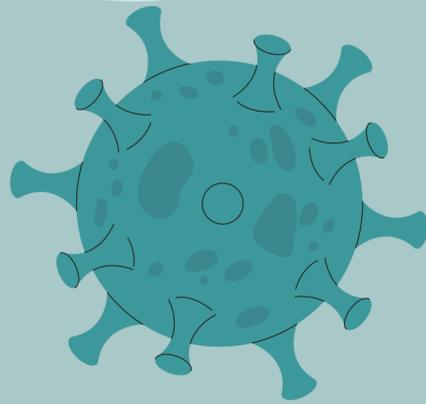


A pandemia não acabou
continue alerta para o

COVID-19





Universidade do Estado do Pará - UEPA

Cartilha sobre biossegurança e covid-19

Copyright © 2022. Universidade do Estado do Pará. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. Universidade do Estado Do Pará (UEPA).

Reitor

Clay Anderson Nunes Chagas

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Jofre Jacob da Silva Freitas

Vice-Reitor

Ilma Pastana Ferreira

Pró-Reitora de Extensão

Vera Regina da Cunha Menezes Palácios

Chefe de Gabinete

Valdete Garcia

Pró-Reitor de Gestão e Planejamento

Carlos José Capela Bispo

Secretaria do Gabinete da Reitoria

Glauce Alencar Silva Paula

Pró-Reitor de Graduação

Maria Célia Virgolino

Diretor do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS

Prof. Dr. Emanuel de Jesus Soares de Sousa

Representantes do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – CCBS

Sheyla Mara Silva de Oliveira (Coordenadora de Estágio); Franciane de Paula Fernandes (Coordenadora da Enfermagem); Juarez de Souza (Coordenador do Campus XII de Santarém – PA).

Coordenação Editorial, Supervisão e Aprovação

Livia de Aguiar Valentim

Redação

Amanda Melyna Garcia Graneiro, Francisco Alrimar Silva Xavier, Giselle Diniz dos Santos, Yasmin Janaína Silva de Sousa.

Revisão

Ilustração

Amanda Melyna Garcia Graneiro

Projeto Gráfico, capa e Diagramação

Amanda Melyna Garcia Graneiro

Biossegurança

A biossegurança é uma área de conhecimento definida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) como: “condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e o meio ambiente”.

A questão fundamental, portanto, é garantir que qualquer procedimento científico seja seguro. Ele precisa ser seguro para os profissionais que o realizam, para os pacientes a quem são destinados (quando houver) e para o ambiente e, ao mesmo tempo, ser capaz de gerar resultados de qualidade.



Risco

Um risco é qualquer coisa, desconhecida ou incerta, que possa impedir o sucesso. Geralmente, um risco é qualificado pela probabilidade da ocorrência e pelo impacto que pode causar no projeto, caso ocorra.

O que são aerossóis?

O aerossol, ao contrário do que muita gente pensa, não é gasoso. Na verdade, ele é constituído por partículas sólidas ou líquidas suspensas no ar ou em qualquer meio gasoso. Os aerossóis tanto podem ter origem natural como artificial. As nuvens e a contaminação do ar, tais como o smog e fumaça, são exemplos de aerossóis.

Precaução de contato

Estas precauções visam prevenir a transmissão de micro-organismos, epidemiologicamente importantes, a partir de pacientes infectados ou colonizados, para outros pacientes, profissionais, visitantes, acompanhantes, por meio de contato direto (tocando o paciente e estabelecendo a transmissão pessoa por pessoas).

Higienize as mãos antes e após o contato com o paciente; use óculos, máscara cirúrgica e avental quando houver risco de contato com sangue ou secreções; e descarte adequadamente os perfuro-cortantes.

