

CUIDADOS COM H1N1 NA POPULAÇÃO IDOSA



AUTORES:

Bruna Moura Oliveira dos Santos

Acadêmica de Enfermagem na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

José Marcos Fernandes Mascarenhas

Acadêmico de Enfermagem na Christus Faculdade do Piauí - CHRISFAPI

José Mateus Bezerra da Graça

Acadêmico de Enfermagem no Centro Universitário de Patos - UNIFIP

Maira Roberta Sotério Peixoto dos Santos

Acadêmica de Enfermagem no Centro Universitário Jorge Amado - UNIJORGE

Mateus Silva Soares

Acadêmico de Enfermagem na Faculdade de Educação São Francisco - FAESF

COORDENADORES:

Prof. Dr. Carlos Magno Carvalho da Silva

Professor Adjunto DEMC/ EEAP - UNIRIO

Prof^a Dra. Priscilla Alfradique de Souza

Professora Adjunta DEMC/ EEAP - UNIRIO

Cartilha desenvolvido como produto da Liga Acadêmica de Enfermagem em Gerontologia (LAEG), da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Distribuição gratuita.

SUMÁRIO

0 H1N1

04

06

O QUE CAUSA A INFLUENZA?

COMO O VÍRUS SE INSTALA NO CORPO?

07

08

**SINTOMAS
DIAGNÓSTICO**

**OS IMPACTOS DA
IMUNOSSENESCÊNCIA
NA GRIPE**

09

11

**CUIDADOS QUE DEVEM SER TOMADOS
DURANTE A GRIPE
CUIDADOS PARA EVITÁ-LA/ PROFILAXIA**

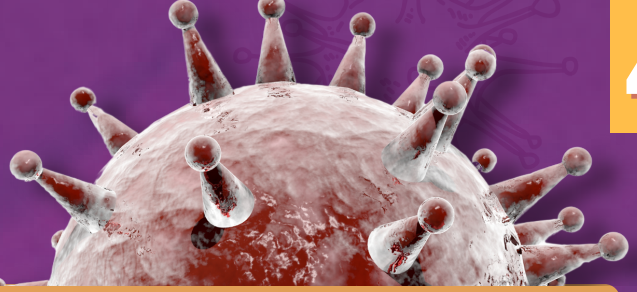
**VACINA CONTRA O
VÍRUS INFLUENZA**

12

14

**REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**

O H1N1



A Influenza A H1N1 ou Gripe A é uma infecção viral aguda causada pelo vírus Influenza A H1N1, uma mutação do vírus da gripe, que afeta o sistema respiratório. O vírus que tem uma elevada transmissibilidade foi identificado como subtipo H1N1. Ele possui genes nas formas humana, suína e aviária e sofrem contínuas mutações e recombinações, surgindo assim novas variações do vírus da gripe. Os principais subtipos desse vírus são H1N1, H1N2, H3N2 e H3N1. É conhecida também como gripe Influenza tipo A ou gripe suína, que ganhou visibilidade quando atingiu grande parte da população mundial entre 2009 e 2010.

CARACTERÍSTICAS

Os sintomas da gripe H1N1 são bem parecidos com os da gripe comum e a transmissão também ocorre da mesma forma. O problema da gripe H1N1 é que ela pode levar a complicações de saúde muito graves, podendo ser fatal. O vírus vive por duas a oito horas em superfícies e lavar as mãos com frequência ajuda a reduzir as chances de contaminação.

HISTÓRIA

A doença foi detectada mundialmente pela primeira vez na pandemia de 1919 e, desde então, o vírus causador age como vírus de gripe sazonal. Os principais casos da Gripe H1N1 em pessoas foram descobertos no México em 2008. Cientificamente, o vírus Influenza A já era conhecido por afetar os porcos, mas em humanos era a primeira vez que acontecia, através de uma mutação desse mesmo vírus, hoje conhecido como H1N1.

