



COVID-19 Revisão científica semanal

30 MAIO -05 JUNHO 2020

Esta revisão científica semanal é uma síntese de novas e emergentes evidências científicas sobre a COVID-19 durante o período especificado. Trata-se de uma revisão objetiva de tópicos e artigos importantes, não um guia para a implementação de políticas ou programas. As descobertas registradas estão sujeitas a alterações à medida que novas informações são disponibilizadas.

Comentários e sugestões são bem vindos por meio de covid 19-eiu@vitalstrategies.org

Descobertas sobre dados

Onze falácias epidemiológicas em COVID-19

A pandemia de COVID-19 é a maior crise de saúde pública em mais de um século e se espalhou pelo mundo em questão de semanas. Da mesma forma, a quantidade de dados e ciência em torno de COVID-19 aumentou exponencialmente, levando a discussões diárias entre especialistas e leigos sobre casos, mortes e para qual direção estamos indo. Nesta semana, destacamos 11 equívocos sobre os dados de COVID-19 e sua interpretação para melhor informar nosso uso de dados para tomada de decisão.





Mito 1: As tendências de casos são suficientes para monitorar a propagação de COVID-19.

As tendências na contagem de casos, mesmo as ajustadas para números populacionais, não são suficientes para entender completamente a situação da doença. A gravidade absoluta da doença também é importante: um declínio de 10% em 10.000 casos é muito diferente de um declínio de 10% em 100 casos. O nível de testagem também é uma consideração importante, pois as tendências de caso podem aumentar ou diminuir artificialmente se o nível de testagem estiver mudando significativamente. Por fim, o número de pessoas suscetíveis ao longo do tempo é uma consideração importante ao usar taxas de casos. Se os casos per capita caírem 10% em um local onde metade das pessoas se mudou no mesmo período, a propagação real da doença provavelmente está aumentando, não diminuindo. Para entender completamente a propagação da doença, informações adicionais de outras métricas devem ser consideradas.eles poderiam ter exposto.



Mito 2: A incidência de casos é sempre um bom indicador de risco comunitário.

O número de novos casos (incidência) em uma população nem sempre reflete o risco de transmissão em uma comunidade. O principal motivo é que a composição ou distribuição desses casos pode ser muito diferente, mesmo que o total geral seja o mesmo. Também pode haver <u>agrupamentos significativos</u> de eventos "super espalhadores" que direcionam a transmissão local. Por exemplo, considere as duas





comunidades hipotéticas a seguir, A e B. Ambas têm quatro novos casos em uma população de 20 pessoas; portanto, a taxa de incidência de casos é a mesma (uma em cada cinco pessoas). A Comunidade A, no entanto, tem uma distribuição de casos demográfica e geograficamente mais diversa do que a Comunidade B, onde três dos quatro casos estão localizados na mesma instituição de repouso de longa permanência. O risco de entrar em contato com uma pessoa infectada na Comunidade B é muito menor do que na Comunidade A.

Para capturar com precisão os riscos da comunidade, devemos considerar informações adicionais sobre os casos e padrões de transmissão, onde eles estão localizados, e o status atual das medidas de controle, como isolamento de casos e quarentena de contatos. Essas informações variam de acordo com o local e devem ser usadas para ajustar as medidas sociais e de saúde pública em nível local.

Para ver todos os onze mitos, veja a descoberta sobre dados completa aqui.

Tópicos Aprofundados

Retornando ao trabalho e a COVID-19

Mensagem principal: Os empregadores devem considerar vários fatores para ajudar a garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável, à medida que as empresas reabrem e os funcionários retornam ao local de trabalho durante a pandemia de COVID-19. A abordagem deve incluir medidas para reduzir o risco de transmissão de doenças, como: estabelecimento de medidas básicas de prevenção de infecções; desenvolver um plano para identificar e isolar prontamente as pessoas doentes e reagir quando houver exposição no local de trabalho; garantia de licença médica remunerada para todos os que trabalham no local, incluindo contratados e funcionários de meio período; implementar flexibilidade no local de trabalho para permitir trabalhar remotamente ou em turnos alternados; e maximizar controles administrativos e de engenharia. As checagens de saúde, a triagem de temperatura e os testes podem fazer parte da abordagem, mas não podem substituir e podem ser menos eficazes do que outras medidas para manter trabalhadores e clientes em segurança.

