

COVID-19 Research Watch - Português

27 de abril a 03 de maio de 2020

***Nota:** Este documento foi voluntariamente elaborado por estudantes de pós-graduação e doutorado da Universidade da Califórnia em São Francisco, com a intenção de facilitar a rápida disseminação de informações sobre COVID-19 para a comunidade global.*

MAIS INFORMAÇÕES SOBRE COVID-19:

[UCSF Library COVID-19 Research and Information Resources](#)

[UCSF Institute for Global Health Sciences COVID-19 Resources](#)

[UC Davis One Health Institute COVID-19 FAQs](#)

AMOSTRAGEM

Ensaio sorológico para SARS-CoV-2, março de 2020.¹

Este estudo avalia estratégias de triagem e confirmação de ensaios sorológicos em larga escala para avaliar as taxas de ataque da infecção por SARS-CoV-2 na população. O estudo desenvolveu quatro testes sorológicos (ELISA IgG, ELISA IgM, Microneutralização e PRNT90) para testar o plasma sanguíneo de casos de COVID-19 confirmados por RT-PCR. Os resultados mostraram que nenhum dos testes sorológicos detectou anticorpos específicos para SARS-CoV-2 no início do curso da infecção. Os testes só foram definitivamente positivos após quatro semanas do início da doença. O estudo, portanto, confirmou que para a detecção do vírus, o RT-PCR deve continuar sendo o método de escolha.

Resultados preliminares para um protocolo de “swab seco, sem extração” para teste de SARS-CoV-2 via RT-qPCR.² *

Os testes convencionais para diagnóstico de SARS-CoV-2 incluem a coleta de uma amostra com swab nasofaríngeo, armazenamento da amostra em meio de transporte universal (UTM), extração de RNA e RT-qPCR. Com onze amostras auto-coletadas pareadas, este estudo procurou simplificar esse processo, removendo as etapas de UTM e de extração de RNA, e comparando os resultados do procedimento simplificado com o procedimento convencional. Os resultados do estudo indicaram que os swabs nasofaríngeos secos podem ser eluídos em uma solução tamponada sem comprometer a sensibilidade do teste para SARS-CoV-2. Os autores recomendam a realização de testes adicionais com um maior número amostral e variação de outros parâmetros para validar os achados.

** Os artigos publicados em medRxiv e bioRxiv são pré-impressões e ainda não foram certificados pela revisão por pares.*

TENDÊNCIAS NÃO CLÍNICAS

Estado de saúde mental de crianças em confinamento domiciliar durante o surto de doença de coronavírus 2019 na província de Hubei, China.³

Este estudo avaliou o impacto do COVID-19 na saúde mental de estudantes de escolas primárias (de 2ª a 6ª série) nas cidades de Wuhan e Huangshi. Os resultados demonstraram que 22,6% de todos os estudantes relataram sintomas depressivos e 18,9% relataram sintomas de ansiedade, ambos superiores às porcentagens médias anteriores de depressão (17,2%) e ansiedade nas escolas primárias na China. Os estudantes de Wuhan, que estavam mais preocupados em serem afetados pelo COVID-19, tiveram escores de depressão mais altos do que os estudantes de Huangshi. Isso mostra o potencial impacto do COVID-19 na saúde mental dos estudantes e a associação entre a redução das atividades ao ar livre e da interação social com o aumento de sintomas depressivos.

APRESENTAÇÃO CLÍNICA

Forte associação e valor preditivo moderado dos sintomas iniciais para a positividade do teste para SARS-CoV-2 em profissionais de saúde na Holanda, março de 2020.⁴

Este estudo teve como objetivo determinar o conjunto de sintomas mais fortemente associados ao teste positivo para SARS-COV-2, distribuindo questionários sobre a presença de sintomas a uma grande coorte de profissionais de saúde na Holanda. No geral, os sintomas não respiratórios foram relatados com maior frequência pelos profissionais de saúde com teste positivo e foram mais fortemente associados à positividade do teste do que os sintomas respiratórios. Os sintomas não respiratórios incluíam dor de cabeça (71%), dor muscular (63%), mal-estar geral (63%), cansaço extremo (57%), febre (57%), anosmia (perda do olfato, 47%) e dor ocular (34 %); os autores observaram a associação particularmente forte de anosmia e dores musculares com o teste positivo. Os sintomas respiratórios gerais incluíam tosse (59%), resfriado comum (56%), espirro (40%), dor de garganta (40%), coriza (27%) e falta de ar (22%). Embora isso não deva substituir o diagnóstico por meio de confirmação molecular, os autores esperam que esses resultados ajudem a orientar práticas de triagem direcionadas.

