



Boletim nº 88 – 17/07/2020

Ações estratégicas de combate à COVID-19 no mundo

Este Boletim, elaborado de forma colaborativa pela equipe do Gabinete do conselheiro Maurício Faria e pela Assessoria de Imprensa do TCMSP, traz as principais notícias sobre o novo coronavírus – a COVID-19, com o objetivo de divulgar informações sobre as ações estratégicas de combate à pandemia, publicadas nos principais veículos da imprensa internacional, particularmente nos países mais afetados.



CHINA

SOUTH CHINA MORNING POST - 17/07/2020

Coronavírus: equipe chinesa usa inteligência artificial e tomografias para tentar detectar a COVID-19 mais cedo

<https://www.scmp.com/news/china/science/article/3093669/coronavirus-chinese-team-uses-ai-and-cat-scans-try-detect-covid>

Nos estágios iniciais da COVID-19, o vírus pode estar no pulmão do paciente, mas ainda não no trato respiratório superior, de maneira que os testes nasofaríngeos podem não detectar as partículas virais e apresentar resultado negativo. Com isso em mente, uma equipe de cientistas da província chinesa de Zhejiang desenvolveu uma inteligência artificial capaz de rapidamente analisar tomografias de casos suspeitos e realizar um diagnóstico preciso. A tecnologia apresentou uma precisão de 86,7% ao identificar corretamente tomografias de pulmões com COVID-19, pneumonia viral e órgãos saudáveis. Outra iniciativa complementar do uso de kits diagnósticos comuns através da inteligência artificial foi desenvolvida pelo Centro Nacional de Supercomputação de Tianjin, também na China, que promete um diagnóstico com 80% de previsão em 10 segundos. Ainda, em maio, a Comissão Europeia declarou que iria investir em um projeto para automatizar o diagnóstico de COVID-19 através do uso de inteligência artificial para triagem de tomografias.

SOUTH CHINA MORNING POST - 17/07/2020

Capital da região chinesa de Xinjiang entra em isolamento total com o retorno do coronavírus

<https://www.scmp.com/news/china/society/article/3093583/capital-chinas-xinjiang-region-shuts-down-coronavirus-returns>

Depois de confirmar três casos assintomáticos e uma transmissão local de COVID-19 em meio a suspeitas de um foco de contaminação maior, a cidade de Urumqi, capital da região chinesa de Xinjiang, entrou em



isolamento completo, sem aviso prévio. Os 3,5 milhões de habitantes foram surpreendidos com o fechamento do metrô e restrições aos vôos domésticos e internacionais impostos na noite de quinta-feira, 16 de julho. “Nós cortaremos absolutamente a cadeia de transmissão do vírus [...] fortaleceremos o controle de locais lotados, o gerenciamento em rede de comunidades e vilarejos, e faremos uma triagem rigorosa nas clínicas dos hospitais”, informaram as autoridades locais. A Comissão de Saúde de Xinjiang disse que não eram registrados novos casos na região há 149 dias e, além das quatro infecções confirmadas na quinta-feira, treze novos casos foram diagnosticados nesta sexta-feira, dia 17. A relativa fragilidade do sistema de saúde de Xinjiang, quando comparado com o restante do país, é uma possível motivação para o fechamento abrupto da cidade.



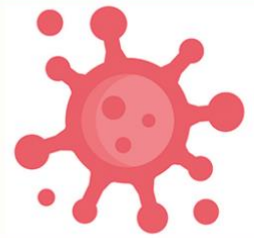
COREIA DO SUL

THE KOREA HERALD - 17/07/2020

Novos casos de vírus ficam em torno de 60 pelo segundo dia, com foco em casos importados

