



FACULDADE DE MEDICINA FACERES



**PRINCIPAIS DOENÇAS E  
SERVIÇOS PRESTADOS NA**

**Atenção Primária  
em Saúde**

# PRINCIPAIS DOENÇAS E SERVIÇOS PRESTADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE



São José Do Rio Preto - SP  
FACERES  
2024



## Organizadores:

### Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

Graduada em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto e Mestre em Promoção da Saúde pela Universidade de Franca. Coordenadora de Extensão Universitária da Faculdade Ceres - FACERES. Coordenadora de área da disciplina Programa de Integração Comunitária do curso de Medicina da Faculdade Ceres - FACERES. Ouvidora Institucional da Faculdade Ceres - FACERES. Possui experiência na elaboração de projetos políticos pedagógicos, docência e gestão educacional. É engajada na área de Atenção Primária à Saúde (APS), com foco em Medicina de Família e Comunidade e na área de Educação Médica, desenvolvendo o ensino, a pesquisa e a extensão nas áreas de Saúde Coletiva, Políticas de Saúde, Prevenção e Promoção da Saúde. Possui ainda experiência em Metodologias ativas de ensino-aprendizagem com foco na Aprendizagem Baseada em Problemas e Estratégias de avaliação formativa com implantação de portfólio/webfólio como ferramenta de aprendizagem e avaliação. Trabalha com Integração Ensino-Serviço-Comunidade e Aprendizagem Baseada na Comunidade.

### Kauana Verginia Prevital

Presidente da Liga Acadêmica de Atenção Primária e Educação em Saúde da Faceres (LAAPES). Acadêmica do Curso de Medicina na Faculdade Ceres (FACERES).

### Nathália Jordão Penitente

Vice-presidente da Liga Acadêmica de Atenção Primária e Educação em Saúde da Faceres (LAAPES). Acadêmica do Curso de Medicina na Faculdade Ceres (FACERES).

São José Do Rio Preto - SP  
FACERES  
2024



## **Autores**

Ana Clara Nehme Almeida

Giuliana Saurin Sanfelice André

Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

Kauana Verginia Previtall

Laura Pedrozo de Lima

Luiz Eduardo Silva Mendes

Marcia Regina Prates Senhorini Ghidoni

Mariana Lara Andreia

Nathália Jordão Penitente

Rafaella Gomes de Oliveira



São José Do Rio Preto - SP  
FACERES  
2024



#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S213p

Principais doenças e serviços prestados na atenção primária em saúde / [organização Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice, Kauana Verginia Previtall, Nathália Jordão Penitente]. -- 1. ed. -- São José do Rio Preto, SP : EDICERES, 2024.

Livro Digital

Vários autores.

ISBN 978-65-999457-4-8

1. Saúde 2. Educação 3. Doenças 4. Serviços  
I. Sanfelice, F. A. N. II. Previtall, K. V. III. Penitente, N. J.

CDU - 614

Yasmin Daniele Lima de Souza - Bibliotecária - CRB-8/10635



São José Do Rio Preto - SP  
FACERES  
2024



# Sumário

|  |            |
|--|------------|
| <b>Apresentação</b> .....  | <b>01</b>  |
| Kauana Verginia Prevital, Nathália Jordão Penitente e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice |            |
| <b>Prefácio</b> .....  | <b>02</b>  |
| Patrícia de Souza Campos Silva (Editora da Rede HumanizaSUS)                               |            |
| <b>Capítulo 1 - A Atenção Primária em Saúde</b> .....                                      | <b>05</b>  |
| Kauana Verginia Prevital, Nathália Jordão Penitente e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice |            |
| <b>Capítulo 2 - A Humanização na Atenção Primária à Saúde</b> ...                          | <b>07</b>  |
| Kauana Verginia Prevital, Nathália Jordão Penitente e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice |            |
| <b>Capítulo 3 - Diabetes Mellitus</b> .....  | <b>10</b>  |
| Mariana Lara Andreia e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice                                |            |
| <b>Capítulo 4 - Hipertensão</b> .....  | <b>27</b>  |
| Laura Pedrozo de Lima e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice                               |            |
| <b>Capítulo 5 - Obesidade</b> .....  | <b>45</b>  |
| Ana Clara Nehme Almeida e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice                             |            |
| <b>Capítulo 6 - Arboviroses: Dengue, Chikungunya e Zika</b> .....                          | <b>64</b>  |
| Márcia Regina Prates Sinhorini Ghidoni e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice              |            |
| <b>Capítulo 7 - Parasitoses Intestinais</b> .....  | <b>89</b>  |
| Kauana Verginia Prevital e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice                            |            |
| <b>Capítulo 8 - Infecções Sexualmente Transmissíveis</b> .....                             | <b>110</b> |
| Giuliana Saurin Sanfelice André e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice                     |            |
| <b>Capítulo 9 - Vacinas</b> .....  | <b>128</b> |
| Nathália Jordão Penitente e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice                           |            |
| <b>Capítulo 10 - Visita Domiciliar</b> .....   | <b>148</b> |
| Rafaella Gomes De Oliveira e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice                          |            |
| <b>Capítulo 11 - Cuidados Paliativos</b> .....   | <b>164</b> |
| Luiz Eduardo Silva Mendes e Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice                           |            |

# Apresentação

Kauana Virginia Previtall  
Nathália Jordão Penitente  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

A Atenção Primária à Saúde desempenha um papel crucial na prevenção, promoção, tratamento e reabilitação da saúde. Dentre as inúmeras responsabilidades da atenção primária, o manejo eficaz de doenças e prestações de serviços são essenciais para garantir a saúde integral da população.

Este livro, escrito por ligantes da Liga de Atenção Primária e Educação em Saúde da Faculdade de Medicina Ceres - (LAAPES - FACERES), visa destacar a relevância da atenção primária no contexto das doenças mais prevalentes neste nível de densidade tecnológica, bem como abordar algumas prestações de serviços a fim de auxiliar os profissionais de saúde a terem uma abordagem técnica, holística e humanizada no cuidado da saúde da população.

# Prefácio

**Patrícia de Souza Campos Silva**

**Editora da Rede HumanizaSUS**

A produção de conhecimento e transformação de vivências em materiais de referência para os que seguem na caminhada docente e discente, se torna cada vez mais importante para a própria formação dos profissionais de saúde. Neste meio de efusiva produção de informações, uma curadoria afinada com o fazer profissional se faz imprescindível nos meios acadêmicos, do trabalho em geral e na área da saúde.

O que temos a nosso alcance é um produto da Liga de Atenção Primária e Educação em Saúde (LAAPES) da Faculdade de Medicina FACERES de São José do Rio Preto, São Paulo. Um coletivo que pretende a diminuição das fronteiras das relações entre estudantes e professores, ciência e saber popular, escritor e leitor. A aproximação entre profissionais de saúde, serviços e universidade, ambos como produtores de conhecimento, traz uma democratização de saberes e aproximação dos envolvidos no processo.

Este livro é mais que um objeto contendo informações. É um diálogo entre estudantes e docentes e seus leitores que acreditam no SUS, como sistema capaz de promover, tratar e cuidar da saúde das pessoas no Brasil.

Esta conversa tem por base afirmações científicas, experiências vividas e reafirmação de valores que respeitam os direitos humanos, a diversidade de vida e, sobretudo, o direito constitucional à saúde. Os leitores encontrarão um fazer coletivo em evidência e uma clínica ampliada que inclui usuários, trabalhadores e gestores de saúde. Além disso, vislumbra integralidade e equidade, através da abordagem de diversas patologias prevalentes na atenção primária em saúde e os serviços que a compõem, sem esquecer da universalidade do acesso ao sistema SUS.

Respeitando a hierarquização e organização deste sistema único de saúde, autores e leitores podem ter a segurança de que as bases da saúde coletiva brasileira têm alicerces sólidos e de que é possível atender as necessidades de tratamento e cuidado da população como um todo. Sem deixar de lado os desafios enfrentados nesta trajetória, o coletivo de autores demonstra como se pode fazer valer princípios e diretrizes do SUS.