Características, comorbidades presentes, e desfechos clínicos de 5.700 pacientes hospitalizados com COVID-19 na região de Nova York.⁵

Um estudo incluindo todos os pacientes com COVID-19 sequencialmente hospitalizados em um sistema hospitalar de Nova York de 1º de março a 4 de abril descreveu os desfechos clínicos de 5.700 pacientes com idade média de 63 anos. Sessenta por cento (60%) dos pacientes eram do sexo masculino e aproximadamente 23% dos pacientes se identificaram como afro-americanos, 9% asiáticos, 40% brancos e 29% como outros / multirraciais. Na triagem, 31% dos pacientes apresentaram febre, e as comorbidades mais frequentes eram hipertensão (57%), obesidade (42%) e diabetes (34%); 88% dos pacientes apresentavam mais de uma comorbidade. A análise de 2.634 pacientes que receberam alta ou óbito até 4 de abril constatou que 14% dos pacientes foram tratados na UTI, 12% receberam ventilação mecânica invasiva, 3% foram tratados

com terapia renal substitutiva e 21% dos pacientes morreram. Entre os 1.151 pacientes que necessitaram de ventilação mecânica até 4 de abril, 3% receberam alta, 25% morreram e 72% permaneceram hospitalizados.

Alterações no olfato ou no paladar de pacientes ambulatoriais com infecção por SARS-CoV-2 e sintomas leves.⁶

Os autores usaram uma pesquisa transversal para avaliar a prevalência, intensidade e o momento do aparecimento de alterações no olfato ou paladar de pacientes que apresentaram resultado positivo para SARS-CoV-2 em um hospital na Itália e eram levemente sintomáticos. Dos 202 participantes incluídos, 64% relataram alguma alteração no olfato ou paladar e 24% relataram o nível mais alto de gravidade de olfato ou paladar alterado. A alteração no olfato ou paladar começou antes de outros sintomas em 12% dos pacientes, ao mesmo tempo que outros sintomas em 23% e após outros sintomas em 27% dos pacientes; foi o único sintoma em 3% dos pacientes. Se novas investigações corroborarem os achados, os autores sugerem a consideração de testes e auto-isolamento para novos pacientes relatando alterações no olfato e/ou paladar.

Pacientes com câncer parecem mais vulneráveis ao SARS-COV-2: um estudo multicêntrico durante o surto de COVID-19.⁷

Este estudo com 105 pacientes com câncer em Wuhan, China, descobriu que aqueles diagnosticados com COVID-19 apresentavam maior risco de resultados graves - incluindo óbito, admissão na UTI, pelo menos um sintoma grave ou crítico e maior chance de necessidade de ventilação mecânica - em comparação com uma população semelhante de pacientes com COVID-19 sem câncer. Eventos graves ocorreram com maior frequência entre aqueles com câncer hematológico, câncer de pulmão e câncer metastático (estágio IV). Taxas mais altas de óbito e sintomas críticos foram observados entre aqueles que foram submetidos à cirurgia para o tratamento do câncer. A frequência observada de desfechos clínicos graves em pacientes com câncer não metastático foi a mesma que a observada em pacientes sem diagnóstico de câncer.

APRESENTAÇÃO PEDIÁTRICA

Infecção por SARS-CoV-2 em Crianças e Adolescentes: Uma Revisão Sistemática.⁸

Castagnoli et al realizaram uma revisão sistemática dos aspectos clínicos, testes diagnósticos, manejo terapêutico atual e prognóstico de crianças e adolescentes com COVID-19. Foram incluídos 18 estudos (17 na China e um em Cingapura), totalizando 1.065 participantes. A maioria dos pacientes apresentava um bom prognóstico, com sintomas respiratórios leves (febre, tosse seca e fadiga ou nenhum sintoma), necessitando apenas de cuidados de suporte; as características radiológicas foram principalmente espessamento brônquico, opacidades em vidro fosco ou lesões inflamatórias nos pulmões. Uma criança teve infecção grave e foi tratada com sucesso na UTI. Um óbito foi relatado na faixa etária de 10 a 19 anos e nenhum óbito foi relatado na faixa etária de 0 a 9 anos.

PADRÕES DE TRANSMISSÃO

Primeiro surto hospitalar relatado do novo coronavírus (SARS-CoV-2) em uma unidade de diálise pediátrica.⁹

Através de investigação de contatos e testes laboratoriais em um hospital alemão, os autores descrevem um surto hospitalar de transmissão de SARS-CoV-2 de pessoa para pessoa envolvendo 28 profissionais de saúde, 13 pacientes pediátricos e 7 acompanhantes. Os autores concluem que a classificação dos contatos com base na exposição por duração e gravidade da exposição não foi específica o suficiente para discriminar alto risco em nenhum dos contatos. No entanto, à luz da capacidade reduzida de testes de laboratório e da escassez de funcionários durante a pandemia, uma estratégia que combine medidas de controle de infecção apropriadas - incluindo rastreamento de contatos, avaliação do tipo de exposição aos pacientes infectados e testes baseados em sintomas - podem permitir que o pessoal-chave continue trabalhando durante o auto-monitoramento sintomas.