EPIDEMIOLOGIA

Estima-se que 89 milhões de pessoas tenham sido contaminadas por este vírus, com até 403 mil casos de hospitalização e 18.300 óbitos até abril de 2010. Atualmente com a pandemia da COVID-19 autores afirmam que o vírus atual possui um alto grau de transmissibilidade sendo em torno de 3%, visto que a letalidade das influências seria de 0,1 por 100. Dessa forma, morrem 0,1 pessoas para cada 100. No tocante ao coronavírus a taxa de óbitos seria de três óbitos para cada 100 pessoas, sendo válido ressaltar que as manifestações clínicas da COVID-19 são mais agressivas que a influenza.

A gripe A H1N1 é uma das infecções respiratórias agudas mais comuns e contagiosas e pode ser causada por diferentes vírus, como Influenza A, B, C e D. Os vírus influenza são vírus RNA da família Orthomyxoviridae, envelopados, altamente transmissíveis e mutáveis (SANAR, 2020). Devido a sua alta capacidade de recombinação genética, ele possui uma grande variedade de cepas circulando por todo o mundo, podendo acometer as mais diversas faixas etárias, podendo ser mais grave à crianças, idosos, grávidas e pacientes com doenças respiratórias e/ ou crônica, o chamado grupo de risco. Atualmente, no Brasil, os casos de influenza encontram-se controlados devido a imunização anual feita com base no balanço dos vírus que circularam durante o ano.

De acordo com o Ministério da Saúde, atualmente há quatro tipos de vírus da gripe:



TIPO A

Conhecido por ocasionar as epidemias sazonais, ele é o responsável pelas grandes pandemias e geralmente é encontrado em várias espécies de animais, além dos seres humanos, como suínos, cavalos, mamíferos marinhos e aves. As aves migratórias, por exemplo, desempenham um importante papel na disseminação natural da doença pelo mundo.

São classificados em diferentes subtipos de acordo com as combinações de duas proteínas diferentes, a Hemaglutinina (HA ou H) e a Neuraminidase (NA ou N). Dentre eles, atualmente os subtipos A(H1N1)pdm09 e A(H3N2) circulam de maneira sazonal e infectam humanos. Além disso, alguns vírus influenza A de origem animal também podem infectar humanos causando doença grave, como os vírus A(H5N1), A(H7N9), A(H10N8), A(H3N2v), A(H1N2v) e outros.

TIPO B

Assim como o tipo A, ele é responsável por epidemias sazonais. No entanto, infectam exclusivamente os seres humanos. Os vírus do tipo B não são classificados em subtipos e sim em dois principais grupos (as linhagens), denominados linhagens B/ Yamagata e B/ Victor

TIPO C

Possui uma menor prevalência e geralmente causam infecções leves. Infectam humanos e suínos. Não está relacionada às epidemias, apresentam implicações menos significativas à saúde pública.

TIPO D

Identificado nos Estados Unidos em 2011, ele não é conhecido por ocasionar a doença em humanos, apenas em suínos e bovinos.

O QUE CAUSA A INFLUENZA?

A principal causa da Influenza é o resultado da transmissão do vírus através das gotículas produzidas e expelidas por tosse, espirros ou fala de uma pessoa infectada - forma direta ou ao tocar os locais infectados com as secreções - forma indireta.



O PERÍODO DE INCUBAÇÃO VAI DE 24 A 72 HORAS

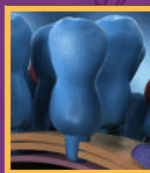
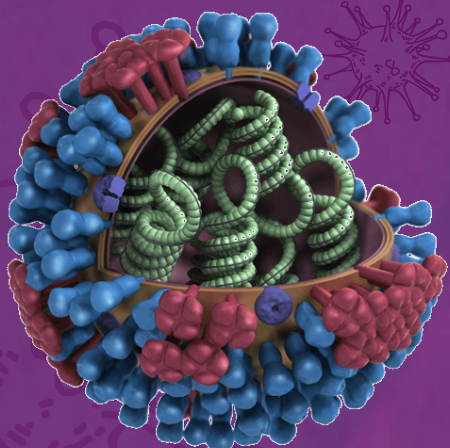
O PERÍODO DE TRANSMISSIBILIDADE COMEÇA NAS 24 HORAS QUE ANTECEDEM OS PRIMEIROS SINTOMAS E VAI ATÉ 07 DIAS APÓS O INÍCIO DA SINTOMATOLOGIA

A QUANTIDADE DE VÍRUS ELIMINADO POSSUI RELAÇÃO COM A INTENSIDADE DA TEMPERATURA CORPÓREA

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010

COMO O VÍRUS SE INSTALA NO CORPO?