Infecção

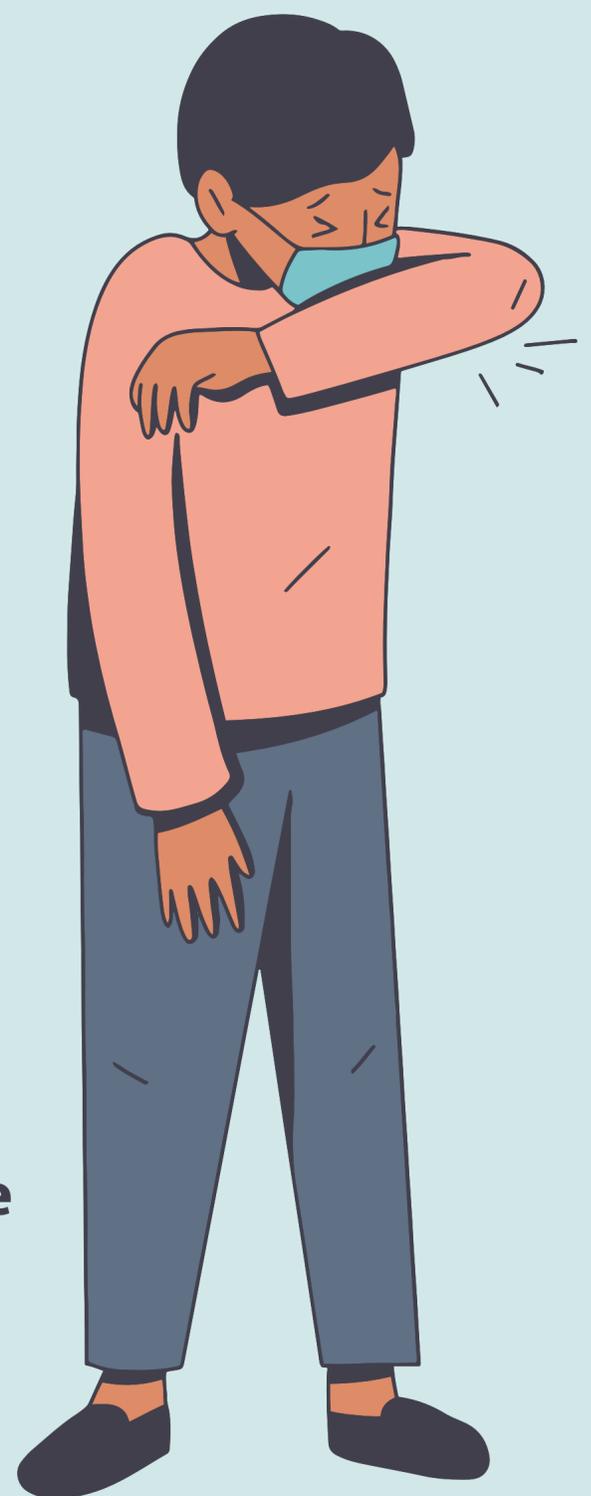
Uma infecção ocorre quando microrganismos invadem tecidos corporais e causam doenças. As doenças infecciosas são, em geral, provocadas por bactérias, fungos, vírus, parasitas, etc. que invadem o corpo multiplicam-se e provocam a infecção. O hospedeiro é capaz combater a infecção através do seu sistema imunitário.

Como qualquer outra infecção, irão surgir sintomas como febre, calafrios, diarreia e vermelhidão no corpo. Mas esses sinais podem não ser tão evidentes ou típicos de infecções. As contaminações podem provocar também dores de ouvido, congestão nasal e ardência ao urinar.

Razões para voltar ao uso de máscara e conter nova onda da COVID-19

Aumento de casos e de internações por Covid-19, baixa cobertura vacinal e aglomerações indicam necessidade.

O uso de máscaras contra a Covid-19 voltou a ser recomendado em locais fechados mediante o aumento de casos e internações pela doença no país. A ciência já comprovou que o uso de máscara cobrindo nariz e boca, sobretudo a cirúrgica e do tipo N95, é eficaz para evitar o acesso de vírus respiratórios, como o SARS-CoV-2, e conseqüentemente a sua disseminação.