http://www.koreaherald.com/view.php?ud=20200717000181&ACE_SEARCH=1

Pela terceira vez nessa semana e pelo segundo dia consecutivo, a Coreia do Sul registrou mais de 60 novos casos diários de COVID-19. A maior parte dos casos, no entanto, é importada, e as autoridades garantem que o risco de transmissão local é baixo. “Metade dos casos importados foram detectados nos checkpoints de quarentena [em aeroportos e portos marítimos] e estamos monitorando de perto os viajantes durante o período de auto-isolamento de duas semanas”, garante Jeong Eun-kyeong, diretora dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças da Coreia (KCDC). Focos de contágio foram identificados em embarcações russas, com 22 tripulantes tendo sido diagnosticados com o novo coronavírus nos últimos dois dias. Testes estão sendo realizados em todos os funcionários de embarcações que possam ter contato com trabalhadores locais nos portos. Desde o início da semana, o governo também determinou a apresentação de resultado negativo em teste de COVID-19 para viajantes de quatro países de alto risco, como condição para embarcarem rumo à Coreia. O país está atualmente no nível 1 de um sistema de distanciamento social com três gradações. As medidas restritivas podem ser reforçadas caso a taxa básica de reprodução do vírus - que indica o número de pessoas que cada paciente está infectando, em média - chegar a 1,3 ou, para região metropolitana de Seul, se o número diário de novas infecções atingir 40 ou mais pelo um período de uma semana. Desde janeiro, a Coreia do Sul já realizou mais de 1,45 milhão de testes diagnósticos para o coronavírus.



ESPANHA

EL PAÍS - 16/07

Transmissão comunitária em Aragão e Catalunha dispara novos casos: 580 em um dia

<https://elpais.com/sociedad/2020-07-16/la-transmision-comunitaria-en-aragon-y-cataluna-dispara-los-nuevos-casos-580-en-un-dia.html>

O que começou com pequenos e localizados focos de contágio em Huesca e Lleida logo se converteu em uma significativa transmissão comunitária atingindo também as capitais de Saragoça e Barcelona. Nesta quinta-feira, 16 de julho, foram registrados 580 novos casos no país, a cifra mais alta dos últimos dois meses, 70% dos quais são assintomáticos. Os índices de hospitalização e internações em UTI também são os mais altos desde maio, quando o Ministério da Saúde atualizou a metodologia de contagem. Apesar do agravamento da situação em Aragão e Catalunha, no restante da Espanha há cada vez mais leitos livres, garante Fernando Simón, diretor do Centro de Coordenação de Alertas e Emergências em Saúde. Os conselheiros de saúde das comunidades autônomas se reuniram nesta quinta-feira com o ministro da Saúde, Salvador Illa, para aprovar o plano de resposta precoce para o controle de pandemia. Além das medidas apresentadas inicialmente, o plano incluirá um acompanhamento especial dos estabelecimentos penitenciários, em razão de suas características e vulnerabilidades específicas e o monitoramento próximo de pessoas com doenças crônicas e outros grupos de risco.



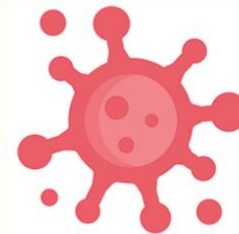
ESTADOS UNIDOS

CNN - 17/07/2020

O caos do coronavírus no Brasil fornece um laboratório global para a corrida às vacinas

<https://edition.cnn.com/2020/07/17/americas/brazil-covid-19-vaccine-trials-intl/index.html>

Enquanto a pandemia de coronavírus se espalha pelo Brasil, pesquisadores e empresas farmacêuticas estão se voltando para o gigante sul-americano em busca de uma vacina. O Brasil, onde o número de casos já ultrapassou os 2 milhões, é um dos poucos locais a testar vacinas experimentais contra o coronavírus. Ele oferece uma combinação incomum e atraente para a pesquisa: uma taxa de transmissão disparada, além de centros de pesquisa respeitados internacionalmente e um sistema de saúde pública com experiência na criação e distribuição de vacinas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 14 de julho, 163 vacinas COVID-19 estavam sendo desenvolvidas em todo o mundo e 23 delas iniciaram ensaios clínicos envolvendo seres humanos. Porém, apenas dois atingiram a Fase 3 - a última etapa científica antes da aprovação da comercialização - que requer ensaios em larga escala com milhares de indivíduos para avaliar a eficácia e a segurança da vacina. Os dois ensaios da Fase 3 incluirão o Brasil