Ao reafirmar a importância da Política Nacional de Humanização, autores e leitores atualizam as bases do trabalho, do cuidado e da gestão em saúde como um lugar de encontro, dialógico e, sobretudo, vivo e diverso, no qual histórias, valores e conhecimento se encontram e produzem momentos singulares.

Esta, com certeza, é a linha de pensamento que reúne a Rede HumanizaSUS e este coletivo. Um lugar no espaço de encontro virtual, que se constitui como Movimento HumanizaSUS, ao mesmo tempo que carrega consigo o legado de conhecimento, princípios e diretrizes da Política Nacional de Humanização. Lugar de troca de conhecimentos, experiências e formação tendo como linha mestra os princípios constitutivos do SUS.

A ênfase na saúde como um fazer coletivo não anula a importância dos conhecimentos científicos e ferramentas tecnológicas tão necessárias na saúde nos dias atuais. Assim, as patologias mais prevalentes na saúde da população brasileira são abordadas de modo atualizado, do ponto de vista científico, considerando o momento de atenção, cuidado e gestão como um encontro entre ciência e humanos, que promovem vida pulsante.

O livro, em seu projeto gráfico, utiliza-se de imagens e linguagem objetiva, favorecendo a compreensão de leitores. Subdividido em patologia (definição), diagnóstico, epidemiologia, fatores de risco, sinais e sintomas, causas e prevenção incluindo aspectos não medicalizantes, possibilitam aos leitores clareza sobre a doença e possibilidade de autocuidado e não uma dependência exclusiva dos profissionais de saúde, sem, no entanto, descartar sua importância.

Demonstrando estar atualizado nas questões que envolvem a saúde da população brasileira, o livro inclui a diabetes, hipertensão, obesidade e as arboviroses dentre as patologias destacadas. E, nesta abordagem, valorizam questões vivenciais e sociais como fatores envolvidos diretamente neste quadro epidemiológico na saúde. Ao colocar em destaque as verminoses e IST'S neste rol de doenças, o grupo alerta a todos que, mesmo tendo em vista a alta tecnologia (que pode envolver a área da saúde nos dias atuais), as formas mais antigas e primárias de cuidado em saúde ainda se fazem necessárias, tendo como base principal o comportamento humano e as condições de vida territoriais e financeiras.

Ao final, não menos importante, o coletivo destaca as vacinas como parte integrante da garantia de saúde da população em geral. Considero este um tema fundamental dado o crescimento de movimentos contrários à prevenção vacinal de patologias preveníveis na atualidade.

Incluindo ainda a visita domiciliar como uma tecnologia leve de cuidado em saúde, autores e leitores se reúnem reafirmando a importância de uma clínica ampliada e o acolhimento dentre outras diretrizes de humanização, que inclui todos os sujeitos envolvidos.

Sem esquecer que a finitude faz parte da vida e muito mais da realidade dos profissionais de saúde e das pessoas em geral, ao abordar também os cuidados paliativos, o livro provoca reflexões sobre o que transcende todo este encontro do cuidado em saúde. Inclui-se a importância da humanização neste processo, que não separa atenção e gestão, transversaliza-se nas diversas instâncias de saúde e inclui os sujeitos e coletivos, deixando claro que conhecimentos científicos e tecnologias são necessárias, porém o protagonismo há que ser das pessoas.

Foi um excelente encontro com este coletivo e seus conhecimentos sobre a saúde em atenção primária. Que esta vivência seja um elemento de encantamento do leitor pelo SUS e pela humanização na saúde. Boa leitura e obrigada ao coletivo por ter me dado o prazer de experimentar este encontro, AbraSUS a todos.

# Capítulo 1

## A Atenção Primária à Saúde

Kauana Verginia Prevital  
Nathália Jordão Penitente  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

A Atenção Primária à Saúde (APS) é um componente fundamental dos sistemas de saúde, concentrando-se na prestação de cuidados acessíveis, abrangentes e coordenados. Este nível de atendimento se destaca por ser, quase sempre, a porta de entrada do indivíduo no sistema de saúde. Algumas características essenciais da APS incluem:

**Acesso Universal:**

- A APS visa garantir que todos tenham acesso equitativo a serviços de saúde essenciais, independentemente de sua condição socioeconômica.

**Prevenção e Promoção da Saúde:**

- Enfatiza a prevenção de doenças e a promoção da saúde, por meio de campanhas educacionais, vacinação, rastreamento de condições de risco e estímulo a hábitos saudáveis.

**Integralidade do Cuidado:**

- Proporciona cuidado abrangente, considerando não apenas a doença presente, mas também fatores sociais, culturais, econômicos, psicológicos e ambientais que influenciam a saúde.

**Coordenação dos Cuidados:**

- Coordenando os serviços de saúde, a APS busca assegurar uma transição suave entre diferentes níveis de atendimento, facilitando o acompanhamento contínuo do paciente.

**Abordagem Familiar e Comunitária:**

- Reconhece a importância da família e da comunidade no suporte ao indivíduo, promovendo a participação ativa na prevenção de doenças e promoção da saúde.

**Custo-Efetividade:**

- Demonstra ser uma abordagem custo-efetiva, prevenindo complicações que poderiam resultar em custos mais elevados nos níveis secundário e terciário do sistema de saúde.

## Enfrentamento das Desigualdades em Saúde:

- Contribui para a redução das desigualdades em saúde, focando em comunidades carentes e minorias, buscando equidade no acesso aos serviços.

A Atenção Primária à Saúde desempenha papel elementar na construção de sistemas de saúde resilientes e na promoção de uma população saudável, sendo um pilar essencial para a efetividade dos cuidados de saúde em todos os níveis de atenção que compõem o Sistema Único de Saúde.

### **Referências Bibliográficas:**

Brasil. Ministério da Saúde. O que é Atenção Primária. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/o-que-e-atencao-primaria>. Acesso em 15/02/2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps>. Acesso em 15/02/2024.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Atenção Primária à Saúde. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/atencao-primaria-saude>. Acesso em 15/02/2024.

Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul. Atenção Básica ou Primária: Principal Porta de Entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/atencao-basica-ou-primaria-principal-porta-de-entrada-para-o-sistema-unico-de-saude-sus>. Acesso em 15/02/2024.

# Capítulo 2

## A Humanização na Atenção Primária à Saúde

Kauana Verginia Prevital  
Nathália Jordão Penitente  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

A humanização na atenção primária à saúde visa promover uma abordagem mais acolhedora, empática e centrada no paciente. Para garantir um atendimento integral e resolutivo, é importante considerar:

1. Escuta ativa: O profissional de saúde deve dedicar tempo para ouvir as queixas, preocupações e expectativas do paciente, permitindo uma compreensão mais completa da situação e das necessidades individuais;
2. Vínculo terapêutico: Estabelecer uma relação de confiança e respeito com o paciente é essencial para promover a adesão ao tratamento e a continuidade dos cuidados;
3. Abordagem biopsicossocial e espiritual: Considerar não apenas os aspectos físicos da doença, mas também os aspectos psicológicos, sociais, culturais e espirituais que podem influenciar a saúde do paciente;
4. Promoção da autonomia: Incentivar a participação ativa do paciente nas decisões relacionadas à sua saúde, respeitando suas preferências e valores.
5. Trabalho em equipe: A colaboração entre diferentes profissionais de saúde, como médicos, enfermeiros, psicólogos e assistentes sociais, pode contribuir para uma abordagem mais abrangente e eficaz.

Para garantir a resolutividade na atenção primária, é importante:

1. Protocolos clínicos: Seguir diretrizes baseadas em evidências para o diagnóstico e tratamento de doenças comuns na atenção primária, garantindo uma conduta adequada e eficiente.
2. Educação em saúde: Promover ações educativas e preventivas junto à comunidade, visando a promoção da saúde e a prevenção de doenças.

Portanto, a integração desses princípios na prática clínica da atenção primária pode contribuir significativamente para a humanização, resolutividade e efetividade dos cuidados de saúde prestados aos pacientes.