Com base na eficácia comprovada das máscaras, Renato lista seis motivos para que elas ainda estejam nos planos nacionais e nas precauções individuais para a prevenção da Covid-19.

1-Aumento de casos e internações

Os casos de Covid-19 e as hospitalizações voltaram a subir no país em Mi deste ano. Dados do boletim InfoGripe Fiocruz, divulgado em Junho de 2022, mostraram que o SARS-CoV-2 responde por 59,6% dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) que levam à internação. O documento registrou também que a Covid-19 já representa 48% dos casos positivos para vírus respiratórios em circulação no país, ambos com tendência de aumento.

Diante deste quadro, acredita-se que a liberação do uso de máscaras no país foi precoce, já que ainda se convive diariamente com o surgimento de variantes do coronavírus e de novas infecções, apesar de a vacinação ter impacto importante na diminuição de casos graves e mortes.

2- A doença ainda é grave para alguns grupos

As novas internações e os casos de SRAG mostram que a doença ainda consegue ser grave em determinados públicos, por isso a máscara deve continuar sendo usada como uma medida de prevenção. Além disso, há pessoas que ainda adoecem porque não alcança uma resposta adequada ao vírus, como imunossuprimidos, pessoas com doenças crônicas e crianças não vacinadas. Por isso, a recomendação do uso de máscaras é ainda mais importante para quem já apresenta alguma doença ou sintoma gripal.

3- Crianças nas escolas e sem vacina

Após o retorno das atividades presenciais nas escolas e a liberação do uso de máscaras nestes locais, as crianças voltaram a se expor ainda mais ao vírus, sobretudo as não elegíveis para a vacinação: as menores de 5 anos de idade. Sem a proteção e sem máscara, mas em contato com aglomerações em locais fechados, elas se tornaram alvo acessível do SARS-CoV-2. Dessa forma, as escolas têm sido um dos locais de maior transmissão da Covid-19. No Brasil, a vacinação contra Covid-19 é indicada para pessoas a partir dos 5 anos e adultos de todas as idades. Crianças abaixo desta faixa etária não estão elegíveis para a imunização.

4- Aglomerações em locais fechados

Em ambientes fechados, mal ventilados, como no transporte público, uma máscara de boa qualidade, como a N95, é essencial. É a única forma de garantir que não há troca de aerossóis com outras pessoas contaminadas e também não disseminar a contaminação. As máscaras de pano reduzem a possibilidade de uma pessoa com Covid-19 contaminar outra. Porém, em ambientes fechados o ideal é usar uma PFF2 ajustada no rosto.

5- Baixa cobertura de reforço vacinal

Um dos fatores que mais preocupa e que expõe pessoas à Covid-19 é não estar com a vacinação contra o vírus em dia. Segundo dados do Ministério da Saúde, a cobertura da terceira dose da vacina contra Covid-19 não chegou a 50% da população adulta no Brasil até meados de maio. E é ainda menor entre os jovens adultos, de 18 a 24 anos, que chegou a meros 30%.

A falta do reforço, capaz de multiplicar a quantidade de anticorpos contra a Covid-19, deixa um contingente de pessoas mais expostas ao SARS-CoV-2 e mais propensas a espalhar o vírus.

Com as variantes do vírus se manifestando, é ainda mais importante garantir o esquema vacinal completo, para proteger aos outros e a si mesmo. Mas quem por algum motivo não completou, a máscara pode ser mais um fator protetor neste processo.

6- Liberação de eventos e festejos

A reabertura de eventos e de festejos tradicionais como festas juninas, shows de música, entre outras celebrações, permitem aglomerações de pessoas em ambientes fechados, abertos e semiabertos, e se tornam um ponto de disseminação da Covid-19 e de outros vírus. Por isso, o uso de máscara também é importante nestes ambientes.

Covid 19 e doenças similares: H1N1 e SARS ou SRAG



O que é COVID-19?