e estão programados para envolver pelo menos 14 mil brasileiros. Também estão em andamento negociações avançadas para lançar mais três ensaios de vacinas no país, segundo institutos brasileiros consultados pela *CNN*. "Todos os produtores do mundo sempre procuram um lugar onde haja alta transmissão para atestar a eficácia da vacina. Mas a taxa de infecção não é suficiente. Um país precisa ter instituições que trabalhem com protocolos científicos, regulatórios e éticos internacionais para realizar os testes", disse Ricardo Palacios, diretor-médico do Instituto Butantan, à *CNN*. O Brasil é exatamente esse lugar, disse Natalia Pasternak, pesquisadora do laboratório de desenvolvimento de vacinas do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (USP). Ela ressaltou que o Brasil possui instalações avançadas de logística e fabricação, em comparação com muitos outros países com a desenfreada COVID-19, como o México. Espera-se que os resultados preliminares dos ensaios sejam divulgados até o final do ano e devem ajudar a reduzir o tempo em que as vacinas em estágios iniciais de desenvolvimento precisarão ser desenvolvidas. Como parte dos acordos para sediar ensaios, o Brasil espera poder produzir ambas as vacinas em casa, se forem eficazes, em vez de comprá-las no exterior - um benefício crucial para o país e até seus vizinhos. Em breve, mais brasileiros poderão ser recrutados como sujeitos de teste para outros possíveis tratamentos relacionados ao coronavírus. A Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), responsável pela realização do teste da vacina Oxford, iniciado em 20 de junho no Brasil, diz que em breve anunciará um teste conjunto com o Instituto Nacional Italiano Lazzaro Spallanzani, que participou do desenvolvimento da vacina europeia contra o vírus Ebola. O instituto italiano está atualmente finalizando os testes da Fase 1 de sua vacina contra a COVID-19.

THE NEW YORK TIMES - 17/07/2020

Após o recente aumento de casos de coronavírus, as mortes agora também estão aumentando

<https://www.nytimes.com/interactive/2020/07/17/us/coronavirus-deaths.html?action=click&module=RelatedLinks&pgtype=Article>

A reabertura e o relaxamento das restrições de distanciamento social em alguns estados podem estar contribuindo para o primeiro aumento perceptível em todo o país nas mortes por coronavírus desde abril, quando a pandemia atingiu o pico inicialmente. O número de casos no final de junho aumentou mais do que durante o primeiro pico do surto. Ao mesmo tempo, as mortes diárias por COVID-19 diminuíram um pouco, levando o presidente Donald Trump a proclamar que as mortes estavam "muito abaixo". Mas essa divergência pode ter chegado ao fim na semana passada, quando o número médio de novas mortes por dia começou a aumentar constantemente. Especialistas em saúde pública apontaram alguns fatores que ajudam a explicar por que a contagem de mortes foi inicialmente plana. O tratamento melhorou e os jovens, com menor probabilidade de morrer de COVID-19, representam uma parcela maior de novos casos. Além disso, testes mais amplos permitem que os casos sejam detectados mais cedo, em média. Isso significa que o atraso entre o diagnóstico e a morte seria maior do que em março, quando os testes estavam em falta crítica. Esse atraso pode ter chegado ao fim na semana passada, quando o número de novas mortes



começou a aumentar. Muitos dos estados que reabriram cedo são os que registraram maiores aumentos, enquanto Nova York, a cidade mais atingida do país, registrou uma queda de 64% desde 1º de junho. Embora a taxa de crescimento de novas mortes tenha diminuído ligeiramente nos últimos dias, os dados sugerem que o aumento recente de mortes pode continuar. A maioria dos estados que registra o aumento mais acentuado das mortes também possui algumas das maiores taxas positivas de exames do país, além de altas taxas de hospitalização, um indicador de que muitos outros residentes podem estar gravemente doentes. Além disso, uma alta parcela de testes positivos provavelmente indica que há um número maior de pessoas cujas infecções não são detectadas nos números oficiais de um estado.