A porta de entrada do vírus da influenza no organismo humano é através das mucosas do trato respiratório ou dos olhos. Ao entrar na corrente sanguínea, ele rapidamente se dissemina pelo corpo e começa a atacar as células. As enzimas hemaglutinina e neuroaminidase, presentes no vírus influenza, reconhecem resíduos de ácidos siálicos nas glicoproteínas presentes na membrana das células do hospedeiro e induzem a fusão destas e incorporação do envelope viral. O RNA pode, então, ser liberado no interior da célula e, posteriormente, ser internalizado no núcleo celular. Novas moléculas de proteínas e RNA virais começam a ser produzidas com o auxílio da maquinaria celular, a fim de formar novos vírus. Estas cópias do vírus saem da célula hospedeira para infectar outras células (RODRIGUES, 2007)



HEMAGLUTININA



NEUROAMINIDASE



CANAL IÔNICO M2



RNP

SINTOMAS

Duram de três a cinco dias após o desaparecimento da febre.

Sintomas iniciais



FEBRE ALTA

é o sintoma mais importante e dura em torno de 3 dias



DOR MUSCULAR



DOR DE CABEÇA



TOSSE



CORIZA



DOR DE GARGANTA

Os sintomas respiratórios como a tosse e outros, tornam-se mais evidentes com a progressão da doença e mantêm-se em geral de três a cinco dias após o desaparecimento da febre. Alguns casos apresentam complicações graves, como pneumonia, necessitando de internação hospitalar (BRASIL, 2019).

DIAGNÓSTICO

(BRASIL, 2017)

O diagnóstico clínico é caracterizado por febre com sinais de comprometimento de vias aéreas superiores e com pelo menos um sinal de comprometimento sistêmico. Os sinais e sintomas são habitualmente de aparecimento súbito, como:

- **Comprometimento de vias aéreas superiores:** rinorreia, dor de garganta, disfonia (rouquidão) e tosse;
- **Comprometimento sistêmico:** mal-estar, calafrios, cefaleia e mialgia.

OS IMPACTOS DA IMUNOSSENESCÊNCIA NA GRIPE



Com o envelhecimento ocorrem alterações no sistema imunológico, essas por sua vez geram uma ampliação na proporção das células de memória, quando são comparadas com as células virgens. Isso consequentemente reduz a ação de defesa contra novos antígenos e pode deixar o organismo mais vulnerável. Essas alterações estão relacionadas ao fenômeno da imunossenescência.

A imunossenescência pode ser definida como o envelhecimento imunológico associado ao declínio contínuo da função imunológica e ao aumento da suscetibilidade a infecções, doenças autoimunes e câncer, além da diminuição da resposta vacinal. Esse declínio está associado às alterações que podem ocorrer em qualquer etapa do desenvolvimento da resposta imune (ESQUENAZI, 2008).

A principal função do sistema imunológico é combater os agentes infecciosos e eliminar células malignas. Dessa forma, cabe salientar que o sistema imunitário pode ser afetado por muitas coisas, dentre elas as condições nutricionais inadequadas, níveis exagerados de estresse, doenças e outros fatores, os quais vão se alterando com o envelhecimento e que por muitas vezes comprometem a funcionalidade do mesmo. É por isso que o idoso tende a tornar-se mais suscetível a enfermidades, tais como a gripe.