Para uma visão aprofundada do retorno ao trabalho, <u>consulte nosso suplemento especial aqui.</u>





Os impactos de COVID-19 na saúde mental nos Estados Unidos

Mensagem principal: Os impactos psicológicos diretos e indiretos da pandemia de COVID-19 podem ser profundos. Quando começamos a entender os efeitos da pandemia em questões médicas não relacionadas à COVID-19, os efeitos na saúde mental podem ser os menos caracterizados porque a atenção chegou tarde e com lacunas significativas. A pandemia de COVID-19, mais do que outros eventos que prejudicam a sociedade, pode representar perigos significativos para a saúde mental pelos efeitos diretos combinados de COVID-19, pelos efeitos de medidas para controlar a epidemia, como lockdown ou fechamento de escolas, e por causa da duração da perturbação. Os profissionais da saúde são particularmente vulneráveis aos impactos desta pandemia na saúde mental, no entanto, esta revisão foca na população em geral; as questões únicas enfrentadas pelos profissionais da saúde não são abordadas nesta revisão.

Estudos recentes descrevem a magnitude dos efeitos de COVID-19 na saúde mental da população em geral. Dados de uma <u>pesquisa em andamento conduzida pelo</u> US Census Bureau e pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças mostraram que, em meados de maio, mais de um terço dos pesquisados relataram sintomas de transtorno de ansiedade, transtorno depressivo ou ambos nos últimos sete dias. A prevalência desses sintomas foi maior entre as mulheres, entre 18 e 29 anos e com menos escolaridade. Em outro estudo, entre 1.468 adultos pesquisados em abril de 2020 em busca de sintomas de sofrimento psicológico grave, 13,6% relataram esses sintomas, em comparação com 3,9% em uma pesquisa semelhante realizada em 2018. Entre os pesquisados em 2020, os sintomas foram mais comuns entre jovens adultos, com renda familiar inferior a US\$ 35.000,00 por ano e aqueles que se identificaram como hispânicos. As causas dessas tendências são <u>provavelmente</u> multifatoriais, incluindo elementos biomédicos e psicossociais. Pode haver impactos da própria COVID-19, como quando um ente querido fica doente ou morre, especialmente se os protocolos de controle de infecção impossibilitam ajudar a cuidar do paciente ou se os meios habituais de luto, como funerais, não são possíveis. Entre os pacientes com COVID-19, pode haver efeitos na saúde mental associados ao fato de adoecer, receber um diagnóstico e lidar com o processo de recuperação. Além disso, possíveis efeitos neuropsiquiátricos do próprio vírus justificam uma investigação mais aprofundada, e os sobreviventes de COVID-19 podem encontrar estigma social. Embora medidas de saúde pública e sociais, como isolamento, atenuem a propagação do vírus, elas também podem enfraquecer as redes sociais e de apoio, colocando as pessoas em risco de aumentar a ansiedade e a depressão. De fato, os impactos psicológicos da quarentena foram bem descritos. O consumo





intenso de mídia relacionada à pandemia pode exacerbar o estresse e a ansiedade, causando efeitos negativos na saúde. Atualmente, a instabilidade de emprego é um grande fator de estresse para milhões de americanos. Se a resposta à pandemia resultar em uma desaceleração econômica significativa, os efeitos na saúde mental podem ser generalizados e duradouros.

