros problemas de saúde que andam de mãos dadas com a diabetes mellitus tipo 2 (o tipo de diabetes mais frequente que representa 90% dos casos): a hipertensão arterial, a obesidade, a síndrome de apneia obstrutiva do sono e a hipercolesterolemia. Todas são fatores de risco cardiovascular que acrescem o risco de uma doença infecciosa mais grave.

A IDADE

A diabetes é mais prevalente quanto mais avançada é a idade. E é já do conhecimento geral que a idade é um importante preditor de mortalidade na Covid-19. 

O impacto do cancro

O médico António Araújo responde a todas as dúvidas sobre o que acontece no sistema imunitário dos doentes oncológicos que fazem quimio ou radioterapia

COMO É QUE O CANCRO AFETA O SISTEMA IMUNE?

O cancro para se desenvolver tem de ser capaz de escapar à vigilância que o sistema imune exerce sobre todo o organismo. Se não o conseguir fazer, o sistema imunológico irá destruir as células cancerosas. Para escapar à vigilância, o cancro normalmente consegue desenvolver uma das seguintes estratégias: recrutamento de células imunossupressoras, apresentação ineficaz de antígenos tumorais ao sistema imunológico, libertação de fatores imunossupressores, ou a desregulação dos chamados "checkpoint" dos linfócitos T.

COMO O SISTEMA IMUNE REAGE AO CANCRO?

No sistema imunológico, na fase precoce do desenvolvimento do cancro, em que se inicia uma exposição persistente de antígenos tumorais, desenvolve-se um estado de inflamação prolongado, com recrutamento de células imunológicas (como linfócitos e macrófagos) e a libertação de mediadores imunossupressores (como a interleucina 10) pelas células apoptóticas (as que morrem). Estas células tumorais vão libertar também novos antígenos, captados pelas células apresentadoras de antígenos (vulgarmente designadas como células dendríticas) que vão ativar linfócitos T, que irão migrar para o meio do tumor e destruir as células tumorais.

QUAL O IMPACTO DOS TRATAMENTOS NA RESPOSTA DO SISTEMA IMUNE DOS DOENTES?

Os tratamentos têm um grande impacto na resposta imunitária ao cancro. Conseguem

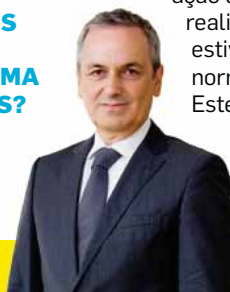
se matar um número elevado de células tumorais, com a libertação e entrada em circulação de antígenos do tumor, tornando-o mais facilmente reconhecido e facilitando a resposta do sistema imunológico do doente. Por este motivo é que hoje existem protocolos de tratamento que combinam todas estas terapêuticas de uma forma concomitante ou sequencial, permitindo que um maior número de doentes beneficie e que se obtenham respostas mais prolongadas. E tudo sem uma grande deterioração da qualidade de vida destes doentes.

O QUE OS DOENTES PODEM FAZER PARA FORTALECER O SEU SISTEMA IMUNITÁRIO?

Devem levar uma vida saudável, como todos os cidadãos. O estilo de vida saudável, que todos nós devemos ter e promover, inclui uma alimentação variada (com legumes e fruta), a ingestão de água (cerca de 1,5 litros por dia) e abstenção de bebidas alcoólicas, não fumar e praticar exercício diariamente. Tudo serve para prevenir o aparecimento do cancro, ao mesmo tempo que fortalece o indivíduo, física e psicologicamente, assim como o seu sistema imunológico.

É POSSÍVEL RECUPERAR QUASE NA TOTALIDADE O SISTEMA IMUNITÁRIO DE UM DOENTE COM CANCRO?

O sistema imunitário de um doente com cancro é sempre um sistema que está comprometido, seja pela ação do tumor ou pelos tratamentos realizados. Enquanto estes estiverem a decorrer torna-se difícil normalizar o sistema imunitário. Este deverá recuperar quando o cancro está controlado e após terminar os tratamentos, de uma forma natural e relativamente rápida.



Alimentação, a grande aliada

VITAMINAS QUE FAZEM A DIFERENÇA

Para manter o sistema imunitário forte e equilibrado, há alimentos essenciais, em especial por terem nutrientes vitamínicos e minerais, garantem os médicos e nutricionistas. A VISÃO Saúde dá-lhe a conhecer as melhores opções

 CATARINA GUERREIRO

É um trio poderoso: vitamina C, vitamina D e zinco. São os “nutrientes mais importantes” para manter o sistema imunitário equilibrado, garante Pedro Lobo do Vale, médico de medicina geral e familiar e presidente da Associação Portuguesa de Alimentação Racional e Suplementos Alimentares. No entanto, diz, apesar de ser uma aliada fundamental do sistema imunitário, a alimentação deve ser conjugada com mais três atitudes: fazer exercício físico, não fumar e não beber álcool em excesso. Hábitos que “comprometem a rapidez e eficácia da resposta imunitária”, avisa.

“Sabe-se que de uma alimentação saudável, equilibrada e completa se consegue extrair ferramentas para um correto funcionamento do organismo e do sistema imunitário”, refere a nutricionista Lilliana Barros. O segredo, defende por seu lado a nutricionista Magda Serras, está na alimentação mediterrânica, pois “assegura os micronutrientes – as vitaminas (vitaminas A, B6, B9, B12, C e D) e minerais (cobre, ferro, selénio e zinco), cruciais para o sistema imunitário”. A Direção-Geral da Saúde garante que a vitamina A, por exemplo, é

importante para a visão, para o sistema imunitário e para a reprodução, e lembra que se pode encontrar nos alimentos, como batata-doce, nêspers e abóbora.

No entanto, sublinha ainda Lilliana Barros, “não há alimentos tidos como milagrosos, que tornem as pessoas super-resistentes e imunes a doenças, vírus ou bactérias patogénicas”. Aliás, adverte, “nenhum alimento ou suplemento alimentar é passível de prevenir o contágio por coronavírus”. Mas, apesar de não haver ainda evidência científica específica sobre a relação entre a Covid-19 e a alimentação, sabe-se, concluiu Lilliana Barros, que “um estado nutricional e de hidratação adequados contribuem para uma melhor e mais otimizada resposta imunitária, com consequente melhor recuperação de pessoas em situação de doença”.

Por isso, conclui Pedro Lobo do Vale, “é importante assegurar que a dieta satisfaz todas as necessidades nutricionais” podendo, em alguns casos, “a suplementação poder revelar-se como uma opção complementar em pessoas com ingestão insuficiente, com problemas de absorção ou com necessidades aumentadas de alguns nutrientes”. Veja quais são, segundo o médico, as vitaminas e os alimentos que podem ajudar a fortalecer o sistema imunitário. 





1. Alimentos ricos em vitamina C

Esta vitamina estimula os glóbulos brancos na resposta contra agentes infecciosos. A ingestão de seis porções de frutos e vegetais pode ser suficiente para se ingerirem 200 mg de vitamina C por dia



CITRINOS

(laranja, limão, tangerina...)

KIWI

PIMENTO

AGRIÃO

PAPAIA

MORANGO

BATATA

BRÓCOLOS



2. Alimentos ricos em vitamina D

Esta vitamina estimula a atividade dos glóbulos brancos e de outras células contra os agentes infecciosos

▼
PEIXE
CARNE
OVOS
PRODUTOS LÁTEOS
ÓLEO DE FÍGADO
DE BACALHAU

3. Alimentos ricos em zinco

Um mineral essencial para a função imunitária, principalmente devido aos seus efeitos benéficos sobre a função do timo e dos leucócitos. Pessoas com défice de zinco têm uma pior resposta imunitária contra agentes infecciosos

▼
FRUTOS SECOS
(ex. nozes, amendoim)
SEMENTES DE SÊSAMO
SEMENTES DE ABÓBORA
GÉRME DE TRIGO
CEREAIS FORTIFICADOS



4. Outros alimentos bo



▼ ALHO

“É muito rico em alicina, composto ao qual tem sido atribuído um efeito benéfico para a imunidade”, diz Pedro Lobo do Vale, explicando que parece ser um composto bioativo importante para promover a defesa contra vírus, bactérias e fungos e cuja concentração de compostos sulfurados lhe dá também uma ação redutora do congestionamento das mucosas. Esta ação, associada à sua significativa ação antimicrobiana, poderá ajudar nas situações de infeções respiratórias. “Quando consumido em cru, ajuda a reforçar o sistema imunitário devido aos seus nutrientes e fitoquímicos”, acrescenta Liliana Barros, mas para que isso ocorra, o alho deve ser picado ou esmagado antes de ser consumido.

▼ BAOBAB;

A polpa deste fruto oriundo de África “possui um teor de vitamina C cerca de quatro vezes superior ao da laranja”, segundo o médico, para quem o consumo de baobab pode revelar-se importante para o reforço da imunidade.



Benefícios



CEBOLA

"Possui vitaminas, nutrientes e fitoquímicos que contribuem para a saúde" como a vitamina C, que tem ação antioxidante no organismo e também contribui para aumentar a imunidade, diz Liliana Barros.



COGUMELOS

"São fontes de aminoácidos, vitaminas e compostos que possuem ação antimicrobiana ajudando no combate a micro-organismos prejudiciais ao organismo", diz Liliana Barros. O médico Pedro Lobo do Vale explica quais. O reishi destaca-se como uma fonte de poli-holósidos, tripterpenos e glicoproteínas. Este alimento parece aumentar a atividade de células ligadas à defesa imunitária (como o interferão e células NK, natural killer e interleucinas). Já os shiitake possuem propriedades antivirais, antibacterianas e antiparasitárias, estimulando o sistema imunitário. E os maitake possuem polissacarídeos que parecem ser os mais potentes até agora estudados com benefícios para o sistema imunitário.



GENGIBRE

Esta raiz, garante Liliana Barros, tem propriedades anti-inflamatórias e contém um princípio ativo chamado gingerol, potente antioxidante, além de também ajudar no fortalecimento do sistema imunitário. O gengibre pode ser consumido em sumos, chás e até mesmo em sopas.



5. Algas, ervas e especiarias

O médico Pedro Lobo do Vale explica o poder de alguns produtos menos comuns



ALGAS CLORELA E ESPIRULINA:

São fonte muito importante de proteínas vegetais, vitaminas (beta-caroteno, C, complexo B e E), minerais, enzimas e clorofila, adianta o médico de medicina geral e familiar, notando que, de acordo com "alguns estudos, o seu consumo pode promover o aumento dos glóbulos brancos sanguíneos, sobretudo ao nível da atividade antiviral".



AÇAFRÃO-DA-ÍNDIA:

Esta especiaria, obtida da raiz de curcuma longa, "possui uma elevada riqueza em curcumina, que exerce uma forte ação antioxidante", garante o especialista, referindo que, apesar de ser menos biodisponível do que os extratos concentrados, o seu consumo pode exercer uma ação anti-inflamatória e de reforço da imunidade.



ERVA DE TRIGO:

As folhas mais jovens do trigo que caracterizam este superalimento têm um conteúdo muito significativo em clorofila, flavonoides e vitaminas C e E, que em quantidades moderadas podem contribuir para as defesas antioxidantes e o reforço da imunidade.



MORINGA

A esta planta nativa dos Himalaias têm sido atribuídas, na medicina tradicional, ações benéficas sobre os níveis de glicemia ("açúcar" no sangue), de colesterol, dos níveis de inflamação e reforço da imunidade. Estes efeitos podem estar relacionados com a sua riqueza em antioxidantes como a quercetina, ácido clorogénico e a moringinina, além de ser uma fonte muito relevante de potássio, cálcio, ferro, vitaminas A e D e de proteínas.



Receitas que dão vitaminas

Segundo a Direcção-geral de Saúde, há alguns pratos que ajudam a obter algumas vitaminas que o organismo necessita. Veja três receitas sugeridas, no site da DGS.



RECEITA RICA EM VITAMINA C

Salada de castanha com lombo de porco

INGREDIENTES

para 4 pessoas

- 400g Tomate fresco
- 400g Abóbora
- 400g Castanha
- 400g Agrião
- 300g Lombo de porco
- 120g Cebola
- 20g Alho
- 1 colher de sopa (10g) Azeite
- q.b. Rosmaninho

PREPARAÇÃO

- ▶ Comece por temperar o lombo de porco com o tomate, o rosmaninho e coloque no forno a 220°C cerca de 20 minutos.
- ▶ Numa travessa em separado coloque a abóbora, a castanha, a cebola e o alho e leve igualmente ao forno ao mesmo tempo.
- ▶ Adicione as castanhas e a abóbora assada num copo triturador até obter um puré.
- ▶ Junte o agrião, o lombo de porco desfiado e termine com o azeite em cru.

CURIOSIDADES NUTRICIONAIS

- A gordura naturalmente presente na carne permite que esta seja cozinhada em adição de gordura.
- O azeite ao ser adicionado no final em cru permite que este mantenha todas as suas propriedades nutricionais.

RECEITA RICA EM VITAMINA A

Creme de Abóbora e Pinhão

INGREDIENTES

para uma pessoa

- 600ml Caldo aromático de hortícolas
- 400g Abóbora
- 240g Cebola
- 200g Cenoura
- 200g Alho francês
- 100g Curgete
- 20g Pinhão
- 1 colher de sopa (10g) Azeite
- 1 colher de café Cominhos

PREPARAÇÃO

- ▶ Comece por preparar o caldo aromático levando 600 ml de água ao lume com as cascas de cebola, a parte verde do alho francês e cascas. Deixe apurar, coe e reserve.
- ▶ Junte o alho francês, a cebola, a curgete, a cenoura e a abóbora numa panela a cozer com o caldo aromático. Junte os cominhos.
- ▶ Depois de cozido, triture tudo com a varinha mágica, regue com azeite a cru, coloque os pinhões no prato e sirva.

CURIOSIDADES NUTRICIONAIS:

- As sopas de hortícolas no geral, melhoram a digestão, substituem algumas entradas muito salgadas e com elevado valor calórico e aumentam o volume gástrico evitando que se coma em excesso.
- A abóbora tem carotenoides que lhe conferem a cor laranja e amarela, e possuem características antioxidantes.
- A adição de pinhões permite fornecer gorduras mono e polinsaturadas e esteróis vegetais que são protetores das células





RECEITA RICA EM VITAMINA D

Canelone de bacalhau

INGREDIENTES para 4 pessoas

500g Grão-de-bico
400ml Leite
400g Cebola
400g Curgete
400g Tomate
400g Grelas
300g Bacalhau (sobras)
80g Coentros
20g Alho
2 colheres sopa (20g) Azeite
20g Pão ralado
20g Manjeriço

PREPARAÇÃO

- ▶ Comece por aquecer o leite com o grão-de-bico, a noz moscada, pimenta e triture até obter um molho aveludado.
- ▶ Salteie o alho, a cebola, o bacalhau, o tomate e os grelos com o azeite, tempere com o louro e os coentros e reserve.
- ▶ De seguida corte a curgete com a ajuda de um descascador de batatas de forma obter pequenas tiras laminadas.
- ▶ Recheie as tiras de curgete com o preparado de bacalhau fazendo pequenos rolos e coloque num tabuleiro próprio para forno.
- ▶ Coloque o aveludado de grão-de-bico por cima dos rolos e leve ao forno a gratinar com pão ralado. Termine com umas folhas de manjeriço e sirva.

CURIOSIDADES NUTRICIONAIS:

- As leguminosas, como o grão-de-bico, são boas fontes de proteínas e, por isso, a sua utilização permite reduzir a quantidade de carne ou peixe que adicionamos às refeições.
- O grão-de-bico tem elevado teor de bra e de algumas vitaminas e minerais que têm um efeito protetor da saúde cardiovascular. O grão tem um baixo valor energético (cerca de 164 kcal por 100g).



8 perguntas a José Pereira da Silva

Professor catedrático de Reumatologia na Universidade de Coimbra, diretor científico do Forum D (www.forumd.org)

A vitamina D reforça o sistema imunitário?

Tudo indica que a vitamina D influencia o sistema imunológico de uma forma equilibrada: reforça a capacidade de defesa contra agressões e diminui a tendência para a autoimunidade e doenças autoimunes.

De que forma?

A vitamina D afeta praticamente todas as células e sistemas do organismo, desde o cérebro, ao osso, do intestino ao sistema imunológico, através de efeitos que envolvem mais de 5% de todos os genes do ser humano.

A sua falta pode potenciar infeções e vírus?

É indiscutível, à luz da abundante evidência disponível, que as pessoas com níveis mais baixos de vitamina D têm maior risco de infeções de vários tipos, com destaque para infeções respiratórias agudas.

Qual a relação com a Covid-19?

Não existem ainda

estudos com o novo coronavírus, mas há trabalhos anteriores descrevendo o efeito protetor da vitamina D contra uma variedade de agentes virais, incluindo o vírus influenza e alguns outros coronavírus. Estas observações tornam muito provável que a vitamina D possa também prevenir a Covid-19. Esta possibilidade está já a ser objeto de ensaios clínicos dirigidos e tem alimentado algum debate científico.

Há uma dose ideal diária de vitamina D?

As doses mínimas recomendadas de vitamina D rondam as 800 UI por dia de Colecalciferol (ou equivalente), para um adulto de 60 a 70 quilos. As necessidades são mais altas em pessoas mais idosas, em obesos e em pessoas de pele escura. Contudo, a maior parte dos investigadores nesta matéria estão de acordo que as doses ideais são maiores, na ordem das 2 000 UI por dia podendo ter de ser triplicadas

em pessoas com obesidade acentuada.

Qual o impacto de se ficar de quarentena?

O isolamento implica uma privação de exposição solar e, como tal, um risco aumentado de carência de vitamina D e das suas consequências, incluindo infeções virais.

Os suplementos ajudam?

São mesmo a única alternativa à luz solar. Felizmente eles são muito eficazes em repor a vitamina D sanguínea.

Deve-se tomar todos os dias vitamina D?

Os suplementos podem tomar-se com intervalos variáveis, todos os dias, todas as semanas ou todos os meses, mantendo as doses diárias. Intervalos maiores têm-se revelado menos eficazes. Estão disponíveis em gotas, comprimidos e cápsulas, que podem misturar-se com alimentos e não causam efeitos adversos relevantes.

10 regras para não engordar em tempo de quarentena

A nutricionista Ana Cláudia Ferreirinha explica os truques para se conseguir fazer em casa uma dieta equilibrada e não se ganhar peso. A ideia passa por adaptar o valor calórico ingerido ao gasto energético. Descubra como pode fazê-lo

1 Controle as porções de alimentos Reduza a quantidade de alimentos ingeridos às refeições. Faça apenas as quantidades necessárias para ficar saciado, uma vez que, durante a quarentena, o sedentarismo é naturalmente maior.

2 Evite a ingestão de gorduras excessivas Ponha de parte as gorduras trans (muito presentes em alimentos processados, como refeições pré-confeccionadas, bolachas ou bolos) e opte por gorduras saudáveis (azeite, frutos oleaginosos, sementes, abacate). Os frutos oleaginosos são uma excelente opção de *snack* na quantidade correta (cerca de 30 gramas por dia – aproximadamente uma mão fechada).

3 Garanta uma ingestão proteica adequada Um correto consumo proteico permitirá manter a massa muscular e promover uma maior saciedade. Como fontes alimentares de proteína temos, por exemplo, ovos, carne, peixe, tofu ou leguminosas.

4 Privilegie o consumo de hortofrutícolas Os legumes podem até servir de petisco, caso tenha fome entre as refeições. Recorra, por exemplo, a palitos de cenoura, aipo ou pepino como uma opção de *snack*. Em relação à fruta, reduza o consumo da que possui um teor de açúcares mais alto, como uvas ou mangas, e opte por alternativas com um teor mais baixo, como, por exemplo, frutos vermelhos, kiwi, abacate ou melão.

5 Reduza as quantidades de hidratos de carbono

Uma vez que o gasto energético é menor, deve-se comer menos arroz, massa, batata ou farinhas (especialmente as farinhas refinadas – farinhas brancas). Opte por hidratos de carbono complexos e mais ricos em fibra, como o arroz integral, leguminosas, quinoa ou batata-doce.



6 Elimine o consumo de alimentos com elevado teor de açúcar

Deve pôr de parte bolachas, bolos e chocolates.

7 Evite fritos e molhos industrializados

Um dos truques é cozinhar as próprias refeições, aproveitando para experimentar novas receitas.

8 Ingira 2 litros de água por dia

Vá bebendo ao longo do dia e não apenas quando tiver sede. Pode optar por chás ou infusões sem açúcar ou até por águas aromatizadas (experimente aromatizá-las com umas folhas de hortelã e tiras de ananás).

9 Evite distrações na hora da refeição

É o caso da televisão, do telemóvel ou do computador. Mastigue bem os alimentos e aproveite a sua refeição.

10 Tenha como uma opção o jejum intermitente

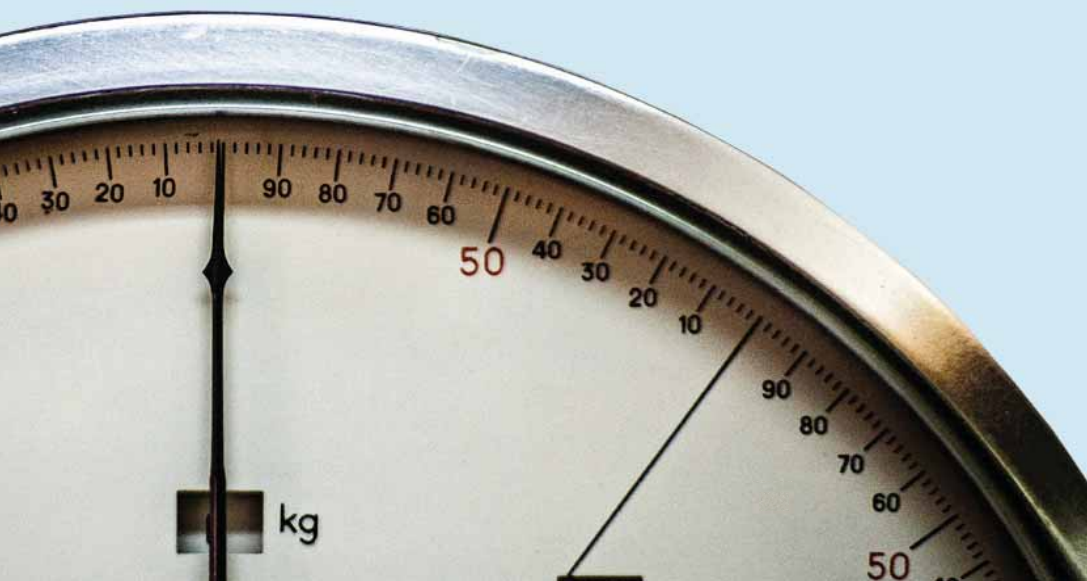
Vários estudos têm vindo a demonstrar os benefícios do jejum intermitente, como, por exemplo, a melhoria da sensibilidade à insulina. Este método pode também ser utilizado para auxiliar na perda ponderal. Existem vários padrões de jejum. No entanto, deve haver acompanhamento por um profissional de saúde na aplicação deste método.

Alimentação que protege os idosos isolados em casa

Segundo a Direção-Geral da Saúde, há alimentos que ajudam os mais velhos

Os idosos em quarentena devem ter cuidado com a alimentação, pois têm de garantir que mantêm um estado nutricional adequado. Para isso, a Direção-Geral da Saúde aconselha a fazer várias refeições ao dia, lidando assim com a falta de apetite que é comum nesta idade, e dá sugestões de alguns alimentos que não podem faltar, em especial nas duas principais refeições

- ▶ 2 a 3 porções de fruta todos os dias (1 porção = 1 peça de fruta média)
- ▶ Sopa de hortícolas ao almoço e jantar
- ▶ Leguminosas (por ex.: feijão, grão, ervilhas, lentilhas...) pelo menos três vezes por semana. Pode ser na sopa
- ▶ Carne, pescado e ovos devem estar presentes nas duas refeições principais (1 porção por refeição = 90 gramas)
- ▶ O peixe gordo deve ser consumido duas vezes por semana
- ▶ Frutos oleaginosos (por ex.: amêndoas, nozes), uma a três vezes por semana (para quem não tem dificuldade em mastigar)
- ▶ Beber cerca de oito copos de água por dia





Hábitos que nos protegem

ROTINAS DE OURO

Exercício físico, sono reparador, exposição solar e até um copo de vinho são essenciais para fortalecer o metabolismo

 SARA RODRIGUES



São fáceis de memorizar e, se as cumprir, não precisará de muito mais para se manter saudável: alimentação variada, não fumar, beber álcool de forma ponderada, dormir bem, fazer exercício físico e apanhar sol para produzir vitamina D (a única que o nosso corpo produz).

Deixemos de lado as regras alimentares, dizendo apenas que têm de ser variadas com predominância vegetal (hortícolas, fruta e leguminosas), e preferindo o peixe em vez da carne (sem a excluir) e vamos às restantes com a ajuda do médico André Casado, especialista em Medicina Interna e Medicina Intensiva no Hospital da Luz, em Lisboa.

Não fumar é óbvio para todos, o tabaco e o fumo podem causar várias doenças respiratórias, provocar cancro e debilitam o corpo. No que diz respeito ao álcool, não deve ser visto como um inimigo radical. “Beber um copo de vinho por dia, no caso das mulheres, e dois, no caso dos homens, não faz mal”, nota o médico, autor do livro *Fake News na Medicina* (Matéria-Prima Edições). E não se esqueça que sim, o “tamanho do copo

interessa”. Assim como também é relevante o número de horas que se dorme. Descansar apenas quatro ou cinco horas não é o suficiente para repor o nosso metabolismo. Fazendo uma analogia com o mundo tecnológico, podemos dizer que o organismo não faz *reset* e, quando se levantar, vai ter aquela sensação de fraqueza causada pelo défice de sono.

E se dormir faz bem, o exercício físico é, também, um grande aliado do sistema imunitário. Mas, atenção, “não é ir uma ou duas vezes por semana ao ginásio”, avisa André Casado. É fundamental exercitarmo-nos todos os dias. Fazer uma caminhada de 30 minutos é o conselho do especialista. Sendo que não é apenas andar, tem de ser com “passada larga” para aumentar a frequência cardíaca e transpirar um bocadinho. Tem de se sentir que se fez esforço.

Se aliar essa marcha vigorosa à exposição solar, ainda melhor. A vitamina D é essencial para manter o equilíbrio mineral do corpo. Esta hormona só é produzida naturalmente quando apanhamos raios ultra violetas e, por isso, é elementar apanhar sol. “De forma regrada no verão, ou seja, fora dos horários mais quentes, e toda a que pudermos no inverno”, conclui o médico. 

Deve-se fazer exercício todos os dias e descansar bem de noite. “Quatro ou cinco horas não é o suficiente”

André Casado
Especialista em Medicina Interna e Medicina Intensiva no Hospital da Luz, em Lisboa



Não fumar

A Sociedade Portuguesa de Cardiologia fala dos perigos dos cigarros na pandemia

UM ALERTA

"O fumador cansa-se mais, cicatriza pior, tem mais infeções." A garantia é do vice-presidente da Fundação Portuguesa de Cardiologia, Jacinto Gonçalves, que lembra ainda que o fumador crónico acaba por ter doença pulmonar crónica obstrutiva, que "só com um ventilador consegue resistir à Covid 19". Além disso, num artigo publicado no site da fundação, o responsável apela a que os fumadores aproveitem agora para deixar o vício. "Se fumar, em casa, os seus filhos fumam à sua conta um a dois cigarros por dia. Se houver outro fumador, as crianças passam a fumar quatro cigarros por dia. Acha que lhes faz bem?"



Ter um bom sono

Centro do sono, plataforma digital da médica Teresa de Paiva, dá dicas para se ter noites de descanso eficaz

- ▶ Mantenha horários regulares para se deitar e se levantar
- ▶ Durma o tempo de que realmente precisa, nem mais nem menos
- ▶ Procure conhecimentos científicos sobre o sono
- ▶ Tenha um bom ambiente de sono: calmo, sem tecnologias, temperatura confortável
- ▶ Mantenha um dia a dia equilibrado (trabalho, lazer, exercício, alimentação)



Controlar o stresse

Há situações que podem ser boas, como saltar de um paraquedas, pois a adrenalina protege as células. Mas, na maioria dos casos, a ansiedade liberta dopamina que prejudica o sistema imunitário

Já não parecem existir dúvidas: o stresse tem impacto na capacidade de defesa do organismo. E pode ser bom ou mau. “Um salto de paraquedas pode ser benéfico para a imunidade, mas, por sua vez, arrastar o pagamento de uma dívida já é prejudicial. Tudo depende do tipo de stresse”, diz José Carlos Almeida Nunes, especialista em Medicina Interna no Hospital Lusíadas, em Lisboa. Na primeira situação, o stresse que se cria é “súbito”, diz o especialista: “São libertadas para o sangue determinadas substâncias, como a adrenalina e a serotonina, de forma abrupta, que vão proteger as células.” Em contrapartida, o stresse crónico, provocado na segunda situação, “já faz mal” – mais do que isso, acrescenta, “mata”. Segundo o médico, as substâncias que são libertadas, como a dopamina, são más para o sistema imunitário.