THE NEW YORK TIMES - 17/07/2020

O CDC atrasa as diretrizes de reabertura das escolas até o final de julho

https://www.nytimes.com/2020/07/17/world/coronavirus-updates.html?action=click&pgtype=Article&state=default&module=style-coronavirus&variant=show®ion=TOP_BANNER&context=storylines_menu#link-384c66ae

O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) não divulgará suas orientações para reabrir as escolas esta semana, como esperado, a última reviravolta em um confronto entre o presidente Donald Trump e o CDC sobre como - e se - os estudantes devem retornar à sala de aula no outono. “Os documentos de reabertura de escolas com segurança do CDC não serão divulgados esta semana; em vez disso, o conjunto completo será publicado antes do final do mês”, disse um porta-voz da agência em comunicado. “Esses recursos e ferramentas baseados em ciência e evidência fornecerão informações adicionais para administradores, professores e funcionários, pais, cuidadores e responsáveis, pois juntos trabalhamos em direção ao objetivo de saúde pública de abrir escolas com segurança neste outono”.

CNN - 17/07/2020

Erupção cutânea deve ser considerada sintoma de COVID-19, dizem os pesquisadores

https://edition.cnn.com/world/live-news/coronavirus-pandemic-07-17-20-intl/h_36eb7c5cd97ae99fec7d31dbc82d67d9

Erupções na pele e inchaços avermelhados nos dedos das mãos e dos pés devem ser considerados um sintoma essencial do coronavírus, disseram pesquisadores do King's College London (KCL). As erupções cutâneas podem ocorrer na ausência de outros sintomas, sugere um novo estudo pré-impresso liderado pela universidade. Os principais sintomas de coronavírus amplamente aceitos incluem febre, tosse e falta de ar, mas vários outros sinais foram sugeridos, incluindo a perda de olfato e paladar em alguns pacientes. Os pesquisadores da KCL usaram dados do aplicativo COVID-19 Symptom Study, usado por cerca de 336 mil pessoas no Reino Unido. Eles descobriram que 8,8% das pessoas que apresentaram resultado positivo



para coronavírus relataram erupção cutânea como sintoma, em comparação com 5,4% das pessoas que tiveram resultado negativo. A equipe criou uma pesquisa *on-line* separada, reunindo informações de quase 12 mil pessoas com erupções cutâneas e suspeita ou confirmação de COVID-19. Eles descobriram que 17% dos entrevistados que apresentaram resultado positivo para o vírus relataram uma erupção cutânea como o primeiro sintoma da doença. Para 21% das pessoas que relataram uma erupção cutânea e confirmaram a COVID-19, a erupção cutânea foi seu único sintoma. Os pesquisadores acreditam que as erupções cutâneas se enquadram em três categorias distintas.



FRANCEINFO - 17/07/2020

Coronavírus: a taxa de reprodução do vírus está aumentando em várias regiões da França, especialmente na Bretanha

https://www.francetvinfo.fr/sante/maladie/coronavirus/coronavirus-le-taux-de-reproduction-du-virus-repart-a-la-hausse-dans-plusieurs-regions-de-france-notamment-en-bretagne_4047905.html

A taxa de reprodução do vírus está começando a aumentar novamente em muitas regiões da França, de acordo com novos mapas de indicadores da epidemia de coronavírus publicados pelo Ministério da Saúde na sexta-feira, 17 de julho. Na Bretanha, a taxa de reprodução do vírus, o "R0", é muito alta, situando-se em 2,62. Isso significa que, na Bretanha, dez pacientes de COVID-19 infectam 26 outras pessoas. Este "R0" também é alto na Réunion (2.26) e na região PACA (1.55). Seis outras regiões preocupam as autoridades porque a taxa de reprodução do vírus é superior a 1. São Nouvelle Aquitaine, dos Pays-de-la-Loire (1,5), da Auvergne-Rhône-Alpes (1,29), da Ile-de-France (1,15), dos Hauts-de-France (1,06) e da Bourgogne Franche-Comté (1,21). Pela primeira vez, na semana passada, o "R0" passou no nível nacional a pouco acima de 1. Outros indicadores apontam para uma ligeira recuperação da epidemia.