A Política Nacional de Humanização (PNH) visa promover mudanças nas práticas de atenção e gestão em saúde, com o objetivo de valorizar os sujeitos envolvidos no processo de cuidado, tanto os profissionais de saúde quanto os usuários dos serviços.

Estratégias da Política Nacional de Humanização:

1. Acolhimento com Classificação de Risco: Garantir que o usuário seja recebido de forma acolhedora e que sua gravidade seja identificada rapidamente para priorização do atendimento.
2. Ambiência: Busca criar espaços mais acolhedores e humanizados nos serviços de saúde.
3. Clínica Ampliada: Propõe uma abordagem integral do paciente, considerando não apenas a doença, mas também o contexto social, emocional e familiar.
4. Visita Aberta e Direito de Acompanhante: Favorece a presença de familiares e acompanhantes durante a internação hospitalar, contribuindo para o bem-estar do paciente

Princípios da Política Nacional de Humanização na Atenção Primária à Saúde:

- Equidade: Busca garantir que todos os cidadãos tenham acesso igualitário aos serviços de saúde, sem discriminação. Ressalta-se há diferença entre equidade e igualdade, já que a equidade trata os desiguais na medida de suas desigualdades; assemelha-se ao conceito de isonomia. Já a igualdade, trata todos da mesma forma, sem levar em consideração as particularidades e vulnerabilidades.
- Integralidade: Propõe uma abordagem ampliada da saúde, considerando o ser humano em sua totalidade.
- Universalidade: Garante que todos os cidadãos tenham direito ao acesso aos serviços de saúde, sem restrições.
- Participação Social: Incentiva a participação ativa da comunidade na gestão e avaliação dos serviços de saúde.

## Diretrizes da Política Nacional de Humanização na Atenção Primária à Saúde:

- Acolhimento com Classificação de Risco: Prioriza o atendimento conforme a gravidade do caso, garantindo um cuidado mais eficiente.
- Valorização dos Profissionais de Saúde: Reconhece a importância dos profissionais para a qualidade do cuidado prestado.
- Promoção da Qualidade e Segurança do Cuidado: Busca garantir a excelência no atendimento, evitando danos aos pacientes.
- Gestão Participativa: Estimula a participação dos usuários e trabalhadores na gestão dos serviços de saúde.

## Implementação da Política Nacional de Humanização na Atenção Primária à Saúde:

1. Capacitação dos profissionais de saúde em relação aos princípios da PNH.
2. Estímulo à criação de Núcleos de Humanização nas instituições de saúde.
3. Realização de atividades educativas e informativas para sensibilizar os profissionais e usuários sobre a importância da humanização.

A PNH na Atenção Primária busca transformar as práticas de saúde, tornando-as mais acolhedoras, éticas e eficazes, com foco no bem-estar e na satisfação dos usuários e profissionais envolvidos.

## Referências Bibliográficas:

Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_humanizacao\\_pnh.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_humanizacao_pnh.pdf). Acesso em 21/03/2024.

Stewart M, Brown JB, Weston WW, McWhinney IR, McWilliam CL, Freeman TR. Patient-Centered Medicine: Transforming the Clinical Method. 3rd ed. Radcliffe Publishing; 2014.

# Capítulo 3

## Diabetes Mellitus

Mariana Lara Andreia  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

### Definição:

A diabetes mellitus é uma síndrome metabólica decorrente da falta de insulina ou da incapacidade desse hormônio de exercer adequadamente seu efeito de transportar a glicose (açúcar) do sangue para dentro da célula, podendo ser ocasionada por um defeito pancreático, devido ao ganho de resistência à insulina ou devido à destruição das células beta pancreáticas.

Essa doença tem como uma das características principais a hiperglicemia, ou seja, altas taxas de açúcar no sangue.

## Mas o que é a insulina ?



### Onde é produzida ?

A insulina é um hormônio produzido pelas células beta do pâncreas.

### Qual a sua importância ?

Ela é responsável por transportar a glicose do sangue para o interior das células, para que seja usada como fonte de energia.

### E se não houver produção de insulina ?

Ocorre a diabetes, que tem como característica excesso de glicose no sangue, fator que pode acarretar complicações se não tratado.

### Tipos de complicações:

Lesões na retina do olho;  
Pé diabético;  
Infarto do miocárdio;  
Nefropatia.



Fonte: LAAPES FACERES

## **Diabetes mellitus tipo 1:**

É causada quando o sistema imunológico ataca as células endócrinas do pâncreas, as células beta, que deixam de produzir insulina. Como resultado, a glicose fica no sangue, aumentando a taxa de glicemia, condição que pode levar à cetoacidose, causadora de náuseas, vômitos, dor abdominal e pode evoluir para edema cerebral, coma e morte; nesse caso, é necessária a hospitalização.

É mais comum o aparecimento da diabetes mellitus tipo 1 na infância ou adolescência, mas não está isento de ser descoberto em adultos.

## **Diabetes mellitus tipo 2:**

Ocorre devido a um mau funcionamento do pâncreas, ou seja, as células betas não estão produzindo insulina suficiente para o transporte da glicose. Também pode acontecer devido a uma resistência à insulina, geralmente ocorre em pessoas obesas, tanto adultos, como crianças e adolescentes, porque à medida que o peso se acumula, é necessária mais insulina porque há um corpo maior e, para mais, a sensibilidade dos tecidos aos efeitos da insulina diminui. Como resultado, o pâncreas (órgão que produz insulina) precisa de produzir mais insulina, com maior esforço, de forma a compensar a resistência à insulina. No organismo, atingir este ponto significa que a produção de insulina entra em declínio e que, progressivamente, se chega a um caso de diabetes tipo II.

## Diabetes gestacional:

É a diabetes que pode começar durante a gravidez, mulheres com diabetes gestacional têm maior risco futuro de diabetes do tipo 2.

Também é um risco para o feto, podendo aumentar a mortalidade. Os neonatos estão em risco de desconforto respiratório, hipoglicemia, hipocalcemia, hiperbilirrubinemia, policitemia e hiperviscosidade.

O descontrole da diabetes preexistente (pré-gestacional) ou gestacional até aproximadamente 10 semanas da gestação aumenta o risco de:

- Malformações congênitas importantes;
- Abortamento espontâneo.

Controle deficiente da diabetes mais tarde na gestação aumenta o risco de:

- A macrossomia fetal (em geral, definida como peso fetal > 4.000 gramas ou > 4.500 gramas ao nascimento);
- Pré-eclâmpsia;
- Distocia do ombro;
- Cesariana;
- Natimorto

### Fatores de risco do diabetes gestacional

- Idade avançada;
- Sobrepeso;
- Obesidade;
- Ganho excessivo de peso durante a gravidez;
- SOP;
- História de Diabetes Mellitus em parentes de 1º grau;
- Mal passado obstétrico (abortamentos);
- Macrossomia em gestação prévia;
- DG em gestações prévias;
- Pré-eclâmpsia;
- Gestação múltipla.



Fonte: LAAPES FACERES

## **Epidemiologia no Mundo e no Brasil:**

A diabetes atinge 10,2% da população brasileira, conforme dados da pesquisa Vigitel Brasil 2023 (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico).

O índice representa aumento com relação a 2021, quando era 9,1%. O último inquérito Vigitel mostra também que o diagnóstico é mais frequente entre as mulheres (11,1%), do que entre os homens (9,1%).

O Brasil é o quinto país em incidência de diabetes no mundo, com 16,8 milhões de doentes adultos (20 a 79 anos), ficando atrás apenas da China, Índia, Estados Unidos e Paquistão. Porém, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) estima que o Brasil possa subir para quarta posição neste ranking.

No país, cerca de 90% dos diabéticos brasileiros são do tipo 2.

A Sociedade Brasileira de Diabetes estima que mais de 46% da população não sabem que têm a doença.

Uma pesquisa feita pela Folha de São Paulo estima que até o ano de 2040 haverá mais de 40 milhões de brasileiros que possuem a diabetes.