“Quando somos expostos a uma elevada ansiedade e a um stresse intenso, o nosso organismo produz hormonas de forma descontrolada, afetando não só as nossas células de defesa como todas as funções orgânicas que ele desempenha”, diz a psicó-

loga clínica Júlia Machado, continuando: “A ação do cortisol (hormona do stresse) que ajuda a reduzir a inflamação natural do corpo, se estiver permanentemente ativa, leva a que se gere a um estado de inflamação crónico que compromete a função do sistema imunitário, tornando-o menos capaz de combater os agentes externos, como as bactérias e os vírus.” Por isso, nota, em determinados casos, o stresse pode ter “efeitos adversos e dar origem ao aparecimento de doenças autoimunes” (em que o próprio sistema imunitário ataca o seu organismo, por exemplo o lúpus), porque o sistema imunitário está superativo. E isso tem consequências, refere a médica do Hospital Lusíadas do Porto. “Se estivermos sempre a produzir hormonas do stresse, criamos uma série de emoções negativas e altamente aditivas, como raiva, revolta, agressividade, frustração, medo, vergonha, solidão, depressão entre outras.” A psicóloga garante que o impacto do stresse de longa duração pode levar a “graves problemas de saúde, desde constipações ao cancro”. E avisa que até aqueles pequenos sinais – como sentir um desconforto no estômago antes de fazer uma apresentação em público – se forem permanentes podem ser mais tarde prejudiciais. Certo é, segundo a especialista, que “doses elevadas de stresse agudo, causadas, por exemplo, por discussões num casal, por acidentes ou pelo desemprego, podem ter um efeito ainda maior”. E se se aperceber de que anda mais vezes de mau humor, com mais irritabilidade e dificuldade em relaxar e com a sensação de sobrecarga, então é porque já ultrapassou a hora de parar e está afundado no stresse. 🇨🇭

11 REGRAS ANTI-STRESSE

Veja as dicas da psicóloga Júlia Machado

1 IDENTIFICAR A CAUSA

É essencial monitorizar o estado de espírito ao longo do dia

2 FAZER EXERCÍCIO FÍSICO

Liberta substâncias que melhoram o humor

3 CRIAR ROTINAS DIÁRIAS

Não ter televisão no quarto nem computador na cama

4 TER UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Beber água e consumir vegetais e vitaminas

5 TREINAR A MENTE PARA PENSAR POSITIVO

São ativadas zonas cerebrais anti-stresse

6 TER UM SONO REPARADOR

Dormir entre 7 e 8 horas diárias

7 CONSTRUIR RELAÇÕES CONSTRUTIVAS

Discussões com o cónjuge causam mudanças nas hormonas sensíveis ao stresse

8 PRATICAR IOGA, TAI CHI OU MEDITAÇÃO

Aumenta as defesas do sistema imunológico

9 PEDIR AJUDA

Um profissional pode apoiar

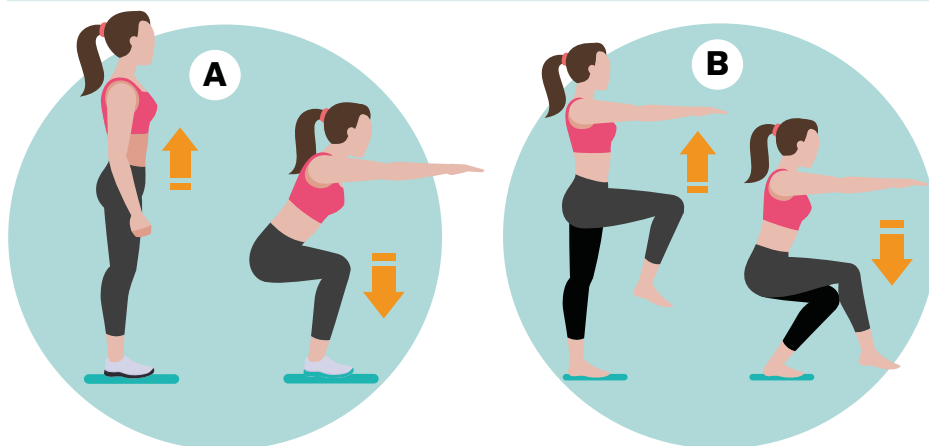
10 TER TEMPO

Ajuda a criar harmonia

11 AUTOCONHECIMENTO

Permite adquirir estratégias

DIFICULDADE

Nível 1 **A** Nível 2 **B**Coxa
AGACHAMENTO

► Com este exercício, consegue-se desenvolver os músculos da coxa, como o quadríceps, os isquiotibiais e os glúteos

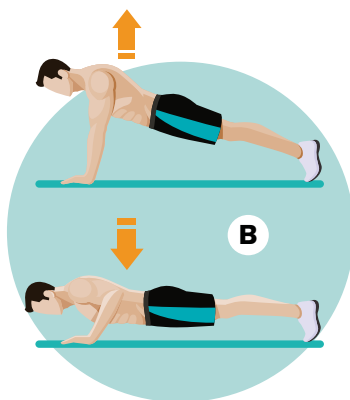
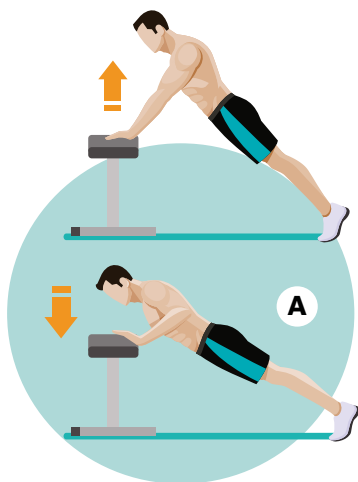
Fazer exercício dentro de casa

Para evitar ganhar peso e perder massa muscular, é preciso treinar em casa. É importante fazer treinos de força, para proteger as articulações, e exercícios cardiovasculares, para garantir gastos de calorias, explica personal trainer

É um dos riscos de estar em casa: aumentar de peso. Mas não é só: muitos dos que costumam fazer exercício podem perder massa muscular. “A perda de massa muscular pode gerar repercussões, como a diminuição da taxa metabólica basal, levando assim a um consumo energético mais baixo, o que, conciliado com um estilo de vida mais sedentário, pode fazer disparar os níveis de massa gorda e o aumento de peso”, explica a *personal trainer* David Gião, do ginásio Energy, lembrando que um “dos grandes benefícios da massa muscular é também a proteção que oferece às articulações”.

Mas, apesar de este tempo de isolamento e de quarentena sem ginásio poder ser visto como um problema, o *personal trainer* sublinha que este também poderá ser encarado “como uma oportunidade” para mudar um pouco e apostar mais “na

técnica, na cadência e na lateralidade, e não tanto no volume de treino”. David Gião lembra que se pode “usar elásticos, halteres, toalhas, TRX, pacotes de alimentos, cadeiras e tudo o que a imaginação permitir” e frisa que, “de acordo com alguns estudos, no que diz respeito ao treino de força, o melhor horário se realizar os treinos é entre as 17 e as 18 horas”, porque, diz, “neste horário, os níveis de cortisol e de insulina estão mais favoráveis, garantindo também que os níveis de força e a temperatura corporal serão os ideais”. Além do treino de força, é muito importante, acrescenta, “manter um dispendio calórico”, fazendo algum treino cardiovascular. “Há quem possa manter a sua caminhada, corrida, passeio ou treino de bicicleta, mas há também quem esteja privado disso, e, nesse caso, a melhor opção é fazer o seu treino cardiovascular em casa.” Seja como for, o importante, é não ficar parado. E o *personal trainer* deixa-nos algumas sugestões de alguns exercícios fáceis para fazer em casa. **+**



Peitoral

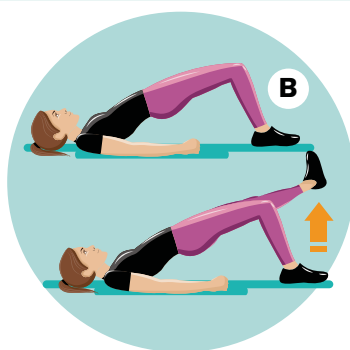
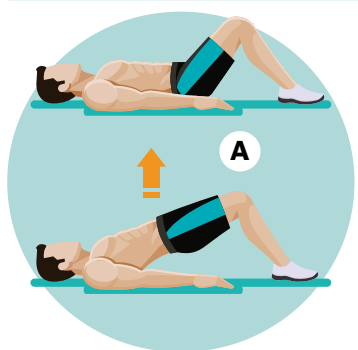
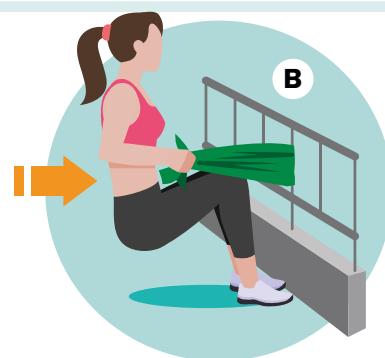
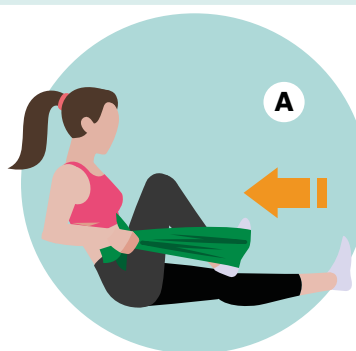
EXTENSÕES DE BRAÇOS

- ▶ É excelente para trabalhar o peitoral, tendo como auxiliares os tríceps e os deltoides

Dorsal

REMADA

- ▶ Este exercício permite reforçar os músculos das costas – dorsal, trapézio, romboide e deltoide posterior



Glúteos

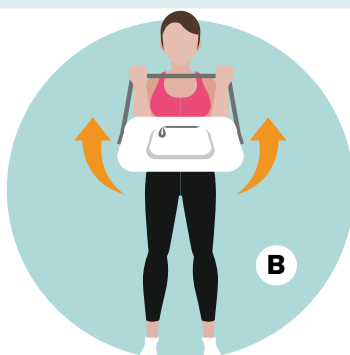
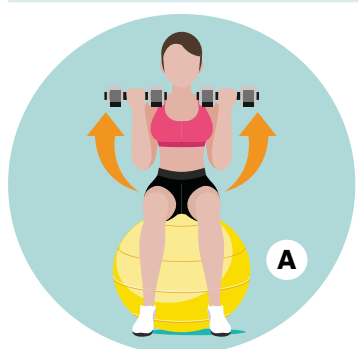
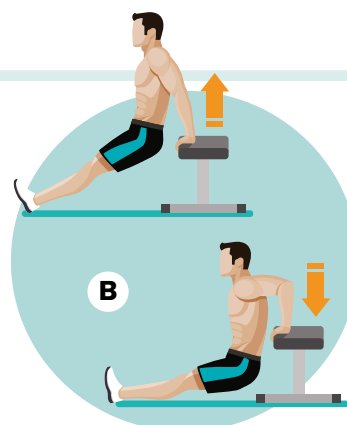
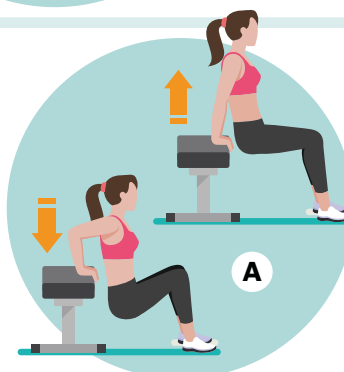
PONTE

- ▶ Ótimo para se apostar no reforço dos glúteos, com o auxílio dos músculos lombares e dos músculos posteriores da coxa

Tricípite

FUNDOS

- ▶ Estes movimentos permitem o desenvolvimento dos tríceps, com o auxílio dos músculos dos ombros e do peitoral



Bicípite

BICÍPITE CURL

- ▶ Ajuda no desenvolvimento dos bíceps com o auxílio do antebraço

Exercícios para se treinar a mobilidade

Servem para serem inseridos nos aquecimentos ou podem ser executados de forma isolada num treino de recuperação. “O bom destes exercícios é que qualquer um pode realizá-los”, diz o personal trainer Luís Nabais (www.Inpersonaltrainer.com), notando que as pessoas que mais dificuldade tiverem em fazê-los corretamente são as que mais precisam deles. Veja as indicações do PT

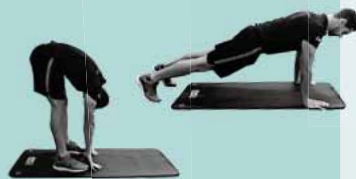
1 Agachamento profundo com rotação torácica

Realize um agachamento, o mais profundo possível, sem levantar os calcanhares do chão. De seguida, empurre um dos joelhos com o cotovelo e realize uma rotação do tronco para o lado contrário, dirigindo o olhar para cima.



2 Alongamento da coxa com prancha

Toque com as mãos no chão perto dos pés, sem dobrar as pernas e com a cabeça entre os braços. De seguida, avance o corpo para a posição de prancha, com os braços estendidos, e depois volte à posição com as mãos a tocar no chão e de pernas esticadas.



3 Padrão DNS

Coloque-se em prancha lateral, com os joelhos no chão, e suba bem a bacia. De seguida, posicione a bacia para trás e o braço para a frente, o mais possível, e regresse à posição inicial.



4 Alongamento da coxa e da anca

Deite-se no chão, ponha o joelho direito para o lado esquerdo e puxe o calcanhar esquerdo até ao glúteo. De seguida, faça a mesma coisa, mas ao contrário.



5 Anca dinâmica

Ponha uma das pernas à frente, a 90 graus, e a outra perna para trás, também a 90 graus. Agora, procure inverter o sentido do seu tronco sem tirar os pés do chão, alterando apenas a posição dos seus joelhos.



6 Rotação torácica

Posicione uma das pernas à frente, a 90 graus, e a outra perna para trás, também a 90 graus. Agora rode para o lado da perna que tem à frente, com as mãos próximas de si, e dirija o seu olhar para trás.



7 Perna a 90 graus

Coloque uma das suas pernas à frente, a 90 graus, estique a perna contrária para trás e oriente a sua bacia para a frente, mantendo a posição. Se possível, incline o seu tronco para a frente, de forma a forçar um pouco mais o movimento.



8 Alongamento posterior da coxa

Deite-se para trás e direcione o pé para o teto, com a perna esticada e as mãos atrás do joelho.



9 Avanço da anca e do joelho

Quer seja para um atleta que já teve uma entorse do tornozelo anterior, quer seja para quem usa saltos todos os dias, é fundamental que o calcanhar fique em contacto com o solo e que realize este exercício em múltiplos planos – 15 repetições, fazendo 5 para fora no sentido do dedo mínimo, 5 retos e 5 levando o joelho além do dedo grande. A automobilização do tornozelo envolve um movimento de balanço suave no plano sagital.



10 Pêndulo

No pêndulo de pernas deverá manter o pé em contacto com o solo e levar o movimento rotatório para o pé e o tornozelo. A ação do pêndulo cria mobilidade no tornozelo no plano transversal.





Não descurar as vacinas

Foi uma das maiores revoluções da Medicina e tem sido a forma mais eficaz de combater vírus e bactérias. Hoje, há já várias formas de as criar

“Há vacinas novas, como a HPV, que são desenvolvidas por recombinação genética”

Josefina Cernadas
Coordenadora da Unidade de Alergologia do Hospital Lusíadas Porto



É vista como uma das grandes revoluções da saúde e um dos hábitos que têm permitido combater vírus e bactérias. “A vacinação tem sido considerada o maior avanço da medicina moderna”, garante Josefina Rodrigues Cernadas, coordenadora de Unidade de Alergologia do Hospital Lusíadas Porto. E é exatamente a quebra desse hábito que está a permitir o regresso de algumas velhas infeções. “Em alguns países está a assistir-se ao reaparecimento de doenças consideradas erradicadas, como o sarampo, a poliomielite, a difteria e a rubéola”, diz a médica, sublinhando se deve em parte “aos cada vez mais adeptos do movimento antivacinas”. Mas, refere ainda, a verdade é que a vacinação – que nasceu com o médico britânico Edward Jenner no século XVIII – “mudou completamente o panorama da saúde mundial”. E por uma simples razão: percebeu-se que “o sistema imunitário ao ser estimulado por agentes causadores de diferentes doenças atenuados reage de forma ativa através da produção de anticorpos, da produção de linhagens celulares T defensoras do organismo, contra agressões por agentes patogénicos externos”. Com o tempo foram, entretanto, desenvolvidos diversos tipos de vacinas. Josefina Rodrigues Cernadas explica (tendo como fonte o site vacinas.com.pt) as várias diferenças.

1 – VACINAS VIVAS ATENUADAS

O micro-organismo (micróbio, normalmente bactéria ou vírus), obtido a partir de um indivíduo ou animal infetado, é atenuado por passagens sucessivas em

meios de cultura ou culturas celulares. A atenuação diminui o seu poder infeccioso e, portanto, o poder de causar doença, mas mantém os antígenos que vão permitir estimular o sistema imunitário.

Normalmente, basta a administração de uma única dose para produzir imunidade para toda a vida (com exceção para as vacinas administradas por via oral). Estas vacinas têm como desvantagem o risco de poder induzir sintomas (ainda que mais ligeiros) da doença que se pretende evitar e o risco de infeção do feto, no caso de vacinação de grávidas. Exemplo: BCG (contra a tuberculose), vacina contra o rotavírus, vacina contra a varicela, VAS-PR (contra o sarampo, papeira e rubéola) e vacina contra a febre amarela.

2 – VACINAS MORTAS OU INATIVADAS

Nestas, os microrganismos são mortos por agentes químicos. Não provocam a doença, mas têm a capacidade de induzir proteção contra essa mesma doença. Estas vacinas têm como desvantagem induzir uma resposta imunitária subótima, o que, por vezes, requer a necessidade de associar adjuvantes ou proteínas transportadoras e de administrar várias doses de reforço. São exemplo a vacina contra a hepatite A, a vacina contra a cólera, e a vacina contra a raiva.

3 – NOVAS VACINAS

Incluem a vacina contra a hepatite B e a vacina contra o papilomavírus humano (HPV). Estas têm sido desenvolvidas por recombinação genética. Nestas vacinas, produzidas com modernas técnicas de biologia molecular e engenharia genética, o antígeno é produzido por outros micro-organismos (por exemplo, leveduras). 

Imunidade e Covid-19

6 DÚVIDAS

Por que razão os mais novos resistem mais ao novo vírus? Os doentes com cancro devem interromper os tratamentos? Os animais contagiam ou não os humanos? As pessoas com problemas cardíacos são mais facilmente infetadas? Vários médicos respondem a estas e outras questões que envolvem o sistema imunitário e o coronavírus, que colocou o mundo em alerta máximo



INCÓGNITA

Por ser um vírus novo, o SARS-CoV-2, que causa a Covid-19, tem uma forma de ação que está ainda a ser investigada. Mas já é certo, por exemplo, que as crianças o combatem melhor



1. Qual é o impacto do novo vírus nas crianças



O pediatra Jorge Sales Marques, médico que dirige, neste momento, o serviço de pediatria do Hospital Conde São Januário, em Macau, China, tem publicado artigos sobre o fraco impacto do novo vírus nas crianças e jovens. À VISÃO Saúde explica porque a Covid-19 não está a revelar-se tão violenta para os mais novos

“**A** Covid-19, do ponto de vista estatístico, afeta pouco as crianças com menos de 10 anos (< 0,1%) e os adolescentes/adultos com menos de 20 anos (< 0,2%)”, diz, Jorge Sales Marques, garantindo que este dado estatístico também se verificou na SARS e lançando ainda a questão: “Qual será o motivo para esta apa-

IMUNIZAÇÃO

O sistema imunitário da criança é estimulado após o seu nascimento, com a vacina de hepatite B e, depois, com outras vacinas



O diagnóstico

Como se faz, os tipos de doença e como se identificam os casos graves

Casos confirmados

Teste nasofaríngeo (SNF) com Covid-19 positivo associado a:

- ▶ História epidemiológica positiva
- ▶ Assintomático
- ▶ Sintoma de infeção do trato respiratório superior
- ▶ Pneumonia inexplicável

Classificações clínicas

INFECÇÃO ASSINTOMÁTICA (INFECÇÃO SILENCIOSA)

As crianças apresentaram teste positivo para Covid-19, sem sintomas clínicos ou achados anormais de imagem no tórax.

INFECÇÃO AGUDA DO TRATO RESPIRATÓRIO SUPERIOR

Crianças com apenas febre, tosse, dor de garganta, congestão nasal, fadiga, cefaleia, mialgia ou desconforto, etc., e sem sinais de pneumonia no raio-x ou na tac do tórax ou sépsis.

PNEUMONIA LEVE

Crianças com ou sem febre, sintomas respiratórios, como tosse, e imagem torácica indicando pneumonia, mas não

atingindo os critérios de pneumonia grave.

PNEUMONIA GRAVE

Segundo um dos seguintes critérios:

- (1) Aumento da frequência respiratória: > 60 vezes / min em crianças < 2 meses > 50 vezes / min entre 2 e 12 meses > 40 vezes / min de 1 a 5 anos > 30 vezes / min em pacientes acima dos 5 anos
- (2) Saturação de oxigénio <92%
- (3) Hipoxia: respiração assistida (gemido, adejo nasal), cianose, apneia intermitente
- (4) Perturbação da consciência: sonolência, coma ou convulsão
- (5) Recusa alimentar ou dificuldade na alimentação, com sinais de desidratação

rente resistência das crianças e dos jovens a este vírus?

VACINAS

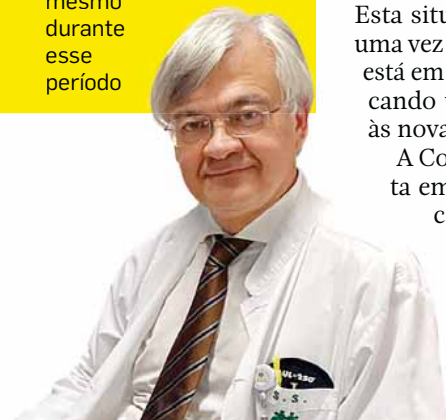
O sistema imunitário da criança é estimulado, logo após o seu nascimento, com a vacina de hepatite B e, depois, com mais vacinas que fazem parte do calendário vacinal de um grande número de países. Estas vacinas são posteriormente aplicadas de novo como reforço, em alguns casos entre os 5 e 6 anos e, a seguir, entre os 10 e 13 anos. A nova vacina contra o vírus do papiloma humano também é dada neste período, em ambos os sexos.

VIROSES

Por outro lado, na infância, as crianças são frequentemente infetadas com as chamadas viroses, em infantários e escolas. Todo este estímulo sobre o sistema imunológico pode ajudar no combate ou, melhor, na defesa do organismo contra a Covid-19. A própria infecção pelo coronavírus no ser humano, nas suas formas mais leves, provoca, entre 10% e 30%, um quadro clínico semelhante a um resfriado comum. Esta memória imunológica e o próprio estímulo quase constante sobre o mesmo são fatores de proteção contra novas ameaças vindas do exterior. Há autores que defendem que a vacinação contra o vírus da gripe, em pessoas saudáveis e em profissionais de saúde, pode ter também um efeito protetor contra a Covid-19.

PERFIL DA COVID-19

- ▶ O coronavírus que provoca a Covid-19 tem 80% da sua sequência genética semelhante ao coronavírus da SARS
- ▶ O hospedeiro inicial terá sido o morcego, tal como aconteceu com a SARS, e posteriormente terá sido transmitido aos humanos pelo pangolim (?), cobras (?) ou outro animal selvagem
- ▶ Quem estiver infetado pode estar sem qualquer sintoma e transmitir a doença mesmo durante esse período



MEMÓRIA

Todos estes argumentos são válidos para explicar porque a Covid-19 nesta atual pandemia, e no passado o outro coronavírus responsável pela SARS, tenha tido uma pequena repercussão nas crianças e nos jovens com menos de 13 anos. Para os mais céticos, esta explicação poderá não ser válida, atendendo que os adultos também fizeram vacinas na infância e sofreram de várias infeções víricas no passado. Os atuais resultados positivos da Covid-19 apontam para pessoas principalmente com doenças crónicas, com repercussões no seu sistema imunológico e, conseqüentemente, com uma ausência de resposta do organismo face a novos agentes externos, tais como a Covid-19. A memória imunológica envelhece também com o tempo e a sua capacidade de resposta passa a ser inferior. Todo o processo de envelhecimento conduz a maior fragilidade face ao ataque do novo vírus. Esta situação não acontece nos jovens, uma vez que a sua memória imunológica está em franco desenvolvimento, provocando uma resposta imediata e eficaz às novas agressões vindas do exterior.

A Covid-19 é, de facto, mais virulenta em pessoas com mais de 55 anos, com défice imunitário. Em contrapartida, os jovens têm o seu sistema imunitário muito mais forte, graças aos estímulos constantes através das vacinas e das infeções víricas nos primeiros anos de vida. +

CASOS CRÍTICOS

Aqueles casos em que cumprem um dos seguintes critérios e necessitam de cuidados na UCI:

- (1) Falência respiratória com ventilação mecânica
- (2) Choque
- (3) Falência de outros órgãos

Identificação precoce de casos críticos

Crianças com historial de contacto com casos graves de infeção por Covid-19 com condições subjacentes (doença cardíaca, hipoplasia broncopulmonar, anomalia no trato respiratório, nível anormal de hemoglobina, desnutrição grave) ou com deficiência imunológica ou status

imunocomprometido (sob uso prolongado de imunossuppressores) que cumpram um dos critérios:

- ▶ Dispneia: frequência respiratória: > 60 vezes / min em crianças com <2 meses
- > 50 vezes / min nas dos 2 aos 12 meses
- > 40 vezes / min para os entre 1 a 5 anos
- > 30 vezes / min em pacientes acima de 5 anos
- ▶ Febre alta e persistente durante 3 a 5 dias
- ▶ Letargia, perturbação do estado de consciência
- ▶ Valores enzimáticos aumentados, como enzimas do miocárdio, hepáticas, lactato desidrogenase

- ▶ Acidose metabólica inexplicável
- ▶ Achados de imagem do tórax, indicando infiltração bilateral ou multilobar, derrame pleural, rápido agravamento clínico num período curto de tempo
- ▶ Bebés com menos de 3 meses
- ▶ Complicações extrapulmonares
- ▶ Coinfeção com outros vírus e/ou bactérias

Coinfeção

Deve-se distinguir a infeção provocada por outros vírus, como *influenza*, parainfluenza, adenovírus, vírus sincicial respiratório, rinovírus, metapneumovírus humano, coronavírus SARS, da pneumonia por micoplasma pneumoniae ou da clamídia ou da pneumonia bacteriana.

2. Como lavar muito e proteger as mãos



O ideal é escolher bem o agente de limpeza, usar a técnica correta e não se esquecer de hidratar as mãos, explica a dermatologista Leonor Girão, da Clínica de Dermatologia do Areeiro, em Lisboa

É uma das medidas mais importantes no combate ao novo vírus: lavar as mãos. Mas, ao mesmo tempo, esta prática poderá causar desgaste da pele. “É bom lembrar que a pele é a barreira mais importante em relação ao meio ambiente e aos micróbios. Pele com lesões, feridas, gretas ou fissuras é uma porta de entrada para os micro-organismos, nomeadamente o coronavírus”, garante Leonor Girão, que nos esclarece todas as dúvidas.

LAVAR AS MÃOS COM GEL É MELHOR DO QUE COM ÁGUA E SABÃO?

O coronavírus é um vírus com uma cápsula lipídica, pelo que tudo o que tenha alguma ação de detergente o destrói. É o caso do álcool-gel, do sabão da roupa, do sabonete e do gel de banho, sendo que estes últimos são menos agressivos. Mais importante do que o agente que se escolhe é a técnica de lavagem: limpar todas as áreas da pele das mãos e durante o tempo de lavagem necessário.