ANSA – 17/07/2020

Após EUA e Brasil, Índia passa a marca de 1 milhão de casos

http://ansabrasil.com.br/brasil/noticias/mundo/noticias/2020/07/17/apos-eua-e-brasil-india-passa-marca-de-1-milhao-de-casos_385e4919-6ace-4500-9d50-fa67c2ed62d4.html

A Índia tornou-se nesta sexta-feira (17) o terceiro país do mundo a registrar mais de um milhão de casos do novo coronavírus (Sars-CoV-2), confirmam os dados do governo e os do Centro Universitário Johns



Hopkins. Antes, apenas Estados Unidos e Brasil haviam ultrapassado essa cota. Até as 8 horas desta sexta, o país já contabiliza 1.003.832 infecções e 25.602 mortes por COVID-19, conforme a universidade norte-americana. Nas últimas 24 horas, foram quase 35 mil novos infectados e 700 óbitos pela doença. No entanto, a realidade no segundo país mais populoso do mundo (que tem cerca de 1,5 bilhão de habitantes) pode ser bem pior, já que a Índia é um dos que menos fazem testes para detectar o coronavírus, com cerca de 23 mil testes por milhão. Os Estados Unidos testam 138 mil pessoas a cada milhão. Os dados são do portal WorldMeters. Apesar de a incidência ser considerada baixa, 730 casos a cada milhão de pessoas, o temor de especialistas é que a pandemia se alastre de maneira intensa para o interior do país. O governo indiano até havia implantado um duríssimo *lockdown* no início da crise sanitária, mas precisou afrouxar as regras por conta da grande pobreza da população.

LA REPUBBLICA – 17/07/2020

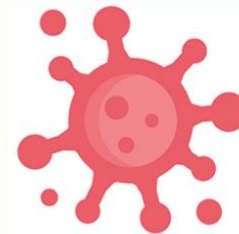
Escola, os sindicatos: "Situação desastrosa aumenta os atrasos"

https://www.repubblica.it/scuola/2020/07/17/news/scuola_-262179724/?ref=RHPPTP-BH-I261869080-C12-P6-S1.4-T1

Unidos, os sindicatos escolares na Itália não mudaram de ideia. "A 45 dias do reinício da atividade escolar, a situação é desastrosa", diz Francesco Sinopoli, secretário-geral da FLC CGIL, que explica: "A culpa é dos atrasos com os quais começamos a trabalhar e continuamos a acumular. Hoje, os diretores das escolas estão procurando desesperadamente por espaços [para acomodar os alunos], mas, se não conseguirem, retornarão o ensino a distância. Com mais sete professores para cada instituto, não há condições de recomeçar. Sabemos que [em termos de recursos] está certa a chegada de 1,4 bilhão de euros e outro bilhão tem chance de vir, mas para abrir as escolas em setembro são necessários investimentos adicionais e uma equipe extraordinária".

A ministra Lucia Azzolina reafirmou que pediu ao Ministério das Finanças a contratação de mais 78 mil professores por tempo indeterminado, e que aguarda uma resposta até o início de agosto. "A ministra mente e sabe que está mentindo", diz Maddalena Gissi, secretária do CISL escola. "Os 78 mil professores a mais não existem, e ela sabe disso. Mesmo que o ministro [das Finanças] Roberto Gualtieri concorde com as contratações, ainda faltam professores de muitas disciplinas e dos ciclos do ensino superior. A ministra Azzolina teve a oportunidade de contratar professores imediatamente através de um concurso de qualificações e serviços, e ela se opôs obstinadamente a isso. Agora estamos chegando a 1º de setembro com 200 mil substitutos necessários e a possibilidade de não poderem ser nomeados. A ministra continua a adotar paliativos, soluções provisórias, mas esses arranjos improvisados podem ruir", advertiu.