Dados divulgados na décima edição do Atlas do Diabetes, da Federação Internacional de Diabetes (IDF, sigla em inglês), mostram que 537 milhões de pessoas têm diabetes no mundo. Entre 2019 e 2021, houve um aumento de 74 milhões de casos. O documento destaca ainda que mais de 80% dos adultos com a doença vivem em países em desenvolvimento.



Fonte: <https://diabetesatlas.org/>

Magliano, chefe de diabetes e saúde populacional do Baker Heart and Diabetes Institute, Melbourne, Austrália disse: “Nossos dados e projeções contam uma história preocupante. Prevê-se que a prevalência de diabetes aumente globalmente. O número de adultos com diabetes aumentará de 537 milhões em 2021 para 786 milhões (...) até o ano de 2045, um aumento de 46%. Aumentos são esperados em todas as regiões do mundo, com os maiores aumentos previstos para ocorrer nas regiões da África, Oriente Médio e Sudeste Asiático”.

Sobre a diabetes gestacional: de acordo com a FIGO- 2015, vem sendo relatada uma taxa de prevalência entre 1% e 28%, enquanto a International Diabetes Federation (IDF) estima que um em cada seis nascidos vivos (16,8%) são mulheres com algum tipo de hiperglicemia na gravidez; 16% destas devidos a DIP, enquanto a maioria (84%) está relacionada ao DMG (Diabetes Mellitus Gestacional).

As estimativas populacionais de frequência de hiperglicemia na gestação no Brasil são conflitantes, porém estima-se que a prevalência de DMG no Sistema Único de Saúde (SUS) seja de aproximadamente 18%.

## Sinais e Sintomas:

Os sinais e sintomas mais comuns encontrados nas diabetes tipo 1 e 2 são:

- Sede excessiva;
- Ato de urinar em excesso;
- Aumento do apetite;
- Emagrecimento;
- Cansaço;
- Fraqueza;
- Feridas nos membros inferiores;
- Alterações visuais.

## Principais sinais e sintomas



Sede excessiva



Emagrecimento



Urinar em excesso



Perda de sensibilidade dos membros inferiores



Alterações visuais



Fonte: LAAPES FACERES

Ao contrário das outras formas de diabetes, que cursam com sintomas como perda de peso, sede excessiva, excesso de urina, visão turva e fome constante, o diabetes gestacional não costuma provocar sintomas. É sempre bom lembrar que sintomas como aumento da frequência urinária, cansaço e alterações no padrão da fome são habituais na gravidez, não servindo como parâmetro para identificação de um diabetes gestacional.

Portanto, sem a realização de exames laboratoriais de rastreio, não é possível identificar grávidas com diabetes gestacional.

### **Principais causas:**

Os maiores causadores das diabetes são os maus hábitos e nenhuma prática de exercício físico. Principalmente quando a dieta é desregrada, com acúmulo de gordura, sódio e carboidratos simples.

Diabetes tipo 1 é adquirida devido:

- Doença auto-imune;
- Propensão genética: pessoas que têm familiares com diabetes tipo 1 têm maior chance de desenvolver a doença;
- Pode ser desencadeada devido a uma pancreatite, que causa danos às células produtoras de insulina.

Diabetes tipo 2:

- Relacionada ao excesso de gordura corporal. Em pessoas acima do peso, as células respondem menos à ação da insulina;
- Sedentarismo;
- Má alimentação.

Os casos do tipo 1 aparecem geralmente na infância e na adolescência; já o tipo 2 atinge com mais frequência indivíduos adultos.

## Prevenção:

A melhor forma de prevenção é a prática de atividades físicas regularmente, com pelo menos 30 minutos de exercício diários, como caminhada, corrida, ciclismo, entre outros; mantendo uma alimentação saudável e evitando consumo de álcool, tabaco e outras drogas.

# Formas de prevenção



## Diabetes tipo 1:

Infelizmente, não há uma forma de prevenir este tipo de diabetes, já que a pessoa está condicionada a um defeito nas ilhotas pancreáticas.

## Diabetes tipo 2:

Alimentação saudável



Prática regular de atividades físicas



Evitar consumo de álcool, drogas e tabaco



Fonte: LAAPES FACERES

## **Alimentação:**

- Evitar o consumo de alimentos ricos em açúcar (refrigerante, biscoito recheado, sorvete, doces, balas, etc.);
- Dar preferência ao consumo de alimentos naturais (frutas, hortaliças, feijões, raízes, grãos) em vez de alimentos industrializados;
- Incluir alimentos ricos em fibras, como: farelo ou flocos de aveia, farelo ou gérmen de trigo;
- Atenção com o consumo de alimentos ditos integrais, como: pães, bolachas e massas integrais. Apesar de integrais, eles têm uma grande quantidade de farinha refinada (que aumenta a glicemia);
- Beber bastante água;
- Organizar o horário das refeições:
- Dividir as refeições em torno de 6 vezes ao dia (café, almoço, jantar e lanches entre as refeições e antes de dormir);
- Diminuir o consumo de massas (macarrão, farinha, pão, bolacha), porque elevam a glicemia (quantidade de açúcar no sangue);
- Evitar uso de adoçantes, usá-los somente com orientação de um profissional de saúde;

## **Alimentação:**

- Preferir ingerir a fruta em vez de tomar o suco, pois a fruta contém vários nutrientes importantes como fibras e vitaminas que ajudam no equilíbrio do organismo e que são perdidas quando fazemos o suco. Além disso, ao tomar o suco, o açúcar da fruta torna-se rapidamente absorvido, elevando muito a glicemia;
- Cuidado com alimentos diet e light. Os produtos diet são aqueles com ausência de algum tipo de nutriente (açúcar ou gordura ou proteína ou sódio). Enquanto os light apresentam alguma redução desses nutrientes (açúcar ou gordura ou proteína ou sódio), mas que ainda estão presentes no produto. Portanto, sempre ler o rótulo para identificar qual produto não contém açúcar em sua composição;
- Leia sempre a lista de ingredientes. Lembre-se que, ao retirar o açúcar ou outro nutriente, será preciso substituir por outra substância para manter sabor e aparência semelhante ao produto original e que na maioria das vezes serão substâncias não saudáveis;
- Procurar orientação de um nutricionista, pois é o profissional capacitado para indicar dietas.

## **Outras orientações:**

Pacientes com histórico familiar de DM:

- Manter o peso normal; não fumar; controlar a pressão arterial; evitar medicamentos que potencialmente possam agredir o pâncreas; praticar atividade física regular.

Pacientes com DM:

- Realizar exame diário dos pés para evitar o aparecimento de lesões; manter uma alimentação saudável; utilizar os medicamentos prescritos; praticar atividades físicas; manter um bom controle da glicemia, seguindo corretamente as orientações médicas.

## Para prevenir a diabetes gestacional:

### 1. Coma com frequência

- As refeições devem ser fracionadas (um total de cerca de seis refeições por dia), com intervalos não superiores a três horas – o que permite manter os níveis de açúcar no sangue estáveis. A ingestão diária de açúcar não deve exceder os 20 g.

### 2. Evite alimentos muito doces

O plano alimentar visa prevenir/eliminar o excesso de açúcar no sangue. Isto implica evitar alimentos ricos em açúcar como:

- bolos;
- chocolates;
- refrigerantes;
- entre outros.

E reduzir a ingestão de:

- pão;
- massa;
- batata;
- arroz

### 3. Esteja atenta aos níveis de glicemia

A grávida deve medir a glicemia depois de cada refeição, o que permite avaliar se o plano alimentar está a ser eficaz para diminuir os níveis de açúcar no sangue ou se é necessário recorrer à administração de insulina. Este controle diário da glicemia é feito sempre nas mulheres com diabetes.

**IMPORTANTE:** Somente médicos devidamente habilitados podem diagnosticar doenças, indicar tratamentos e receitar remédios. As informações disponíveis e dicas de saúde possuem apenas caráter educativo.