Covid 19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV2. A doença é grave, altamente transmissibilidade em nível global.

•Como é transmitida?

Por meio do contato direto com uma pessoa infectada (por exemplo, durante um aperto de mão seguido do toque nos olhos, nariz ou boca), ou com objetos e superfícies contaminados. Através de exposição a gotículas respiratórias expelidas, contendo vírus, por uma pessoa infectada quando ela tosse ou espirra, principalmente quando ela se encontra a menos de 1 metro de distância da outra. Por via de aerossóis contendo o vírus os quais podem permanecer suspensos no ar, serem levados por distâncias maiores que 1 metro e por períodos mais longos.

•Quais os sinais e sintomas?

- Sintomas mais comuns: Febre, tosse, cansaço, perda de paladar ou olfato.
- Sintomas menos comuns: dores de garganta, dor de cabeça, diarreia, irritações na pele, olhos vermelhos ou irritados.
- Sintomas graves: dificuldade para respirar ou falta de ar, perda da fala, mobilidade ou confusão, dores no peito.

•O que é H1N1?

A gripe H1N1, também conhecida como gripe suína, é uma doença viral causada pelo vírus H1N1, um subtipo do vírus influenza A.



•Como é transmitida?

O vírus H1N1 é altamente contagioso, transmitido através do contato direto com pessoas infectadas ou por meio da inalação de gotículas de saliva ou secreções nasais liberadas quando a pessoa infectada tosse, espirra ou fala. Além disso, a transmissão também pode acontecer por tocar uma superfície contaminada pelo vírus H1N1 e levar a mão aos olhos, nariz ou boca.

•Quais os sinais e sintomas?

Os sintomas da gripe H1N1 são semelhantes aos das infecções causadas por outros subtipos do vírus influenza A e geralmente surgem após 1 a 3 dias após a infecção pelo vírus H1N1, sendo os principais: febre, calafrios, tosse, dor de garganta, nariz escorrendo ou entupido, espirros, falta de ar, dor de cabeça, dor no corpo, cansaço, olhos vermelhos ou lacrimejando, náuseas, perda do apetite, mal estar geral.

•O que é SARS ou SRAG?

A síndrome respiratória aguda grave, também conhecida pelas siglas SRAG ou SARS, é uma doença respiratória contagiosa, que afeta os pulmões, levando ao surgimento de pneumonia grave. A SRAG pode ser causada por vírus, como coronavírus (Sars-CoV) ou Influenza H1N1, ou bactérias, como *Streptococcus pneumoniae* ou *Legionella*, por exemplo.

•Como é transmitida?

A SARG é transmitida da mesma forma que a gripe comum, através do contato direto com a saliva ou secreções nasais liberadas de pessoas doentes, quando tosem ou espirram, principalmente no período em que há manifestação dos sintomas.

Quais os sinais e sintomas?

Febre acima de 38°C, calafrio, dor no corpo, tosse seca e persistente, falta de ar, dor de garganta; nariz escorrendo, chiado no peito, perda de apetite, suor noturno, diarreia, cansaço excessivo, mal estar geral, desidratação.

Diagnósticos e Tratamentos

Como são doenças bem semelhantes, os diagnósticos são importantes para determinar qual doença é. Podem ser realizados através da avaliação dos sintomas, histórico de saúde, história de contato com pessoas doentes, exames de sangue, como hemograma completo, oximetria de pulso, em que se mede a quantidade de oxigênio no sangue; hemoculturas, cultura de escarro, e teste de antígeno pneumocócico.

por exemplo, o exame de RT-PCR, para identificação do coronavírus, exames de imagem de raio X do tórax ou tomografia computadorizada.

O tratamento pode ser realizado com anti-inflamatórios, antipiréticos, analgésicos, como paracetamol, dipirona ou ibuprofeno, para diminuir a febre e aliviar a dor no corpo ou dor de cabeça. Nos casos mais graves, o paciente pode ficar internado no hospital para a realização do atendimento adequado e necessário para cada caso.