Para pessoas com distúrbios de saúde mental existentes, alguns recursos com que os pacientes contavam foram desviados para atender outros aspectos médicos da pandemia de COVID-19. Isso inclui a mobilização de profissionais de saúde mental para tratar pacientes com outras necessidades de saúde, o redirecionamento do espaço institucional de saúde mental para pacientes com COVID-19 e o fechamento de instalações de instituição de repouso de longa permanência devido a preocupações com a disseminação da epidemia. Fatores que podem contribuir para sintomas de ansiedade ou depressão na população em geral podem ter impactos mais significativos entre aqueles com condições pré-existentes. Por exemplo, o estresse de gerenciar as atividades diárias e evitar a infecção pode agravar os distúrbios existentes. Durante as epidemias, pessoas com distúrbios de saúde mental podem ser mais suscetíveis à infecção por vários motivos e em um amplo espectro de gravidade de distúrbios de saúde mental. Por exemplo, pode haver um aumento no risco de infecção entre pacientes institucionalizados ou entre aqueles que precisam se envolver fisicamente com os serviços de saúde para comparecer a consultas ou ter acesso à medicamentos. Entre os pacientes com COVID-19, aqueles com distúrbios de saúde mental podem estar em risco de piores resultados de saúde e desdobramentos para a saúde mental, devido a barreiras na obtenção de cuidados adequados e oportunos.

Pode levar meses ou anos para entender todos os efeitos da pandemia na saúde mental, e a situação continua a evoluir. Por exemplo, há relatos nos Estados Unidos de que as ligações para linhas diretas de suicídios aumentaram dramaticamente. No entanto, o efeito real da pandemia nas taxas de suicídio nos EUA <u>ainda não está</u> claro; pode haver um efeito de "união" durante ou após eventos que prejudicam a sociedade que aumentam o apoio social, mitigam sentimentos de desesperança ou alteram as visões sobre a mortalidade. No entanto, e o que quer que os dados possam mostrar, deve-se considerar que a própria COVID-19 e as medidas necessárias para combater a pandemia podem ter sérios efeitos nocivos à saúde mental. Abordagens abrangentes que endereçam muitos aspectos da saúde social devem ser adotadas na medida do possível. Há uma série de esforços para abordar questões de saúde mental durante a pandemia, incluindo a expansão da telepsiquiatria, coleta de evidências disponíveis para fazer recomendações para mitigar as consequências da quarentena, convocação de pesquisa multidisciplinar sobre fatores contribuintes e provisão de recursos de assistência em saúde mental por meio de uma variedade de organizações.





Dependência e recuperação durante a COVID-19

Mensagem principal: Nos Estados Unidos e em muitos outros países, a pandemia de COVID-19 foi sobreposta a uma epidemia contínua de transtorno por uso de substâncias e overdose. A pandemia de COVID-19 tem o potencial de agravar o uso de drogas e álcool, prejudicando algumas das estratégias mais eficazes de serviço e tratamento. Felizmente, os órgãos reguladores tornaram possível que fornecedores de saúde inovem e melhorem o acesso ao tratamento medicamentoso em face das crises gêmeas de overdose e COVID-19. Pode valer a pena continuar algumas dessas medidas indefinidamente.

As autoridades de saúde de muitos países manifestaram preocupação sobre como a pandemia de COVID-19 afetará os níveis já epidêmicos de dependência. Resultados ruins relacionados ao vício e à COVID-19 afetam desproporcionalmente comunidades vulneráveis e marginalizadas; ambos exacerbam as desigualdades existentes e podem levar ao estigma social. Os distúrbios de uso de substâncias podem contribuir para a ruptura imune, impulsividade e tomada de riscos, os quais podem aumentar o risco de COVID-19. Relatórios iniciais sugeriram que o uso intenso de álcool pode aumentar independentemente o risco de infecção ou doença grave e fatal por COVID-19. Mas em um estudo populacional grande, essa associação não foi significativa quando os investigadores controlaram o efeito da idade, sexo e outros fatores do estilo de vida. No início da pandemia, havia também rumores generalizados de que o uso de álcool poderia ser protetor. Estes foram desacreditados e a OMS recomendou moderar ou restringir o acesso ao álcool como parte da resposta à COVID-19. Alguns países e localidades restringiram a venda de álcool, enquanto outros <u>declararam o comércio de álcool essencial</u> e podem ter paradoxalmente expandido o acesso e até o uso excessivo. Da mesma forma, várias metanálises concluem que o tabagismo está associado ao aumento da gravidade de COVID-19, embora alguns estudos individuais tenham relatado um efeito nulo ou protetor, colocando um desafio ao desenvolvimento de políticas claras.