## **Método de rastreio do diabetes gestacional:**

O rastreio para o diabetes gestacional é habitualmente realizado entre a 24.<sup>a</sup> e a 28.<sup>a</sup> semana de gestação. Em gestantes com alto risco, a investigação pode ser feita mais precocemente. Muitos obstetras começam a investigação para todas as gestantes já na primeira consulta, através da dosagem da glicemia em jejum.

De acordo com as orientações da FEBRASGO (Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetria) as gestantes devem medir sua glicose em jejum na primeira consulta do pré-natal. O valor esperado é menor que 85 mg/dl. Se a paciente tiver uma glicemia em jejum menor que 85 mg/dl e não apresentar nenhum fator de risco para diabetes gestacional, nenhuma outra pesquisa adicional é necessária, exceto se ao longo do curso da gravidez surjam indícios de diabetes gestacional.

Gestante com glicemia em jejum acima de 126 mg/dl na primeira consulta é indicativo de diabetes mellitus. Assim, o exame deve ser repetido 1 ou 2 semanas depois para confirmação.

Entre 85 e 125 mg/dl não são consideradas diabéticas, mas estão no grupo de alto risco, principalmente aquelas com glicemia mais próxima de 125 mg/dl. Neste grupo, uma nova pesquisa, chamada curva glicêmica ou teste de tolerância oral à glicose (TOTG), deve ser feita entre a 24.<sup>a</sup> e a 28.<sup>a</sup> semana de gravidez.

No teste de tolerância oral à glicose, a gestante colhe sangue para glicemia em 3 momentos. O primeiro é em jejum. Depois, a grávida consome um xarope contendo 75 gramas de glicose, espera 1 hora e colhe o sangue novamente. Duas horas após a ingestão do xarope, a gestante colhe o sangue pela 3.<sup>a</sup> e última vez.

O diagnóstico de diabetes gestacional é feito se a paciente tiver pelo menos 2 dos 3 resultados alterados:

- Glicemia Jejum: normal até 92 mg/dl.
- Glicemia após 1 hora: normal até 180 mg/dl.
- Glicemia após 2 horas: normal até 153 mg/dl.

## Tratamento:

O tratamento não farmacológico consiste em terapia nutricional, atividade física e monitorização da glicemia capilar durante 4 vezes ao dia, utilizando o glicosímetro.

Quadro 18. Metas do controle glicêmico na gestação\*

| Horário             | Jejum      | 1 hora pós-prandial | 2 horas pós-prandial |
|---------------------|------------|---------------------|----------------------|
| Limites de glicemia | < 95 mg/dL | < 140 mg/dL         | < 120 mg/dL          |

\*Em usuárias de insulina com episódios frequentes de hipoglicemia, estes alvos podem ser individualizados.

Fonte: [https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/06/Consenso\\_Brasileiro\\_Manejo\\_DMG\\_2019.pdf](https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/06/Consenso_Brasileiro_Manejo_DMG_2019.pdf)

Quadro 19. Frequência de realização do monitoramento da glicemia capilar de acordo com o tratamento para diabetes gestacional

| Pacientes tratadas com medidas não farmacológicas  |  |
|--|--|
| Viabilidade financeira e disponibilidade técnica total   | Viabilidade financeira e disponibilidade técnica parcial                         |
| Perfil diário de 4 pontos<br>Jejum, pós-café, pós-almoço, pós-jantar                                   | Perfil de 4 pontos 3 vezes por semana<br>Jejum, pós-café, pós-almoço, pós-jantar |
| Pacientes tratadas com medidas farmacológicas  |  |
| Viabilidade financeira e disponibilidade técnica total   | Viabilidade financeira e disponibilidade técnica parcial                         |
| Perfil diário de 6 pontos<br>Jejum, pós-café, antes do almoço, pós-almoço, antes do jantar, pós-jantar | Perfil diário de 4 pontos<br>Jejum, pós-café, pós-almoço, pós-jantar             |

Fonte: [https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/06/Consenso\\_Brasileiro\\_Manejo\\_DMG\\_2019.pdf](https://diabetes.org.br/wp-content/uploads/2021/06/Consenso_Brasileiro_Manejo_DMG_2019.pdf)

## Tratamento medicamentoso:

A insulina está indicada para gestantes que as mudanças na alimentação, realização de atividade física não foram suficientes para atingir as metas do controle glicêmico.

Na maioria dos casos, a diabetes gestacional desaparece espontaneamente após o nascimento do bebê, porém as mães correm elevado risco de desenvolverem diabetes tipo 2 ao longo da vida.

## Rastreamento da diabetes mellitus:

Podem ser usados três métodos distintos: glicemia plasmática de jejum, o teste de tolerância oral à glicose (TOTG) e a hemoglobina glicada (A1c).

Para o diagnóstico é necessário que dois exames estejam alterados, se somente um estiver alterado, deverá ser repetido para a confirmação.

Indivíduos assintomáticos, ou seja, sem sintomas, é utilizado como critério de diagnóstico a glicemia de jejum maior ou igual a 126 mg/dl, a glicemia duas horas após a ingestão de glicose igual ou superior a 200 mg/dl ou a HbA1c maior ou igual a 6,5%.

Critérios para diagnóstico de DM2 e pré-diabetes:

| Critérios                               | Normal | Pré-DM      | DM2   |
|---|--------|-------------|-------|
| Glicemia de jejum (mg/dl)*              | < 100  | 100 a < 126 | ≥ 126 |
| Glicemia ao acaso (mg/dl)               | -      | -           | ≥ 200 |
| Glicemia duas horas após TOTG (mg/dl)** | < 140  | 140 a < 200 | ≥ 200 |
| HbA1c (%)                               | < 5,7  | 5,7 a < 6,5 | ≥ 6,5 |

Fonte: <https://diretriz.diabetes.org.br/diagnostico-e-rastreamento-do-diabetes-tipo-2/>

## Recomendações:

- É RECOMENDADO o rastreamento para todos os indivíduos com 45 anos ou mais, mesmo sem fatores de risco, e para indivíduos com sobrepeso/obesidade que tenham pelo menos um fator de risco adicional para DM2;
- Repetição do rastreamento de DM e pré-diabetes DEVE SER CONSIDERADA em intervalos de, no mínimo, três anos. Intervalos mais curtos podem ser adotados caso ocorra ganho de peso acelerado ou mudança em fatores de risco;
- Em adultos com mais de um fator de risco para DM2, DEVE SER CONSIDERADO repetir o rastreamento laboratorial para DM2 em intervalo não superior a 12 meses;
- É RECOMENDADO rastreamento nos pacientes que apresentem doenças associadas a diabetes secundário, como endocrinopatias e doenças pancreáticas, ou com condições frequentemente associadas a DM, como infecção por HIV, doença periodontal e esteatose hepática;
- Recomenda-se que pacientes que irão iniciar medicações com potencial efeito hiperglicemiante, como glicocorticoides ou antipsicóticos, sejam rastreados para diabetes antes e após o início do tratamento.;
- É RECOMENDADO realizar triagem para DM 2 em crianças e adolescentes  $\geq 10$  anos de idade ou após início da puberdade com sobrepeso ou obesidade e com pelo menos um fator de risco para DM2;
- Triagem para risco de DM tipo 1 (DM1) com dosagem de autoanticorpos DEVE SER CONSIDERADA para familiares de primeiro grau de pessoas acometidas apenas se houver possibilidade de inserir pessoas de risco em estudos clínicos visando prevenção do DM.

## **Tratamento:**

### Diabetes tipo 1:

Para todos os pacientes deve ser modificado o estilo de vida para uma dieta mais saudável e com exercícios físicos.

Os níveis de glicose no sangue também devem ser monitorados para que não ocorra nenhuma complicação.

O tratamento para o tipo 1 é com a aplicação de insulina, medicamentos oris não têm eficácia.

### Diabetes tipo 2:

Algumas pessoas com diabetes tipo 2 conseguem controlar os valores da glicemia apenas com dieta e atividade física, mas a maioria das pessoas precisa de medicamentos para reduzir a glicemia, incluindo, às vezes, insulina. Pessoas que tomam medicamentos para diabetes tipo 2 geralmente precisam monitorar os níveis de glicose do sangue todos os dias ou até mesmo várias vezes por dia.