MONKEYPOX

A varíola dos macacos é uma zoonose causada pelo vírus monkeypox, do gênero Orthopoxvirus, pertencente à família Poxviridae. A essa família, também pertencem os vírus da varíola e o vírus Vaccinia, a partir do qual a vacina contra varíola foi desenvolvida.

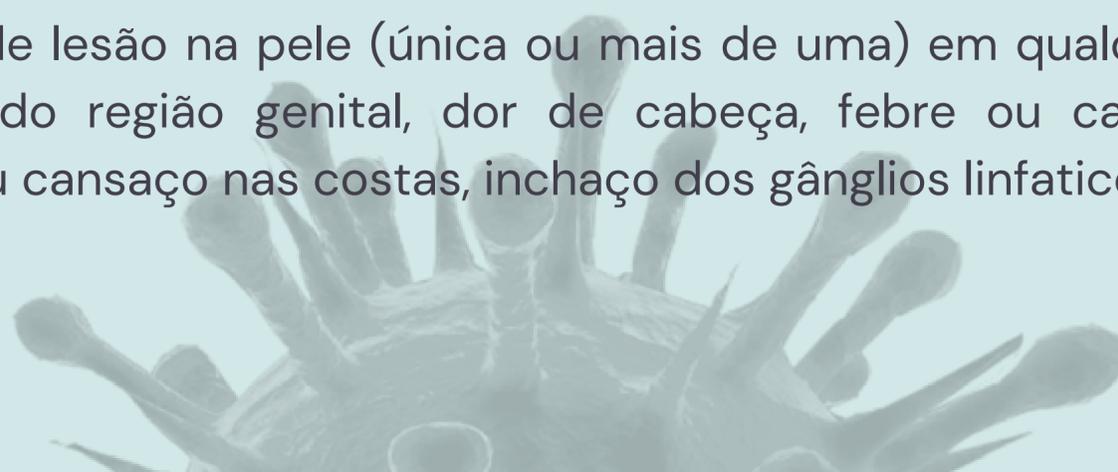
Há duas cepas geneticamente distintas do vírus da varíola dos macacos: a cepa da Bacia do Congo (África Central) e a cepa da África Ocidental. As infecções humanas com a cepa da África Ocidental parecem causar doença menos grave em comparação com a cepa da bacia do Congo.

Transmissão

Tradicionalmente, a varíola dos macacos é transmitida principalmente por contato direto ou indireto com sangue, fluidos corporais, lesões na pele ou mucosas de animais infectados. A transmissão secundária ou de pessoa a pessoa pode acontecer por contato próximo com secreções infectadas das vias respiratórias ou lesões na pele de uma pessoa infectada, ou com objetos contaminados recentemente com fluidos do paciente ou materiais da lesão. A transmissão ocorre principalmente por gotículas respiratórias. Esta enfermidade também é transmitida por inoculação ou através da placenta (varíola dos macacos congênita).

Sintomas

Início súbito de lesão na pele (única ou mais de uma) em qualquer parte do corpo, incluindo região genital, dor de cabeça, febre ou calafrios, dores musculares ou cansaço nas costas, inchaço dos gânglios linfáticos



Prevenção

Evitar contato com pessoas com suspeita ou diagnóstico positivo – Higienize as mãos com frequência – Não compartilhe objetos de uso pessoal – Cobrir nariz e a boca ao tossir e espirrar, usar máscara

Tratamento

Não há tratamentos específicos para a infecção pelo vírus da varíola dos macacos. Os sintomas costumam desaparecer espontaneamente, sem necessidade de tratamento. A atenção clínica deve ser otimizada ao máximo para aliviar os sintomas, manejando as complicações e prevenindo as sequelas em longo prazo. É importante cuidar da erupção deixando-a secar, se possível, ou cobrindo-a com um curativo úmido para proteger a área, se necessário. Evite tocar em feridas na boca ou nos olhos. Enxaguantes bucais e colírios podem ser usados desde que os produtos que contenham cortisona sejam evitados. Um antiviral desenvolvido para tratar a varíola (tecovirimat, comercializado como TPOXX) também foi aprovado em janeiro de 2022.