OS IMPACTOS DA IMUNOSSENESCÊNCIA NA GRIPE



Para driblar essa suscetibilidade à gripe e a outras doenças infecciosas os idosos devem ser anualmente vacinados contra a influenza. Essa vacina garante proteção para a maioria dos vacinados pelo período de 1 ano, é por essa razão que as campanhas vacinais contra a influenza são anuais. Entretanto, nem todos os vacinados estarão protegidos de pegar a gripe, contudo é consenso que haverá proteção às complicações resultantes dessa doença, como a mais grave delas, que é a pneumonia.

CUIDADOS QUE DEVEM SER TOMADOS DURANTE A GRIPE

- ✓ Frequente higienização das mãos, principalmente antes de consumir algum alimento;



- ✓ Utilizar lenço descartável para higiene nasal;
- ✓ Cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir;
- ✓ Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca;
- ✓ Higienizar as mãos após tossir ou espirrar;
- ✓ Não compartilhar objetos de uso pessoal, como talheres, pratos, copos ou garrafas;
- ✓ Manter os ambientes bem ventilados;
- ✓ Evitar contato próximo a pessoas que apresentem sinais ou sintomas de influenza;
- ✓ Manter os ambientes bem ventilados;
- ✓ Evitar sair de casa em período de transmissão da doença;
- ✓ Evitar aglomerações e ambientes fechados (procurar manter os ambientes ventilados);
- ✓ Adotar hábitos saudáveis, como alimentação balanceada e ingestão de líquidos;
- ✓ Orientar o afastamento temporário (trabalho, escola etc.) até 24 horas após cessar a febre;
- ✓ Ao sair de casa, utilize máscara.

11

(BRASIL, 2017)

CUIDADOS PARA EVITÁ-LA/ PROFILAXIA

A prevenção da gripe H1N1 segue as mesmas regras da prevenção de qualquer tipo de gripe, que incluem:

- evitar manter contato muito próximo com uma pessoa que esteja infectada;
- lavar sempre as mãos com água e sabão e evitar levar as mãos ao rosto e, principalmente, à boca;
- sempre que possível, ter um frasco com álcool-gel para garantir que as mãos sempre estejam esterilizadas;
- manter hábitos saudáveis, alimentar-se bem e beber bastante água;
- não compartilhar utensílios de uso pessoal, como toalhas, copos, talheres e travesseiros;
- caso haja indicação, utilizar uma máscara para proteger-se de gotículas infectadas que possam estar no ar;
- evitar frequentar locais fechados ou com muitas pessoas;
- a vacinação é uma estratégia de prevenção da gripe H1N1.

(FIOCRUZ, 2021)

VACINA CONTRA O VÍRUS INFLUENZA

As vacinas são substâncias biológicas introduzidas nos corpos das pessoas a fim de protegê-las de doenças. Na prática, elas ativam o sistema imunológico, "ensinando" nosso organismo a reconhecer e combater vírus e bactérias em futuras infecções (FIOCRUZ, 2016).

A estratégia de vacinação contra a influenza foi incorporada no Programa Nacional de Imunizações (PNI) em 1999, com o propósito de reduzir internações, complicações e óbitos na população-alvo (BRASIL, 2021). No entanto, em 2009, surgiu no México, os primeiros casos de gripe ocasionada pelo vírus H1N1 - uma nova cepa do vírus Influenza A, que foi responsável pela morte de milhares de pessoas durante a pandemia de gripe espanhola. A doença, popularmente conhecida como "Gripe Suína", rapidamente se espalhou pelo mundo, sendo decretado pela OMS, em abril de 2009, o estado de pandemia.