O VINAGRE É BOM?

Não é um agente com atividade microbicida ou virucida, pelo que não está indicado para a limpeza em caso de coronavírus (nem de outros vírus ou bactérias).

ÁGUA COM LIXÍVIA É SEGURA?

A lixívia tem sido usada, diluída, para desinfecção em muitas situações sanitárias (cólera, por exemplo, e parasitoses). No caso do coronavírus, pode ser utilizada para a limpeza de superfícies. Sendo muito agressiva para a pele, é preferível utilizar outro agente.

DICAS SOBRE AS LUVAS

- ▶ Sempre que possível use luvas sem pó;
- ▶ Se vai estar muito tempo com as luvas de borracha calçadas, use uma luva de algodão por baixo – a transpiração causada pelo uso continuado do látex da luva macera a pele e torna-a mais frágil;
- ▶ Sempre que tocar em algo com as luvas, elas passarão a estar “contaminadas” devido a esse contacto, pelo que teriam de ir para o lixo (não pode colocar no bolso ou na mala novamente, porque os micróbios irão com elas!);
- ▶ Assim, se não tiver dúzias de luvas, é melhor não as usar e lavar as mãos, pois assim não se esquecerá de desinfetar as mãos e não andar a tocar em tudo com as luvas sujas.

LAVAR AS MÃOS

PODE SECAR A PELE?

Sim, claro. As lavagens frequentes são uma causa frequente de eczema irritativo das mãos. A ação de detergente dos agentes de limpeza do sabão, dos sabonetes e dos géis de banho retiram a camada hidrolipídica protetora da pele, tornando-a mais frágil e propensa a feridas e a fissuras.

COMO PROTEGER A PELE DO SABÃO E DO ÁLCOOL-GEL?

Repondo a camada protetora lipídica, aplicando um creme ou uma loção hidratante após a lavagem. No caso do álcool-gel, este é feito para ficar na pele e desinfetar sem se recorrer à água (e deve ser usado quando e onde não for possível lavar as mãos); neste caso, a aplicação do hidratante deve fazer-se quando se chega a casa e se lavam as mãos.

COMO HIDRATAR CORRETAMENTE AS MÃOS?

Tal como na lavagem, o creme hidratante deve abarcar todas as áreas: as pregas entre os dedos, as palmas e o dorso das mãos, não esquecendo as cutículas das unhas e pontas dos dedos. 



3. Os animais de companhia contagiam?

O veterinário José Miguel Esteves de Campos, do Centro Cirúrgico Veterinário Assafarge, em Coimbra, responde a várias dúvidas

“Nada nos faz crer que os animais de companhia nos coloquem em risco.” A constatação

é do veterinário José Miguel Esteves de Campos que lembra que, “de acordo com informação atual da Organização Mundial da Saúde, não há evidência científica de que os animais de companhia possam transmitir o novo coronavírus SARS-COV-2 para os humanos”. Por isso, diz, “abandoná-los ou maltratá-los é um comportamento social repugnante, inaceitável e punível”. Veja as explicações do especialista.

O CÃO, O GATO E O TIGRE INFETADOS

É verdade que análises efetuadas em fevereiro a um cão, em Hong Kong, deram um resultado “positivo fraco” e que posteriormente em Liège, na Bélgica, um gato foi dado como infetado. Já recentemente um tigre-malaio fêmea, em cativeiro no Jardim Zoológico do Bronx, também acusou positivo. A possibilidade de estes testes realizados em animais serem falsos positivos está ainda a ser considerada e a veracidade destes resultados é ainda discutível para muitos dos analistas. Serão ou não os animais apenas hospedeiros inofensivos da Covid-19? Ainda não o sabemos. É importante não confundirmos este novo coronavírus com um coronavírus canino que geralmente provoca um quadro gastrointestinal, cujo principal sinal clínico é a diarreia e para o qual já existe vacinação há anos. Devemos



saber também que existe outro coronavírus felino que geralmente provoca um quadro de peritonite infecciosa, mas que não está, de forma alguma, associado a este surto.

SERVIÇOS MÍNIMOS DE URGÊNCIA

A Ordem dos Médicos Veterinários (OMV) já reiterou a necessidade de todos os profissionais de saúde animal continuarem a assegurar os serviços mínimos de urgência aos animais, com regras específicas que se impõem pelo estado de emergência atual e que permitam evitar a proximidade social durante a ida aos centros de atendimento médico-veterinários. O contacto prévio com a clínica ou hospital veterinário é sempre o mais aconselhável.

DOENÇAS QUE DEVEM SER VISTAS

As situações consideradas imprescindíveis a uma deslocação ao médico-veterinário são: casos de pioria de doenças crónicas (diabetes, insuficiência renal, cardiopatias descompensadas, doenças autoimunes ou endócrinas, etc.); quadros agudos e persistentes de vômitos e de diarreias; apatia extrema com pro-

longada perda de apetite; tosse e espirros persistentes; hemorragias e feridas que necessitem de suturas; hipertensão ocular, desmaios, choques ou mesmo atropelamentos com ou sem fraturas ósseas. É importante o bom senso na tomada de decisão do que é não urgente a uma ida ao médico-veterinário.

REGRAS EM CONFINAMENTO

Durante este período de confinamento, os tutores de animais devem desfrutar da sua companhia sem realizarem passeios em grupo, mas apenas os estritamente necessários para que os animais possam defecar e urinar. Após o passeio, recomenda-se a lavagem das patas e/ou até mesmo do pelo com água e sabão, uma vez que poderão ter contactado com superfícies contaminadas com o novo coronavírus. Podem recorrer a soluções à base de álcool ou de clorexidina, mas com algumas precauções, uma vez que estas poderão ser excessivamente agressivas para a pele dos animais. Os donos devem adotar boas práticas de higiene, incluindo lavar as mãos antes e depois de estar ou de tratar dos animais, da sua comida e pertences. Aproveitarmos a companhia deles poderá ajudar-nos, reciprocamente, ao nível psicológico e emocional. Na dúvida de que possamos ou não transmitir este vírus aos animais, e vice-versa, devemos tentar não ter comportamentos de proximidade exagerada. Evite-se o contacto total com animais caso seja um paciente confirmado com a Covid-19. Em caso de suspeitar do estado de saúde do seu animal, privilegie o contacto telefónico com o seu médico-veterinário e nunca, em circunstância alguma, abandone o seu animal. 



4. Como distinguir os sintomas de uma alergia?

Os pólenes estão no ar a causar sintomas alérgicos, ao mesmo tempo que existe a Covid-19, o que pode gerar dúvidas quanto aos sintomas. Mário Morais de Almeida, presidente da Associação Portuguesa de Asmáticos, ajuda-nos a perceber o que distingue a alergia, ou até uma simples constipação, de uma infeção por este coronavírus

Ao chegar a primavera, com o clima mais quente e as contagens polínicas a subir, os sintomas de alergias estão em alta, avisa o imunoalergologista e também secretário-geral da Organização Mundial da Alergia, alertando que, no entanto, os sintomas não devem ser confundidos com os que estão associados à Covid-19. “Existem padrões que claramente distinguem estas doenças, pelo que os alérgicos devem estar atentos, mas calmos, quando agora começam as queixas”, diz Mário Morais de Almeida, deixando alguns avisos: “É tempo de atuar, para não se deixar os sintomas agravar. E se a pandemia desafiar o nosso sistema imunológico, temos de nos lembrar de que é importante que as nossas alergias estejam totalmente controladas.” O médico, que é também coordenador do Centro de Alergia do Hospital CUF Descobertas, esclarece algumas das dúvidas mais frequentes sobre o tema.

HÁ RISCO AUMENTADO?

Existem já bastantes evidências de que os alérgicos não correm maior risco de vir a ter Covid-19 grave, quando comparados com a população do mesmo grupo etário. Mas é unânime que os sintomas precisam de estar controlados, seja da rinoconjuntivite, de asma ou de outra doença alérgica.

ISOLAMENTO IMPEDE OS PÓLENES?

As alergias são respostas exageradas do nosso corpo, da nossa imunidade, a substâncias com que contactamos e que chamamos “alergénios”. Choveu, temos menos poluição, mas agora as plantas estão saudáveis, cheias de força para lançar na atmosfera os seus pólenes. Fenos, ervas, árvores vão lembrar-nos de que existem.

Na verdade, se durante esta pandemia o distanciamento social nos tem protegido da transmissão do coronavírus SARS-CoV-2, já é mais difícil conseguirmos afastar-nos dos pólenes que agora circulam abundantemente no ar. Destes não conseguimos distanciar-nos um ou dois ou mais metros. Estão na varanda, espreitam à janela, entram em nossa casa, estão connosco

Asma e DPOC

Cláudia Chaves Loureiro e Michele De Santis, pneumologistas no Hospital CUF Coimbra, explicam quais são as diferenças em relação à Covid-19

ASMÁTICOS

Nas crises de asma, há habitualmente tosse seca, aperto torácico e sensação de dificuldade respiratória. No entanto, se não houver um desencadeante infeccioso, não é provável que ocorra febre. Se um asmático tiver sintomas agravados e febre, a probabilidade de a crise ser espoletada pela infeção Covid é maior e deve contactar o seu médico e/ou a linha SNS24, não deixando nunca de cumprir o plano terapêutico.

DOENTES COM DPOC

Os doentes com DPOC, cujas agudizações podem aumentar no inverno, apresentam-se habitualmente com tosse, expetoração e falta de ar. Já a apresentação de doentes com DPOC infetados por Covid, segundo um estudo chinês, parece ser mais atípica: tosse seca, fadiga, febre, podendo ocorrer sintomas gastrointestinais e, eventualmente, alterações de consciência e delírio.



O que diferencia a alergia, a constipação e a Covid-19

Os sintomas e a sua frequência que ajudam a distinguir cada uma das doenças

SINTOMAS	Doença alérgica Geralmente de início rápido com agravamento progressivo Semanas a meses	Constipação Início gradual de sintomas Menos de 2 semanas	Covid-19 Início variável com sintomas ligeiros a graves 1 a 4 semanas
Espirros repetidos Comichão ocular	Muito frequente	Frequente	Não
Corrimento nasal Obstrução nasal	Muito frequente	Frequente	Pouco frequente
Perda de olfato/paladar	Pouco frequente no início das queixas	Frequente com outros sintomas nasais	Frequente, podendo ser o único sintoma
Dor de garganta	Pouco frequente ("garganta seca")	Muito frequente	Pouco frequente
Tosse	Frequente se for asma (seca no início e depois produtiva)	Frequente (ligeira)	Muito frequente (início súbito, intensa em casos graves, geralmente seca)
Dificuldade respiratória	Frequente se for asma ("pieira", boa resposta aos broncodilatadores)	Não, mas pode agravar quadro asmático	Frequente nos casos mais graves (má resposta aos broncodilatadores)
Dor de cabeça	Por vezes (sinusite)	Pouco frequente	Frequente
Mal-estar / Dores no corpo / Fraqueza	Não	Muito frequente	Frequente
Diarreia	Não	Não	Pouco frequente, pode ser o único sintoma
Febre	Não	Pouco frequente, curta duração, baixa	Frequente, sendo alta em quadros graves

e são a causa da nossa rinite, conjuntivite ou asma.

QUAIS OS SINTOMAS?

Os sintomas mais frequentes de alergia são os espirros repetidos, a comichão e as secreções nos olhos e no nariz, a congestão nasal e, depois, a tosse com mais ou menos expetoração e a falta de ar, com a "sinfonia de gatinhos" no peito. E até podemos sentir que estamos quentes, mas a febre habitualmente não existe. E se não começamos a medicação, ao fim de alguns dias ou semanas, lá vêm as dores de cabeça, aquele peso da sinusite e os ouvidos cheios, além do olfato que se vai perdendo, o nariz obstruído e a falta de ar a incomodar-nos.

DEVE-SE IR AO HOSPITAL?

Se necessita de visitar um serviço de

saúde para obter um diagnóstico correto, o que pode incluir fazer alguns exames auxiliares, não tenha receio. Existem estabelecimentos de saúde que garantem que pode ser observado e tratado em segurança.

QUAIS A DIFERENÇAS COM A COVID-19?

Os sintomas da Covid-19, que na maioria dos casos são ligeiros, surgem habitualmente entre dois e 14 dias após exposição ao vírus. Podem ter algumas semelhanças com as alergias, mas as diferenças são muitas. Por isso, nesta altura, se sentir que está com problemas respiratórios, não entre em pânico, pois o mais provável é que seja alergia ou uma constipação provocada por outro vírus respiratório. Devemos pensar na Covid-19 se sentirmos tosse seca intensa, de início súbito, cansaço, fraqueza genera-

lizada e dores musculares, e podemos ter também dificuldades respiratórias fortes para as quais a medicação habitual não está a dar respostas. São queixas de agravamento rápido. Sintomas do aparelho digestivo, como, por exemplo, diarreia, também podem ocorrer. Dores de cabeça repentinas ou perdas súbitas do olfato e/ou do paladar, sem outros sintomas nasais significativos, também podem levar-nos a pensar no coronavírus. Atenção que a febre ocorre apenas em cerca de metade dos doentes, mas está quase sempre presente nos casos mais graves da Covid-19.

DEVE-SE MANTER A MEDICAÇÃO?

Assegure-se de que tem medicação para as próximas semanas. E não se esqueça de fazê-la. Lembre-se de que as teleconsultas de especialidade são um recurso que tem disponível, o que lhe permite obter respostas a todas as suas questões e as necessárias receitas médicas. 



5. Deve-se interromper o tratamento oncológico?

Helena Gervásio admite que a medicação oncológica e o inevitável stresse que provoca nos doentes reduzem, de forma acentuada, a sua imunidade, face a um invasor como a Covid-19. E responde se o tratamento pode ou deve ser interrompido

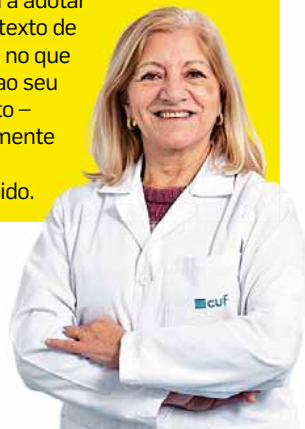
A evidência científica sugere que as pessoas com cancro têm maior probabilidade de desenvolverem infeções graves, principalmente sob o efeito de tratamentos recentes, como a quimioterapia ou a cirurgia, garante a médica Helena Gervásio, coordenadora de Oncologia, nos hospitais CUF Viseu e CUF Coimbra. Notando que “o mundo está preocupado com a Covid-19, por não existir um tratamento específico nem de uma vacina”, a coordenadora lembra “que as outras doenças se mantêm implacáveis”. Aliás, segundo a mesma, a incidência do cancro continua a aumentar, indiferente ao SARS-CoV-2. Por isso, avisa, “os doentes não podem parar de lutar contra as células cancerígenas que lhes provocam a doença. Aconselhando o doente a falar com a sua equipa médica, para juntos decidirem qual a melhor estratégia a adotar neste contexto de pandemia no que se refere ao seu tratamento – que idealmente não deve interrompido”.

PORQUE SE DEVE MANTER

Estamos perante um binómio que nos obriga a ponderar, mas que racionaliza para sermos proativos na doença oncológica: devemos continuar a efetuar diagnósticos em fase inicial da doença,

APOSTAR NA PREVENÇÃO

Os dados científicos, disponíveis pela experiência acumulada, sobre a infeção Covid-19 em oncologia são recentes e escassos, pelo que, muitas das questões relevantes neste contexto não têm uma resposta definitiva. Sabe-se, contudo, que é preciso ensinar a todos os doentes as medidas preventivas (distância social, etiqueta respiratória, lavagem das mãos, isolamento social) e os sinais e sintomas suspeitos. O doente oncológico deve manter uma comunicação aberta com a sua equipa médica, para juntos decidirem qual a melhor estratégia a adotar neste contexto de pandemia no que se refere ao seu tratamento – que idealmente não deve interrompido.



para que as hipóteses de controlo e de “cura” sejam reais. E devemos manter os tratamentos em todos os doentes que deles necessitem, para a melhoria de expectativa de vida e para o controlo sintomático da doença oncológica, de forma a evitar efeitos colaterais de mortalidade ou de morbilidade decorrentes das medidas de prevenção da disseminação da Covid-19.

Assim, o tratamento oncológico deve ser ponderado, tendo em conta a avaliação de risco de contágio pela Covid-19, o estado geral da pessoa e a doença em si – seja para os tratamentos de quimioterapia ou de radioterapia, seja para os tratamentos cirúrgicos. O que se pretende assegurar é a realização dos tratamentos que não podem ser adiados e reprogramar ou reagendar aqueles que o podem ser. O doente não deixa de ser acompanhado; procura-se que haja sempre um contacto regular, por exemplo, através de telefone ou de teleconsulta.

TESTAR COVID-19, SEMPRE

Importa destacar que, no início de cada ciclo de tratamento por quimioterapia/radioterapia, bem como antes de qualquer cirurgia, os doentes são testados à Covid-19 e que, enquanto frequentadores de hospitais, têm circuitos distintos dos restantes doentes, a fim de se diminuir a ocorrência de qualquer contacto. +

6. Os doentes cardíacos têm maior probabilidade de contrair Covid-19



Hélder Pereira, cardiologista na CUF Almada, adianta o que devem fazer as pessoas com problemas no coração

A pesar de o vírus afetar sobretudo o pulmão, o médico Hélder Pereira diz que “cedo se verificou que os indivíduos com antecedentes de doença cardiovascular têm maior probabilidade de desenvolver formas mais graves de Covid-19”. E dá mais detalhes: “Ficou identificado que os doentes com mais de 65 anos e com antecedentes de doenças cardíacas ou com hipertensão arterial ou diabetes eram aqueles que mais necessitavam de internamento em cuidados intensivos e de serem ligados a ventiladores.” E lembra que um coração previamente doente tem menos reserva do que um coração saudável, estando menos preparado para uma situação de grande stresse como é uma pneumonia grave. O médico explica os perigos, dá alertas e conta como nos podemos prevenir.

OS PERIGOS

O próprio vírus pode afetar diretamente as células cardíacas lesando-as e tendo como consequência arritmias cardíacas ou redução da função dessas células do músculo cardíaco – o que leva a que o coração não consiga bombear o sangue suficiente para as necessidades do corpo, conduzindo à insuficiência cardíaca. Também o estado inflamatório da infeção viral pode danificar estruturas cardíacas, designadamente as artérias que irrigam o coração, as chamadas artérias coronárias. Se estas artérias já tiverem doentes com gorduras acumuladas nas suas paredes – as chamadas placas de aterosclerose, que resultam do seu próprio processo de envelhecimento e do estilo de vida – podem-se formar coágulos sobre essas placas, aumentando o risco de enfarte. Finalmente, alguns dos medicamentos que têm sido utilizados, ainda a nível experimental, para tentar debelar a atividade do vírus, podem ser tóxicos para o coração.

OS ALERTAS

Não obstante a atual crise sanitária da Covid-19, todas as outras doenças continuam a existir, designadamente as cardiovascu-

lares, tendo algumas delas consequências tão ou mais devastadoras do que as do coronavírus. Os cardiologistas têm verificado que, desde que a crise do coronavírus se iniciou, o número de doentes que têm recorrido às urgências hospitalares, com enfarte do miocárdio, reduziu drasticamente. Tal é motivo de grande preocupação, pois certamente que os doentes não deixaram de sofrer de enfarte.

Provavelmente, os doentes estão a ficar em casa com receio de serem infetados ao recorrerem ao hospital. Presentemente, o melhor tratamento para o enfarte é a angioplastia, que consiste num procedimento em que, através de um fino tubo de plástico, chamado cateter, se vai até à artéria que está ocluída pelo coágulo. Com recurso a um pequeno balão e depois à inserção de uma pequena rede metálica chamada *stent*, é possível abrir a artéria e restabelecer a circulação do sangue.

Quanto menor for o tempo entre o início dos sintomas e o tratamento, menores são as consequências futuras e mais provável é a recuperação total.

AVISO SOBRE SINTOMAS

Na presença de sintomas como dor no peito, também sentida como um aperto ou um peso no peito; dor ou desconforto que pode irradiar para as costas, para o pescoço ou para os braços; náuseas, suores ou tonturas – não se deve esperar para pedir ajuda. Deve-se ligar para o 112 e não temer recorrer aos hospitais, pois estão organizados de forma a separar os doentes com e sem Covid-19. O enfarte, quando não tratado, tem uma mortalidade muito superior à da Covid-19. Já os doentes com patologias cardíacas crónicas e que necessitam de avaliação e acompanhamento têm a teleconsulta.

COMO PREVENIR

Uma alimentação saudável, exercício físico regular, não fumar, reduzir o stresse e fazer a medicação no caso de se ser diabético, hipertenso ou ter colesterol elevado, assegura uma vida mais saudável, menor possibilidade de sofrer de doenças cardiovasculares e, ainda, maior probabilidade de ultrapassarmos a crise da Covid-19 com sucesso. 



António Marinho

Médico da Unidade de Imunologia Clínica do Centro Hospitalar Universitário do Porto e docente do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

“Mais de mil moléculas usam o sistema imune como arma”

As vacinas, a cortisona e agora os anticorpos produzidos por um tipo de glóbulos brancos são armas criadas com recurso ao sistema imunitário – que tem ajudado a tratar várias doenças, incluindo o cancro, diz o médico. Em breve, acredita, será possível combater a demência do Alzheimer e a asma

 CATARINA GUERREIRO

É comum ouvi-lo falar das doenças que têm origem no sistema imunitário, como a diabetes tipo 1, o lúpus eritematoso sistémico ou a artrite reumatoide e da importância de as diagnosticar mais cedo para as controlar. Pedimos a António Marinho, presidente do Núcleo de Estudos de Doenças Autoimunes da Sociedade Portuguesa da Medicina Interna (SPMI), para falar sobre o poder que o sistema imunitário está a ganhar no combate a vários problemas. Um poder que o médico garante poder ser uma das formas de se tratar, ou até prevenir, doenças como as cardiovasculares, a asma e o Alzheimer. Além do cancro, em que está hoje em dia a ser usado para travar a evolução da doença, e com sucesso.

De que forma o sistema imunitário pode ser uma arma terapêutica?

O sistema imune é um complexo sistema celular regulado de forma muito apertada e que tem inúmeras funções: defesa contra agentes infecciosos, vigilância antineoplásica (impede o desenvolvimento tumoral) e tolerância (que impede a autoimunidade patológica) entre outras. A manipulação do sistema imune tem tido enormes desenvolvimentos nos últimos 20 anos, mas não é nada de novo. A vacinação foi talvez a primeira manipulação do sistema imune com impacto na Humanidade. Nos anos 50 do século XX, a cortisona permitiu o controlo de doenças inflamatórias fatais e permitiu os primeiros transplantes de órgãos. Posteriormente, os imunossuppressores optimizaram as estratégias terapêuticas. Por fim, no século XXI, surgem os anticorpos monoclonais que permitem melhorar o tratamento de doenças oncológicas e autoimunes, regulando o sistema imune ou manipulando-o de forma estratégica.

As células T são uma das promessas para a Medicina? Em que áreas?

As células T, ou melhor os linfócitos T, como armas terapêuticas, são uma realidade para a Medicina e não apenas uma promessa. Podemos estimular linfócitos T citotóxicos de forma a destruir células cancerígenas, sem os efeitos laterais da quimioterapia. Podemos também estimular células T reguladoras induzindo tolerância do sistema imune, ultrapassando o uso de imunossuppressores. E, por fim, podemos manipular células T para se conseguir executar transplantes de medula sem dadores totalmente compatíveis. Além destas realidades que ainda estão a ser melhoradas, existem linhas de investigação em todas as áreas da Medicina baseadas na manipulação de linfócitos T.

De que forma mais o sistema imunitário pode ajudar?

O sistema imune está envolvido em todas as funções do organismo e participa na patogénese da maioria das doenças humanas. A manipulação do sistema imune irá ter importância no tratamento e na prevenção de doenças cardiovasculares, pulmonares, como a asma e a doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). Mas também de doenças do sistema nervoso central, como a demência de Alzheimer, apenas para citar os exemplos mais significativos.

Como o sistema imune pode ajudar no caso das doenças do sistema nervoso central, como a do Alzheimer?

Na doença de Alzheimer, a neuroinflamação parece ter um papel decisivo na deterioração cognitiva. A inflamação local parece ser mediada por macrófagos residentes, conhecidos por microglia. Atualmente, as linhas de investigação vão no sentido da redução ou da inibição dessa resposta inflamatória.



Há muitas investigações em curso de forma a usar o sistema imunitário como arma? Quais são as principais?

Apenas em pipeline teremos mais de mil moléculas em fases pré-clínicas e clínicas de investigação que utilizam o sistema imune como arma terapêutica. Saliento a investigação em aterosclerose, nas doenças neurodegenerativas, nas doenças autoimunes e no cancro.

Qual a descoberta mais importante sobre o sistema imunitário nos últimos tempos?

É uma pergunta difícil visto que tem havido muitas novidades, mas, provavelmente, o aparecimento dos inibidores do *check-point* imune como terapêuticas antineoplásicas, que revolucionaram a sobrevida de doentes com cancro. Por outro lado, saliento o desenvolvimento de anticorpos monoclonais [proteínas produzidas por um tipo de glóbulo] e moléculas antirreceptores celulares para as manifestações graves de doenças autoimunes.

Em que tipo de cancro esses inibidores parecem ser mais eficazes?

Os inibidores do *check-point* imune estão a ser usados na maioria dos tumores. Para já, os resultados mais dramáticos são na sobrevida dos tumores do pulmão e no melanoma, que é um tipo de tumor de pele muito agressivo.

E em relação a esses anticorpos monoclonais e moléculas antirreceptores celulares para as manifestações graves de doenças autoimunes. Pode dar exemplos? Qual o benefício concreto para os doentes?

Doenças autoimunes como o lúpus eritematoso sistémico beneficiam muito do tratamento com anticorpos monoclonais. Em formas muito graves da doença, as vasculites sistémicas são outro exemplo. +

**PARE DE
PARTILHAR**
REVISTAS E JORNAIS EM PDF

Partilhe os sucessos culinários, as mensagens de amor, os vídeos fofinhos ou aqueles que fazem soltar gargalhadas.

Mas, por favor, pare de partilhar edições digitais de revistas e jornais. Este é um ato ilegal.

Ao fazê-lo está a pôr em risco milhares de postos de trabalho e o acesso a informação credível e de qualidade.

Precisamos de si para continuarmos a produzir as suas publicações preferidas. Assine as edições digitais ou compre no ponto de venda mais próximo.

Diga não à pirataria e sim à informação de qualidade.

VISÃO História

nº 49



nº 51



nº 52



nº 53



COMPLETE A SUA COLEÇÃO

nº 54



nº 55



nº 56



nº 57



PARA ENCOMENDAR

loja.trustinnews.pt ou 21 870 50 50

Dias úteis das 9h às 19h.
Indique o código ao assistente: **VOOBV**

Se já é assinante de alguma das nossas publicações tem oferta de portes de envio, em Portugal.

Diagnóstico

**Sabia
que...**

*Por ano,
fazem-se mais
de 970 mil cirurgias
nos hospitais*

Milagres da Medicina

7 CASOS QUE SURPREENDEM

Não lhes davam grande esperança de vida, mas sobreviveram e surpreenderam até os médicos. Histórias de superação que comprovam como tantos portugueses são resgatados da morte pelo Serviço Nacional de Saúde

 JOANA CAPUCHO

Encontram-se em quase todas as áreas da Medicina. Da Oncologia à Medicina Intensiva. Da neurologia às unidades de queimados. São histórias difíceis de acreditar. Recuperações extraordinárias, medicamentos que fizeram milagres. Sucessos que mostram que Portugal está na vanguarda da atividade médica. “Não vivemos num cenário cor de rosa. Há carências e coisas que gostaríamos que fossem melhores, mas há também coisas no nosso Serviço Nacional de Saúde (SNS) que funcionam muito bem”, diz o neurocirurgião Rui Vaz.

Entre os casos considerados verdadeiros milagres da medicina portuguesa, há nomes como os de Rodrigo, Filipa, André, Madalena, Paula, Cristina e Eduarda. À VISÃO Saúde, sobreviventes, médicos e famílias relatam situações extraordinárias que tiveram um desfecho diferente daquele que era o esperado.