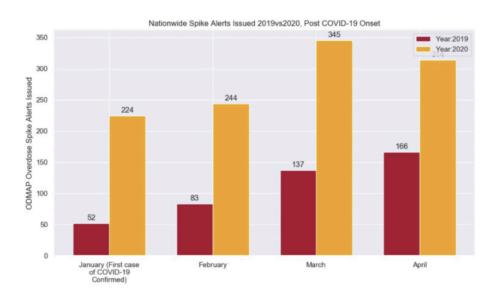
É claro que muitos dos fatores de risco estabelecidos para COVID-19 grave - doença pulmonar crônica, diabetes e doença coronariana - também são comuns entre pessoas com transtornos por abuso de substâncias. O uso de opioides suprime a função respiratória, mesmo em pessoas saudáveis em outras circustâncias. Quando associados a condições pulmonares preexistentes e comprometimento respiratório de COVID-19, pacientes com transtorno de uso de opióides podem estar em risco grave se ficarem infectados. Além disso, pessoas com transtorno relacionado ao uso de drogas e álcool que adoecem com a COVID-19 podem procurar tratamento tardiamente ou não procurar tratamento algum - particularmente devido ao estigma experimentado por esse grupo na busca de atendimento médico, a característica às





vezes compulsiva do vício, o isolamento social do uso de droga e medo de enfrentar sintomas de abstinência. Como resultado, o vício pode complicar o gerenciamento de COVID-19.

Ao mesmo tempo, existe a preocupação e a acumulação de evidências de que a pandemia de COVID-19 agravou a crise de uso desordenado de substância e overdose. Pode-se esperar que o medo e o estresse associados a doenças reais ou potenciais, incertezas e perturbações sociais ou perda de emprego e dificuldades econômicas aumentem em grande escala o uso de drogas e álcool. De fato, as reportagens da mídia local de todo o país e do mundo tendem a confirmar esse medo, sugerindo que o uso de álcool e drogas está aumentando e que as overdoses são cada vez mais comuns. De acordo com o Programa de Aplicação de Mapeamento de Detecção de Overdose, o número de alertas de pico - indicando um número maior que o esperado de eventos de overdose em um município e estado em particular - foi quase 200% maior nos primeiros meses de 2020 em comparação com o mesmo período em anos anteriores (veja a Figura 1).



<u>Figura 1: Submissões nacionais do ODMAP (Overdose Detection Mapping Application Program)</u>
<u>Comparação de janeiro a abril de 2019 e 2020</u>





Destaques Semanais de Pesquisa

<u>Distanciamento físico, máscaras faciais e proteção ocular para impedir a transmissão de SARS-CoV-2 e COVID-19 de pessoa a pessoa: uma revisão sistemática e metanálise (Lancet, 1 de junho).</u>

Mensagem principal: Esta revisão avaliou intervenções não farmacêuticas (NPIs, na sigla em inglês) destinadas a reduzir a transmissão de betacoronavírus que causaram epidemias (vírus causadores de SARS, MERS e COVID-19). O distanciamento físico de pelo menos 1 metro (~3 pés) e, mais ainda, 2 metros (~6 pés), uso de respiradores/ máscaras faciais e proteção para os olhos foram associados a uma redução significativa de transmissão de pessoa para pessoa em ambiente de saúde e comunitário. Este é o primeiro estudo desse tipo a oferecer redução quantitativa de riscos através do uso de NPIs. Esses achados podem ser usados para orientar recomendações contextualizadas, uma vez que a comunidade científica e de saúde pública aguardam orientações adicionais sobre o uso ideal dessas medidas em estudos randomizados.