Cuidados Domiciliares

O caso confirmado de MPXV deverá se manter em isolamento até que a erupção cutânea esteja totalmente resolvida, ou seja, até que todas as crostas tenham caído e uma nova camada de pele intacta tenha se formado. É importante que o caso seja orientado com as seguintes medidas no período de isolamento:

- Não sair de casa, exceto quando necessário para emergências ou cuidados médicos de acompanhamento;
- Contato com amigos, familiares somente em emergências;
- Não praticar atividade que envolva contato íntimo;
- Não compartilhar itens potencialmente contaminados, como roupas de cama, roupas, toalhas, panos de prato, copos ou talheres;
- Limpe e desinfete (hipoclorito de sódio ou produto alcoólico) rotineiramente superfícies e itens comumente tocados, como balcões ou interruptores de luz, usando desinfetante acordo com as instruções do fabricante;
- Use máscaras cirúrgicas bem ajustado quando estiver em contato próximo com outras pessoas em casa;
- Higiene das mãos (ou seja, lavagem das mãos com água e sabão ou uso de desinfetante para as mãos à base de álcool) deve ser realizada por pessoas infectadas e contatos domiciliares após tocar no material da lesão, roupas, lençóis ou superfícies ambientais que possam ter tido contato com o material da lesão;

- Caso utilize lentes de contato evite para prevenir possíveis infecções oculares;
- Cuidado ao manusear a roupa suja para evitar o contato direto com o material contaminado;
- Evite depilar áreas do corpo cobertas de erupções cutâneas, pois isso pode levar à propagação do vírus;
- Se possível, use um banheiro separado de outra pessoas que moram no mesmo domicílio; se houver outras pessoas que morem na mesma casa;
- Se não tiver a possibilidade de um banheiro separado em casa, o paciente deverá limpar e desinfetar superfícies como balcões, assentos sanitários, torneiras, usando um desinfetante depois de usar um espaço compartilhado. Isso inclui: atividades como tomar banho, usar o banheiro ou trocar bandagens que cobrem a erupção cutânea. Considere o uso de luvas descartáveis durante a limpeza se houver erupção nas mãos;
- Tente evitar a contaminação de móveis estofados e outros materiais porosos que não podem ser lavados colocando lençóis, capas de colchão, cobertores sobre essas superfícies;
- A roupa suja não deve ser sacudida para evitar a dispersão de partículas infecciosas;
- Roupas de cama, toalhas e vestimentas devem ser lavadas separadamente. Podem ser lavadas em uma máquina de lavar, se possível com água morna e com detergente; não é obrigatório o uso de hipoclorito de sódio;
- Pratos e outros talheres não devem ser compartilhados. Não é necessário que a pessoa infectada use utensílios separados se devidamente lavados. A louça suja e os talheres devem ser lavados com água morna e sabão na máquina de lavar louça ou à mão;
- Pessoas com MPXV devem evitar o contato próximo com animais (especificamente mamíferos), incluindo animais de estimação em casa. Em geral, qualquer mamífero pode ser infectado com MPXV.