“O MENINO DO VIDRO”

Rodrigo salta de sofá em sofá para mostrar como se faz *parkour*. Corre pela casa, bem-disposto, ansioso que chegue a hora de ir andar de bicicleta. Faz tudo aquilo que é típico na pré-adolescência, mesmo que isso deixe os adultos nervosos. “Não tem

medo de nada”, afirma o pai, Pedro Macedo, 44 anos. Rodrigo tem 11 anos e é um rapaz enérgico e extrovertido. Desde 16 de abril de 2013 ficou conhecido como “o menino do vidro” – pelo menos no meio hospitalar. Naquele dia, escorregou na rampa do prédio onde vive e bateu no vidro da porta, o que lhe provocou uma lesão gravíssima – e rara – nos principais vasos do pescoço. Sofreu um corte na artéria carótida e na veia jugular.

“Fiquei em pânico. Nunca vi nada assim. Saía muito sangue. Eu só gritava, gritava”, recorda a mãe, Teresa Pimenta, 44 anos. Fez pressão no pescoço do filho até chegar o socorro médico – uma ação que terá sido fulcral para que a história tivesse um final feliz. Viajaram de ambulância da freguesia de Santa Maria, em Barcelos, até Braga, onde os médicos laquearam os vasos para estancar o sangue. Devido à falta de sangue no cérebro, Rodrigo sofreu um edema cerebral, que funciona como um acidente vascular cerebral (AVC). Foi transferido para o Hospital de São João, no Porto.

“Tivemos de tirar o osso do crânio para o cérebro ter espaço para recuperar do enfarte”, lembra Rui Vaz, diretor do serviço de Neurocirurgia daquele





DESAFIAR AS PROBABILIDADES

Rodrigo, 11 anos, teve uma lesão rara dos vasos do pescoço, e os médicos chegaram a explicar aos pais, Pedro Macedo e Teresa Pimenta, que o filho tinha 5% de hipóteses de sobreviver

hospital, destacando que foi uma ação para “le salvar a vida”. Teresa recorda-se perfeitamente do que ouviu naquela altura: “Rodrigo tinha 5% de hipóteses de sobreviver e ficaria vegetal.” Rui Vaz confirma: “O mais provável era que morresse ou que ficasse altamente deficitário.”

Depois de 15 dias em coma induzido, acordou. “Não sabíamos como ia ser. Era um dia de cada vez”, conta Pedro. Rodrigo tinha o lado esquerdo paralisado, mas, surpreendentemente, não apresentava mais sequelas. Enquanto ouvia a conversa, interrompeu os pais: “Os médicos disseram que não ia poder andar de bicicleta.” Mas enganaram-se, como faz questão de mostrar, subindo e descendo a rua em duas rodas. Seguiu-se a recuperação com a terapia da fala e a fisioterapia, que ainda mantém, pois continua com uma discreta perda de força do lado esquerdo. Voltou ao hospital para que o osso do crânio fosse colocado no sítio, mas este acabou por ter de ser substituído por uma prótese que veio da Suíça. É com essa que se mantém. Sorridente, ativo, a frequentar o 5º ano de escolaridade. “Nunca chumbei.”

“É um caso feliz que correu muito bem. Em termos estatísticos, Rodrigo devia ter ficado muito pior do que ficou, mas, de facto, os miúdos têm uma capacidade de resistência às lesões muito maior”, explica Rui Vaz, destacando que “foram tomadas todas as medidas existentes em tempo adequado, quer a laqueação quer a craniotomia”. Um acidente “muito estúpido”, refere, que acabou por ter “um final feliz”.

REAPRENDER A VIVER NA VERSÃO 2.0

Quando não está a dizer piadas, Filipa Jesus gosta de cantar. “As tristezas não pagam dívidas; para amarga basta a vida.” Foi com o humor que a jovem aprendeu a lidar com a sua “versão 2.0”. Vive depen-

dente de uma cadeira de rodas, mas sabe que o seu caso é extraordinário: “Sou um milagre em pessoa.”

O neurocirurgião Rui Vaz costuma dizer que Filipa, 24 anos, “desceu a montanha duas vezes”. Em 2012, aos 17, teve um AVC. Foi operada no Hospital de São João, no Porto, e os médicos retiraram a causa da lesão — uma malformação arteriovenosa (MAV). “Ficou sem sequelas. Regressou à escola e tinha uma vida normal”, conta a mãe, Idalina Oliveira, de 52 anos. O inesperado aconteceu seis meses depois: um novo AVC hemorrágico, resultante da rutura de um aneurisma micótico que era decorrente de uma infecção numa válvula cardíaca.

Foi submetida a várias cirurgias: para retirar uma parte do osso do crânio (craniotomia descompressiva), para o colocar de novo, para o substituir por uma prótese, porque infetou (cranioplastia), para substituir a válvula mitral, entre outras. Filipa estima que tenham sido 14 cirurgias no total, “sete de vida ou de morte”. Felizmente, diz, não tem recordações desse período. Mas Idalina recorda-se bem e lembra que a filha saiu dos cuidados intensivos ao fim de 42 dias, mas teve de voltar devido a uma hidrocefalia. Também houve necessidade de traqueostomia e PEG (prótese gástrica). “Eu falava sempre com ela, mas ela não falava, não comia. Nada.” A expectativa era a de que assim se mantivesse, mas Idalina nunca deixou de acreditar. Ao fim de sete meses, Filipa começou a falar. Foi um dia de festa. E, aos poucos, começou a conseguir comer.

Filipa passou mais de 14 meses em internamento, no Hospital de São João. Desde que saiu, não parou de fazer reabilitação, em casa e em instituições. À porta de casa, Idalina reúne sacos de tampas de plástico para converter em dinheiro para ajudar a pagar as terapias da filha que ficou com uma tetraparesia. Deixou de trabalhar para se dedicar a Filipa. Juntas fazem cópias, puzzles, jogos de memória, contas. O sonho de Idalina é que Filipa volte a andar. Para Rui Vaz, a explicação do sucesso é simples: “A resposta atempada a uma situação gravíssima.”

SOBREVIVER COM AMOR

As marcas dos trágicos incêndios de 15 de outubro de 2017 perduram no corpo e na memória de André Nascimento. Aos 25 anos, foi apanhado pelas chamas em Mirdões, Tábua, quando seguia pela estrada com o pai num trator. Ficou com 75% do corpo queimado. Depois de sete horas no centro de saúde, consciente, à espera de



LUCILIA MONTEIRO

“A equipa disse que nunca vira uma pessoa com a percentagem de corpo queimado que ele tinha a sair a andar do hospital ao fim de três meses”, recorda a mulher de André, que ficou com 75% do corpo queimado nos incêndios

que as estradas ficassem desimpedidas, foi transferido para a Unidade de Queimados do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, onde esteve internado durante três meses. A história de André é muito mais do que um relato de agonia e de sofrimento. É um exemplo de superação e uma história de amor.

“Esteve quatro semanas em coma. Os pulmões pararam, os rins não funcionavam como devia ser. Tinha queimaduras muito extensas”, lembra a mulher, Patrícia Nascimento, 25 anos. André estava na linha que separa a vida da morte. “Diziam-me que ele não ia sobreviver, que era impensável. Que tinha de mentalizar-me.” Patrícia estava “consumida pela dor”, mas acreditou que André ia escapar à morte. “Agarrei-me à nossa filha Alice [com 17 meses] e à família.”

André recorda-se das dores que sentiu quando acordou. “Tive sempre muitas dores, mas não tinha noção de como estava”, conta. Pensava no pai. Por precaução, ainda não lhe haviam contado que ele morreria. Tinha alucinações. Só quando começou a dar os primeiros passos e se viu ao espelho é que André teve a “noção da gravidade”. “Foi um choque enorme”, assume. Emagreceu 40 quilos. “Estava irreconhecível.” Não foi uma recuperação fácil: “Perdi muita mobilidade nos braços. Eles não cediam. Comecei a desesperar.” Mas os fisioterapeutas davam-lhe força. Tal como Patrícia e Alice que nunca falhavam as visitas. Estar dependente de



JOSE CARLOS CARVALHO

terceiros para as tarefas mais básicas causava-lhe muito sofrimento. Por isso, realça que o facto de ter ficado totalmente independente o deixa muito feliz.

Patrícia recorda a admiração com que olhavam para o marido: “A equipa disse que nunca vira uma pessoa com a percentagem de corpo queimado que ele tinha a sair a andar do hospital ao fim de três meses.” Quando teve alta do hospital de Coimbra, André passou um período no Centro de Reabilitação da Tocha, antes de voltar a Tábua. “Estar com a família foi muito bom para a recuperação. Estava muito frágil, mas recuperei.”

Houve momentos de revolta. André chegou a pensar que Patrícia estava com ele por pena. “Mas nunca foi isso. É porque o amo”, diz a mulher. Casaram-se no dia 30 de junho de 2018 e voltaram a ser pais. Desta vez de um rapaz, Vicente. Agora, André realiza um sonho antigo: está a tirar um curso de pastelaria. “É um cozinheiro de mão-cheia”, assegura Patrícia.

Em dois anos e quatro meses, André foi operado por 15 vezes. E não ficará por aí. “Em termos médicos, é uma vitória. É um caso de sucesso muito bom”, afirma Celso Cruzeiro, cirurgião plástico e presidente da Associação Amigos dos Queimados que tem estado a apoiar a reabilitação de André. Em Portugal, estima, existem, em média, oito a nove centenas de queimados graves por ano. “As queimaduras são para

SUPERAÇÃO

André Nascimento, 25 anos, na foto com a mulher Patrícia, foi apanhado pelas chamas dos incêndios de 2017 e ficou com 75% do corpo queimado. Madalena Xardoné, 19 anos, perdeu uma perna. Os dois não desistiram de lutar e, apesar dos contratempos, recuperaram, desafiando a medicina

toda a vida. As sequelas ficam lá”, admite o médico, destacando que a associação apoia as vítimas em todas as fases, organiza encontros para crianças e adultos queimados, bem como campanhas de prevenção, entre outras atividades.

SALVA PELO ECMO

Madalena Xardoné, de 19 anos, é protagonista de outra história difícil de acreditar. A jovem estudante de Economia é um exemplo de luta e de superação, de alguém que foi resgatado de uma situação-limite. Ficou com sequelas: perdeu uma perna. “Dentro do azar, tive imensa sorte. Face ao que podia ter acontecido, foi um mal menor. Tenho a noção de que não é normal as pessoas sobreviverem a estas coisas”, admite.

Começou a sentir-se mal durante umas férias, em julho de 2019. Assim que aterraram em Lisboa, a mãe, Alexandra Xardoné, levou-a ao posto médico do aeroporto, de onde foi transferida para o Hospital de Santa Maria. A hipótese mais plausível, admitiram os médicos, era a de uma infeção viral que atingira o músculo cardíaco, provando uma miocardite. “Evoluiu para uma falência cardíaca aguda que, no limite, pode comprometer a vida do doente, como aconteceu. É o equivalente a uma paragem cardiocirculatória”, explica João Ribeiro, diretor do serviço de Medicina Intensiva daquele hospital.

Como o sangue não chegava aos órgãos principais, recorda a mãe, Madalena foi ligada ao sistema ECMO (oxigenação por membrana extracorpórea) que substitui as funções pulmonar e cardíaca. Esta técnica, clarifica João Ribeiro, está disponível desde 2010 e permite “fazer circular o sangue a uma determinada pressão para que os órgãos se mantenham irrigados e em funcionamento e, com a membrana extracorpórea, oxigena o sangue”.

A situação levou a uma falência de órgãos. “Tinha o coração no limite, e os rins e o fígado comprometidos”, revela a mãe. Todos esperavam que a atividade do vírus diminuísse. De dia para dia, conta Alexandra, os cenários iam mudando, até começarem efetivamente a melhorar. Apesar de todas as intervenções, Madalena teve um efeito dramático: uma isquemia da perna direita, o que obrigou à amputação do membro. Esta consequência, diz João Ribeiro, está relacionada com a insuficiência circulatória e com a necessidade de colocar acessos vasculares para o sangue circular.

Apesar disso, o caso de Madalena não deixa de ser extraordinário: “Teve uma re-

cuperação fantástica. Do ponto de vista cardíaco, da função cognitiva e da reabilitação para um padrão de vida normal, isto seria impensável antes de termos esta técnica.”

Depois de estar quatro semanas inconsciente, Madalena acordou. “Diziam que era muito bom ela estar viva, que tinha estado muito mal. Até eu fiquei chocada. Não tinha noção. Isso ajudou-me a relativizar as coisas.” Diz que inundou o hospital com lágrimas, mas depois aceitou a sua nova condição. Seguiram-se meses de reabilitação física e anímica. E não tardou a voltar aos estudos. Primeiro à distância, agora já na universidade. Adaptou-se bem à prótese e é autónoma. “Quero retomar todos os aspetos da minha vida.” Madalena sente uma gratidão enorme pelos médicos do Santa Maria. “Sobrevivi porque eles fizeram tudo o que estava ao seu alcance, e sei que tentaram salvar a minha perna.” Por isso, todas as semanas vai visitá-los.

QUANDO O CORAÇÃO PARA

Aos 34 anos, o coração de Paula Batista parou. Quatro vezes. Paragens cardíacas que chegaram perto dos dez minutos. Passaram dois anos e há pormenores dos quais ela não se lembra. “Quero ultrapassar isto”, confessa, mas o caso está bem presente na memória dos médicos da Unidade de Urgência Médica do Hospital de São José, em Lisboa.

Recuemos até abril de 2018. Paula estava a atravessar a estrada com o filho ao colo quando caiu. Não deu importância ao sucedido. A sua preocupação era o bem-estar da criança. Duas semanas depois, as “dores insuportáveis” na zona abdominal levaram-na ao centro de saúde, na Madeira, onde vive. Daí passou para o hospital. Tinha um hematoma hepático, o que obrigou a que ela fosse transportada no avião da Força Aérea até Lisboa, para ser atendida no Hospital Curry Cabral. Quando estava a ser avaliada, sofreu uma trombose venosa numa perna que evoluiu para uma embolia pulmonar – o coágulo soltou-se e foi parar ao pulmão. Aí, sofreu a primeira paragem cardiorrespiratória, que levou os médicos a chamarem a equipa de ECMO do Hospital de São José.

“Quando chegámos, fez a segunda paragem cardíaca”, lembra o médico intensivista Philip Fortuna. No total, terão sido quatro. Já com a doente ligada ao ECMO, os médicos conseguiram resolver a hemorragia hepática e a embolia pulmonar. E Paula foi transportada para o São José, onde permaneceu ligada à máquina durante cinco dias. Após 45 dias de internamento, teve

alta. “Vivo normalmente, sem qualquer condicionamento. Não tenho consciência do que aconteceu, mas disseram-me para eu me dar por feliz porque fui um milagre da medicina.”

Na maior parte das vezes, sublinha Philip Fortuna, “estes são casos com outro desfecho”. Além de ser usado em pneumonias e insuficiências cardíacas, o ECMO permite a ressuscitação em caso de paragem cardiorrespiratória. Contudo, as paragens cardíacas tendem a acontecer em ambiente pré-hospitalar, pelo que os doentes “acabam por ter maus resultados”, como sequelas neurológicas graves. “Este é um caso extraordinário, porque é uma paragem de algum tempo numa situação muito grave e havia um risco muito grande de complicações do próprio ECMO”, explica o médico, concluindo que este sistema “mantém vivos doentes que antes não tinham qualquer hipótese”.

UM TRATAMENTO REVOLUCIONÁRIO

Cozinhar, passar a ferro, limpar a casa e subir escadas são atividades que Eduarda Martins, 68 anos, faz sem sacrifício, depois daquilo que considera um “milagre”. Refere-se a um tratamento para o cancro do pulmão, que iniciou em agosto de 2017, no Instituto Português de Oncologia (IPO) do Porto.

Eduarda descobriu que tinha cancro do pulmão no final de 2014. “Um cancro de estágio IV, muito grave. Não havia cura. A doença estava muito avançada”, recorda. Nessa altura, foi feita uma avaliação de biomarcadores no tumor e iniciou um tratamento dirigido, o qual permitiu controlar a situação até 2016. “Mas a doença encontrou uma forma de resistir ao tratamento e progrediu”, diz Júlio Oliveira, médico oncologista no IPO do Porto. Pelo meio, Eduarda descobriu que tinha carcinoma da mama, que foi tratado com cirurgia. Começou a fazer quimioterapia para o cancro do pulmão: “Fiquei muito debilitada, muito cansada. O cabelo caiu.” Mas nunca pensou no pior. “Fui sempre uma guerreira. A família sofreu mais. Eu tinha muita fé, muita esperança.”

Mas a quimioterapia também deixou de fazer efeito. Depositando esperança num medicamento inovador que tinha surgido, os médicos procuraram uma mutação genética que permitia propor a doente para aquela terapêutica dirigida. Resultado: negativo. Porém, Júlio Oliveira não desistiu de procurar uma solução e conseguiu. Em agosto de 2017, Eduarda começou a tomar Osimertinib. “Naquela altura, a doente estava mal. A doença crescera de forma significativa e a paciente estava internada”,

“A doente praticamente ressuscitou”, diz o oncologista Paulo Cortes, lembrando o caso de Maria Cristina Barreira, que enfrentou um tumor com metástases ósseas, pulmonares, hepáticas e ganglionares



refere o oncologista. Segundo Eduarda Martins, três meses depois de começar com o medicamento de toma diária “o tumor já tinha diminuído mais de 70%”. E ao fim de seis meses “sentia-se bem, com forças”.

Neste momento, explica Júlio Oliveira, Eduarda “está completamente assintomática, como qualquer pessoa sem doença oncológica”, graças a um tratamento “que foi revolucionário”. Este é, segundo o oncologista, um “caso bastante interessante, porque tem uma sobrevida de cinco anos após o diagnóstico de doença metastática”. Se não fossem os medicamentos inovadores que foram surgindo, a expectativa de sobrevida “seria muito reduzida”.

Esta história ilustra “as sucessivas evoluções no tratamento do cancro, mas Júlio Oliveira reconhece que “vai haver uma altura em que a doença encontrará formas de progredir”. Mas aí, diz, espera que existam já “outros medicamentos para a controlar”.

“RECUPERAR FOI UM MILAGRE”

“Sei que o meu cancro é gravíssimo, que é um dos mais agressivos. Mas eu sinto-me muito bem, sem qualquer doença.” Maria Cristina Barreira, 62 anos, recebeu o diagnóstico em março de 2019: um tumor pouco diferenciado, muito agressivo, com metástases ósseas, pulmonares, hepáticas e

AVANÇOS MÉDICOS

Maria Cristina Barreira, 62 anos, tem um cancro grave, e todos pensavam que não ia resistir. Mas um tratamento revolucionário devolveu-lhe a vida

ganglionares. As dores eram tão fortes que nem conseguiu reagir. Porém, a situação era muito grave. “O exame das metástases era uma espécie de árvore de Natal”, admite a embaixadora da União Europeia em Togo.

O quadro clínico agravou-se, obrigando a um internamento no Hospital Lusíadas Lisboa, onde foi acompanhada desde o início. Dores insuportáveis, infeções, um cansaço extremo. “As pessoas pensavam que eu já não ia sair do hospital. Havia uma espécie de desânimo total nos médicos e amigos.” A situação era de tal forma grave que não havia condições para fazer quimioterapia. Mas aconteceu aquilo que chama “uma espécie de milagre”. Ao fim de duas ou três sessões de radioterapia, as dores diminuíram e foi proposta para imunoterapia (tratamento centrado na ativação do sistema imunitário).

Depois de um período sem aceitar a doença, Maria Cristina decidiu que não podia continuar a negar o cancro. “Tinha de atacá-lo, de confiar na medicina. Se vamos viver juntos, que seja o melhor possível”, diz. E os resultados da imunoterapia começaram a aparecer. “Em setembro, voltei a trabalhar. Fazia duas semanas lá [em África] e uma cá.” Mas o cansaço viria a impedi-la de manter o ritmo de outrora.

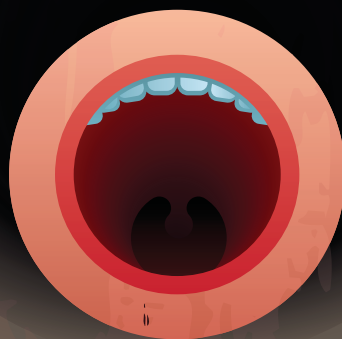
Agora, Cristina tem “uma vida absolutamente normal”. Comprou casa, faz o que sempre fez com os netos. Só precisa de ir ao hospital a cada três semanas para o tratamento de imunoterapia. “A minha recuperação foi um milagre”. Mas reconhece que passou um “período péssimo”. “Sentia que estava péssima, que se calhar não ia resistir, que um dia podia fechar os olhos e já não acordar.”

Chama-lhe *Plutão* – ao cancro –, “porque é um planeta do Sistema Solar que não tem bem as características para ser considerado como tal. Mas não desapareceu. Está lá”. É assim que quer que seja o seu cancro. “Vai cá ficar, mas deixará de ter as características normais.” Daniel Romeira, oncologista do Hospital Lusíadas Lisboa, confirma que Maria Cristina teve “uma resposta fantástica que ainda se mantém”. Hoje em dia, prossegue, “é mais normal isto acontecer com a imunoterapia, mas no estado em que ela estava este desfecho não era expectável”. E, até ao momento, sem efeitos secundários. Paulo Cortes, coordenador da Unidade de Oncologia, confirma: “A doente praticamente ressuscitou. Teve uma resposta clínica quase completa.” Segundo o especialista, “com esta terapêutica inovadora, ela está até sem doença avaliável. E esperamos que assim se mantenha por muito tempo.”

Costuma ter dores de garganta? Descubra porquê e como tratá-las

Dor de garganta, pontos brancos, dificuldade em comer e falar. São alertas de que algo não está bem na zona das amígdalas. Alguns dos melhores especialistas do País explicam tudo sobre as causas, os sintomas e os tratamentos deste problema, que pode resultar de um vírus ou de uma bactéria, e que também pode ser sinal de outras doenças

 CATARINA GUERREIRO



Na comunidade científica, é identificada por odinofagia, mas toda a gente a conhece por outro nome: dor de garganta. A sua causa mais frequente é uma infeção viral, como a gripe, mas não só. Há várias origens, assim como tratamentos e até sintomas. Cecília Almeida e Sousa, diretora do serviço de Otorrinolaringologia do Centro Hospitalar Universitário do Porto e professora do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, José Saraiva, coordenador de Otorrinolaringologia do Hospital CUF Descobertas e Luísa Monteiro, otorrinolaringologista e coordenadora da unidade de Otorrinolaringologia do Hospital Lusíadas Lisboa explicam tudo.



FUMAR AGRAVA
Os cigarros, garantem os especialistas, colocam a garganta em contacto com fumos secos e a alta temperatura, além de a expor a substâncias potencialmente cancerígenas



O QUE ACONTECE ÀS AMÍGDALAS?

Conhecida por todos como dor de garganta, a sua designação clínica é odinofagia, explica Cecília Almeida e Sousa, adiantando que surge quando há inflamação da orofaringe. É nesta zona, sublinha, “que se localizam as amígdalas palatinas”. “Assim, quando a inflamação é sobretudo ao nível destas amígdalas, podemos falar em amigdalite, e quando a inflamação atinge, de forma generalizada, toda a orofaringe, falamos em faringite ou faringoamigdalite”. Por seu lado, refere o médico José Saraiva, as dores de garganta, em regra, surgem “com o desenvolvimento de processos inflamatórios e infecciosos que provocam

um quadro doloroso naquela região”.



QUE VÍRUS CAUSAM A INFECÇÃO?

Há dois tipos de causas: infecciosa e não infecciosa. “As causas infecciosas são as

mais frequentes e podem ser desencadeadas por vírus, bactérias ou, mais raramente, por fungos”, esclarece a diretora do serviço de Otorrinolaringologia do Centro Hospitalar Universitário do Porto. E acrescenta: “Cerca de 40 a 60% das infecções agudas da orofaringe são provocadas por vírus, e os mais frequentemente associados são os mesmos que causam o resfriado comum, como os adenovírus, os rinovírus, os influenza, os coronavírus e vírus sincicial respiratório.” No entanto, alerta, podem também ser causadas por outros tipos de vírus, como o herpes e o HIV. Ou seja, conclui a médica Luísa Monteiro, as dores de garganta podem “acompanhar uma doença viral, por exemplo, causada pelo vírus da gripe, pela doença mão-pé-boca, pela mononucleose infecciosa, ou por uma série de outros vírus menos específicos (constipações e corizas)”.



QUE BACTÉRIAS CAUSAM A INFECÇÃO?

As bactérias “causam cerca de 5 a 10% das infecções agudas da orofa-

ringe no adulto e cerca de 30 a 40% das infecções agudas da orofaringe nas crianças”, diz Cecília Almeida e Sousa, sublinhando que o principal agente patogénico se chama estreptococos beta-hemolíticos.



AS DORES PODEM SER SINAL DE DOENÇA?

Se “a maioria das situações são agudas e têm, na sua origem, fatores

externos, como vírus ou bactérias”, algumas dores de garganta “podem também ter, na origem, fatores internos, como o refluxo gastroesofágico”, diz o especialista José Saraiva. Ou seja, deta-

Gargarejar é útil?

Explicação está no efeito da água morna e do sal

Corre muito a ideia de que gargarejar água morna salgada faz bem. “Os estudos científicos sobre os benefícios dessa prática são escassos”, começa por dizer a médica **Cecília Almeida e Sousa**, sublinhando que “porém, não existe evidência científica que contraindique a sua realização e, com base na prática clínica, de facto os doentes manifestam melhoria sintomática após gargarejo com água morna salgada”. E há uma explicação em que assenta esta ideia do uso de água morna com sal. Tem na sua base dois princípios, esclarece a também professora do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. O primeiro, refere, está relacionado com a temperatura da água. “Estando esta morna, vai provocar uma dilatação dos vasos sanguíneos locais, promovendo um aumento da circulação sanguínea na área infetada e assim uma chegada de maior número de glóbulos brancos para que a resolução da infeção seja mais célere.” Por este motivo, acrescenta: “Só a água morna pura já bastaria para aliviar”. Quanto ao segundo princípio subjacente a esta prática, “está relacionado com a adição de sal, que tem propriedades antibacterianas em certas concentrações, e, em contacto com ele, as bactérias perdem água por osmose e morrem”, explica médica.



lha Cecília Almeida e Sousa, trata-se de causas não infecciosas: “São inúmeras e, por vezes, pouco específicas, pelo que a dor de garganta pode ser sinal de várias doenças.”

A médica do Hospital Lusíadas Luísa Monteiro dá alguns exemplos: “As crises alérgicas podem manifestar-se através de dor de garganta, comichão na garganta e pigarro, associadas a sintomas nasais.” Ao mesmo tempo, constata, “nas sinusites, haverá secreções que escorrem da zona posterior do nariz, o que pode levar a uma inflamação local que provoca dor de garganta”. Além disso, nota ainda, “há também doenças menos frequentes, como as autoimunes, neoplásicas e até doenças sexualmente transmissíveis que podem provocar dor de garganta”. E não só, avisa: “Até as pessoas que dormem de boca aberta podem ter dor de garganta matinal.”



O QUE SIGNIFICAM OS PONTOS BRANCOS?

Trata-se de “uma expressão que se usa popularmente e que se refere a

pontos de pus”, que têm o nome clínico de exsudado faríngeo, explica a médica Cecília Almeida e Sousa. Segundo a especialista, esses pontos “observam-se geralmente nas infeções agudas causadas por bactérias, apesar de também poderem surgir em alguns casos de infeção vírica, como na mononucleose infecciosa”.

No entanto, avisa, nas consultas, os doentes costumam descrever, muitas vezes, a existência de “uns pontos ou bolinhas amarelas”, que são diferentes destes pontos brancos. Essas “bolinhas” são o que, na Medicina, se denomina “caseum amigdaliano” – “resulta da deposição de restos alimentares nas criptas das amígdalas, que posteriormente são degradados por bactérias”, frisa ainda Cecília Almeida e Sousa, esclarecendo que este caseum pode ter um aspeto esbranquiçado ou amarelado e, ao contrário de “pontos de pus” (que estão associados a episódios agudos), está geralmente associado a faringite ou amigdalite crónica.

Esta substância, que “parece queijo, é expulsa periodicamente e pode causar mau hálito e sensação de corpo estranho”, diz Luísa Monteiro, acrescentando que não precisa de tratamento.