No ano passado, o então ministro da Educação, Marco Bussetti, pediu ao Ministério das Finanças a contratação de 57 mil professores. Foi autorizada a nomeação de 53 mil, mas ao final apenas 25 mil foram contratados. [...] A ministra Lucia Azzolina, falando com o *Huffington Postele*, afirmou esperar a colaboração dos sindicatos. "Estaremos prontos para setembro, mas todos precisam fazer sua parte. Você



nem sempre pode dizer não a tudo, todas as tentativas de inovação exigem coragem". Sobre a chegada de novos recursos, ela garantiu: "O MEF não pode ter dúvidas: o dinheiro da escola é necessário, as contratações são necessárias".



JAPÃO

THE JAPAN TIMES - 17/07/2020

À medida que a pandemia persiste, novas invenções podem combater a disseminação da COVID-19 em ambientes fechados

<https://www.japantimes.co.jp/news/2020/07/17/world/coronavirus-spread-inventions/#.XxGzwChKjIU>

Com o retorno de milhões de pessoas às escolas e aos ambientes de trabalho, a combinação de higienização das mãos, uso de máscaras e distanciamento social pode não ser suficiente para combater a propagação do vírus. Pesquisadores ao redor do mundo têm assumido o desafio de desenvolver produtos e ferramentas para tornar os ambientes fechados mais seguros.

Filtros de ar com espuma de níquel aquecida: o potencial de propagação do vírus através do ar, para muito além dos dois metros estabelecidos pelas diretrizes de distanciamento social, levou cientistas a pesquisarem novos tipos de filtros de ar. Uma equipe do Texas Center for Superconductivity, da Universidade de Houston, e do Galveston National Laboratory, desenvolveram um novo tipo de filtro à base de uma espuma ultrafina de níquel que, ao ser aquecida a 200 °C, elimina 99,8% das partículas do Sars-CoV-2 do ar. A espuma é isolada, então não aquece a sala. A equipe já recebeu aprovação regulatória para comercializar o filtro, que pode ser instalado em unidades de ar condicionado já existentes.

Nova tecnologia UV: a radiação ultravioleta do tipo UVC tem sido usada como germicida há anos, mas a exposição direta aos raios é perigosa para humanos, podendo causar problemas oftalmológicos e câncer de pele. Pesquisadores da Universidade de Columbia, nos Estados Unidos, vêm trabalhando há vários anos em um novo tipo de lâmpada UVC, com um comprimento de onda menor que a torna segura para os humanos, mantendo sua letalidade contra os micróbios. Um artigo recentemente publicado no periódico *Scientific Reports* demonstrou que a lâmpada matou 99,9% das partículas de coronavírus presentes em gotículas transportadas pelo ar. A equipe entende que a tecnologia será útil para uso em restaurantes, escritórios, aeroportos e hospitais.

Revestimentos antivirais: foi demonstrado que um revestimento produzido pela empresa Allied BioScience é capaz de reduzir em 90% a quantidade de um coronavírus próximo ao Sars-CoV-2 em uma superfície em apenas 10 minutos. A substância precisa ser reaplicada a cada três ou quatro meses. Revestimentos antimicrobianos de longa duração têm sido usados em hospitais há anos, mas especialistas têm apontado que o uso generalizado de revestimentos em outros ambientes pode ser uma estratégia importante no combate ao vírus.



REINO UNIDO

THE GUARDIAN - 17/07/2020

Sono de crianças é gravemente afetado pelo impacto do coronavírus, dizem especialistas

<https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2020/jul/17/childrens-sleep-severely-affected-coronavirus-experts-anxiety-routine>