## **Alguns medicamentos orais hipoglicemiantes:**

- Gliburida, glipizida, glimepirida, repaglinida e nateglinida: são secretagogos de insulina que estimulam o pâncreas a produzir mais insulina.
- Metformina e pioglitazona: são sensibilizadores da insulina, ou seja, aumentam a resposta do organismo em relação à insulina.
- Acarbose e miglitol: medicamentos que retardam a absorção da glicose pelo intestino.
- Sitagliptina, saxagliptina, linagliptina e alogliptina: tanto estimulam o pâncreas a produzir mais insulina como retardam a absorção da glicose pelo intestino.

## Referências Bibliográficas:

Ministério da Saúde (MS). Diabetes. Biblioteca Virtual em Saúde. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/>. Acesso em 15/02/2024.

MSD Manuais Profissionais. Cetoacidose diabética (CAD) - Distúrbios endócrinos e metabólicos. MSD Manuals. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/>. Acesso em 15/02/2024.

Lusiadas Saúde. Obesidade: por que é fator de risco da diabetes? Disponível em: <https://www.lusiadas.pt/>. Acesso em 15/02/2024.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Home. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/>. Acesso em 15/02/2024.

Fiocruz. Diabetes - SUS. Disponível em: <https://www.fiocruz.br/>. Acesso em 15/02/2024.

MSD Manuais Profissionais. Diabetes mellitus na gestação - Ginecologia e obstetrícia. MSD Manuals. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/>. Acesso em 15/02/2024.

Agência Brasil. Disponível em: <https://www.ebc.com.br/>. Acesso em 15/02/2024.

Folha UOL. Diabetes atinge quase 17 milhões de adultos no Brasil. Equilíbrio e Saúde. Disponível em: <https://www.uol.com.br/>. Acesso em 15/02/2024.

Fiocruz. Diabetes - SUS. Disponível em: <https://www.fiocruz.br/>. Acesso em 15/02/2024.

International Diabetes Federation (IDF). IDF Diabetes Atlas. Disponível em: <https://www.anad.org.br/atlas-da-idf-1-em-cada-10-adultos-em-todo-o-mundo-agora-tem-diabetes/>. Acesso em 15/02/2024.

Sanar Medicina. Diabetes Mellitus Gestacional: fatores de risco, diagnóstico, manejo e mais! Disponível em: <https://www.sanarmed.com/entenda-o-diabetes-mellitus-gestacional>. Acesso em 15/02/2024.

# Capítulo 4

## Hipertensão

Laura Pedrozo de Lima  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

A hipertensão arterial ou pressão alta é uma doença crônica caracterizada pelos níveis elevados da pressão sanguínea nas artérias. Ela acontece quando os valores das pressões máxima e mínima são iguais ou ultrapassam os 140/90 mmHg (ou 14 por 9).

A pressão alta faz com que o coração tenha que exercer um esforço maior do que o normal para fazer com que o sangue seja distribuído corretamente no corpo, e é um dos principais fatores de risco para a ocorrência de acidente vascular cerebral, enfarte, aneurisma arterial e insuficiência renal e cardíaca.

O valor da pressão arterial sofre variações normais ao longo do dia, e assim o diagnóstico de Hipertensão arterial sistêmica (HAS) precisa ser feito pelo médico, após aferições feitas em condições adequadas. De acordo com as medidas, a pressão arterial pode ser categorizada conforme quadro abaixo:

| <b>Categoria da pressão arterial</b>                      | <b>Sistólica<br/>mm Hg (máxima)</b> |    | <b>Diastólica<br/>mm Hg (mínima)</b> |
|---|-------------------------------------|----|--------------------------------------|
| <b>Normal</b>   | menor que 120                       | e  | menor que 80                         |
| <b>Pré-hipertensão</b>                                    | 120 – 139                           | ou | 80 – 89                              |
| <b>Pressão arterial elevada<br/>Hipertensão estágio 1</b> | 140 – 159                           | ou | 90 – 99                              |
| <b>Pressão arterial elevada<br/>Hipertensão estágio 2</b> | 160 ou maior                        | ou | 100 ou maior                         |
| <b>Crise hipertensiva<br/>(emergência médica)</b>         | maior que 180                       | ou | maior que 110                        |

Fonte: <https://cisa.org.br/sua-saude/informativos/artigo/item/64-hipertensao-e-uso-excessivo-de-alcool>

Antes de apresentar os níveis da hipertensão arterial, é importante lembrarmos que ela é uma condição clínica que depende de múltiplos fatores e caracterizada por uma elevação constante dos níveis de pressão. Assim, seu diagnóstico deve ser feito considerando a média da pressão arterial maior ou igual a 130/80 mmHg verificada em pelo menos três dias diferentes com intervalo mínimo de uma semana entre as medidas.

Ou seja, soma-se a média das medidas do primeiro dia mais as duas medidas subsequentes e divide-se por três. A constatação de um valor elevado em apenas um dia, mesmo que em mais do que uma medida, não é suficiente para estabelecer o diagnóstico de hipertensão.

Atualmente, os níveis de pressão arterial para adultos são divididos da seguinte forma: 5

- Pressão arterial normal – pacientes com pressão sistólica menor que 120 mmHg e pressão diastólica menor que 80 mmHg.
- Pré-hipertensão – pacientes com pressão sistólica entre 120 e 129 mmHg ou pressão diastólica menor que 80 mmHg.
- Hipertensão estágio 1 – pacientes com pressão sistólica entre 130 e 139 mmHg ou pressão diastólica entre 80 e 89 mmHg.
- Hipertensão estágio 2 – pacientes com pressão sistólica acima de 140 mmHg ou pressão diastólica acima de 90 mmHg.
- Crise hipertensiva – pacientes com pressão sistólica acima de 180 mmHg ou pressão diastólica acima de 110 mmHg.

## TIPOS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL

### **Hipertensão arterial primária**

A hipertensão arterial primária é a forma mais comum de hipertensão. É o aumento da pressão que se dá com o envelhecimento, principalmente se relacionado com o aumento da rigidez da parede arterial. Entre 85% e 95% das pessoas com hipertensão arterial têm hipertensão primária.

Esse tipo de hipertensão é consequência da soma de fatores genéticos e ambientais, principalmente os hábitos pouco ou nada saudáveis, como a má alimentação, incluindo o consumo elevado de sal, cafeína, tabagismo e também o sedentarismo, por exemplo.

Também ser causada pelo estresse excessivo, podendo afetar pessoas de qualquer idade, até mesmo os mais jovens.

### **Hipertensão arterial secundária**

A hipertensão arterial secundária é aquela cuja causa é conhecida. Entre 5% e 15% das pessoas com hipertensão arterial têm hipertensão secundária. A identificação de hipertensão em jovens ou quando o tratamento e controle requer uso de vários remédios pode levar o médico a suspeitar de hipertensão secundária.

#### *Causas da hipertensão secundária:*

- Doenças renais.
- Transtornos hormonais suprarrenais (problemas na glândula suprarrenal, que é responsável por vários hormônios, entre eles, o cortisol, hormônio do estresse).
- Gravidez.
- Estreitamento da válvula aorta.
- Efeitos secundários associados ao uso de medicamentos (analgésicos e remédios para controle de peso, por exemplo).

Diversos fatores são implicados no risco para hipertensão, como história familiar, idade avançada, sedentarismo, dieta inadequada (principalmente se houver excesso de sal), sobrepeso, obesidade e uso excessivo de álcool. Apesar da relação da HAS com o uso de álcool ter sido notada há 100 anos, somente em 1970 evidências foram capazes de confirmá-la, independente do sexo e de outros potenciais fatores de confusão (como etnia, ingestão de sódio, percentual de gordura ou tabagismo).

A hipertensão arterial pode ser primária, quando geneticamente determinada ou secundária, quando decorrente de outros problemas de saúde, como doenças renais, da tireoide ou das suprarrenais. É fundamental diagnosticar a origem do problema para que seja introduzido o tratamento adequado.