HÁ VÁRIOS TIPOS DE DORES?

As dores de garganta “podem ser difusas ou localizadas, de curta duração ou persistentes, isoladas

ou associadas a dificuldade em engolir, falar ou com irradiação para outra zona como o ouvido”, nota José Saraiva, avisando: “Devem merecer atenção particular as dores localizadas, que persistem mais de três semanas, associadas a uma lesão suspeita ou sem qualquer lesão aparente, e justificar uma observação pelo médico otorrinolaringologista.”

Luísa Monteiro sublinha que “há uma grande variedade de sintomas, desde a dor generalizada e forte, acompanhada de febre, até à leve ‘impressão’, que se agrava ao engolir e que é medianamente tolerada”.

“Se a dor de garganta é localizada em um dos lados, muito intensa, impede a abertura da boca, se é acompanhada de ‘voz de batata quente’ e febre, podemos estar perante uma complicação de amigdalite, abscesso amigdaliano e que exige tratamento por um especialista em otorrinolaringologia”, acrescenta ainda a especialista do Hospital Lusíadas, lembrando que “as dores de garganta podem ser acompanhadas de aumento transitório dos gânglios do pescoço”.



COMO SE TRATA?

O tratamento varia consoante a causa seja uma bactéria ou um vírus, segundo os especialistas. No caso dos vírus, o

tratamento é sintomático, ou seja, destina-se a aliviar os sintomas. “Assim,

“As dores de garganta podem ter na sua origem fatores internos, como o refluxo gastroesofágico”

José Saraiva

Coordenador de Otorrinolaringologia no Hospital CUF Descobertas



Líquidos, rebuçados e limão

Médicos explicam as práticas que podem ajudar a prevenir e combater as dores de garganta

LÍQUIDOS

Nos casos mais leves, é bom beber muitos líquidos, garantem os médicos. A cavidade oral e a faringe são, naturalmente, áreas que devem estar bem hidratadas para que a normalidade das suas funções não esteja comprometida, diz Cecília Almeida e Sousa, acrescentando que “uma boa hidratação é uma peça-chave na prevenção e no tratamento da dor de garganta”.

CHÁ COM LIMÃO

Apesar de não haver evidência científica sustentada, Cecília Almeida e Sousa diz que “não há estudos que contraindiquem esta medida” e adianta que “na prática clínica” ouvem-se testemunhos sobre a sua eficácia.

“Ao limão têm sido atribuídas propriedades anti-inflamatórias e, por possuir vitamina C, pode contribuir para fortalecer o sistema imunológico”, nota, referindo que ao mel também estão associadas propriedades anti-inflamatórias e mucolíticas.

REBUÇADOS

Podem ser úteis ao estimularem a produção de saliva e reduzindo a sensação de secura, diz José Saraiva, ressaltando que, de preferência, deve ser sem açúcar, “porque um ambiente muito doce favorece o desenvolvimento de mais microrganismos na boca e na faringe, além de ser desaconselhado nos doentes diabéticos”.

medicamentos como analgésicos e/ou anti-inflamatórios poderão ser úteis”, diz Cecília Almeida e Sousa, do Centro Hospitalar Universitário do Porto.

O médico José Sarava deixa uma sugestão: “Nos primeiros dois a três dias, devemos limitar-nos a uma terapêutica sintomática com analgésicos ou anti-inflamatórios não esteroides, e uma boa hidratação. Se as dores persistirem, a pessoa deve ser observada por um médico, pois podemos estar perante uma infeção bacteriana a necessitar de antibioterapia.” Ou seja, se no caso dos vírus apenas se combatem os sintomas, no caso de a origem ser uma bactéria, tem de se tomar antibiótico. Para esclarecer se se trata de uma ou de outra causa, fazem-se testes rápidos, explica Luísa Monteiro.

No caso de dores que resultam de outros fatores que não vírus e bactérias, a solução, garante Cecília Almeida e Sousa, passa por medidas como “melhor higiene nasal e oral, ou até mesmo recomendações dietéticas”. Algumas situações pontuais, refere, podem obrigar a tratamento cirúrgico (ex: amigdalectomia).



QUE SINAIS REVE-LAM UMA SITUAÇÃO MAIS GRAVE?

“Deve ser sinal de alerta uma dor de garganta que persiste mais de três

semanas, nomeadamente se tem uma localização bem definida”, avisa José Saraiva, frisando que “também o facto de a dor se associar a outros sintomas, como rouquidão persistente, uma marcada dificuldade em engolir ou emissão de sangue com a saliva, deve merecer uma visita ao médico”. Além disso, aconselha, “a presença de uma lesão branca ou vermelha, ou de uma ferida na cavidade bucal ou na faringe por mais de três semanas justifica uma cuidada observação pelo médico especialista”. +



Luísa Monteiro

Coordenadora da Unidade de Otorrinolaringologia do Hospital Lusíadas Lisboa



legattus

A SOLUÇÃO INOVADORA E DISRUPTIVA PARA O INTERNAMENTO HOSPITALAR

Melhore a experiência dos doentes
no seu período de internamento;

Otimize os processos de trabalhos
dos profissionais de saúde;

Envolva proactivamente os familiares
no processo de recuperação do
doente internado;

Melhore a interação entre
profissionais.

O projeto Legattus pretende introduzir uma solução disruptiva para o problema da assistência a doentes internados, procurando introduzir inteligência nos fluxos de trabalho, otimizar os processos, bem como medir o desempenho e níveis de satisfação dos intervenientes, colocando os doentes no centro de todo o processo.

Com o Legattus tem acesso a 3 apps móveis: uma para os utentes internados, outra para os familiares desses utentes e uma terceira para os profissionais. Cada uma destas app proporciona a quem as usa as ferramentas adequadas para otimização e melhoramento de todo o período de internamento.

Conte ainda com uma consola central que monitoriza e apresenta em tempo real todos os pedidos e respetiva evolução.

Co-financiado por:



Dentro de uma unidade de cuidados intensivos

É um dos serviços mais especializados dos hospitais, onde ficam os doentes que a Covid põe em risco de vida. Tomás Lamas, intensivista que está na frente de combate, explica o que se passa numa unidade de cuidados intensivos: os aparelhos usados, os rituais de trabalho e o que sente um médico quando ali chega, todos os dias

Um mundo violento invisível. É assim que Tomás Lamas, médico internista e intensivista na Hospital Egas Moniz e também na CUF, em Lisboa, diz sentir-se quando entra na Unidade de Cuidados Intensivos. Nos últimos meses, correm imagens, testemunhos e relatos dos momentos de angústia e de luta que se vivem por estes serviços de cuidados intensivos em todo o mundo. À VISÃO Saúde, o médico conta tudo o que se passa no interior de um destes serviços, em especial nesta fase em que todos vivem cercados pela ameaça da Covid-19. Conheça as explicações do especialista que nos descreve como os doentes lutam por sobreviver e de que forma os médicos trabalham para salvar vidas de quem está no limite.

O QUE É UMA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS

É uma unidade especializada em tratamentos e monitorização adequados a pessoas que estão em risco de vida. A equipa da Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) é composta por médicos intensivistas (especialistas de Medicina Intensiva), enfermeiros, fisioterapeutas, auxiliares e nutricionistas. Todos eles treinados para trabalhar com equipamentos sofisticados de monitorização do funcionamento dos órgãos, incluindo seringas infusoras de medicamentos, ventiladores de pulmão, máquinas de diálise renal, máquinas de suporte cardíaco e pulmonar extracorporal, nas suas mais diversas situações. 

O QUE É UM MONITOR?

É um aparelho que avalia uma série de parâmetros vitais básicos, como o eletrocardiograma contínuo, a oximetria de pulso, a pressão arterial invasiva e não invasiva e a frequência respiratória. Existem monitores mais avançados que permitem monitorizar quer o débito cardíaco contínuo em situações de falência cardíaca ou de choque cardiogénico, quer o estado neurológico, tanto para seguimento do estado de consciência como para avaliar a presença ou não de convulsões. Pode também monitorizar a pressão intracraniana em situações de hipertensão maligna. Na área da ventilação, o monitor pode ser usado na avaliação da concentração de dióxido de carbono expirado e, juntamente com avaliação de oxigénio, pode calcular as calorias gastas pelo doente. Desta forma, os clínicos conseguem dar a quantidade e a qualidade exata de nutrientes de que o doente necessita. Um monitor é essencial para se obter a informação necessária para as várias tomadas de decisão. Quanto mais precisa for a informação melhor será a decisão do clínico.

O QUE É UM VENTILADOR?

É um aparelho que insufla o ar para dentro dos pulmões através de um tubo orotraqueal (é o tubo que se vê na boca do doente). O que o intensivista faz é regular esse aparelho para dar o ar necessário ao doente. Também é possível regular a percentagem de oxigénio e de pressão que vai nesse ar, conforme a gravidade da infeção pulmonar. Assim, o que se consegue é otimizar toda a área do pulmão disponível (não afetada) para ser ventilada e permitir as trocas de gases essenciais no doente.





O QUE É UMA SERINGA INFUSORA?

É um aparelho que administra a medicação de forma continuada através de um catéter venoso central (dispositivo que os doentes têm, muitas vezes, no pescoço). Desta forma, a medicação entra diretamente na circulação sanguínea perto do coração, tendo um efeito mais imediato e reduzindo o risco de toxicidade no doente.

O QUE É UMA MÁQUINA DE DIÁLISE?

É um aparelho que permite dar o suporte face a uma situação de falência renal. Isto acontece tanto num contexto de falência multiorgânica (de vários órgãos) ou isolada. A máquina de diálise retira o sangue do doente através de um catéter. O sangue passa depois num filtro, em que ocorrem trocas em contracorrente com uma solução dialítica, e a seguir é devolvido ao doente, limpo de metabolitos que habitualmente são drenados pelo rim. De forma mais simples: esta máquina funciona como um purificador do sangue, já que remove o que não interessa e fornece ao sangue os elementos de que este precisa. Muitas vezes os doentes em cuidados intensivos têm tóxicos, detritos, metabolitos, entre outros, que são removidos por esta máquina.



O QUE É UM ECMO (EXTRACORPOREAL MEMBRANE OXYGENATION)?

Por vezes, quando o ventilador está na sua capacidade máxima e o pulmão já está demasiado doente, o ar não consegue entrar nos pulmões e a vida do doente fica em risco. Nestas situações, pode-se recorrer a um aparelho que substitui o coração e o pulmão (Extracorporeal Membrane Oxygenation – ECMO), também conhecido por “pulmão artificial”. O ECMO, através de uma cânula, retira o sangue que passa por uma membrana para a oxigenação e a extração do dióxido de carbono. Depois é devolvido ao doente através de outra cânula. Esta técnica especial permite substituir os pulmões enquanto estão a recuperar da infeção. Nas UCI também se cuida de doentes com enfarte agudo do miocárdio, doentes que sofreram um acidente vascular cerebral (AVC), doentes com insuficiência renal aguda, doentes submetidos a cirurgias de emergência, entre outros. Estas unidades, por terem equipamentos altamente específicos e recursos humanos tão especializados, acarretam elevados custos. São, no entanto, extremamente necessárias. São investimentos imprescindíveis para se salvar vidas e se recuperar os doentes, de forma que estes possam voltar ao seu normal dia a dia, junto de suas famílias. Enquanto médicos intensivistas, esta é a nossa missão nos próximos meses e anos.



Testemunho

“Ninguém foi preparado para esta guerra”

Tomás Lamas, médico intensivista e internista relata o que se sente todos os dias

Quando se chega ao hospital, sente-se um nervoso miudinho a crescer. Para trás fica a sensação de segurança e entra-se num mundo violentamente invisível. O inimigo é oculto, está em todo o lado. Há receio de tocar no botão do elevador, de rodar a maçaneta da porta, de respirar o ar de quem está a conversar connosco. Não se sabe quem é ou quem não é positivo. É uma roleta-russa. Quando se entra na Unidade de Cuidados Intensivos, pensa-se apenas no que há para fazer, apoiando-nos uns aos outros. O início do dia começa com a passagem de turno. É neste momento crucial que os médicos e enfermeiros da noite passam as informações aos do turno do dia. Depois discute-se e define-se um plano. A equipa é dividida em duas: uma vai para o Covidário e a outra fica de apoio no exterior. Os primeiros vestem os equipamentos de proteção individual (EPI) e avançam para o combate. Este processo de vestir o EPI é muito importante para evitar o contágio e diminuir ao mínimo o risco de contágio. Uma luva mal calçada ou uma máscara mal colocada pode fazer a diferença. Antes de entrar, olhamo-nos ao espelho e pedimos sempre a alguém para verificar se estamos bem e se não nos falta nada. Mesmo antes de entrar, já se sente o calor de toda a roupa que vestimos. O equipamento é impermeável para evitar o contacto com os vírus e não deixa respirar, por isso a roupa fica transpirada. Os óculos ficam embaciados. A respiração mais ofegante, a tentar ultrapassar a resistência da máscara. Sentimos que estamos num escafandro e que ninguém foi preparado para esta guerra. Simplesmente, de um dia para o outro, começámos a usar estes equipamentos. Entrarmos na zona vermelha, onde estão os doentes e vamos substituir a equipa que está há quatro horas a trabalhar. Recebemos as informações dos colegas e os doentes são



observados. Delineamos o plano do dia. Exames como raio-x ao tórax, a TAC, o ecocardiograma, entre outros, têm de ser muito bem ponderados, porque andar com um doente pelo hospital é como passear com uma bomba-relógio. Somos acompanhados por um segurança que afasta as pessoas e segue-nos uma equipa de limpeza que vai limpando todo o caminho atrás de nós. Qualquer tarefa tem de ser feita com um ritmo próprio. Nada pode ser como antes. Não podemos correr o risco de rasgar a roupa que nos protege do vírus. Todo o ato tem de ser planeado com antecedência, comunicado com calma aos colegas, para garantir que não temos nenhum acidente. Há procedimentos de baixo risco de contaminação e procedimentos de alto risco de contaminação. Os de maior risco são os que geram aerossóis, como a tosse, a intubação orotraqueal (colocação do tubo na traqueia que liga ao ventilador), aspiração de secreções, etc. Quando realizamos estas tarefas, usamos uma máscara FFP2 ou FFP3, óculos e uma viseira, equipamentos que evitam que os trilhões de vírus exalados pelo doente nos contaminem.

Além da preparação antecipada, temos de observar os doentes, ajustar os parâmetros do ventilador, avaliar a terapêutica e decidir qual é o plano para cada um. No fim, escrevemos o diário clínico no computador. No entanto, com dois pares de luvas, torna-se difícil escrever depressa. Temos de carregar tecla a tecla e confirmar no ecrã se estamos a escrever bem. Habitualmente demorávamos 15 minutos. Nestas condições, chega a ser mais de meia hora por doente. E sempre cheios de calor e de suor. A equipa que ficou no exterior apoia e envia para dentro tudo o que for necessário, como, por exemplo, os medicamentos preparados. A par disto, é também muito importante a constante comunicação com a família do doente. Por isso, há no interior da unidade um telemóvel para os familiares comunicarem com o doente, quando este já pode falar. Usamos também esse telefone móvel em teleconferência, para discutir o plano dos doentes com a equipa que está no exterior. Chega a hora de sair, apesar de estarmos esgotados deste enorme esforço, e é nesse momento que temos de ter atenção redobrada ao retirar o EPI. Temos de fazê-lo bem para evitar a contaminação. Normalmente pedimos sempre a alguém para nos ajudar a vigiar e nos orientar, porque o nosso corpo está desidratado, cansado, stressado e a atenção aos pormenores é extremamente importante. Ao tirarmos a última peça do EPI, desinfetamos as mãos, bebemos água e vamos comer e descansar – o que é importante, pois temos de voltar ao Covidário para uma última ronda, antes de terminar o turno. Contudo, a situação clínica de um doente pode mudar subitamente e, por isso, faz-se a monitorização contínua, através de equipamentos. Até porque, a infeção pelo SARS-CoV-2 alastra rapidamente.

“Aqueles dias” são Me Luna

É uma “história” que se repete: “o Chico” visita-nos todos os meses. “Aqueles dias do mês” em que “o Benfica joga em casa” fazem parte da nossa condição feminina e podem ser vividos com conforto e sem riscos para a saúde

Em tempo de *female empowerment*, com ou sem nomes de código, há muito que o período menstrual deixou de ser tabu (até já tem direito a estar representado em emoji). Ultrapassados os preconceitos e as conotações espirituais/sexuais/políticas/socio-económicas, as preocupações hoje prendem-se com o conforto e a liberdade de movimentos nestes dias – bem como com o ambiente.

Soluções alternativas aos tradicionais pensos e tampões absorventes descartáveis têm vindo a aparecer no mercado. A grande tendência do momento são os copos – ou coletores – menstruais que, ecológicos e sem riscos para a saúde, não interferem com a flora vaginal.

É o caso do Me Luna, um copo menstrual fabricado na Alemanha sob rigorosas condições de controlo de qualidade, feito de elastómero termoplástico, o mesmo material usado nas tetinas e chupetas dos bebés, é hipoalergénico, seguro e 100% vegan. Esta alternativa económica, confortável e saudável aos absorventes higiénicos, pode ficar no organismo sem riscos até 12 horas. Lavável, reutilizável e seguro até para dormir, o copo Me Luna está disponível em 4 tamanhos (para ser utilizado desde o 1º dia da menstruação), 4 pegas (para maior conforto na remoção), 3 maleabilidades (de acordo com o nível de actividade física), 2 modelos (tendo em conta a morfologia do canal vaginal) e muitas cores (pigmentos alimentares testados em laboratório). Há um Me Luna para cada mulher.

Resistente, o Me Luna dura uma média de 10 anos, devendo apenas ser esterilizado (Me Luna disponibiliza também o copo e as pastilhas esterilizadoras) no final de cada ciclo. À venda em farmácias, para-farmácias, na Well's Continente, no Pingo Doce, no El Corte Inglés e no site www.meluna.pt.

VISÃOBSstudio

DÚVIDAS? ME LUNA ESCLARECE.

O QUE É UM COPO MENSTRUAL?

É um dispositivo reutilizável livre de químicos que não absorve o sangue menstrual, apenas o recolhe. É um pequeno copo que é introduzido no canal vaginal, à semelhança de um tampão, que se ajusta à forma do corpo e forma vácuo, mantendo-se no lugar durante horas.

QUAL O TAMANHO CERTO PARA MIM?

Me Luna disponibiliza vários tamanhos (4), com diversas pegas (4), maleabilidades variadas (3) e modelos diferentes (2) para melhor se adaptarem a cada mulher. No site Me Luna temos um questionário rápido onde é possível ter uma noção do tamanho indicado para cada pessoa, de acordo com o volume do fluxo, a atividade sexual, número e tipo de partos, a idade, etc. Mas, em caso de dúvida, pode sempre consultar o seu médico.

COMO SE INSERE E RETIRA?

É uma questão de prática. Há várias formas de colocar, há quem use a técnica de ficar sentada na borda da sanita, há quem fique de cócoras. Nada como experimentar e perceber como resulta melhor. A ideia é dobrar o copo da forma mais confortável para o inserir na vagina. Pode recorrer à ajuda do lubrificante à base de água Me Luna. Lá dentro, o copo abre-se e adapta-se à posição correta. Para retirar, puxa-se a pega, com o cuidado de não entornar. Depois é lavar e reintroduzir (em média deve esvaziar-se 2 vezes ao dia). E esterilizar para guardar na bolsa de microfibras até ao próximo ciclo.

SENTE-SE O COPO QUANDO INSERIDO?

Não é suposto. Se o sentir, é porque não está colocado na posição correta.

E NÃO HÁ PERIGO DE FUGAS?

À partida não, mas se acontecer, pode ser por dois motivos. 1. Ou não está a usar o tamanho correto (se for muito pequeno não fará pressão na parede vaginal). 2. Ou não está bem colocado. Às vezes uma simples rotação na pega ou movimento ajuda a colocá-lo no sítio.



8 respostas sobre a próstata

É uma pequena glândula do homem, que tem a dimensão e a forma de uma noz. Com o avançar da idade, tem tendência para aumentar de tamanho, o que pode causar alguns problemas de saúde. Paulo Jorge Dinis, urologista no Hospital CUF Infante Santo, explica tudo: desde os sintomas aos tratamentos, passando pelos mitos mais comuns e pela prevenção

1 É COMUM A PRÓSTATA CRESCER E CAUSAR OBSTRUÇÃO?

É bastante comum. 70% dos homens acima dos 65 anos sofrem de um aumento benigno das dimensões da próstata, condição que é chamada de hiperplasia benigna da próstata (HBP). A próstata é uma glândula sexual localizada abaixo da bexiga, circundando a uretra, que à medida que cresce pode comprimi-la e causar sintomas urinários.

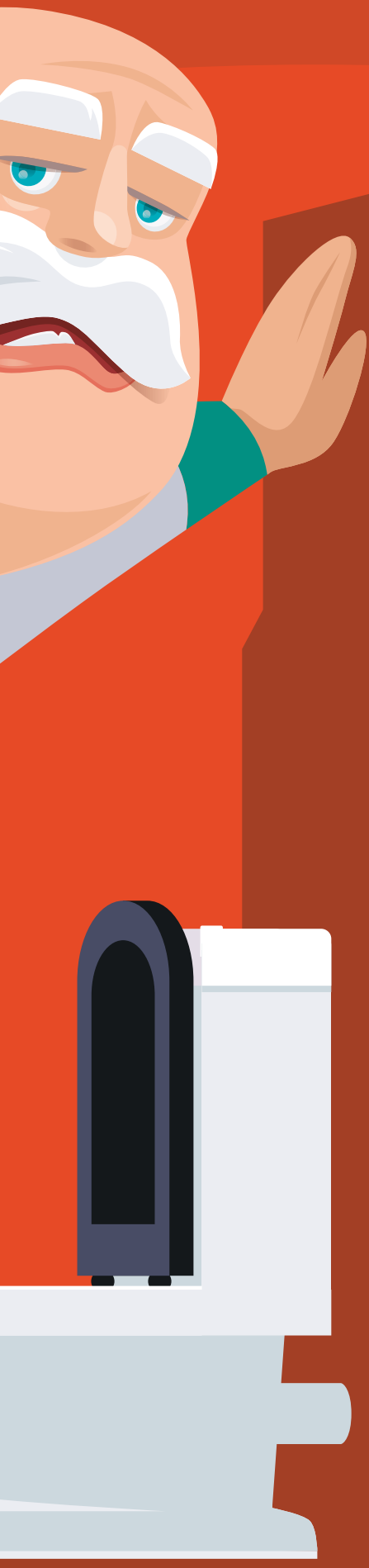
2 QUAIS OS SINTOMAS URINÁRIOS E QUANDO SURGEM?

Os sintomas mais frequentes da HBP são o jato urinário fraco, a dificuldade em iniciar a micção, a necessidade de urinar com mais frequência e também durante a noite, e a necessidade súbita e urgente de urinar. Geralmente, os sintomas surgem de forma progressiva ao longo de alguns anos. Numa fase avançada, pode ocorrer incontinência urinária (perda de urina) ou retenção urinária (incapacidade de urinar), que pode ser bastante dolorosa e necessitar de algaliação.

3 QUAL O IMPACTO DESTES SINTOMAS NA VIDA DOS DOENTES?

Alguns homens sofrem tanto com estes sintomas que evitam todas as atividades sociais. A urgência em urinar pode ser bastante angustiante, a tal ponto que muitos doentes se privam de viajar ou de





“fugir” aos percursos que habitualmente fazem, porque têm receio de se encontrarem numa situação em que não existam casas de banho por perto. É comum, no consultório, ouvir relatos de doentes que já foram obrigados, mais de uma vez, a solicitar ao motorista do autocarro que os deixasse sair antes da paragem para poderem urinar. Além disso, a perturbação do sono causada pela necessidade de urinar frequentemente durante a noite pode baixar os níveis de atenção e aumentar os de cansaço, tornando mais difícil manter as atividades diárias.

4 É POSSÍVEL PREVENIR O SURGIMENTO DA HBP?

A taxa de prevalência da HBP é muito elevada e está intimamente ligada ao envelhecimento do homem e às suas alterações hormonais. Não podemos prevenir o seu aparecimento, mas é possível, e desejável, prevenir a progressão da doença e o aparecimento das suas complicações. Assim, a partir do momento em que começam a ter os primeiros sintomas, os homens devem ser devidamente avaliados pelo médico de família ou pelo urologista.

5 HIPERPLASIA BENIGNA DA PRÓSTATA É SINÓNIMO DE CANCRO?

Quando os homens consultam pela primeira vez o seu urologista, um dos principais receios é o de ter cancro da próstata. Muitos homens agendam consulta para vigilância e diagnóstico precoce do cancro da próstata, pelo que o aumento benigno acaba por ser encontrado neste contexto. As doenças da próstata podem ser bastante preocupantes, mas é importante saber que a HBP não é cancro da próstata nem lhe dá origem. Estas doenças são diferentes; contudo, haverá casos duvidosos em que é necessária alguma investigação para identificar qual das doenças um determinado homem tem.

6 QUE TRATAMENTOS EXISTEM PARA A HBP?

Hoje em dia, a maioria dos doentes com sintomas de HBP é tratada de forma muito eficaz com medidas simples (adequar a ingestão de água, tratar a obstipação, evitar café ou comidas picantes, etc) e/ou com medicação específica de várias categorias farmacológicas. Quando isso não é suficiente para controlar os

sintomas ou existem sinais de complicações, está recomendada a cirurgia, para a qual existem hoje técnicas sofisticadas e pouco invasivas, com elevado sucesso e baixos riscos. Durante o tratamento cirúrgico, o urologista remove apenas a parte aumentada da próstata que comprime a uretra (também conhecida como adenoma). Há diferentes tipos de procedimentos cirúrgicos – uns realizados através da uretra (sem incisões na pele, com energia bipolar ou laser), outros por via laparoscópica (pequenos orifícios na pele), ou mesmo por via aberta clássica –, mas todos têm como objetivo final aliviar os sintomas e melhorar o fluxo urinário.

O melhor tratamento para uma próstata aumentada não é o mesmo para todos os homens. O urologista considerará o tamanho da próstata e outras variáveis clínicas para determinar o tratamento mais adequado, explicando os prós e os contras de cada opção – obviamente tendo em conta a sua experiência clínica e cirúrgica.

7 A IMPOTÊNCIA ASSOCIADA À CIRURGIA É UM MITO?

O receio de ficar impotente porque um amigo que foi operado à próstata ficou é um tema que surge muitas vezes em consulta. Esta ideia de que as cirurgias para a HBP condicionam a disfunção erétil deve ser contrariada, pois não é verdadeira. Muitas vezes, os homens comparam as cirurgias para a HBP com uma cirurgia diferente que é realizada por cancro da próstata, em que toda a glândula é removida – essa, sim, associada a um risco de disfunção erétil. De facto, o que os estudos científicos mostram é que, seis meses após a cirurgia para tratamento da HBP, pode inclusivamente haver melhoria na função erétil associada à melhoria dos sintomas urinários.

8 É VERDADE QUE COM O ENVELHECIMENTO OS HOMENS TENDEM A DESCURAR OS SINTOMAS?