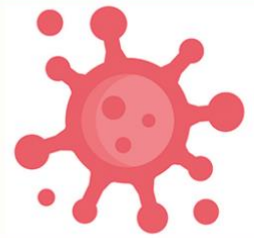
A crise do coronavírus está causando um impacto significativo no sono das crianças, com ansiedade e falta de rotina causando sérias perturbações, alertaram especialistas e instituições de caridade. A clínica do sono Millpond, em Londres, diz que houve um aumento de 30% nas consultas para sono dos pais sobre crianças de cinco a 13 anos em comparação com o mesmo período em 2018-19. Um problema comum é que as crianças vão dormir mais tarde e dormem mais. Uma pesquisa com 2.700 pessoas em abril deu o sinal de alerta precoce sobre o impacto negativo em longo prazo do coronavírus no sono das crianças. Ele suporta um recém-publicado paper do *Journal of Child Psychology and Psychiatry* e que sugere que o potencial para problemas de sono surgirem ou piorarem durante e após a pandemia é alta. A pesquisa constatou que 70% das crianças menores de 16 anos vão dormir mais tarde - mas também acordam mais tarde (57%). Ele descobriu que as crianças estavam se tornando cada vez mais dependentes da tecnologia, com quase três quartos (74%) dos pais relatando que seus filhos estão usando mais dispositivos eletrônicos durante o bloqueio do coronavírus. Em maio, pesquisadores do King's College London realizaram uma pesquisa com 2.254 pessoas para verificar como o surto e o bloqueio do vírus afetaram o sono. Quase metade das crianças de 16 a 24 anos disse que dormia menos horas do que antes do bloqueio. Em comparação, um terço das pessoas com 35 anos ou mais disse o mesmo.

THE GUARDIAN - 17/07/2020

Os sintomas do coronavírus se dividem em seis grupos diferentes, constata estudo

<https://www.theguardian.com/world/2020/jul/17/covid-19-symptoms-falls-into-six-different-groupings-study-finds-coronavirus>

Os sintomas da COVID-19 parecem se dividir em seis grupos diferentes. Isso foi revelado por pesquisadores em um trabalho que, segundo eles, poderia ajudar a prever se um paciente acabará precisando de um ventilador ou outro suporte respiratório. A equipe disse que as descobertas podem dar aos prestadores de cuidados de saúde um aviso antecipado da demanda por assistência hospitalar e suporte respiratório. Mas também pode ajudar a sinalizar os pacientes em risco de ficar gravemente doentes, o que significa que apoio domiciliar, como um medidor de oxigênio ou visitas de enfermeiras, pode ser fornecido para que qualquer deterioração seja detectada rapidamente e o atendimento hospitalar



seja imediato. Atualmente, a equipe acrescentou que o tempo médio para chegar ao hospital com a COVID-19 é de 13 dias. O estudo, publicado no medRxiv e ainda não revisado por pares, baseia-se em dados do aplicativo da equipe, que possui mais de 4 milhões de usuários. Os pesquisadores utilizaram dados de 1.653 usuários que deram positivo para a COVID-19, relataram sintomas persistentes e atualizações regularmente registradas sobre sua saúde e situação. No geral, 383 desses usuários fizeram pelo menos uma visita ao hospital e 107 precisaram de oxigênio extra ou ventilação. A equipe então usou algoritmos de aprendizado de máquina - um tipo de inteligência artificial - para explorar se alguns sintomas, entre os 14 monitorados, se agrupam. Os resultados sugerem seis agrupamentos diferentes, com base no tipo de sintomas, quando ocorreram, e sua duração nos primeiros 14 dias da doença. Os seis agrupamentos são:

Grupo 1: Principalmente sintomas do trato respiratório superior, como tosse persistente, com dor muscular também presente. Cerca de 1,5% dos pacientes deste grupo necessitaram de suporte respiratório, com 16% fazendo uma ou mais idas ao hospital. Esse foi o conjunto mais comum de sintomas, afetando 462 participantes.

Grupo 2: Principalmente sintomas do trato respiratório superior, mas também uma menor frequência de refeições e febre. Dos pacientes desse grupo, 4,4% necessitaram de suporte respiratório, com 17,5% fazendo uma ou mais idas ao hospital.

Grupo 3: Sintomas gastrointestinais, como diarreia, mas poucos outros sintomas. Embora apenas 3,7% dos pacientes desse grupo precisassem de suporte respiratório mais tarde, quase 24% fizeram pelo menos uma visita ao hospital.

Grupo 4: Sinais precoces de fadiga severa, dor contínua no peito e tosse. Dos pacientes desse grupo, 8,6% necessitaram de suporte respiratório, sendo 23,6% fazendo uma ou mais visitas ao hospital.