É importante consultar o cardiologista regularmente, uma vez que nem sempre existem sintomas de hipertensão. Isto é especialmente indicado no caso de pessoas com mais de 65 anos, com histórico familiar da doença ou que tenham outras comorbidades



Fonte: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/maio/relatorio-aponta-que-numero-de-adultos-com-hipertensao-aumentou-3-7-em-15-anos-no-brasil>

## HIPERTENSÃO NO BRASIL

A hipertensão é uma das principais causas de morte no Brasil. Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, em 2019, cerca de 24% dos brasileiros com mais de 18 anos tinham pressão alta. Para quem tem mais de 60 anos e menos de 65 a proporção chega a 47% e atinge pelo menos seis a cada dez pessoas com mais de 75 anos.

No Dia Mundial da Hipertensão Arterial, celebrado no dia 17 de Maio, o Ministério da Saúde publicou um relatório apontando que o número de adultos com diagnóstico médico de hipertensão aumentou 3,7% em 15 anos no Brasil. Os índices saíram de 22,6% em 2006 a 26,3% em 2021. O relatório mostra ainda um aumento na prevalência do indicador entre os homens, variando 5,9% para mais.

Os dados foram levantados pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) da pasta que levou em conta a evolução temporal dos indicadores das últimas 16 edições do principal inquérito de saúde do Brasil, o Vigitel, Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico.

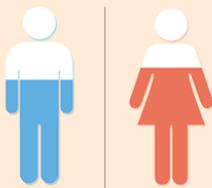
Segundo os dados mais recentes da Pesquisa Nacional de Saúde, realizada em 2019, os Estados com maiores prevalências de diagnóstico médico de hipertensão arterial são: Rio de Janeiro (28,1%), Minas Gerais (27,7%) e Rio Grande do Sul (26,6%). Os Estados com menores prevalências de diagnóstico médico de hipertensão arterial são: Pará (15,3%), Roraima (15,7%) e Amazonas (16%).

De acordo com o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), de 2010 a 2020, foram registradas 551.262 mortes por doenças hipertensivas, sendo 292.339 em mulheres e 258.871 em homens. Entre os estados com maior taxa de mortalidade em 2020, estão: Piauí (45,7 óbitos / 100 mil habitantes), Rio de Janeiro (44,6 óbitos / 100 mil habitantes) e Alagoas (38,8 óbitos / 100 mil habitantes).

“O maior problema é que as pessoas não consideram a hipertensão uma doença. Ela é o principal fator de risco das complicações cardiovasculares, do infarto e do AVC, sendo eles as principais causas de morte no nosso país”, explica o Dr. Luiz Bortolotto, cardiologista do Hospital Alemão Oswaldo Cruz. O especialista ressalta ainda que 90% das pessoas não apresentam sintomas. Nos casos em que a doença se manifesta, podem surgir dores de cabeça, tontura, sangramento, falta de ar, além de dores no peito. “Quando não diagnosticada e controlada, a doença pode provocar danos e até mesmo provocar a morte.”

Segundo dados divulgados em 2015, pela Sociedade Brasileira de Hipertensão, o Brasil está em sexto lugar entre os países com a mais alta taxa de morte por doenças cardíacas, infartos e hipertensão arterial entre homens e mulheres de 35 a 74 anos. “A doença torna-se mais acentuada nos idosos, pois com a idade avançada os vasos tornam-se endurecidos e estreitados, o que acarreta numa pressão maior e aumenta os riscos de um entupir ou rompê-los”, afirma Bortolotto. A hipertensão na população mais jovem deve-se à obesidade, ao sobrepeso, consumo exagerado de alimentos industrializados e de fast food que tem maior quantidade de sal e sedentarismo.

Por ano, mais de **1 bilhão de pessoas** são diagnosticadas com pressão alta no mundo.<sup>1</sup>



**61,5%** Homens:  
**68%** Mulheres:  
acima de 65 anos de idade.<sup>2</sup>

Contando com as pessoas de outras faixas etárias, isso equivale a

**30% da população brasileira.<sup>2</sup>**

**São mais de 60 milhões de brasileiros<sup>2</sup>**

**30% =**  
índices maiores que **140 por 90 mmHg.<sup>2</sup>**



A **Hipertensão Arterial** está relacionada a<sup>3</sup>:

- 39% dos casos de Infarto Agudo do Miocárdio
- 29% dos casos de Insuficiência Renal Crônica
- 22% dos casos de Acidentes Vasculares Encefálicos (AVC)
- 10% dos casos de outras doenças

A **HA é perigosa** e deve ser tratada o quanto antes, principalmente por ser a **doença que mais mata em todo o planeta<sup>1</sup>.**

Para evitar a Hipertensão e controlar a pressão arterial<sup>4</sup>:

| PRATICAR COM FREQUÊNCIA   | EVITAR  |
|---|---|
| • Atividades físicas;   | • Tabagismo;                                  |
| • Medição da pressão e acompanhamento dos resultados;                           | • Alcool em excesso;                          |
| • Dieta saudável sem alimentos processados. Temperos naturais são recomendados. | • Consumo de sódio em excesso na alimentação. |

**Fique de olho na sua pressão e não se esqueça de consultar um médico!**



Abaixo da média 90 por 60 mmHg.<sup>4</sup>

Pressão normal 120 por 80 mmHg.<sup>4</sup>

Acima da média 140 por 90 mmHg.<sup>4</sup>

## HIPERTENSÃO NO MUNDO

A hipertensão arterial atinge cerca de um bilhão de pessoas no mundo, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS). O Ministério da Saúde aponta que 35% dos brasileiros tem a enfermidade, porém metade desse grupo sequer tem conhecimento disso. Ainda segundo a OMS, 45% das mortes por problemas cardíacos no mundo estão relacionadas à pressão alta.

Nova York, 19 de setembro de 2023 (OMS) - A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou seu primeiro relatório sobre os efeitos globais devastadores da pressão alta, incluindo recomendações sobre como combater esse assassino silencioso. Segundo o relatório, aproximadamente quatro em cada cinco pessoas com hipertensão não recebem tratamento adequado. No entanto, se os países conseguirem expandir a cobertura, 76 milhões de mortes poderão ser evitadas entre 2023 e 2050.

A hipertensão arterial afeta um em cada três adultos em todo o mundo. Esta condição pode causar derrames, ataques cardíacos, insuficiência cardíaca, danos renais e muitos outros problemas de saúde.

O número de pessoas que vivem com hipertensão (pressão arterial de 140/90 mmHg ou mais ou que tomam medicamentos para hipertensão) dobrou entre 1990 e 2019, passando de 650 milhões para 1,3 bilhão. Quase metade das pessoas com hipertensão em todo o mundo não tem conhecimento de sua condição. Mais de três quartos dos adultos com hipertensão vivem em países de baixa e média renda.

# DE OLHO NA PRESSÃO



Fonte: <https://www.bancadejornalistas.com.br/cuidado-com-a-hipertensao-arterial/>

"A cada hora, mais de mil pessoas morrem de derrames e ataques cardíacos. A maioria dessas mortes é causada por pressão alta, e a maioria poderia ter sido evitada", disse Tom Frieden, Presidente e CEO da Resolve to Save Lives. "O tratamento adequado da hipertensão é acessível, está ao alcance de todos e fortalece a atenção primária à saúde. O desafio agora é passar de "ao alcance" para "alcançado". Isso exigirá o compromisso dos governos de todo o mundo".

## SINAIS E SINTOMAS

Os sintomas da hipertensão costumam aparecer somente quando a pressão sobe muito, sendo eles:

- dor no peito;
- dor de cabeça;
- tonturas;
- zumbido no ouvido;
- fraqueza;
- visão embaçada;
- falta de ar;
- sangramento nasal.

A hipertensão é uma doença silenciosa. Se os sintomas citados surgirem, provavelmente ela já estará em fase mais avançada. O ideal, portanto, é detectá-la com exames.