INTERVENÇÕES NÃO FARMACÊUTICAS

Anestesia e COVID-19: O que devemos saber e o que devemos fazer.¹⁰

Como os procedimentos que os prestadores de anestesia conduzem envolvem um contato próximo com os pacientes, este documento esboça sugestões para os profissionais desta especialidade à luz do surto de COVID-19. Medidas adicionais sugeridas incluem: (1) rotular as salas de cirurgia como "cirurgia infecciosa"; (2) usar anestesia geral para reduzir possíveis transmissões por aerossóis ou gotículas; (3) enviar pacientes para uma sala isolada na UTI durante a recuperação; (4) usar EPI adequado durante o transporte de pacientes com COVID-19; (5) descartar adequadamente EPI em sacos rotulados "COVID-19"; (6) seguir as diretrizes do CDC para qualquer profissional médico que possa estar exposto ao COVID-19, que inclui quarentena por 14 dias.

INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS

Remdesivir em adultos com COVID-19 grave: um estudo multicêntrico, randomizado, duplo-cego, controlado por placebo.¹¹

De 6 de fevereiro a 12 de março de 2020 foi realizado um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo em dez hospitais em Hubei, China envolvendo 237 pacientes positivos para SARS-CoV-2 com 18 anos ou mais de idade. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em uma proporção de 2:1 para receber remdesivir intravenoso (200 mg no dia 1, seguido de 100 mg nos dias 2 a 10 em infusões diárias únicas), ou para receber o mesmo volume de infusões de placebo por 10 dias. O estudo não atingiu o tamanho amostral predeterminado devido ao controle do surto de COVID-19 em Wuhan. O Comitê de Segurança e

Monitoramento de Dados recomendou a interrupção precoce do estudo. Não foram observados benefícios estatisticamente significativos para o tratamento com remdesivir além daqueles do tratamento padrão.

Nota complementar: [Uma análise interina do ensaio clínico do National Institutes of Health \(NIH\), o “Adaptive COVID-19 Treatment Trial” indica que o remdesivir pode diminuir o tempo de recuperação de pacientes em 31%.](#)¹²

Referências:

- 1 Perera RAPM, Mok CKP, Tsang OTY, *et al.* Serological assays for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), March 2020. *EuroSurveillance* 2020; **2**.
- 2 Srivatsan S, Han PD, van Raay K, *et al.* Preliminary support for a ‘dry swab, extraction free’ protocol for SARS-CoV-2 testing via RT-qPCR. *bioRxiv* 2020; : 1–11.
- 3 Xie X, Xue Q, Zhou Y, *et al.* Mental Health Status Among Children in Home Confinement During the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in Hubei Province, China. *JAMA Pediatr* 2020; **7**: 24–6.
- 4 Tostmann A, Bradley J, Bousema T, *et al.* Strong associations and moderate predictive value of early symptoms for SARS-CoV-2 test positivity among healthcare workers , the Netherlands , March 2020. *EuroSurveillance* 2020.
- 5 Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, *et al.* Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. *JAMA* 2020.
- 6 Spinato G, Fabbris C, Polesel J, *et al.* Alterations in Smell or Taste in Mildly Symptomatic Outpatients With SARS-CoV-2 Infection. *JAMA* 2020.
- 7 Dai M-Y, Liu D, Liu M, *et al.* Patients with Cancer Appear More Vulnerable to SARS-CoV-2: A Multi-Center Study During the COVID-19 Outbreak. *SSRN Electron J* 2020. DOI:10.2139/ssrn.3558017.
- 8 Castagnoli R, Votto M, Licari A, *et al.* Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection in Children and Adolescents: A Systematic Review. *JAMA Pediatrics* 2020.
- 9 Schwierzeck V, König JC, Kühn J, *et al.* First reported nosocomial outbreak of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in a pediatric dialysis unit. *Clinical Infectious Diseases* 2020.
- 10 Tang LY, Wang J. Anesthesia and COVID-19 : What We Should Know and What We Should Do. *Semin Cardiothorac Vasc Anesth* 2020.

DOI:10.1177/1089253220921590.

- 11 Wang Y, Zhang D, Du G, et al. Remdesivir in adults with severe COVID-19 : a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. *Lancet* 2020; 6736: 1–10.
- 12 NIH clinical trial shows remdesivir accelerates recovery from advanced COVID-19. *Natl Inst Allergy Infectious Dis* 2020.
<https://www.niaid.nih.gov/news-events/nih-clinical-trial-shows-remdesivir-accelerates-recovery-advanced-covid-19>.