Grupo 5: Confusão, refeições ignoradas e fadiga severa. Dos pacientes desse grupo, 9,9% necessitaram de suporte respiratório, sendo 24,6% fazendo uma ou mais idas ao hospital.

Grupo 6: Dificuldade respiratória acentuada, incluindo início precoce da falta de ar e dor no peito, além de confusão, fadiga e sintomas gastrointestinais. Quase 20% desse grupo precisou de suporte respiratório e 45,5% fizeram uma ou mais visitas ao hospital. Mas esse foi o agrupamento de sintomas menos comum, afetando 167 participantes. A equipe disse que os dois primeiros grupos parecem ser formas "mais brandas" da COVID-19. Grupos semelhantes foram encontrados quando os pesquisadores repetiram o trabalho com dados de 1.047 usuários de aplicativos diferentes, com a equipe adicionando dores de cabeça e perda de olfato e paladar, que surgiram em todos os clusters, mas o último durou mais em casos mais brandos. Os pesquisadores dizem que rastrear os sintomas melhora a capacidade de prever a trajetória de um paciente da COVID-19. Com base nos primeiros cinco dias de sintomas relatados, juntamente com características do paciente, como idade, sexo e condições médicas pré-existentes, a equipe pôde prever 79% das vezes se um paciente mais tarde precisaria de suporte respiratório. Usando apenas as características do paciente, esse número ficou abaixo de 70%. Alastair Denniston, da



Universidade de Birmingham, especialista no uso de inteligência artificial na área de saúde, alertou que a abordagem não forneceu uma previsão precisa do risco de doença grave e disse que os resultados foram baseados em dados de usuários de aplicativos, o que significa que eles podem não se manter em toda a população.

BBC - 17/07/2020

Coronavírus: 3 bilhões de libras para o NHS se preparar para uma possível segunda onda

https://www.bbc.com/news/uk-53438486?intlink_from_url=https://www.bbc.com/news/coronavirus&link_location=live-reporting-story

O Serviço Nacional de Saúde (NHS) na Inglaterra receberá um financiamento extra de 3 bilhões de libras para se preparar para uma possível segunda onda de coronavírus, anunciou Boris Johnson. O financiamento também ajudará a aliviar as pressões de inverno no serviço de saúde. A capacidade de teste será aumentada para pelo menos 500 mil por dia até o final de outubro, disse Johnson. Confirmando os 3 bilhões de libras extras em financiamento para o NHS na Inglaterra, ele disse que a COVID-19 poderia se tornar "mais virulenta" no inverno. A Escócia, o País de Gales e a Irlanda do Norte também receberão fundos adicionais, acrescentou Johnson. Enquanto isso, o secretário de Saúde Matt Hancock pediu uma revisão urgente sobre como as mortes por coronavírus foram registradas na Inglaterra. Downing Street disse que o novo financiamento do NHS estará disponível imediatamente e permitirá que o NHS continue usando capacidade hospitalar adicional e mantenha os hospitais temporários de Nightingale até o final de março de 2021. Isso fornecerá capacidade adicional para pacientes com coronavírus, além de permitir que o NHS realize tratamentos e procedimentos de rotina. Operações não urgentes foram suspensas quando o Reino Unido entrou em confinamento para liberar leitos hospitalares durante a primeira onda de coronavírus - mas em maio o NHS Inglaterra disse aos hospitais que deveriam reiniciar os procedimentos. O chefe do NHS Inglaterra, Sir Simon Stevens, também queria financiamento seguro para fazer um acordo com hospitais privados para ajudar a combater o acúmulo de operações não urgentes canceladas, como a substituição de quadril e joelho. Destacando outras medidas para proteger o NHS durante o inverno, Johnson disse que o governo levaria a cabo o maior programa de vacinação contra a gripe da história do serviço de saúde, enquanto o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI) e de ventiladores também aumentará.

Quem deseja receber diariamente o Boletim do Coronavírus deve encaminhar e-mail para imprensa@tcm.sp.gov.br, indicando no campo "Assunto": "Cadastro para Boletim do Coronavírus". Se quiser consultar as edições anteriores, acesse: <https://portal.tcm.sp.gov.br/Publicacoes/index/188>