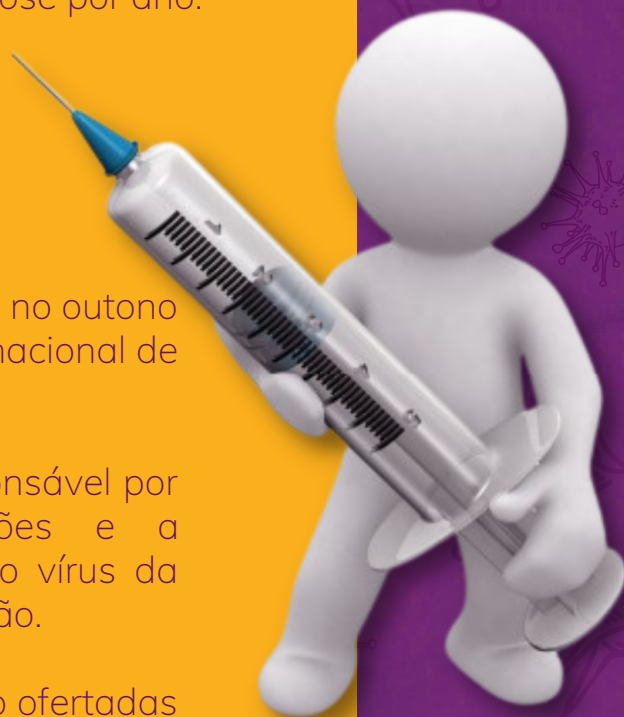
No segundo semestre de 2009, surgiram as primeiras vacinas contra H1N1. Na época, o governo federal brasileiro vacinou, em apenas três meses, 92 milhões de pessoas, sendo considerado o país que mais vacinou em relação ao percentual da população total. Atualmente, a vacina contra a gripe H1N1 é ofertada anualmente pelo SUS.

Os vírus da influenza têm comportamento sazonal, apresentando altos número de casos entre as estações climáticas mais frias. Todos os anos, circulam diversos tipos de influenza concomitantemente. Sendo considerado um vírus de alta mutação, é possível desenvolver uma nova vacina todos os anos, seguindo recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), sobre os tipos de vírus que estão circulando no momento.

As vacinas da gripe são trivalentes, ou seja, imunizadas contra três tipos de vírus diferentes. Além disso, são fragmentadas e inativadas (feitas com pedaços do vírus mortos).

- **Como é aplicada?** Por injeção via intramuscular na parte superior do braço – músculo deltóide. Uma dose por ano.
- **Quem deve tomar?** Geralmente a campanha é direcionada ao público idoso, mas em 2021, em decorrência da pandemia de Covid -19, foram incorporados outros grupos.
- **Quando é preciso tomar?** Uma vez por ano, no outono (abril/maio), quando acontece a campanha nacional de vacinação.
- **Quais os benefícios da vacina?** Ela é responsável por reduzir as complicações, as internações e a mortalidade decorrentes das infecções pelo vírus da influenza, na população alvo para a vacinação.
- **Onde devo tomar a vacina?** As vacinas são ofertadas em unidades públicas e privadas de vacinação. No SUS, as vacinas são gratuitas, seguras e estão disponíveis nos mais de 41 mil postos de vacinação, distribuídos em todo o Brasil.

(BRASIL, 2021)



VOCÊ SABIA QUE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19, A VACINA CONTRA A H1N1 SE TORNOU AINDA MAIS IMPORTANTE?

O que acontece é que o Sistema de Saúde brasileiro está saturado em razão do aumento no número de casos de Covid-19. Quando a pessoa se vacina contra a influenza, ela fica protegida do risco de desenvolver a forma grave da doença, reduzindo a possibilidade de ter complicações respiratórias que necessitam de internação, por exemplo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARANTE, Suely. Gripe H1N1 – Sintomas e Prevenção. Fiocruz, 2020. Disponível em: <http://www.iff.fiocruz.br/index.php/8-noticias/239-h1n1sintomas>. Acesso em: 28 de jun. de 2021.
- BENETTI, Ricardo et al. H1N1: perfil clínico-epidemiológico de pacientes atendidos em um hospital. São Paulo, Rev Soc Bras Clin Med. 2019;17(3):136-41. Disponível em: <http://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/705/375>. Acesso em: 28 de jun. de 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. INFORMAÇÕES TÉCNICAS E RECOMENDAÇÕES SOBRE A SAZONALIDADE DE INFLUENZA 2019. Brasília, 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/19/INFORMA-----ES-T--CNICAS-E-RECOMENDA-----ES-SOBRE-A-SAZONALIDADE-DA-INFLUENZA-2019-20-03-2019.pdf>. Acesso em: 28 de jun. de 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI). Informe Técnico da 23ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza. Brasília, 2021. Acesso em: 18 de set. de 2021.
- ESQUENAZI, D. A. Imunossenescência: as alterações do sistema imunológico provocadas pelo envelhecimento. Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto. v.7, p.38-45, Jun. 2008. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/28948/2/danuza_esquenazi_IOC_2008.pdf. Acesso em: 27 jun. 2021.
- FIOCRUZ. Bio-Manguinhos. Vacinas: as origens, a importância e os novos debates sobre seu uso. [S. l.], 25 jul. 2016. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1263-vacinas-as-origens-a-importancia-e-os-novos-debates-sobre-seuuso?showall=1&limitstart=>. Acesso em: 28 jun. 2021.

- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Brasil). Instituto Nacional da Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. Gripe H1N1 – Sintomas e Prevenção. In: AMARANTE, Suely. Gripe H1N1 – Sintomas e Prevenção. [S. l.], 5 maio 2021. Disponível em: <http://www.iff.fiocruz.br/index.php/8-noticias/239-h1n1sintomas>. Acesso em: 10 set. 2021.
- Gripe H1N1 – Sintomas, Tratamentos e Causas, Opas, 2018. Disponível em: <https://opas.org.br/gripe-h1n1-sintomas-tratamentos-e-causas/>. Acesso em: 28 de jun. de 2021.
- H1N1: Conheça a história do vírus, União dos municípios da Bahia, 20 de mai de 2016. Disponível em: <http://www.upb.org.br/noticias/h1n1-conheca-a-historia-do-virus>. Acesso em: 19 de jun. de 2021.
- H1N1: O que precisamos saber? Unimed Cerrado, 19 de jan. de 2018. Disponível em: <https://www.unimed.coop.br/web/cerrado/atencao-a-saude/boletim-ativo-online/h1n1-o-que-precisamos-saber->. Acesso em: 19 de jun. de 2021.
- H1N1 x Covid-19: especialistas comentam os avanços da tecnologia médica e da comunicação desde 2009, Mobili Time, 20 fev. de 2020. Disponível em: <https://www.mobiletime.com.br/noticias/20/03/2020/h1n1-x-covid-19-especialistas-veem-avancos-da-tecnologia-medica-e-de-comunicacao-desde-2009/>. Acesso em: 19 de jun. de 2021.
- H1N1: perfil clínico-epidemiológico de pacientes atendidos em um hospital
- LIMA, A. A. et al. A vacina anti-influenza e a morbimortalidade hospitalar por pneumonia em idosos, em Aracaju (SE), de 1998 a 2010. Geriatr Gerontol Aging. v. 6, p. 314-321, 2012. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/v6n4a03.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2021.
- Ministério da Saúde. Gripe (influenza): causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/gripe>. Acesso em: 19 set. 2021.
- Ministério da Saúde (BR). Influenza: aprender e cuidar sem banalizar nem superestimar. Vademecum simplificado: 2010. Belo Horizonte (MG); 2010
- Protocolo de Tratamento de Influenza 2017-2018: disponível em <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>. Acesso em: 28 de jun. de 2021.
- RODRIGUES, Bruna Furlaneto et al. VIRUS INFLUENZA E O ORGANISMO HUMANO. Revista Aps, São Paulo, v. 2, n. 10, p. 1-15, jun. 2007.
- SANAR. Resumo de Gripe (Influenza): epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. 2020. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/resumo-de-gripe-influenza-epidemiologia-fisiopatologia-diagnostico-e-tratamento>. Acesso em: 17 jul. 2021.
- UNASUS. Atualização do Manejo Clínico da Influenza. Brasília: SE/UNA-SUS, 2016. Disponível em: https://moodle3.unasus.gov.br/cursos/pluginfile.php/3362/mod_resource/content/7/Cartaz%20-%20Orienta%C3%A7%C3%A3o%20para%20o%20Paciente.pdf. Acesso em: 28 de jun. de 2021.