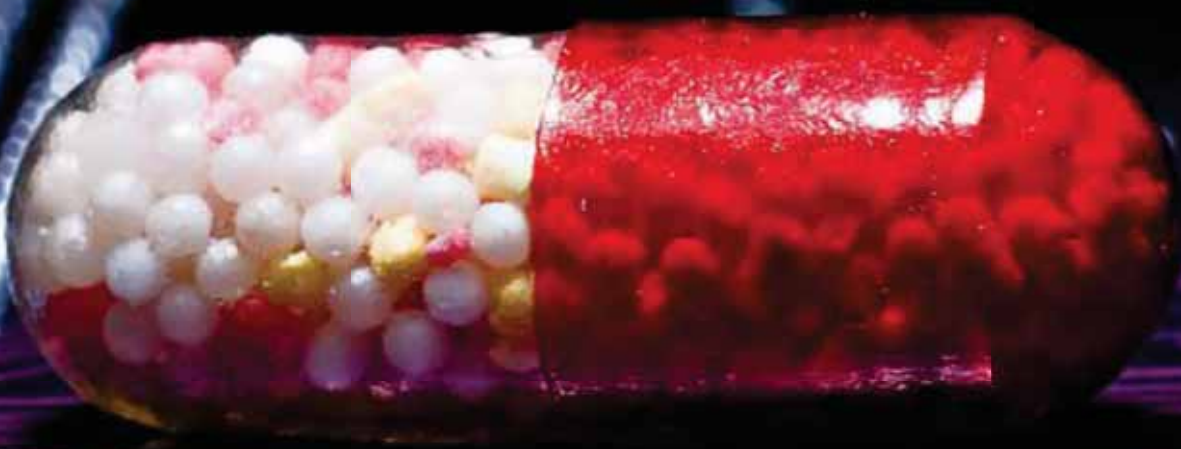
As queixas urinárias, demasiadas vezes tão incómodas, não devem ser assumidas como inevitáveis durante o envelhecimento. Atualmente, existem várias opções terapêuticas que podem aliviá-las, para garantir ao homem uma melhor qualidade de vida, algo que, hoje em dia, se tornou uma ambição fundamental. Não deixe de consultar o seu médico. ■

Explorar a eletricidade para novas terapias

Milhões de pessoas com patologias sem cura ou tratadas sem grandes resultados e com terríveis efeitos secundários têm agora uma nova esperança: a medicina bioeletrônica ou eletrocêutica. É uma inovação que já está a melhorar a vida de quem sofre, por exemplo, de doença de Crohn, cegueira, demência e outros distúrbios

 ALICE PARK

TIME



Num dos dias mais horríveis da enfermidade que atormenta o seu sistema digestivo, Kelly Owens teve de correr para a casa de banho por umas 17 vezes em poucas horas. Quando tinha 25 anos, a sua incapacitante doença de Crohn já lhe havia causado artrite, dos tornozelos aos maxilares e às pontas dos dedos. As dezenas de medicamentos que ele tomava ajudavam um pouco, mas os efeitos colaterais eram brutais, incluindo náuseas, fadiga e aumento de peso.

As noites eram ainda piores. Nas menos difíceis, acordava com dores excruciantes e já não conseguia voltar a adormecer, tentando em vão encontrar uma posição confortável. Nas mais duras, a diarreia e os vômitos deixavam-na tão desidratada que precisava de ser hospitalizada.

“O meu corpo estava em guerra comigo”, recorda Kelly. Mais grave: os potentes medicamentos que ela ingeria enfraqueciam-lhe os ossos. Aos 25 anos, ela tinha a estrutura debilitada de uma pessoa de oitenta.

Não se conhece uma cura para a doença de Crohn, inflamação crónica do intestino que afeta quase 800 mil pessoas só nos Estados Unidos da América [em Portugal estão oficialmente registados 20 mil]. Os fármacos disponíveis oferecem apenas alívio temporário.

Kelly Owens, que foi diagnosticada aos 13 anos, acabou por desenvolver resistência a todos os medicamentos. Em fevereiro de 2017, os médicos disseram-lhe: “Já não temos mais [tratamentos] para testar, porque já os experimentou todos.”

A esperança, para Kelly e para milhões de outras pessoas com doenças sem cura ou que são tratadas insatisfatoriamente, poderá estar para breve, graças a uma inovação que parece mais ficção científica do que realidade médica. A extraordinária convergência de progressos na Bioengenharia e na Neurologia permitiu desenvolver um método mais rápido no tratamento de doenças crónicas: a medicina bioeletrónica. Por este meio, cientistas conseguem identificar nervos específicos e implantar dispositivos que são ativados, quando é necessário estimular ou diminuir a sua atividade. Estes

dispositivos controlam também as células dos órgãos afetados pelos nervos que regulam muitas das respostas imunológicas e metabólicas do corpo.

Embora já existam algumas terapias bioeletrónicas ou eletrocêuticas para tratar doenças como a enxaqueca, alguns casos de depressão ou a dor crónica e sinusal, as novas estratégias com base na eletricidade poderão expandir-se para ajudar, em todo o mundo, pessoas com doenças crónicas mais comuns, designadamente pressão arterial elevada, artrite, diabetes e certos tipos de cegueira e até demência.

As novas técnicas mudaram a vida de Kelly Owens. Desde que colocou um regulador elétrico no peito, deixou de ter dor, pela primeira vez em décadas. Duas semanas depois de aplicar o implante, os médicos ligaram-no a uma frequência personalizada para estimular um nervo específico com o nível exato de energia necessário para manter sob controlo o seu sistema imunológico. Nessa mesma noite, ela esqueceu-se de tomar o medicamento habitual, porque não tinha dores.

UMA MUDANÇA PROFUNDA

Este é o objetivo que atrai dezenas de startups e de grandes companhias farmacêuticas. Embora os esforços para estimular alguns dos maiores nervos do corpo, de modo a tratar, por exemplo, dores de cabeça e dores crónicas, sejam ainda rudimentares, analistas financeiros estimam que o mercado para as terapias bioeletrónicas irá totalizar, em 2025, cerca de 7 mil milhões de dólares [6 320 milhões de euros].

Empresas como a Abbott Laboratories [em Illinois, EUA] já viram aprovados pela agência federal norte-americana Food and Drug Administration (FDA) dispositivos de neuromodulação projetados para estimular o sistema nervoso central (cérebro e medula) ou os nervos periféricos e assim tratar a dor crónica.

O promissor campo da eletrocêutica faz parte de uma mudança profunda na indústria farmacêutica, a qual se concentrou, durante muito tempo, apenas na produção de novos fármacos. Uma vez que o desenvolvimento de medicamentos lucrativos tem vindo a estagnar nos últimos anos, gigantes como a GlaxoSmithKline olham agora para a nova

Os inovadores



Sean Slovenski

**A MASSIFICAÇÃO
DOS CUIDADOS DE SAÚDE**

Sempre que o maior conglomerado retalhista do mundo tenta deixar a sua gigantesca pegada num novo mercado, a terra treme. Em setembro de 2019, o Walmart abriu o seu primeiro centro comercial médico, onde os clientes têm acesso a cuidados de saúde primários, testes de visão, exames dentários e desvitalização, análises de laboratório, raios-X, eletrocardiogramas, aconselhamento – e até aulas de fitness e de nutrição alimentar.

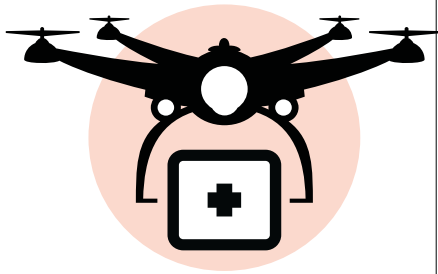
Os preços são em conta, não havendo necessidade de seguro (\$30/€27 por um exame físico anual; \$45/€40 para uma consulta de Psicologia), e o potencial é enorme. Todas as semanas, o equivalente a metade dos EUA passa pelo Walmart.

“Quando comecei a trabalhar aqui, pensei: ‘Isto não pode ser verdade.’”, confessa Sean Slovenski, antigo executivo da [agência internacional] Humana que, em 2018, foi contratado pelo Walmart para dar um empurrão ao seu serviço de saúde.

Se este conceito se propagar, terá repercussões várias. Tal como os fornecedores de mercadorias do Walmart, também os médicos e outros profissionais do setor terão de habituar-se aos baixos preços diários desta multinacional.

Em todo o caso, Charles O’Shea, analista da Moody’s [agência de classificação de risco do crédito], previne: “Vender cuidados médicos é muitíssimo mais difícil do que vender comida.”

Don Steinberg



David Abney

**MEDICAMENTOS DISTRIBUÍDOS
POR DRONES**

A companhia transportadora UPS está a testar, desde março de 2019, um programa que chamou “Flight Forward” [Voo Avançado], usando drones para entregar amostras médicas urgentes, de tecido ou de sangue, em duas alas de um hospital em Raleigh, Carolina do Norte, que distam entre si cerca de 130 metros. Um estafeta poderia ser tão rápido como os drones nessa distribuição, mas sendo este um programa para provar uma ideia acabou por resultar e, em outubro, a FAA [Federal Aviation Administration, agência federal do Departamento de Transportes dos Estados Unidos da América] concedeu à UPS uma licença para expandir o serviço a 20 hospitais norte-americanos, nos próximos dois anos.

“Esperamos que o Flight Forward venha a ser uma componente muito significativa do nosso grupo”, afirma o presidente do conselho de administração da UPS, David Abney, referindo-se ao novo serviço que entrega amostras de sangue, tecidos e urina, plasma para transfusões e alguns fármacos especiais.

A Wing, uma divisão da Alphabet, empresa-mãe da Google, também obteve uma licença semelhante da FAA, embora mais limitada, para fazer a distribuição a pedido do Walgreens [o segundo maior retalhista farmacêutico dos EUA] e da [transportadora] FedEx. No Gana e no Ruanda, drones operados pela startup Zipline, de Silicon Valley [Califórnia], já estão também a fazer entregas de produtos médicos em aldeias rurais.

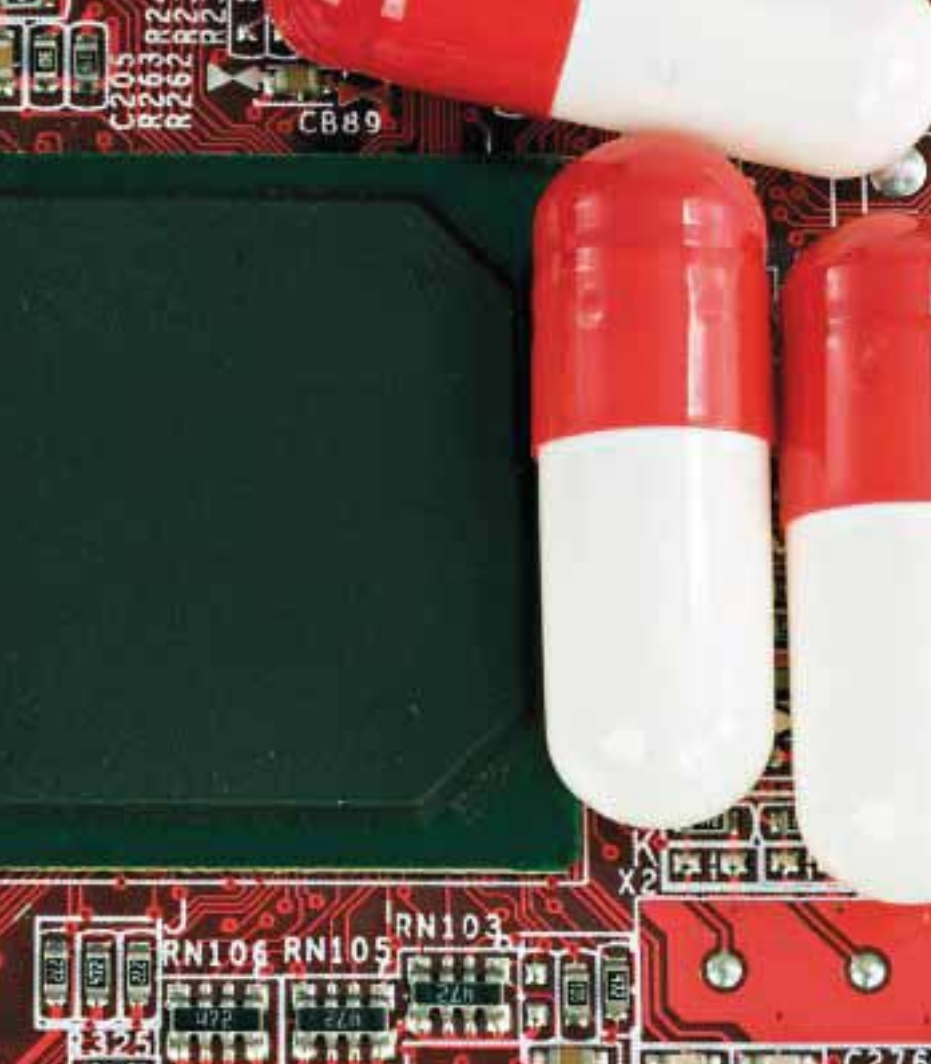
Jeffrey Kluger



investigação clínica como uma maneira de explorar novas terapêuticas (tratamentos sem drogas que dependem mais de métodos com base em dispositivos) e modernos procedimentos, como as terapias genéticas e a terapia com células CAR-T [do sistema imunitário], recentemente aprovadas para determinados tipos de cancro.

Estas são terapêuticas apelativas, porque podem oferecer um tratamento preciso e personalizado a pacientes como Kelly Owens. Os medicamentos tomados por via oral espalham-se praticamente por todas as células do corpo até chegarem ao alvo pretendido, o que dilui a sua eficácia e aumenta o risco de efeitos secundários em tecidos que não deveriam ser afetados.

A indústria farmacêutica e os pacientes anseiam por abordagens mais personalizadas. Por isso, os fabricantes de medicamentos têm vindo a tirar proveito de informações genéticas que os possam ajudar a desenvolver as terapias adequadas a cada doente – sobretudo em tratamentos contra o cancro, em que são escolhidos fármacos especialmente concebidos para travar mutações específicas das células



GETTY IMAGES

tumorais. Isolar alguns nervos para os estimular ou inibir é outra etapa auspiciosa.

“Muitos sentiam-se frustrados, porque os novos fármacos que produzimos para muitas doenças não registavam grandes progressos”, reconhece Brian Litt, professor de Neurologia e diretor do Penn Epilepsy Center, na Universidade da Pensilvânia. Se mais doenças crônicas – as que exigem o maior número de prescrições médicas e de cuidados de saúde – puderem ser tratadas com terapias bioeletrônicas, este mercado poderá aproximar-se dos 40 mil milhões de dólares [36 mil milhões de euros].

Os eletrocêuticos “são a nova geração de tratamentos na cura de doenças”, acredita Kris Famm, presidente da Galvani Bioelectronics, uma companhia [com sede no Reino Unido] que resultou de uma parceria entre a GlaxoSmithKline e a Verily, do Google, centrada no desenvolvimento de terapias com base na eletricidade.

NOVA GERAÇÃO DE PACIENTES

A ideia de explorar a rede elétrica do corpo tem séculos. No final da década de 1700, o cientista italiano Luigi Galvani caminhava por um mercado ao ar livre,

€40 mil milhões

Bioelétricas

O valor estimado do mercado das terapias bioelétricas até 2025, se o desenvolvimento atual continuar

durante uma forte trovoada, quando reparou que as pernas de sapos que estavam à venda nas bancas ainda tremiam. Perplexo, iniciou um dos primeiros estudos de estimulação elétrica. Usou um eletrodo para fazer passar uma corrente pela perna de um sapo e observou que o sinal fazia os músculos moverem-se.

A realidade é que muitas funções celulares – as que produzem hormonas, por exemplo, expandindo ou contraindo músculos – são reguladas por sinais elétricos que passam pelos nervos situados entre o cérebro e os órgãos onde se localizam as células. A frequência dessas correntes determina quão ativas estão as células no desempenho das suas funções inerentes.

As tentativas de a medicina explorar este sistema foram sendo refinadas com o tempo. Inicialmente, errava-se mais do que se acertava. Na década de 1930, os nervos do cérebro foram estimulados para se perceber e aliviar alguns dos sintomas da epilepsia. A terapia eletroconvulsiva destruiu ou danificava nervos aquando do tratamento de distúrbios mentais, como a esquizofrenia e a doença bipolar. Nas últimas décadas, conhecendo-se melhor o funcionamento dos sinais elétricos no corpo, entraram no mercado dispositivos bioelétricos ainda mais sofisticados, centrados numa modulação aperfeiçoada dos sinais elétricos, designadamente pacemakers para o coração e aparelhos auditivos, além de dispositivos de controlo da incontinência urinária ou de reanimação de músculos paralisados.

À medida que os investigadores vão sabendo mais sobre como as células comunicam eletronicamente, surgem dispositivos bioeletrônicos mais sofisticados que aprofundam redes neurais mais complexas. Assim, inovações em engenharia que permitam inserir chips e outros componentes eletrônicos em kits cada vez menores, para serem implantados no corpo com maior poder de comunicação, carga, estímulo e registo, poderão tratar mais doenças através de terapia bioeletrônica.

Kelly Owens poderá estar na vanguarda de uma nova geração de pacientes com doenças crônicas que não precisarão mais de depender de fármacos que só lhes proporcionam um alívio temporário, tantas vezes insuficiente, e que os expõem a efeitos secundários.



GETTY IMAGES



Num futuro próximo, por exemplo, cientistas preveem que doentes com artrite reumatoide deixarão de sofrer dores excruciantes nas articulações, graças a um implante elétrico que acalma a inflamação causada pela resposta do sistema imunitário. Alguém com pressão arterial elevada também poderá obter um dispositivo elétrico para controlar o modo como os rins filtram o sangue, reduzindo a necessidade de tomar medicamentos diariamente. Um diabético poderá, igualmente, evitar o ciclo constante de análises ao sangue, medicamentos e injeções de insulina, graças a um dispositivo eletrocêntrico aplicado no pâncreas que protegerá as células produtoras de insulina.

TRATAR A DOR-FANTASMA

Os cientistas do Massachusetts General Hospital [o maior hospital universitário da Harvard Medical School, em Boston] investigam formas de ativação de nervos óticos para assim restaurar a visão de pessoas com doenças da retina. Os investigadores do Johns Hopkins Hospital [em Baltimore, Maryland] estão convencidos de que a manipulação correta de sinais elétricos no cérebro poderá vir a tratar patologias como a depressão e a demência.

Num futuro próximo, por exemplo, cientistas preveem que doentes com artrite reumatoide deixarão de sofrer dores excruciantes nas articulações, graças a um implante elétrico

Esta é a visão de futuro prometida pela eletrocêntrica. Os nervos do corpo que regulam órgãos específicos – células verdadeiramente singulares desses órgãos – poderão ser controlados com a mesma precisão com que um maestro de orquestra conduz os instrumentos necessários para gerar a harmonia certa. “A verdade é que a língua do sistema nervoso é a eletricidade”, salienta Robert Kirsch, presidente do departamento de Engenharia Biomédica na Case Western Reserve University [em Cleveland, Ohio] e diretor-executivo do Cleveland Functional Electrical Stimulation Center. “Em teoria, a estimulação elétrica poderá ser usada em qualquer parte do sistema nervoso – e nós precisamos de aprender esta língua.”

Por enquanto, os investigadores começaram este projeto de decodificação com sistemas nervosos bem definidos. Por exemplo: a empresa de biotecnologia Neuros Medical, com sede em Cleveland, concentrou-se no tronco nervoso que acompanha as pernas, para tentar encontrar um tratamento da dor-fantasma em pessoas amputadas. Estas vias neurais formam uma rede relativamente simples, estendendo-se ao longo da perna. Após a amputação, o nervo continua a crescer,



GETTY IMAGES



GETTY IMAGES

enviando novas extensões que, não tendo um alvo, se vão agrupando numa massa de terminações nervosas, emaranhadas e dolorosas, chamada neuroma.

Zi-Ping Fang, diretor científico na Neuros, desenvolveu uma possível solução para tratar a dor-fantasma: um dispositivo que inclui um eletrodo implantado cirurgicamente, envolvendo um ou dois nervos da perna. O eletrodo é ligado a um gerador de formas de onda, aplicado no abdômen, que produz uma corrente de alta frequência sempre que o paciente pressiona um botão de controle remoto, desligando-se automaticamente 30 minutos depois. Assim que o doente ativa o dispositivo, este produz uma corrente predefinida de energia que bloqueará os sinais de dor enviados pelo nervo ao cérebro.

De início, Fang pensou que o alívio seria temporário, durando apenas enquanto o dispositivo se mantivesse ligado. Surpreendentemente, porém, os pacientes do primeiro estudo-piloto revelaram que, depois de uma sessão de tratamento, deixaram de sentir dor durante algumas horas ou até dias. Os investigadores ainda não percebem bem porquê, mas, segundo Fang, admitem a hipótese de, além

1950

Uma máquina mede a atividade elétrica do cérebro de um homem com epilepsia

1973

Um pacemaker movido a energia nuclear estimula batimentos cardíacos mais consistentes e regulares para pessoas com doenças cardíacas

2010

Um paciente recebe estimulações cerebrais profundas para tratar os tremores de Parkinson

de bloquear diretamente a dor, a terapia elétrica também ajudar a dessensibilizar o sistema nervoso à sensação de dor.

“Trinta minutos sem dor é o que os médicos chamam, em termos clínicos, ‘férias da dor’”, afirma Fang. “Não é ainda uma cura, mas muitas pessoas no nosso estudo-piloto foram capazes de reduzir ou de interromper significativamente o uso de narcóticos e melhorar a qualidade de suas vidas.”

A Neuros está agora a expandir o seu estudo, de 10 para 180 pessoas que sentem dores relacionadas com a amputação, a fim de testar ainda mais a segurança e a eficácia do dispositivo que desenvolveu.

O NERVO VAGO

Outras companhias, como a Setpoint Medical [com sede em Valencia, Califórnia], que conduziu os testes a que se submeteu Kelly Owens, apostam no nervo vago (do latim *vagus*), que percorre o cérebro até ao abdômen e, ao longo do seu trajeto, dá origem a vários ramos que inervam diversos órgãos cervicais, torácicos e abdominais. É um nervo que controla tudo, desde funções sensoriais até à deglutição, digestão, respiração e batimentos cardíacos.

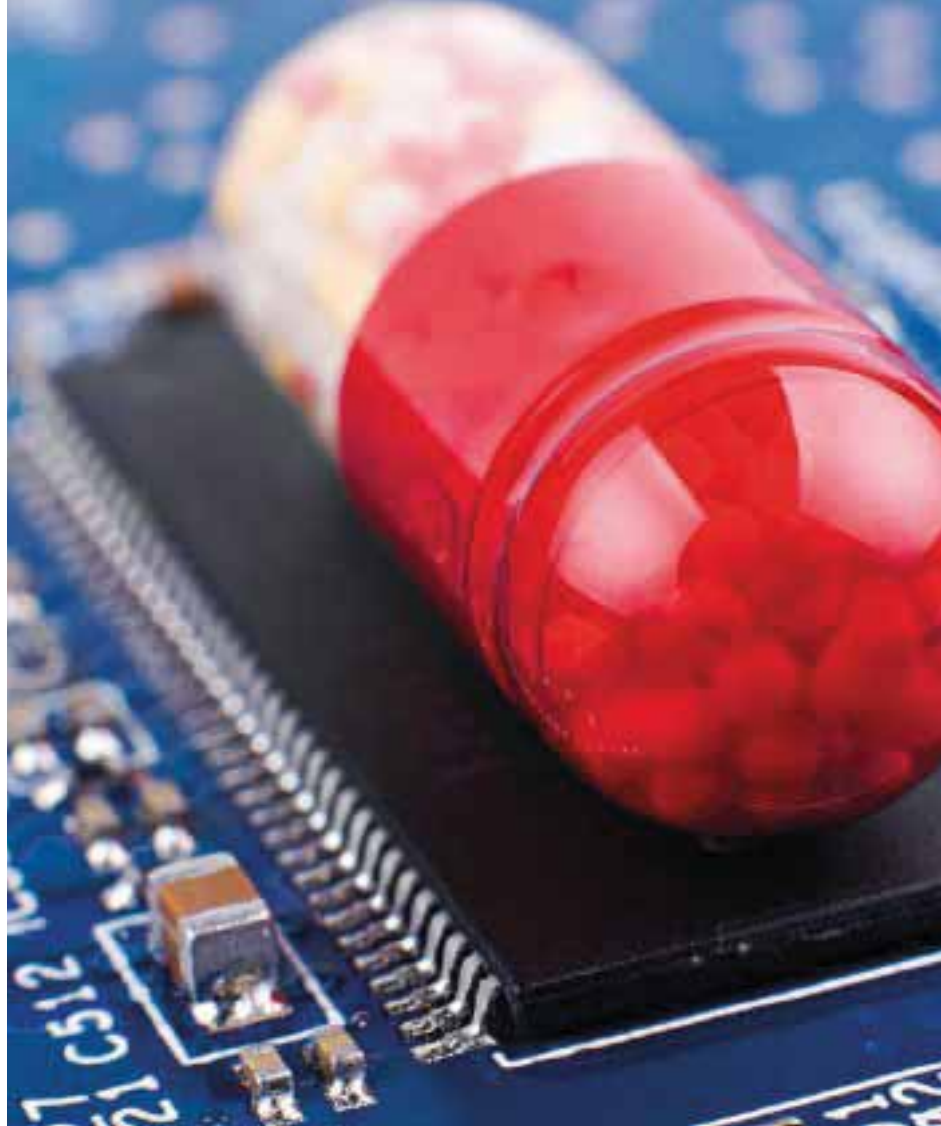
Os cientistas aproveitaram o facto de o *vagus* servir de controlador de volume para o sistema nervoso. E como é relativamente fácil aceder a este nervo – o mais longo e complexo do corpo –, ele é um alvo óbvio no mundo da estimulação elétrica.

Em todo o caso, investigadores têm sido prudentes na forma como rastreiam a miríade de ligações do nervo vago aos tecidos certos e funções certas. Ainda que comece como um tronco discreto, o *vagus*, tal como outras grandes redes neurais biológicas, acaba por transformar-se em feixes de terminações nervosas semelhantes a pincéis que tocam diferentes órgãos, tecidos diferentes dentro desses órgãos e células diferentes dentro desses tecidos.

“É como tentar fazer um telefonema, colocando essa chamada em todas as linhas disponíveis”, explica Robert Kirsch. “Segue para a linha certa, mas também segue para todas as outras.” Mais: estas conexões empilham-se umas nas outras ao nível do tecido, numa confusão caótica de nervos e de terminações nervosas quase impossíveis de separar. Ao tentar rastrear uma fibra, os médicos correm o risco de perfurar outras, provocando efeitos secundários indesejáveis. Kip Ludwig, professor associado de Engenharia Biomédica na Universidade de Wisconsin usou uma metáfora para explicar melhor: é como tocar piano, não com os dedos mas com os antebraços.

Os cientistas centram-se agora num roteiro melhor, tentando construir uma imagem pormenorizada das principais redes nervosas do corpo. O seu projeto, SPARC, é financiado pela agência de investigação médica National Institutes of Health [que faz parte do Departamento de Saúde dos EUA] e visa mapear todos os nervos do sistema nervoso humano fora do cérebro. O projeto quer mostrar novas maneiras de manipular sinais elétricos e assim controlar células ligadas a estes nervos – nomeadamente no que toca à sua produção e atividade.

Investigadores em universidades por todos os estados dos EUA estão a analisar diferentes sistemas de órgãos principais. O mapa de nervos que resultar destes trabalhos ficará acessível a qualquer cientista interessado em encontrar formas de explorar estas redes neurais no sentido de desenvolver um possível tratamento eletrocênico.



INVESTIGAÇÃO

Os fabricantes de medicamentos têm vindo a tirar proveito de informações genéticas que ajudem a desenvolver as terapias adequadas a cada doente

Um GPS neural é, todavia, apenas uma parte de um eletrocênico eficaz. Para controlar, com os padrões certos, os sinais nos nervos certos próximos do órgão certo, é necessário um dispositivo suficientemente pequeno para ser implantado e interagir com o nervo alvo, e para ali permanecer seguro durante décadas e ser bastante poderoso para modelar o fluxo de vibrações elétricas que ocorre ao longo desse circuito neural. Precisar-se-á ainda de comunicar com outros dispositivos externos que o paciente e o médico usam para controlar a terapia.

POTENCIAL DE PRECISÃO

Na Galvani Bioelectronics, a equipa de Kris Famm passou os últimos três anos a projetar e a construir um sistema deste tipo, esperando que seja aplicável a uma série de doenças crónicas. Nos próximos dez anos, diz ela, poderão ser feitos os primeiros testes de segurança e de eficácia em pacientes humanos. “Nunca estivemos tão confiantes de que isto será possível”, exulta. “O lado bom dos eletrocénicos é que ele consegue chegar



GETTY IMAGES

Os eletrocêuticos “são a nova geração de tratamentos na cura de doenças”, acredita Kris Famm, presidente da Galvani Bioelectronics

ao nervo certo do órgão em questão e tem um potencial excelente de precisão.”

Kyrana Tsapkini, professora assistente de Neurologia na Universidade de Johns Hopkins, conta com esta aptidão para direcionar os nervos de modo a explorar funções complexas do cérebro, desde a linguagem à memória. Na última década, ela e a sua equipa criaram um dos maiores bancos de dados do mundo, para perceber como a estimulação elétrica poderá afetar vários distúrbios neurodegenerativos. Os resultados já são animadores.