- A revisão examinou os resultados de 172 estudos de 16 países, incluindo mais de 25.000 casos de SARS, MERS e COVID-19 e transmissão em ambientes de saúde ou não.
- O distanciamento físico de 1 metro reduziu significativamente as chances de transmissão dos três vírus (aOR: 0,18). O distanciamento de 2 metros (~6 pés) reduziu ainda mais a transmissão. As máscaras faciais médicas ou cirúrgicas provavelmente resultaram em uma grande redução na transmissão (aOR: 0,15) e os respiradores N95 conferiram proteção adicional. Máscaras de pano com 12 a 16 camadas provavelmente oferecem alguma proteção. Proteção ocular, geralmente não promovida para uso na comunidade, provavelmente ofereceu redução na transmissão (aOR: 0,34).
- Nenhum dos estudos incluídos na revisão foi randomizado e pode ter sido sujeito a tipos de viés que não podem ser ajustados em uma revisão sistemática.





Estudo randomizado de hidroxicloroquina como profilaxia pós-exposição para COVID-19 (Jornal de Medicina de New England, 3 de junho)

Mensagem principal: Em um estudo controlado randomizado e bem conduzido, 821 adultos assintomáticos receberam hidroxicloroquina ou placebo dentro de quatro dias após a exposição a um domicílio ou contato ocupacional com a doença confirmada de COVID-19. Um total de 107 (13%) desenvolveu uma doença compatível com COVID-19 ou testou positivo para o vírus SARS-CoV-2 14 dias depois. Não houve diferença na incidência de COVID-19 provável ou confirmado laboratorialmente entre os participantes que receberam hidroxicloroquina em comparação com os que não receberam.

- Adultos norte-americanos saudáveis foram recrutados por meio de divulgação nas mídias sociais e tradicionais e matriculados com base em auto-relatos sobre exposição de risco elevado (> 10 minutos a menos de um metro e oitenta, sem máscara facial nem protetor ocular, 719 participantes) ou risco moderado (> 10 minutos a menos de um metro e oitenta enquanto usava uma máscara facial, mas sem proteção ocular, 102 participantes) a um paciente de COVID-19 de caso confirmado em laboratório. Estes incluíram 545 profissionais de saúde e 245 contatos domiciliares.
- Os participantes foram randomizados para receber hidroxicloroquina na dose de 800 mg uma vez, seguidos por 600 mg entre seis a oito horas, depois 600 mg diariamente por quatro dias adicionais (n = 414) ou um placebo (n = 407) de farmácia por correspondência e foram solicitados a preencherem formulários de acompanhamento para avaliar a adesão auto reportada, os sintomas da doença, os efeitos adversos e a procura de cuidados por 14 dias. Como o teste de COVID-19 não estava disponível de maneira uniforme na época, o resultado do estudo era suspeito ou COVID-19 confirmada em laboratório com base nas definições de casos padrão dos EUA na época.
- Quase 90% dos indivíduos de ambos os grupos completaram a pesquisa do dia 14.
 Não houve diferença no resultado primário entre os grupos de hidroxicloroquina e placebo. Dois participantes foram hospitalizados (um em cada grupo de estudo) e não ocorreram óbitos ou arritmias cardíacas. A incidência de efeitos colaterais relatados foi maior no grupo tratado com hidroxicloroquina, mas não ocorreram reações adversas graves.