Cuidados para evitar a COVID-19

Componentes de associações de bairro

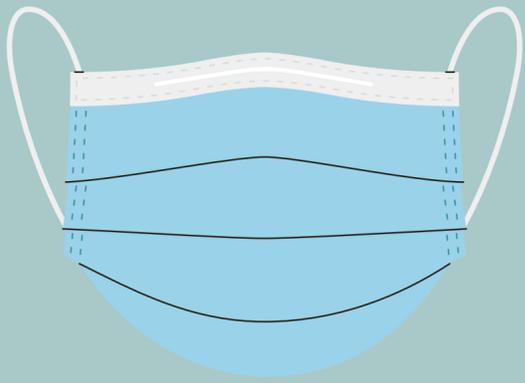
As pessoas que compõem associações de bairro cumprem o papel de contribuir na organização da solidariedade, das demandas por orientação jurídica e das lutas pela manutenção de direitos sociais. Nesse caso, o papel da juventude na direção de algumas associações pode ser um fator contribuinte para evitar o contágio do vírus em pessoas com fatores de risco. Outra maneira de se evitar o contágio seria por meio das redes sociais, organizar grupões, encontros ou reuniões a partir de chamadas de vídeo, lives ou outro meio de comunicação. Dentro dessas abordagens. Além disso, pode-se promover a conscientização e organizar anúncios ou propagandas de como evitar o contágio do vírus em regiões turísticas.



Pescadores

Se a pesca for em grupo, ou com mais de uma pessoa, sempre utilizar máscara. Para evitar desconforto do sol, pode-se usar chapéus de palha, protetor solar e camisa térmica, além do uso contínuo da máscara. É importante sempre higienizar baldes, varas de pescar e anzóis para evitar mínimo de contágio.



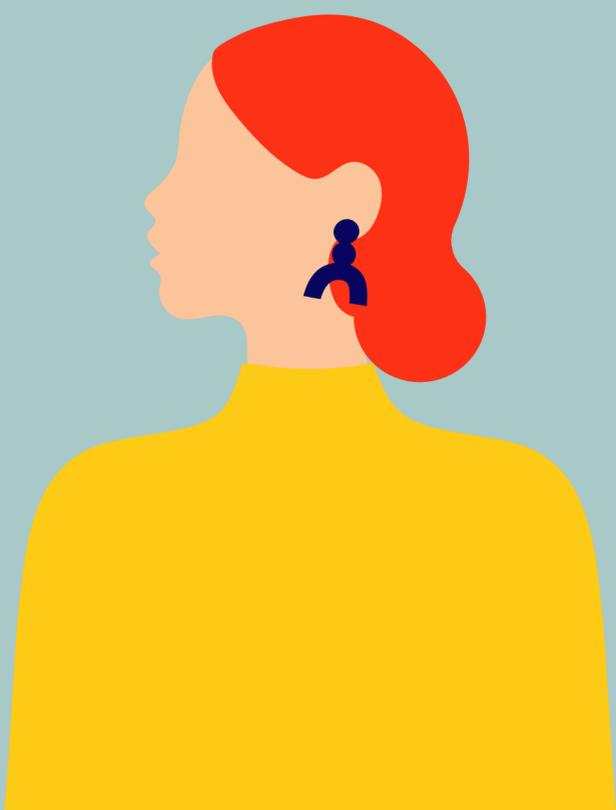


Catraieiros

Evitar transportar o máximo de pessoas recomendadas na catraia; utilizar de máscara e álcool antisséptico disponível às pessoas transportadas; orientar o uso de máscara para os clientes que não estiverem fazendo uso; ao receber dinheiro sempre higienizar as mãos logo após; no momento de espera para receber novos passageiros, sempre tentar evitar aglomeração com outros catraieiros.

Pequenos Agricultores

Apesar de se encontrarem na zona rural, é muito importante estabelecerem um cuidado redobrado, como: evitar de compartilhar utensílios pessoais e de trabalho; ter cuidado com fômites;



Parteiras

Oferecer atendimento pré-natal e do pós-parto por meio de telefone; em visita às casas de mulheres grávidas sempre usar equipamentos de proteção individual e orientar ao menos os moradores ao uso de máscara.



Benzedeiros

Estabelecer horário marcado para as consultas para evitar aglomerações dentro do espaço e diminuir a fila de espera; orientar quanto ao uso de máscara; durante o benzimento evitar o contato físico, e se houver, lavar as mãos e fazer uso de álcool em gel.