Num ensaio clínico em que participaram 36 doentes de Alzheimer, os que receberam estimulação elétrica evidenciaram melhorias na capacidade de se lembrarem de palavras, ao contrário dos que não receberam este tratamento. Kyrana Tsapkini está a criar um banco de dados não apenas de pacientes com Alzheimer mas também de doentes com outros distúrbios neurodegenerativos, para ter uma noção mais clara de quem serão os maiores beneficiários de uma estratégia bioeletrônica que ajude a manter intactas as funções cognitivas.

Para Kelly Owens, os resultados iniciais foram transformadores, e ela espera que a experiência de ter sido uma das primeiras a testar o referido dispositivo ajude a mudar a maneira como são tratadas doenças como a que tem. Desesperada por encontrar mais alternativas, depois de ter esgotado todos os tratamentos disponíveis, Kelly foi à procura, no Facebook, de conselhos sobre novas terapias quando reparou num vídeo com uma entrevista ao Dr. Kevin Tracey, neurocirurgião no Feinstein Institute for Medical Research, em Manhasset, Nova Iorque. Em 2017, ele tinha acabado de publicar a sua descoberta de que a resposta inflamatória do corpo é regulada pelo nervo vago.

Tracey fundou a Setpoint Medical para testar a ideia de que manipular os sinais elétricos que circulam ao longo do *vagus* poderia controlar a inflamação em distúrbios autoimunes, como a doença de Crohn. Uma vez que esta é causada por uma resposta inflamatória hiperativa no intestino, o objetivo é inibir essa inflamação, diminuindo os impulsos elétricos que se fecham entre as células imunes em redor do intestino, para que a reação inflamatória diminua e o tecido intestinal

irritado possa começar a curar-se, reduzindo os sintomas e a dor.

Embora intrigante, esta ideia ainda não havia sido testada, mas Kelly Owens achou que valia a pena fazê-lo. A terapia não estava acessível nos Estados Unidos da América, por isso ela e o marido começaram uma campanha na plataforma online de angariação de fundos GoFundMe, para juntarem o dinheiro que lhes permitiria participar nos primeiros testes da Setpoint e tratar a doença de Crohn, em Amesterdão (Holanda).

Kelly Owens está agora no segundo ano de remissão clínica. Já não toma medicamentos e deixou de precisar da ajuda do marido para usar o desodorizante ou abotoar uma camisa, e agora faz regularmente longas caminhadas e exercício físico num ginásio. Voltou a trabalhar como diretora de educação e divulgação no Instituto Feinstein, ajudando pacientes como ela a saber mais sobre as novas terapias, entre elas a terapia bioeletrônica para o tratamento de doenças autoimunes. A sua última colonoscopia revelou que metade do tecido danificado no cólon já tinha cicatrizado; sem a constante barreira do sistema imunológico, o seu sistema digestivo está gradualmente a recuperar e a funcionar adequadamente.

“O meu corpo está bem, e eu não preciso de pensar em mais nada”, regozija-se Kelly Owens. “É algo que ainda me impressiona.”

Nesse momento, ela apenas liga durante cinco minutos de manhã e cinco minutos antes de ir para a cama o regulador implantado no seu peito. Começou com quatro sessões diárias de estimulação elétrica, mas foi-se esquecendo das sessões do meio-dia e da hora do jantar, e percebeu que não precisava delas.

Kelly Owens sabe que a tecnologia ainda é incipiente e que precisa de mais testes para dar provas definitivas. No entanto, aos que ouvem falar disto e têm dúvidas de que os tratamentos eletrocêuticos resultam, ela diz: “Os pacientes só anseiam mesmo por novas opções. E se isto é um placebo, então é um placebo fantástico!” 

TIME

© 2019, TIME Inc. Todos os direitos reservados.
Traduzido da TIME Magazine e publicado
com autorização da TIME Inc.

O que afeta a fertilidade?

Há cada vez mais homens com problemas de infertilidade que se devem em parte a defeitos nos espermatozoides. Nas mulheres, a idade e doenças como a endometriose são das principais causas. Mas o estilo de vida também é determinante. Veja os hábitos que a Associação Portuguesa de Fertilidade diz estarem a contribuir para agravar a situação

O estilo de vida atual está a interferir, e muito, na fertilidade. O alerta vem de Associação Portuguesa de Fertilidade (APF), segundo a qual em Portugal entre 15% e 20% dos casais em idade reprodutiva sofrem de infertilidade. “Mas calcula-se que exista uma percentagem elevada de casos desconhecida, uma vez que nem todos procuram ajuda médica”, explica Filomena Gonçalves, vice-presidente da APF. Lembrando que a “infertilidade é considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) um problema de saúde pública, definido como uma doença do sistema reprodutivo que se traduz na incapacidade de se obter uma gravidez após 12 meses ou mais de relações sexuais regulares e sem uso de contraceção”, a responsável sublinha que ainda há preconceitos e ideias erróneas sobre esta temática. Situação que levou a APF a lançar uma ação de sensibilização – um concurso para obras de pintura e escultura sobre o tema da fertilidade, estando prevista uma exposição das peças vencedoras – para “despertar a população portuguesa” para este problema, que hoje em dia afeta tanto homens como mulheres. Segundo a APF, cerca de um terço das situações são causadas por problemas relacionados com o homem, um terço com a mulher e outro terço com ambos os parceiros ou originados por causas idiopáticas. Nos

homens, deve-se sobretudo a defeitos na produção de espermatozoides, quer em número quer em qualidade funcional. No caso da mulher, o fator idade é crucial (após 35 anos), havendo doenças que também interferem como as alterações da ovulação, problemas no útero e nas trompas uterinas e, ainda, endometriose. Mas as atitudes do dia a dia também são decisivas. Veja quais.

MÁ ALIMENTAÇÃO

A alimentação pode ter uma interferência na fertilidade. Os défices nutricionais afetam a qualidade dos espermatozoides e dos ovócitos. Por isso, a alimentação deve ser diversificada e saudável. Deve-se evitar o consumo de alimentos ricos em hidratos de carbono processados, bem como o açúcar. É importante ingerir alimentos ricos em vitaminas (vegetais e fruta), zinco (carne, sementes, leguminosas, etc.), ferro (peixe, carne, vegetais, etc.), ácido fólico (folhas verdes) e gorduras saudáveis (alimentos ricos em ômega-3 e azeite).



DESCOBERTAS TARDIAS

Muitas das vezes, só quando se pensa em ter filhos é que o casal fica a saber que tem problemas

Os défices nutricionais afetam a qualidade dos espermatozoides e dos ovócitos. Por isso, deve-se evitar o consumo de alimentos ricos em hidratos de carbono processados e açúcar

FALTA DE SONO

A falta de repouso ou de horas de sono consideradas essenciais são conhecidas por influenciarem o funcionamento do organismo, provocando cansaço, fadiga, indisposições. Num contexto de tentativa de gravidez, é essencial que mulher e homem estejam o mais saudáveis e tranquilos possível, de forma a evitar que outros fatores condicionem o que pode acontecer naturalmente, sem apoio médico.

ÁLCOOL A MAIS

O alcoolismo crónico está associado a distúrbios endócrinos, à perda da função renal e hepática, à aterosclerose e à hipertensão arterial. Estas causam desregulação endócrina do ovário (pode, por isso, condicionar défice da ovulação e diminuição da qualidade genética e morfológica dos ovócitos), perda da libido e aumento das infeções genitais.

Também facilitam as complicações na gravidez e no parto e condicionam fetos com lesões cerebrais. O etanol provoca lesões diretas no material genético dos ovócitos, tornando-os incompetentes para originar um embrião saudável. No homem, o alcoolismo provoca perda da libido e da ereção, bem como perda da qualidade do sémen.

TABACO

A nicotina provoca lesões no material genético dos ovócitos, tornando-os incompetentes para originar um embrião saudável. Nas fumadoras, quando o ovócito é normal e o embrião fica implantado, a nicotina, porque causa aterosclerose e espasmo arterial, condiciona o risco de parto prematuro e o atraso do crescimento fetal intrauterino. Nos homens, a nicotina causa diminuição da libido, défice da

ereção e perda da qualidade do sémen.

STRESSE

O stresse é uma causa indireta de infertilidade, afetando a conceção espontânea, a qualidade do sémen e a implantação.

MEDICAMENTOS

Determinados medicamentos, como os anti-hipertensores e os antidepressivos podem diminuir a libido e dificultar a ereção.

O ADIAMENTO DA MATERNIDADE

Atraso no planeamento da gravidez é um dos problemas associados ao aumento da infertilidade. As mulheres nascem com uma reserva de ovócitos limitada que se vai gastando ao longo da sua vida. A partir dos 28 anos, observa-se uma perda progressiva da capacidade de resposta dos folículos primordiais ao nível hormonal. Deste modo, o ovário tende a deixar de formar folículos maduros, dando origem, com uma frequência cada vez maior, a folículos contendo ovócitos imaturos ou a folículos com ovócitos anormais, podendo mesmo não ovular.

DIAGNÓSTICOS TARDIOS

Muitas das vezes, só quando se pensa em ter filhos é que o casal fica a saber que um ou ambos têm problemas que podem impedir que haja uma gravidez de forma natural e que é necessária a toma de medicação ou o recurso a um tratamento de procriação medicamente assistida.

POLUIÇÃO AMBIENTAL

O peso é cada vez maior e começa a ser, finalmente, tido em conta como um dos fatores que podem interferir na fertilidade. Vários estudos têm mostrado que a exposição a ambientes com elevados níveis de poluição suscita problemas de saúde que, direta ou indiretamente, condicionam a capacidade fértil. Também a exposição a químicos ou a radioatividade em ambientes profissionais podem interferir com a reprodução, seja feminina ou masculina. Os próprios materiais que são usados nas embalagens de produtos alimentares ou que compõem cosméticos e produtos de limpeza podem representar algum perigo para a saúde reprodutiva. 





Ideias para agir

COMO ENFRENTAR AS NEURODEGENERATIVAS

Cada vez há mais idosos e vítimas de doenças neurodegenerativas. Numa parceria com a Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, A VISÃO Saúde entrevistou várias personalidades que explicam o que se deve fazer para se lidar de forma eficaz com o problema

 CATARINA FERREIRA GONÇALVES

“O investimento em Ciência é uma prioridade”

Qual é o impacto que estas doenças vão ter na sociedade?

Prende-se, sobretudo, com a interseção resultante de três fatores: o aumento de comorbilidades com estas características que, muitas vezes, se traduzem em perda de autonomia, a tendência contínua de inversão da pirâmide etária e o aumento da esperança média de vida. Posto isto, facilmente se deduz que é expectável um aumento da prevalência de problemas neurodegenerativos e outras comorbilidades na população, característica que requer cada vez mais um maior esforço dos sistemas de saúde e dos mecanismos de proteção e de assistência social. A razão entre o número de contribuintes, na sua fase de vida ativa, e o de beneficiários pode também trazer novos desafios para a manutenção do equilíbrio económico destas respostas. As políticas de saúde e sociais terão de ser repensadas, adaptadas e monitorizadas.

A sociedade está preparada para o aumento do número destes doentes?

Não creio que esse facto seja uma verdadeira “surpresa” para a sociedade. É conhecido o tendencial aumento na prevalência de algumas situações, nomeadamente e a título de exemplo, da mais prevalente patologia neurodegenerativa com implicações cognitivas, a doença de Alzheimer. Perante esta e tantas outras situações de perda de autonomia, a sociedade tem respondido e trabalhado em inúmeras vertentes, não só em saúde e ação social mas sobretudo também nas questões da defesa dos direitos individuais.

Veja-se, por exemplo, os inúmeros contributos e discussões a que assistimos para a consolidação do Regime do Maior Acompanhado, aprovado pela Lei N.º 49/2018 de 14 de agosto. Eu diria que a sociedade está constantemente a adaptar-se, em todos os campos, para conseguir corresponder a necessidades basilares, como a necessidade de cuidados de saúde, de assistência e de defesa dos direitos primordiais dos cidadãos.

Qual é o papel do setor social e da Santa Casa na área das doenças neurodegenerativas?

Eu diria que é fundamental. É a base do nosso trabalho no Centro de Medicina e Reabilitação de Alcoitão, há mais de 50 anos. Acompanhamos quer os doentes crónicos, com doença incapacitante progressiva, como a esclerose lateral amiotrófica, quer os doentes agudos, na fase pós-aguda, ou seja: depois de uma lesão medular, de um acidente vascular cerebral, de um traumatismo cranioencefálico. E estas são, de facto, na sua maioria, as patologias que direta ou indiretamente estão ligadas aos problemas neurodegenerativos que nós cuidamos diariamente, e cujas limitações e preocupações tão bem conhecemos, do lado quer do doente quer dos profissionais de saúde.

Quais são os projetos de investigação estão a decorrer?

Com os seis projetos que atualmente financiamos e acompanhamos, já são 15 os projetos de investigação desenvolvidos com o apoio da SCML. Nas várias e diversas matérias dentro do

domínio das neurociências. Projetos sobre as doenças de Alzheimer, Parkinson, esclerose lateral amiotrófica, lesão medular ou Huntington. E é sobretudo importante destacar o elevado impacto que estes projetos tiveram na comunidade científica nacional e internacional. Foi um esforço considerável da Santa Casa e um compromisso sem igual, pois, desde 2013, já investimos mais de três milhões de euros nestes 15 projetos. Em prol de soluções mais rápidas, mais eficazes e que possam, de facto, trazer melhorias para a qualidade de vida das pessoas afetadas.

Por que razão a SCML decidiu investir em investigação biomédica?

O investimento em Ciência é uma prioridade para a Santa Casa, porque, ao financiar investigadores e projetos científicos, está a contribuir para o desenvolvimento de respostas que poderão mais tarde vir a ser postas ao serviço da própria instituição em benefício daqueles que precisam de ser tratados. As respostas que conhecemos hoje não nasceram sem investimento no passado. Não podemos abdicar de alguns passos deste caminho, quando queremos ver encontradas, o mais rapidamente possível, respostas que ainda não conseguimos dar aos nossos utentes. E este patamar de responsabilidade que é hoje uma realidade sólida e reconhecida em todo o País. Cumprimos, agora, todo esse caminho em prol de quem mais precisa, na esperança de conseguirmos contribuir para que, mais cedo e a mais pessoas, possam chegar mais e melhores respostas de saúde.



“Desde 2013, investimos mais de três milhões de euros em 15 projetos”

Edmundo Martinho

Provedor da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa



“Tem de se redefinir as prioridades políticas”

A sociedade está preparada para o aumento de portugueses com doenças neurodegenerativas?

As sociedades nunca estão suficientemente preparadas para um agravamento das necessidades sociais e humanas, tanto do ponto de vista da proteção na saúde como no da proteção social.

O que acha ser necessário para enfrentar essas doenças?

É fundamental repensar o modelo de respostas não apenas dos serviços mas também no que se refere aos diferentes níveis de intervenção social e comunitária. E importa aprofundar o papel dos cuidadores informais e da capacitação individual de cada cidadão.

Como deve lidar a Medicina com o assunto?

É fundamental o reforço do apoio à investigação e ao desenvolvimento, orientando-o para abrir os horizontes da Ciência ao nível do diagnóstico e da terapêutica, mas também no que se refere aos aspetos relativos à reabilitação e à reintegração social dos doentes afetados por este tipo de patologias.

Com o aumento da esperança média de vida, como será possível melhorar a qualidade de vida dos doentes?

A transformação da sociedade obriga-nos a repensar os modelos de desenvolvimento numa perspetiva de maior integração e de maior

“Importa aprofundar o papel dos cuidadores informais”

Adalberto Campos Fernandes

Ex-ministro da Saúde e professor na Escola Nacional de Saúde Pública



“É preciso criar unidades de internamento”

Qual é o impacto que estas doenças vão ter na sociedade?

É de prever que ainda tenhamos de esperar algum tempo para impedir e controlar estas doenças e, por isso, o impacto deverá ser grande.

A sociedade está preparada?

Começou-se, não há muitos anos, a ensinar as famílias e os cuidadores a lidarem com estes doentes: como proceder com um paciente que vai perdendo sua integração no tempo e no espaço, que se afunda paulatinamente na solidão de uma vida sem referências, afastado cada vez mais da realidade, com crescentes atitudes de negação e de agressividade. Uma vez que o compromisso é mental, e nalgumas dessas doenças também é motor, a abordagem a estes doentes exige, além da formação de familiares e cuidadores, profissionais de várias áreas de conhecimento e ainda a intervenção assistencial, enfermeiros, terapeutas ocupacionais, neurologistas, fisiatras, psiquiatras, geriatras. Respondendo diretamente à pergunta, a resposta é não, mas no futuro esperamos que sim.

O que acha que é importante ser feito?

Identificar os doentes que sofrem dessas doenças e

preparar os seus cuidadores para os acompanharem durante o tempo que for possível até, em muitos casos, serem inexoravelmente institucionalizados. Apoiar associações, como algumas que já existem, para que estes doentes tenham assistência de qualidade. Criar unidades de internamento com o apoio dos profissionais. Investir na investigação para percebermos melhor como se instalam as doenças e como podemos preveni-las e tratá-las de modo mais eficaz.

Qual nota ser a maior preocupação dos doentes?

As pessoas percebem, nas fases iniciais, que sofrem destas doenças, e essa percepção angustia-as, e é a maior preocupação que as perturba e que se prolonga até as fases mais evoluídas da doença.

Que conselhos se podem dar a uma família que tenha casos de doenças neurodegenerativas?

Sejam generosos, dedicados e fortes. Procurem aprender a lidar com o familiar que sofre dessas doenças. Associe-se a organizações onde, além de aprenderem como devem atuar e relacionar-se com o doente, possam partilhar conhecimentos e apoios.

solidariedade intergeracional. É preciso adaptar as comunidades ao novo contexto social e demográfico, bem como redefinir e reorientar as prioridades políticas.

O que se devia mudar nos hospitais e no País para ajudar os doentes?

O hospital do futuro dependerá cada vez mais da diferenciação profissional e tecnológica. O seu desempenho será mais eficaz quanto mais adequada for a articulação, a montante e a jusante, com as respostas de proximidade ao nível dos cuidados de saúde primários e dos cuidados continuados integrados e paliativos. Também a ligação à comunidade e o incremento da literacia individual e comunitária contribuirão para que as respostas hospitalares cumpram a sua missão com maior efetividade.



“A sociedade não está preparada”

Gorjão Clara

Coordenador da Unidade Universitária de Geriatria, na Faculdade de Medicina da Universidade Lisboa, e do Núcleo de Estudos de Geriatria da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna

“No Alzheimer, há mais de 15 anos que não temos nenhum fármaco novo”

A sociedade está preparada para o aumento do número de casos?

Não. Continuamos a tapar o sol com a peneira. As doenças neurodegenerativas são, ou vão-se tornando com a sua evolução, doenças incapacitantes que implicam perda de autonomia física e intelectual. As pessoas com estas doenças precisam de ajuda para ultrapassar as dependências funcionais e para a tomada de decisões, quando a doença afeta as suas capacidades intelectuais. Podem precisar de cuidados 24 sobre 24 horas. No entanto, continua-se a contar com o trabalho gratuito mas precioso, do ponto de vista social e económico, do cuidador informal, sem que este seja devidamente reconhecido e capacitado.

O que considera necessário para enfrentar estas doenças?

É necessário que o Sistema de Saúde se adapte à realidade atual, pois ainda está muito focado na resolução dos problemas agudos e não tanto na gestão da doença crónica para a qual é indispensável a definição de percurso de cuidados desde a deteção dos primeiros sinais, passando pelas diversas etapas de um processo evolutivo, mais ou menos longo, até aos cuidados de fim de vida.

Quais são os maiores desafios?

Destacaria a importância da investigação. No que toca à doença de Alzheimer, há mais de 15 anos que não temos nenhum fármaco novo. Existe investigação, mas tem sido muito pouco promissora. Recentes ensaios clínicos foram descontinuados por falta de eficácia. A Ciência tem evoluído mais a nível do diagnóstico, sendo possível detetar a doença cada vez mais cedo, o que é positivo. Parece-me essencial uma aposta mais forte e concertada dos governos, dos organismos europeus e da indústria farmacêutica que passa pelo reconhecimento das doenças neurodegenerativas como uma prioridade, com investimento adequado, à semelhança do que se faz



“Continuamos a tapar o sol com a peneira”

Rosário Zincke Reis

Presidente da Direção Nacional da Associação Alzheimer Portugal

com as doenças oncológicas, cada vez menos doenças fatais.

Quais devem ser as ideias do futuro?

Combater o estigma e preservar o envolvimento social das pessoas com doença e seus familiares.

De que forma uma cidade se pode preparar melhor?

É fundamental haver cidades amigas das pessoas com doenças neurodegenerativas, atuando em várias frentes: consciencialização da população, incluindo a população mais nova, criação de espaços adequados para que estas pessoas possam socializar e remoção das barreiras arquitetónicas que dificultam ou impedem o acesso ou a saída da própria habitação, o acesso a serviços públicos, locais de entretenimento e restaurantes, ou que impedem, pura e simplesmente, a pessoa de circular na rua de cadeira de rodas.



“A melhor estratégia é a prevenção”

Qual é o impacto que estas doenças vão ter na sociedade?

Outro adjetivo não poderá ser utilizado para definir o impacto das doenças neurodegenerativas: enorme!

O que é necessário fazer para enfrentar as doenças neurodegenerativas?

Dado que não existe, para a maioria delas, uma cura, é fundamental que todos assumamos um comportamento que previna os estados de doença – a melhor estratégia de combate contra qualquer doença é sempre o investimento na sua prevenção. Ainda que não possamos modificar a idade (o principal fator de risco), existem outros (ditos precisamente modificáveis) nos quais podemos, individualmente, investir – combater o excesso de peso, a hipertensão arterial, o sedentarismo, o excesso de gorduras e açúcar no sangue, o tabagismo, o consumo de álcool em excesso e de outras substâncias tóxicas para o organismo são medidas simples, mas com um impacto enorme no funcionamento do cérebro e, necessariamente, na saúde global. Manter uma “mente sã num corpo sã” deverá ser, por isso, um desiderato geral. E para tal contribui também todo o envolvimento social e intelectual exigível a qualquer membro da sociedade – conviver, falar, escrever, interagir, combater o isolamento e o stresse, manter uma boa higiene do sono são mais alguns aspetos que podem também contribuir para manter a “mente sã” de que falávamos.

Qual é o principal desafio dos neurologistas?

É facilmente perceptível que o diagnóstico precoce (o mais cedo possível) representa, para estas doenças, uma enorme vantagem para o doente e para a família, pois atuando cedo nas manifestações da doença é expectável que se consiga ter algum impacto na qualidade de vida do próprio doente e dos seus cuidadores. Mas o desafio clínico está precisamente aqui – reconhecer cedo sinais e sintomas muito discretos e frustres pode ser extraordinariamente difícil. Por isso, muito do que conseguimos assenta na identificação retrospectiva de pequenos sinais que vão surgindo na vida do doente, até que se tornem de tal forma evidentes (também para o próprio), para que se procure ajuda médica. Mais ainda: há doenças para as quais não existem medicamentos

eficazes ou existem fármacos com impacto muito reduzido. Para o neurologista, não ter a capacidade de conseguir alterar essa mesma história natural é um desafio enorme, que requer disponibilidade, presença e uma procura constante do conhecimento.

Qual o papel dos investigadores nacionais?

Em Portugal, como noutros países, decorrem vários ensaios clínicos, em que se procuram testar diferentes moléculas para tratamento. São estes fármacos que poderão vir a constituir uma esperança futura. Além disso, existem vários grupos de investigação ligados a universidades portuguesas que têm as neurociências como principal área de interesse e que muito têm contribuído para projetar pelo mundo a Ciência feita no nosso país.

“O desafio clínico é reconhecer cedo os sinais da doença”

Isabel Luzeiro e Filipe Palavra

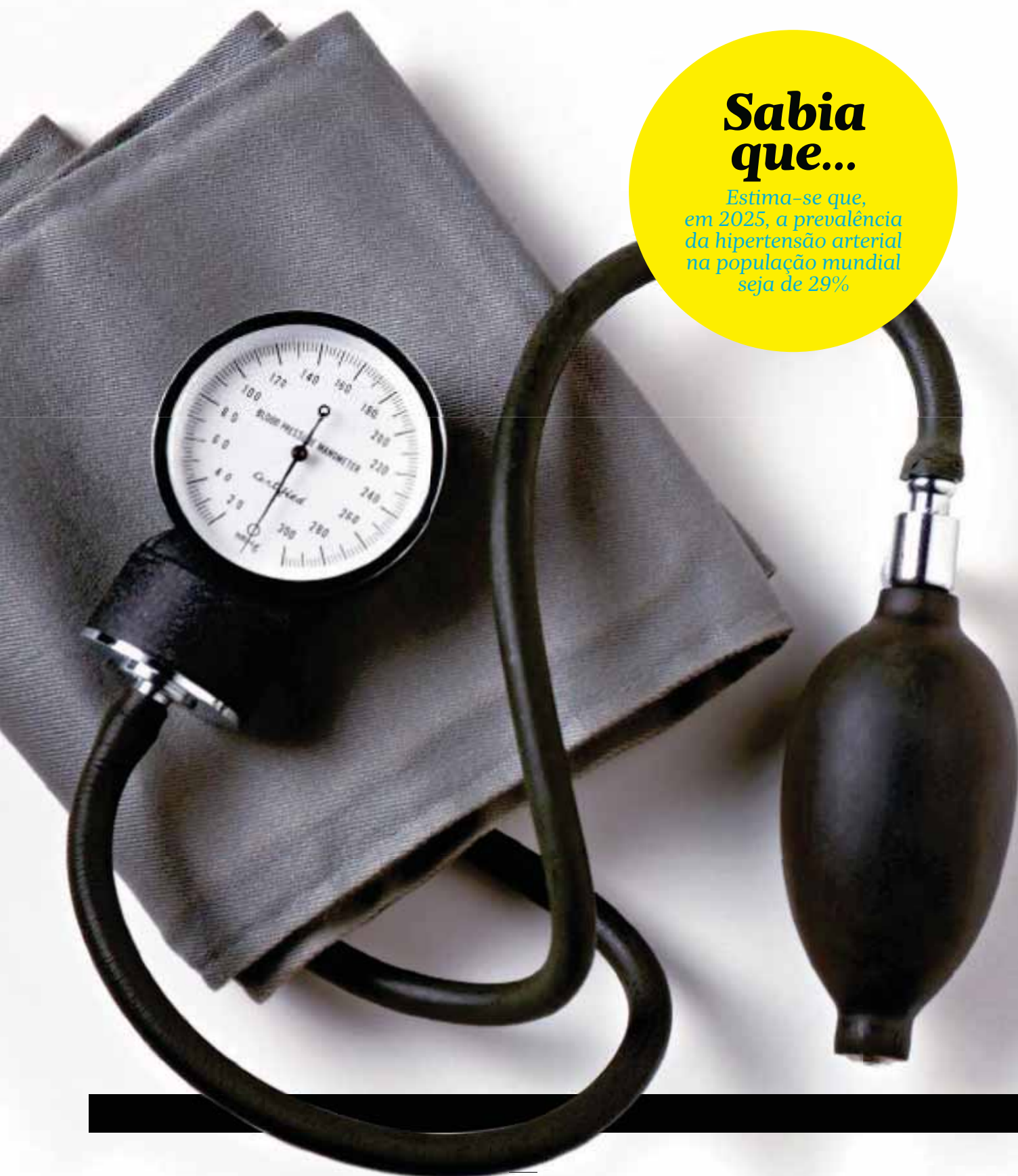
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra e Hospital CUF Coimbra



Consultório

Sabia que...

Estima-se que, em 2025, a prevalência da hipertensão arterial na população mundial seja de 29%





**José
Aranda
da Silva**

Farmacêutico
militar e presidente
da Fundação para
a Saúde – SNS

O acesso aos medicamentos está em risco?

Quando falamos de medicamentos, temos de ter a noção de que o impacto social e as dificuldades no acesso dependem do tipo de medicamentos a que nos referimos.

A maior parte da população que utiliza medicamentos (cerca de 80%) está dependente de medicamentos essenciais que hoje, na grande maioria dos países, são denominados como “genéricos”. Referimo-nos a medicamentos cuja patente caiu no domínio público, podendo, assim, ser comercializados por diversos fabricantes, além do laboratório responsável pela primeira colocação no mercado.