 A hidroxicloroquina não preveniu a doença sintomática de COVID-19 neste estudo, mesmo quando iniciada precocemente (dentro do período de incubação do vírus). Devido à baixa disponibilidade de testes na época, o estudo não tentou medir o impacto na infecção assintomática. Estudos randomizados estão em andamento para avaliar a eficácia do medicamento na profilaxia pré-exposição ou no tratamento da doença sintomática de COVID-19.

Impacto da pandemia de COVID-19 nas visitas a Pronto Socorros - Estados Unidos, 1 de janeiro de 2019 a 30 de maio de 2020 (Revisão Seminal de Morbidade e Mortalidade, lançamento antecipado 3 de junho)

Mensagem principal: Houve um declínio acentuado no número de visitas ao pronto socorro (PS) nos EUA durante a pandemia de COVID-19 em comparação com o mesmo intervalo de quatro semanas do ano anterior. Os declínios mais significativos foram observados entre crianças menores de 14 anos, mulheres e pessoas que vivem no nordeste dos EUA. O número de visitas relacionadas a doenças infecciosas foi proporcionalmente maior durante o início da pandemia, em comparação com as mesmas semanas do ano anterior.

- Os pesquisadores avaliaram tendências nas visitas aos Pronto Socorros (PS) analisando dados do Programa Nacional de Vigilância Sindrômica (NSSP, em inglês), que capturam aproximadamente 73% de todas as visitas ao PS nos EUA de 47 estados e prestaram atenção especial ao período de 4 semanas de 29 de março a 25 de abril de 2020 em comparação com 31 de março a 27 de abril de 2019.
- No geral, as visitas durante o período em 2020 diminuíram 42% e caíram para uma média de 1,2 milhão por semana, ante 2,1 milhões por semana. O maior aumento foi observado nas visitas por doenças infecciosas, COVID-19, pneumonia e outras queixas respiratórias. A maior queda foi observada em queixas abdominais e dor musculoesquelética e hipertensão. Houve também uma diminuição nas pessoas que se apresentaram para avaliação de ataques cardíacos, no entanto houve um aumento nas pessoas que apresentaram parada cardíaca ou arritmias cardíacas graves, ambas conhecidas por serem possíveis complicações de ataques cardíacos. Isso indica a possibilidade de algumas pessoas estarem atrasando o atendimento de condições associadas à alta mortalidade.
- As limitações do estudo incluem o fato de os hospitais participantes diferirem de ano para ano, dificultando comparações diretas e o fato de o sistema de vigilância poder perder algumas visitas relevantes devido à variação no uso de códigos de diagnóstico ou na falta de códigos de diagnóstico.





Monitoramento e Resposta à COVID-19 entre aprendizes militares básicos da Força Aérea dos EUA - Texas, março a abril de 2020 (Revisão Semanal de Morbidade e Mortalidade, lançamento antecipado de 2 de junho)

Mensagem principal: Mesmo em ambientes de aglomeração, a adesão estrita a Intervenções Não Farmacêuticas (NPIs, na sigla em inglês) tem o potencial de limitar a transmissão de COVID-19. Em uma base da Força Aérea dos EUA no Texas, que realiza treinamento militar básico (BMT, em inglês), a triagem de sintomas, testes e isolamento oportunos, distanciamento físico e limites de reuniões permitiram a continuação de atividades de treinamento essenciais para milhares de aviadores, limitando os casos sintomáticos.