Jovens e Idosos

Devido ao número de turistas vindos de todo o mundo, é importante que os jovens moradores de área turística estabeleçam cuidados para evitar a disseminação do vírus em sua região, tais como: evitar o contato físico com turistas; estabelecer distanciamento adequado, com o uso de máscaras; oferecer ajuda para desenvolver os trabalhos diários para que as pessoas de risco evitem o contato com turistas. Aos idosos é importante que continuem aderindo aos cuidados básicos. Em áreas turísticas, como de pequenas vilas, ainda é possível encontrar idosos em algum ramo de trabalho. No entanto, para continuar desenvolvendo a prática, deve-se sempre utilizar de equipamentos de proteção individual e evitar ao máximo aglomerações, pode-se também estabelecer um melhor horário para desenvolver as atividades, e em horários de pico revezar com pessoas mais jovens ou fora dos fatores de risco.



Bibliografia

BRASIL. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 03/2022: ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DA MONKEYPOX NOS SERVIÇOS DE SAÚDE. Brasília: Anvisa, 2022. 35 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims-ggtes-anvisa-no-03-2022-orientacoes-para-prevencao-e-controle-da-monkeypox-nos-servicos-de-saude>. Acesso em: 10 set. 2022.

BRASIL. Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978 NR - 5. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. In: SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. 29. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 489 p. (Manuais de legislação, 16).

Carneiro, J.; Allis. T. (2021). Como se move o turismo durante a pandemia da COVID-19? Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo, São Paulo, 15 (1), 2212. <http://dx.doi.org/10.7784/rbtur.v15i1.2212>.

ECYCLE, EQUIPE. AEROSSOL: O QUE É, TIPOS E IMPACTOS AMBIENTAIS. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/aerossol/>.

LESSA, DANIELLA. PORTAL FIOCRUZ. BIOSSEGURANÇA, O QUE É? Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/biosseguranca-o-que-e>.

SMITH BIGNARDI NEVES, CHRISTOPHER; CARVALHO, ISABELE DE SOUZA; SOUZA, WELLYNGTON FERNANDO LEONEL DE; FILIPPIM, MARCOS LUIZ. OS IMPACTOS DA COVID-19 NAS VIAGENS DE TURISTAS BRASILEIROS: CONJUNTURA E PERSPECTIVAS NA ECLOSÃO E NA EXPANSÃO DA PANDEMIA NO BRASIL. TURISMO - VISÃO E AÇÃO, vol. 23, núm. 1, 2021. Universidade do Vale do Itajaí, Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=261066350002>.

PORTAL DE BOAS PRÁTICAS EM SAÚDE DA MULHER, DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DA COVID-19: LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TIPOS DE PRECAUÇÃO. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/medidas-de-prevencao-e-controle-da-covid-19-limpeza-desinfeccao-e-tipos-de-precaucoes/#:~:text=Casos%20suspeitos%2Fconfirmados%20de%20COVID,geral%2C%20n%C3%A3o%20geradora%20de%20aeross%C3%B3is.&text=correta%3A%20alternativa%20F-,Gestante%20em%20trabalho%20de%20parto%20apresentando%20coriza%2C%20tosse%2C%20febre%20e,dias%2C%20evolui%20para%20parto%20ces%C3%A1rea>.

Bibliografia

CALORE, E. E.; et al. Pathology of the swine-origin influenza A (H1N1) flu. *Pathol Res Pract.* 207. 2; 86–90, 2011.

HODGENS, A.; GUPTA, V. IN: STATPEARLS. TREASURE ISLAND (FL): STATPEARLS PUBLISHING. Severe Acute Respiratory Syndrome. 2021. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558977/>>.

MINISTERIO DA SAUDE. CORONAVIRUS, [S. l.], p. 1-3, 10 maio 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-e-transmitido>>. Acesso em: 12 mar. 2022.



Centro De Ciências Biológicas e da Saúde
Curso De Bacharelado Em Enfermagem
Av. Plácido de Castro, 1399 – Aparecida
68040-090, Santarém-PA
www.uepa.br