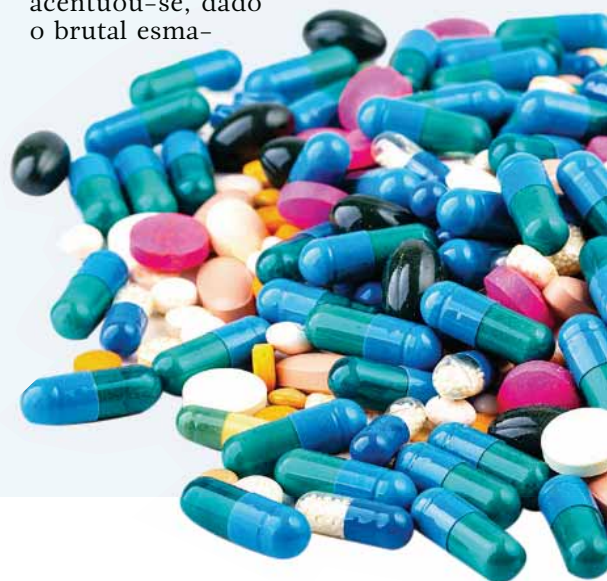
Uma grande maioria dos medicamentos para a diabetes, hipertensão, dislipidemias e diversas doenças cardiovasculares, que são as doenças com maior morbilidade e mortalidade em Portugal e nos países desenvolvidos, é hoje comercializada sob as condições que atrás descrevemos, podendo ainda acrescentar alguns medicamentos para doenças respiratórias, oncológicas e outras menos representativas.

Também tem havido dificuldade no acesso a alguns medicamentos inovadores, nomeadamente para a oncologia e para doenças raras, e também, nalguns casos, em medicamentos para a diabetes, doenças cardiovasculares e infecciosas. Sendo inovadores e resultado da investigação recente de um ou de mais laboratórios, ao aportar um valor relevante para as patologias a que se destinam, apresentam naturalmente preços diferenciados quando são inicialmente lançados no mercado. As empresas farmacêuticas, enquanto entidades privadas, pretendem recuperar tão rapidamente quanto possível os avultados investimentos efetuados e satisfazer, assim, o interesse dos seus acionistas. Em muitos casos, o preço inicialmente proposto tem sido considerado demasiado elevado por parte das autoridades responsáveis pela avaliação das tecnologias de saúde (ATS). É então frequentemente exigido que, além da qualidade, segurança e eficácia, certi-

ficada pela Agência Europeia de Medicamentos ou outras agências nacionais ou regionais, seja provado o custo-efetividade destas intervenções. Isto é, quando comparadas com outras alternativas terapêuticas já existentes no mercado, atesta-se se representam um investimento em que há uma fundada expectativa proporcional de retorno em termos de benefícios em saúde. Este processo de responsabilidade nacional atrasa, nalguns casos, o acesso aos doentes desses medicamentos. Não raras vezes, a demora na chegada ao mercado deve-se precisamente às divergências, entre o fornecedor e a autoridade, em relação ao preço a praticar e ao desenrolar do processo de aproximação entre as partes.

Temos ainda um grupo de medicamentos que, sendo essenciais, deixaram de ser fabricados e que são denominados de “medicamentos abandonados” (*neglected medicines*, na expressão adotada pela Organização Mundial da Saúde). Alguns desses medicamentos têm tido roturas no abastecimento, o que se revela particularmente preocupante quando são fármacos sem qualquer alternativa terapêutica, como recentemente aconteceu com a hidro cortisona, substância essencial em diversos protocolos de tratamentos oncológicos, sendo também de relevar outros casos importantes em doenças raras.

Em Portugal, a gravidade desta situação acentuou-se, dado o brutal esma-



gamento dos preços dos medicamentos essenciais efetuado nos últimos 15 anos (muitos deles são hoje mais baratos do que um mero pacote de pastilhas elásticas ou do que um café), o que desincentivou a produção e estimulou as exportações paralelas para outros países da UE, e não só, com preços mais elevados.

Temos de ter a noção de que a globalização teve alguns aspetos positivos, nomeadamente na velocidade da comunicação da informação científica e nas comunicações em geral, mas trouxe por outro lado alguns aspetos perversos que aqui, no caso que retratamos, podemos considerar a deslocalização da produção de medicamentos e das suas substâncias ativas (API), essencialmente a partir dos anos 90 do século passado, para a China e Índia. Não sendo este um setor virgem neste aspeto, pois o mesmo aconteceu com outros produtos, como os têxteis e os equipamentos eletrónicos, por exemplo. Até esse momento, grande parte de matérias-primas e medicamentos acabados eram produzidos na Europa ou nos EUA. Tal situação favoreceu o desenvolvimento da indústria nesses países, à custa dos muito baixos custos da mão de obra e da inexistência de sistemas de proteção social. Hoje, praticamente apenas os medicamentos inovadores (grande parte de origem biológica) são produzidos nos países mais desenvolvidos.

As políticas da União Europeia, privilegiando o apoio ao sistema financeiro e a medidas de liberalização da concorrência, subestimaram a importância dos impactos sociais dessas medidas e fragilizaram a capacidade de a Europa ser autossuficiente em áreas estrategicamente importantes.

Ao nível da UE, temos no terreno duas instituições sólidas e importantes, particularmente neste momento, com a participação de todos os Estados-membros: a Agência Europeia de Medicamentos (EMA – www.ema.europa.eu), criada em 1995, após deci-

são na Presidência Portuguesa em 1992, com apoio de cerca de seis mil peritos de todos os Estados-membros (mais de 150 são portugueses), e o Centro Europeu de Prevenção e Controlo das Doenças (ECDC – www.ecdc.europa.eu), criado em 2004, com a participação de todos Estados-membros, que acompanha diariamente a evolução das diversas epidemias e emite recomendações. Estas agências contrariam a tendência dominante na UE de se reduzir ela própria ao controlo das finanças públicas e da concorrência, menorizando o seu papel na defesa da saúde pública (proposta de extinção da Direção-Geral Saúde e Consumidores) e impondo políticas que, em última análise, põem em causa o próprio desenvolvimento económico dos Estados-membros e a sua autonomia política consagrada nas diversas Constituições.

A pandemia pode efetivamente vir a criar na UE dificuldades acrescidas no abastecimento de matérias-primas para a produção de medicamentos essenciais.

Portugal tem ao nível da produção de medicamentos essenciais uma razoável capacidade instalada, sendo também este um importante pilar da exportação nacional – Azevedos/Sofarimex, Alhikma, Atral, Bial, Bluepharma, Basi/FHC, Generis, Iberfar, Fresenius, LusoMedicamenta, Medinfar, Tecnimede, citando apenas as mais importantes indústrias que operam neste setor em solo nacional. No que toca à produção de matérias-primas, a Hovione, com instalações em Macau e nos EUA, e a Cipan são as únicas empresas que produzem um limitado número de API.

O risco de termos falta de matérias-primas (API) no mercado é grande e exige que a UE e Portugal revejam as políticas de apoio às indústrias estratégicas, diminuindo a dependência dos mercados do Extremo Oriente e estimulem a rede de investigação científica nestas áreas. Referimo-nos não só à investigação de novas soluções terapêuticas mas também ao apoio ao tecido produtivo nestas áreas.

São necessárias políticas públicas de apoio a estes setores estratégicos. Não criemos ilusões, em Portugal. O apoio ao Laboratório Militar é uma medida positiva, para situações pontuais, de reserva estratégica e de produção de alguns medicamentos (derivados do plasma, por exemplo), mas não substitui a emergência de apoio a um tecido produtivo com cerca de 15 fábricas com milhares de trabalhadores e ao sistema de investigação científica já existente nesta área. 

“A pandemia pode criar na UE dificuldades acrescidas no abastecimento de matérias-primas para a produção de medicamentos essenciais”





Ana Raimundo

Diretora clínica
da CUF Oncologia
e presidente
da Sociedade
Portuguesa
de Oncologia

Como tratar os doentes oncológicos no meio da pandemia?

Em oncologia, a pandemia pela Covid-19 obriga a uma especial atenção porque as pessoas com cancro têm as suas defesas imunológicas diminuídas, tratando-se de uma população particularmente vulnerável, havendo necessidade de medidas de proteção mais rigorosas. Alguns estudos chineses apontam para um maior risco de complicações graves nos doentes oncológicos infetados pela Covid-19, com maior número de internamentos nas unidades de cuidados intensivos e necessidade de suporte ventilatório.

A primeira questão que surgiu aos profissionais foi como minimizar a exposição dos doentes oncológicos à Covid-19. Para os oncologistas, a resposta a esta questão tem sido um desafio constante, procurando implementar medidas de rigoroso controlo para evitar o contágio dos doentes nas suas deslocações ao hospital e, ao mesmo tempo, continuar o tratamento dirigido à doença oncológica. Inclusive a Sociedade Portuguesa de Oncologia está a trabalhar num documento que pode ajudar de forma mais objetiva na decisão de realização e manutenção de tratamentos oncológicos. Também quanto aos ensaios clínicos, tão importantes na evolução do conhecimento médico, e em particular na oncologia, esta ponderação tem de ser feita: o recrutamento de doentes deve manter-se para ensaios clínicos considerados importantes e com potencial benefício para os doentes, e sem agravamento substancial do risco nesta fase de pandemia.

Muito provavelmente, a maneira como seguimos e tratamos os nossos doentes ainda irá mudar nos próximos meses. A articulação entre os oncologistas e os seus doentes, assim como a decisão partilhada entre ambos, terá de ser maior e mais próxima. A decisão partilhada é fundamental. Os doentes têm de se sen-

tir confortáveis com as opções tomadas, com a sensação de que existe uma porta aberta para a mudança de estratégia.

A instalação da epidemia em Portugal motivou a necessidade de criação de circuitos próprios para os doentes oncológicos; estabelecimento de procedimentos de segurança para a realização dos meios complementares de diagnóstico, sem comprometer a segurança dos doentes e de profissionais de saúde; bem como a reorganização dos recursos humanos.

Ao abrigo das orientações emanadas pela Direção-Geral da Saúde, os serviços de oncologia tiveram de se reorganizar de forma a diminuir o número de vezes que o doente oncológico se desloca



às unidades de saúde e possibilitando a realização de atos clínicos com recurso à teleconsulta e telemonitorização.

Paralelamente, procedeu-se à delimitação e individualização do percurso dos doentes oncológicos em todas as fases da sua doença: diagnóstico, estadiamento, tratamento e seguimento. Os circuitos dos doentes oncológicos passaram a estar separados fisicamente da restante atividade assistencial. O transporte dos doentes para as unidades hospitalares também teve de adaptar, de forma a garantir a segurança na deslocação dos doentes.

Estão, também, a ser implementadas estratégias de entrega de medicação crónica de disponibilização hospitalar

no domicílio dos doentes, mediante o recurso a serviços prestados pela Liga dos Amigos dos Hospitais e da Liga Portuguesa contra o Cancro, assim como de outras iniciativas da sociedade civil.

Uma grande preocupação dos profissionais dedicados à oncologia é a possibilidade de atraso no diagnóstico de novos casos, fruto do medo dos próprios doentes de se dirigirem aos cuidados de saúde quando surgem os primeiros sintomas. Esta realidade poderá, a médio prazo, levar ao diagnóstico da doença em estádios mais avançados, com menor probabilidade de controlo da doença. A longo prazo poderá condicionar uma maior mortalidade por cancro. Os rastreios populacionais estão parados, particularmente no que diz respeito ao cancro da mama e colo do útero. Mas é importante que as pessoas continuem a procurar ajuda médica perante algum sintoma de doença oncológica – inclusivamente, podem receber aconselhamento remoto, por teleconsulta.

As consequências emocionais de toda esta situação sobre as pessoas com o diagnóstico de cancro devem ser levadas a sério, e devem ser tomadas medidas para reduzir o seu impacto. São doentes portadores de uma doença potencialmente fatal que necessita de seguimento e tratamento, mas do outro lado está também uma infeção potencialmente fatal, aumentando a ansiedade e o desgaste. São muitas vezes doentes em que a sua vida já tinha sofrido profundas alterações nos últimos meses ou anos, e que agora se veem ainda mais limitados e em maior risco. Este risco não é só para a saúde, mas também financeiro e familiar.

Os próximos meses serão um grande desafio para todos, cuja dimensão não podemos prever, mas uma coisa é certa: o futuro de todos nós depende de cada pequeno gesto nosso. Se todos contribuirmos, será mais fácil ultrapassar esta crise. +

Os próximos meses serão um grande desafio para todos, cuja dimensão não podemos prever



GETTY IMAGES



**Mafalda
Guimarães**

Especialista
de Medicina Interna
no Hospital
de Cascais

**Sobre este
tema sempre
existiram
mitos e crenças
populares
que estão
enraizados
na nossa
cultura e são
aceites como
se de verdades
absolutas se
tratasse**

Sair à rua com cabelo molhado provoca constipação?

Com a chegada do inverno, a preocupação com as constipações e a gripe é uma constante. Sobre este tema sempre existiram mitos e crenças populares que estão enraizados na nossa cultura e são aceites como se de verdades absolutas se tratasse. Quem nunca teve a mãe a dizer para não sair à rua no inverno com o cabelo molhado, caso contrário ficaria constipado? Quem nunca teve a avó a dizer para não andar descalço no chão frio porque ficaria doente? Todos crescemos a ouvir estes mitos, mas esperemos que ao longo deste texto alguns deles possam ser explicados.

A título de curiosidade, esta crença tem a sua origem no ano de 1878, com Louis Pasteur. O químico expôs um conjunto de galinhas ao vírus do antraz e, em seguida, submergiu as suas patas em água gelada. Primeiro, ficaram doentes e depois, morreram. Voltou a repetir a experiência mas, dessa vez, depois de molhar as patas, secou-as com um cobertor quente. Estas galinhas, à semelhança das outras, também ficaram doentes, mas não morreram. Rapidamente, Pasteur acreditou que o frio era o responsável pela doença e, desde então, passou-se a associar o frio às constipações. Apesar de poder haver essa associação, a comunidade científica é unânime em afirmar que não é o frio que provoca as constipações ou a gripe mas sim centenas de vírus. Vírus que se transmitem facilmente pelo ar através da comunicação, da tosse, de espirros ou mesmo através do contacto com superfícies contaminadas.

Sem ignorar as semelhanças entre uma gripe e uma constipação, é importante estabelecer as principais diferenças entre ambas.

As constipações são infeções virais autolimitadas, benignas, causadas por mais de 200 vírus diferentes, sendo o rinovírus o agente mais frequente. A sua sintomatologia tende a surgir de uma forma gradual e a limitar-se às vias respiratórias superiores (nariz e gargan-

ta), podendo os doentes apresentarem-se com obstrução nasal, rinorreia (“pingo do nariz”) crises esternutatórias (vulgarmente conhecidas como espirros), odinofagia (dor de garganta).

Por sua vez, a gripe é uma infeção viral causada pelo vírus influenza. Potencialmente mais grave e com instalação mais repentina, a gripe é passível de se complicar com pneumonia, ou ser responsável pela descompensação de doenças crónicas tais como doenças respiratórias, diabetes, insuficiência cardíaca, entre outras. O quadro clínico costuma ser mais exuberante e os sintomas vão depender da idade. Nos bebés, são mais comuns a febre e a prostração, podendo ocor-



rer também sintomas gastrointestinais e respiratórios. Nas crianças mais velhas, a sintomatologia costuma ser semelhante à do adulto: início súbito de mal-estar, febre alta, cefaleias (dores de cabeça), mialgias (dores musculares) e artralgias (dores nas articulações) acabam por ser as queixas mais frequentes.

Embora os vírus sejam os agentes causais, é inegável que estas doenças são mais frequentes no inverno. Mas porque existe sempre a tendência em associar estas infecções ao frio? Várias teorias têm sido apontadas no sentido de “responsabilizar” o frio como fator predisponente para estas infecções, sejam relacionadas com o agente ou com o hospedeiro.

Uma possibilidade é o próprio frio enfraquecer o sistema imunitário, tornando-nos mais suscetíveis aos vírus que não conseguimos eliminar. Outros defendem que alguns vírus proliferam melhor com ar frio e seco (com baixa humidade).

Outra hipótese tem que ver com os cílios (pequenos pelos) que cobrem o sistema respiratório (como, por exemplo, na mucosa nasal) e que habitualmente funcionam como primeira barreira contra a entrada de micro-organismos. Com o frio, esses cílios, ao ficarem congelados e com menos mobilidade, ficam impedidos de exercer essa função protetora.

Cientistas norte-americanos constataram também que estes vírus estão como que cobertos por uma capa de gordura que, ao ser exposta a temperaturas baixas, solidifica, tornando-se mais resistente, fazendo com que o vírus possa sobreviver fora do corpo humano.

Apesar das diversas teorias, aquela que parece justificar a maior prevalência de constipações no inverno acaba por ser simples e, quando explicada, perfeitamente óbvia. No inverno, para nos protegermos do frio e da chuva procuramos lugares mais fechados que, tendencialmente, são pouco arejados, onde estamos mais próximos dos outros facilitando, por sua vez, a transmissão de vírus, caso alguém esteja infetado.

Poderemos então dizer que sair à rua com o cabelo molhado no inverno provoca gripes ou constipações? A resposta é não. A sua causa são os vírus e não o frio. No entanto, a exposição ao frio, apesar de não causar diretamente gripes e constipações, indiretamente fornece aos vírus as condições ideais para a sua disseminação, daí que o bom senso aconselha a precaver-mo-nos em relação às situações de exposição prolongada ao frio ou de diferenças súbitas de temperatura, designadamente ao sair à rua de cabelo molhado ou ao pisar o chão frio, como avisadamente mães e avós alertam. 



© FLOWERTIARE | DREAMSTIME.COM

Alta

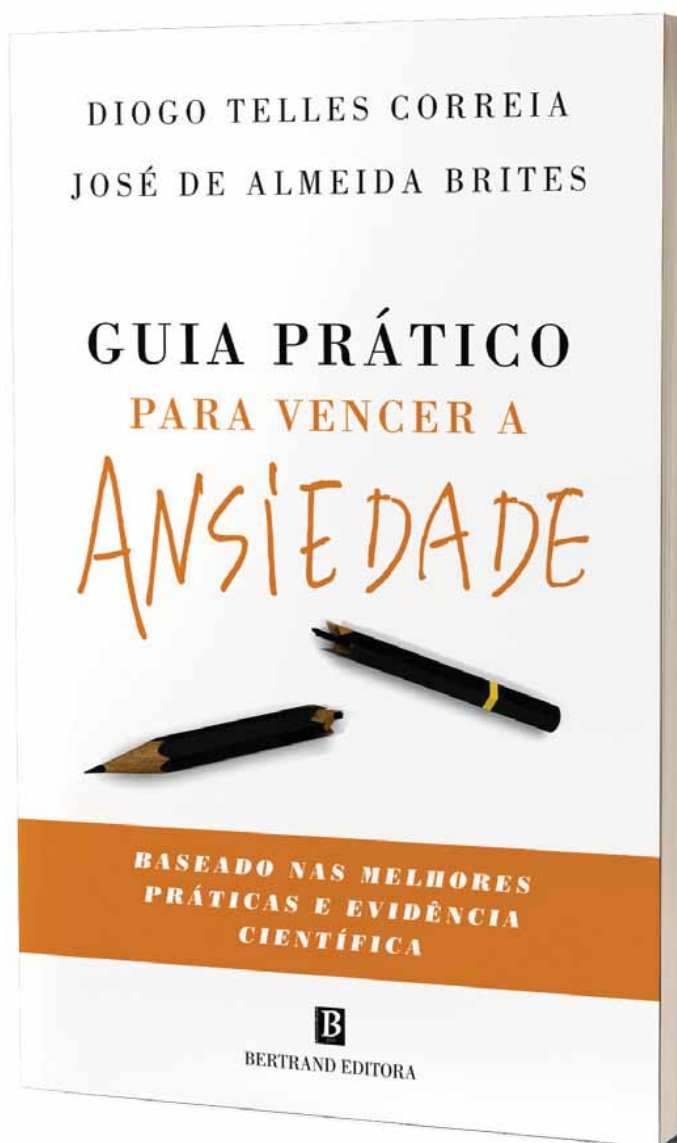
LER FAZ BEM

Novidades para ler nesta época de confinamento

**GUIA PRÁTICO
PARA VENCER
A ANSIEDADE**
**DIOGO TELLES CORREIA E
JOSÉ DE ALMEIDA BRITES**

O médico psiquiatra e o psicólogo clínico escrevem sobre fobias, pensamentos obsessivos ou ataques de pânico, respondem às questões mais frequentes e dão dicas para ajudar a superar os obstáculos diários.

BERTRAND EDITORA
240 PÁGS.
€16,60





DO APRENDER A LER AO LER PARA APRENDER

VÍTOR CRUZ

Com milhares de crianças no sistema de ensino à distância, este professor reuniu estratégias eficazes para ajudar em linguagem oral, fluência, vocabulário e compreensão da leitura. Inclui, ainda, 170 atividades práticas para uma boa aprendizagem da leitura.

PRACTOR
224 PÁGS.
€22,20



ESTAMOS GRÁVIDOS! - E AGORA?

CARMEN FERREIRA

A autora, enfermeira especialista em saúde materna e obstétrica, reuniu informação científica e dicas práticas sobre a gravidez, o parto e o pós parto, o bebé recém-nascido, os desafios do primeiro ano de vida e o planeamento de uma nova gravidez.

MANUSCRITO
384 PÁGS.
€19,90



O LIVRO DO CÉREBRO

**PATRÍCIA CORREIA
E ANA RITA FONSECA**

Com ilustrações de Catarina Antunes e Silva, os mais pequenos (a partir dos 7 anos) vão ficar a saber como funciona o nosso "computador", como comunica com o resto do corpo e é fundamental para, por exemplo, jogar à bola. O livro tem várias atividades que mostram como o cérebro é fascinante.

BOOKSMILE
72 PÁGS.
€14,39



UM TEMPO SEM IDADES (THE AGE OF NO AGE)

MARIA JOÃO VALENTE ROSA

A demógrafa escreve, neste ensaio, que o envelhecimento não tem de ser um problema para a sociedade e dá ideias sobre como a comunidade pode ser mais unida e tirar benefícios da experiência de vida dos mais velhos.

TINTA DA CHINA
176 PÁGS.
€13,90



CONFIA - COMO ACREDITAR EM NÓS E NO FUTURO

ULRICH SCHNABEL

Físico e jornalista, o autor andou à procura de respostas para as nossas angústias civilizacionais e encontrou-as na Neurobiologia, na Medicina, na Psicologia e na Filosofia. E dá pistas para ganhar confiança.

LUA DE PAPEL
312 PÁGS.
€16,90



PREVISIVELMENTE IRRACIONAL

DAN ARIELY

Este reconhecido cientista diz-nos que somos previsivelmente irracionais a tomar decisões e, por isso, um alvo fácil de pessoas ou empresas. Manipulam-nos sem darmos por nada.

LUA DA PAPEL
240 PÁGS.
€15,90



**José
Almeida
Nunes**

Médico
especialista
em Medicina
Interna

Porque a OMS não defendeu máscaras para todos?

No início da pandemia, a Organização Mundial da Saúde (OMS) fez uma conferência de imprensa na qual destacou os seguintes aspetos:

- não recomendar o uso de máscaras para a população saudável em geral;
- as máscaras devem ser usadas somente por aqueles que estão infetados e/ou por aqueles que têm contacto estreito com os infetados.

E, PRONTO, DIXIT

Mas, como felizmente temos o direito ao pensamento, vamos raciocinar: então quem é que está em contacto estreito com os infetados, doentes ou não? Sobretudo pessoal da saúde: médicos, enfermeiros, auxiliares, técnicos, entre outros. Logo, será para estes e para os infetados que está indicado o uso da máscara, assim como para os tratadores de doentes domiciliados.

Em Portugal, temos muita gente que não é testada, o mesmo acontece um pouco por toda a parte, é uma logística difícil, dispendiosa, logo há muitos infetados que não são detetados. Isto é verdade uma vez que pelo menos 20% das pessoas é portadora da Covid mesmo não tendo sintomas e mal se apercebendo desta infeção.

Mas há mais. Numa fase precoce da infeção, o resultado do teste pode ser negativo, já que a carga viral ainda é pequena. Nós, médicos, damos a isso o nome de falso negativo.

Ora, nesta fase da mitigação em que o vírus se propaga na comunidade, é razão mais do que suficiente, a meu ver, para o uso de máscara ser generalizado, como aconteceu no Japão e na Coreia do Sul, com bons resultados. Países como a República Checa e a Eslováquia também aderiram a esta medida. Acredito que é a escassez deste que é agora bem essencial, as máscaras, a principal causa destas recomendações.

Até que, finalmente, a senhora ministra da Saúde, dra. Marta Temido, disse, há uns tempos, perante as câmaras de televisão, no habitual *briefing* diário, que o uso generalizado da máscara estava indicado. Isto de acordo com as diretrizes da Direção-Geral da Saúde (DGS), em alinhamento com a OMS. Acontece que esta organização, na pessoa de Tedros

Ghebreyesus, desaconselhou o uso massivo da máscara:

“Sabemos que as máscaras médicas podem ajudar a proteger os profissionais de saúde, mas elas são escassas em todo o mundo. Estamos preocupados que o uso em massa de máscaras médicas pela população em geral possa causar a ausência dessas máscaras especializadas para as pessoas que mais precisam.”

Então, sejamos honestos: o seu uso só não é indicado por razões de escassez. Neste particular, estivemos melhor do que a OMS, figura mundial da defesa da saúde e órgão por excelência de informação à escala universal. A mesma OMS que não foi pronta na recomendação de fechar fronteiras da Europa e de outros países a massas populacionais oriundas da China, quando a endemia aí já se manifestara.

Como é sabido, o contágio dá-se quando alguém tosse ou espirra e a pessoa próxima inala as gotículas que essa pessoa liberta. As mãos infetadas depois de tocar em objetos ou superfícies contaminadas são um perigoso veículo de contágio. A máscara também funciona como protetor do rosto, evitando que se toque diretamente no nariz, nos olhos ou na boca.

Temos essencialmente dois tipos de máscaras: as cirúrgicas e as de proteção (ou respiradores). As cirúrgicas são, acima de tudo, concebidas para dar proteção na expiração, ou seja, do indivíduo infetado para a comunidade. Um cirurgião usa-a para não infetar o paciente. Confere proteção contra gotículas, mas não protege do aerossol, ou seja, das partículas mais finas, o que também tem servido para subestimar o seu uso na pandemia. Mas hoje temos a noção de que o coronavírus se propaga muito por gotículas. Estas são as máscaras da comunidade, aquelas a usar comumente.

A máscara de proteção é diferente. Protege nos dois sentidos e impede a contaminação com partículas muito pequenas, como gases, vapores e aerossóis. Serve para uso por profissionais de saúde, para evitarem ser contaminados. Em suma, defendo o uso de máscara e o mais possível nesta fase. Em último recurso, faça-as em casa, mas não pense que ao colocá-la está fora de qualquer risco. As outras medidas, tais como distanciamento social, uso de luvas e lavagem de mãos, continuam a ser essenciais. E não baixar a guarda é fundamental! ➕

“Sejamos honestos: o uso das máscaras só não foi indicado por razões de escassez”

UM LÍDER NAS HORAS DIFÍCEIS

A VIDA, A OBRA E O LEGADO DE COMO UM RAPAZ INSOLENTES, MAS BRILHANTE, SE TRANSFORMOU NUMA DAS MAIORES FIGURAS DA HISTÓRIA MUNDIAL.



PORQUE HÁ VIDAS QUE MERECEM SER LEMBRADAS COM DETALHE

Assine durante 1 ano | 3 edições | 14,70€

Ligue 21 870 50 50 ou aceda a loja.trustinnews.pt

(Dias úteis das 9h às 19h)



AdvanceCare

Desde
24,90€

Nesta fase de Pandemia, escolha os Programas online AdvanceCare

Serviços de saúde e bem-estar criados e desenhados pela equipa de profissionais de saúde da AdvanceCare e **personalizados** a cada um dos nossos clientes, mesmo **sem ter de sair de casa**.

Programa de nutrição online

Este programa é ideal para quem quer perder ou manter o peso e prevenir doenças de risco, ou para quem quer simplesmente apostar num estilo de vida saudável, sem sair de casa.



Vantagens dos programas online



**Acompanhamento
clínico especializado**



Feito à sua medida



Sem sair de casa



Programa de psicologia online

Este programa pretende ajudar a encontrar soluções para determinados sintomas que vão surgindo, tais como o stress, as alterações de sono, a ansiedade, entre outros.

Saiba mais em advancecare.pt