- De 1º de março a 18 de abril de 2020, várias NPIs foram implementadas na base em sequência para acompanhar o conhecimento sobre a pandemia de COVID-19 e incluíam triagem de sintomas e testes baseados em sintomas, distanciamento físico e arranjos de dormir de lados opostos nos dormitórios, quarentena na chegada à De 1º de março a 18 de abril de 2020, várias NPIs foram implementadas na base em sequência para acompanhar o conhecimento sobre a pandemia de COVID-19 e incluíam triagem de sintomas e testes baseados em sintomas, distanciamento físico e arranjos de dormir de lados opostos nos dormitórios, quarentena na chegada à base, monitoramento da reentrada após a recuperação dos doentes, limitações à visita de familiares e amigos, redução do período de treinamento, exclusão de aprendizes de áreas de alta transmissão e uso de máscara universal.
- Mais de 10.000 aprendizes foram alojados e treinados na base de maneira escalonada durante o período de interesse, com 6.505 já na base em 1º de março. No geral, 345 preencheram os critérios de teste e cinco deram positivo por PCR para SARS-CoV-2. Três dos aprendizes que testaram positivo eram contatos conhecidos do primeiro caso identificado, que acredita-se ter contraído o SARS-CoV-2 durante o transporte para a base. Sete aprendizes apresentaram resultado positivo para outros vírus respiratórios.
- As limitações incluem o fato de que nenhum teste foi realizado em pessoas assintomáticas na base, e o ônus da doença assintomática entre jovens, principalmente homens, no final da adolescência até o início dos 20 anos, não é conhecido. Os recursos disponíveis para, aderência e cumprimento de NPIs em uma base militar podem não ser generalizáveis para outras configurações de aglomeração.





Evidências para a disseminação antecipada limitada de COVID-19 nos Estados Unidos, janeiro a fevereiro de 2020 (Revisão Semanal de Morbidade e Mortalidade, lançamento antecipado de 29 de maio)

Mensagem principal: Usando evidências epidemiológicas, os pesquisadores procuraram identificar a transmissão de SARS-CoV-2 nos EUA antes do que se pensava ser o primeiro caso adquirido pela comunidade em 26 de fevereiro. Eles mostraram que a transmissão comunitária provavelmente ocorreu no final de janeiro com o primeiro caso conhecido não associado a viagens identificado em uma mulher que adoeceu em 31 de janeiro e morreu em 6 de fevereiro na Califórnia. As análises genéticas virais deste e de outros casos iniciais sugerem importação antecipada de vários casos, seguida por transmissão contínua de baixo nível nos EUA. A facilidade da mobilidade humana, a conexão mundial e a natureza global da vida no século XXI enfatizam a necessidade de preparação para a saúde pública e uma resposta rápida e organizada para mitigar resultados prejudiciais quando as infecções surgem e se espalham. O uso continuado de métodos de investigação epidemiológica será necessário para monitorar e responder à pandemia atual.

- Ao analisar a vigilância sindrômica, a análise filogenética, a vigilância de vírus e a investigação retrospectiva de casos, os pesquisadores fornecem informações sobre o tempo e a natureza da transmissão precoce de SARS-CoV-2 nos EUA, não relacionados a viagens.
- Ao analisar a vigilância sindrômica, a análise filogenética, a vigilância de vírus e a investigação retrospectiva de casos, os pesquisadores fornecem informações sobre o tempo e a natureza da transmissão precoce de SARS-CoV-2 nos EUA, não relacionados a viagens.
- Eles identificaram uma única cepa de vírus que circulou entre 18 de janeiro e 9 de fevereiro importada da China, seguida por várias cepas da Europa. Três pacientes na Califórnia foram diagnosticados retrospectivamente com COVID-19 (dois da investigação retrospectiva post mortem, um da vigilância de vírus), confirmando que o vírus já estava circulando no início de fevereiro.
- Investigações adicionais ainda podem identificar casos ainda mais anteriores.
 A técnica retrospectiva dos autores não pode fornecer o mesmo nível de detalhes e informações que estariam disponíveis se o teste generalizado tivesse sido iniciado assim que o vírus fosse identificado.

COVID-19 Revisão científica semanal

30 MAIO -05 JUNHO 2020



Citação sugerida: Cash-Goldwasser S, Kardooni S, Kachur SP, Cobb L, Bradford E e Shahpar C. Revisão Científica Semanal COVID-19 - 30 de maio a 5 de junho de 2020. Resolve to Save Lives. 9 de junho de 2020. Disponível em: https://preventepidemics.org/coronavirus/weekly-science-review/