Fonte: <https://activepharmaceutica.com.br/blog/qual-o-impacto-da-pressao-arterial-na-sua-memoria>

## CAUSAS DA HIPERTENSÃO

A hipertensão, em 90% dos casos, é herdada dos pais por fatores genéticos. Além disso, existem hábitos que influenciam nos níveis da pressão arterial. Na lista de costumes prejudiciais estão: fumo, consumo elevado de álcool e bebidas alcoólicas e falta de atividade física.

Há, ainda, condições como obesidade, estresse e colesterol em níveis elevados que podem desencadear a hipertensão. É importante destacar, também, que a incidência da doença aumenta com a idade. Consequentemente, idosos devem estar mais atentos e cuidadosos em relação à alimentação, principalmente, em busca da prevenção.

Dentre as principais causas da pressão arterial alta estão a obesidade, histórico familiar, o hábito de fumar, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas, estresse, consumo exagerado de sal, níveis altos de colesterol e falta de atividade física. Além desses fatores de risco, sabe-se que o número de casos aumenta com o avançar da idade e são maiores entre homens com até 50 anos, entre mulheres acima de 50 anos e em pessoas com diabetes. O sobrepeso e a obesidade podem acelerar em até 10 anos o aparecimento da doença.



Fonte: <https://www.hospitalsantaizabel.org.br/noticias/2017/04/27/hipertensao-arterial-e-assunto-serio-confira-causas-pontos-de-atencao.html>

## PREVENÇÃO

A hipertensão, na maioria dos casos, não tem cura, mas pode ser controlada. Nem sempre o tratamento significa o uso de medicamentos. Por isso, para prevenir a hipertensão e suas complicações é necessário:

- adotar um estilo de vida saudável;
- mudar hábitos alimentares;
- reduzir o consumo de sal;
- praticar atividade física regularmente;
- aproveitar momentos de lazer;
- abandonar o fumo;
- moderar o consumo de álcool;
- evitar alimentos gordurosos;
- controlar o diabetes.

Mudanças no estilo de vida, como adotar uma dieta mais saudável, parar de fumar e ser mais ativo, podem ajudar a reduzir a pressão arterial. Algumas pessoas podem precisar de medicamentos para controlar a hipertensão de forma eficaz e evitar complicações relacionadas.

A prevenção, a detecção precoce e o tratamento eficaz da hipertensão estão entre as intervenções mais econômicas na área da saúde e devem ser priorizados pelos países como parte de seu pacote nacional de benefícios de saúde oferecido no nível da atenção primária. Os benefícios econômicos de melhores programas de tratamento da hipertensão superam os custos em cerca de 18 para 1.

"A hipertensão pode ser controlada de forma eficaz com regimes de medicação simples e de baixo custo e, no entanto, apenas cerca de uma em cada cinco pessoas com hipertensão a controlam". Disse Tedros Adhanom Ghebreyesus, diretor-geral da OMS. "Os programas de controle da hipertensão continuam sendo negligenciados, pouco priorizados e amplamente subfinanciados. O fortalecimento do controle da hipertensão deve fazer parte da jornada de todos os países rumo ao acesso universal de saúde, com base em sistemas de saúde que funcionem bem, sejam equitativos e resilientes, construídos sobre uma base de atenção primária à saúde".

O relatório ressalta a importância da implementação do tratamento eficaz da hipertensão recomendado pela OMS para salvar vidas, que inclui os cinco componentes a seguir:

- Protocolo: protocolos práticos de tratamento específicos para doses e medicamentos, com etapas de ação específicas para o controle da pressão arterial não controlada podem simplificar o atendimento e melhorar a adesão.
- Fornecimento de medicamentos e equipamentos: o acesso regular e ininterrupto a medicamentos a preços acessíveis é necessário para o tratamento eficaz da hipertensão; atualmente, os preços dos medicamentos anti-hipertensivos essenciais variam mais de dez vezes entre os países.

- Atendimento em equipe: os resultados dos pacientes melhoram quando uma equipe colabora para ajustar e intensificar os regimes de medicação para pressão arterial de acordo com as ordens e os protocolos médicos.
- Serviços centrados no paciente: para reduzir as barreiras ao atendimento, fornecendo regimes de medicação fáceis de tomar, medicamentos gratuitos e visitas de acompanhamento perto de casa, além de disponibilizar prontamente o monitoramento da pressão arterial.
- Sistemas de informação: os sistemas de informação simples e centrados no usuário facilitam o registro rápido de dados essenciais no nível do paciente, reduzem a carga de entrada de dados dos profissionais de saúde e apoiam a rápida expansão, mantendo ou melhorando a qualidade do atendimento.

## DICAS IMPORTANTES CONTRA A HIPERTENSÃO

|   |   |   |
|---|---|---|
|  <p><b>Praticar atividades físicas de forma regular.</b></p> <p><b>1</b></p>               |  <p><b>Manter o peso adequado, se necessário, mudando hábitos alimentares.</b></p> <p><b>2</b></p> |  <p><b>Não abusar do sal, utilizando outros temperos que ressaltam o sabor dos alimentos e evitar alimentos gordurosos</b></p> <p><b>3</b></p> |
|  <p><b>Moderar o consumo excessivo de álcool e bebidas similares</b></p> <p><b>4</b></p> |  <p><b>Abandonar o fumo e controlar o diabetes.</b></p> <p><b>5</b></p>                          |  <p><b>Aproveitar momentos de lazer e descontração.</b></p> <p><b>6</b></p>  |

Fonte: <https://www.prorim.org.br/blog-noticias/26-04-dia-nacional-de-prevencao-a-hipertensao-arterial/>

## DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de hipertensão normalmente é confirmado pelo cardiologista, através da avaliação dos sintomas, histórico de saúde, histórico familiar, e através da medição da pressão arterial. Essa medição deve ser feita pelo menos 3 vezes, em 3 dias diferentes com o intervalo de 1 semana entre as medições.

O médico pode ainda solicitar a realização do exame MAPA, que mede as variações da pressão arterial durante 24 horas, para tentar identificar se existe algum fator nas atividades diárias que pode estar causando o aumento da pressão.

Outros exames que o cardiologista pode solicitar para ajudar a identificar a causa da hipertensão são exame de urina e de sangue, eletrocardiograma ou ultrassom dos rins, por exemplo.



## 10 passos para prevenir e controlar a hipertensão



- 1 Manter o peso adequado
- 2 Não abusar do sal
- 3 Evitar alimentos gordurosos



- 4 Praticar atividade física regularmente
- 5 Aproveitar momentos de lazer
- 6 Evitar o estresse



- 7 Não fumar
- 8 Moderar o consumo de álcool
- 9 Controlar o diabetes



- 10 Medir a pressão arterial com regularidade



Fonte: Ministério da Saúde

Fonte: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2021/05/saiba-como-descobrir-e-prevenir-a-hipertensao-arterial>

## Referências Bibliográficas:

CISA. Hipertensão e uso excessivo de álcool. [S.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://cisa.org.br/sua-saude/informativos/artigo/item/64-hipertensao-e-uso-excessivo-de-alcool>. Acesso em 15/02/2024.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Relatório lançado pela OMS detalha impacto devastador da hipertensão e formas. [S.l.], 19 set. 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/19-9-2023-relatorio-lancado-pela-oms-detalha-impacto-devastador-da-hipertensao-e-formas#:~:text=O%20número%20de%20pessoas%20que,tem%20conhecimen to%20de%20sua%20condição>. Acesso em 15/02/2024.

Ministério da Saúde. Relatório aponta que número de adultos com hipertensão aumentou 3,7% em 15 anos no Brasil. [S.l.], maio 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/maio/relatorio-aponta-que-numero-de-adultos-com-hipertensao-aumentou-3-7-em-15-anos-no-brasil>. Acesso em 15/02/2024.

Hospital Oswald Cruz. Hipertensão atinge 30% da população adulta brasileira. [S.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/hospital-na-midia/hipertensao-atinge-30-da-populacao-adulta-brasileira/#:~:text=O%20dia%20de%20abril,30%25%20da%20populaçã o%20adulta%20brasileira>. Acesso em 15/02/2024.

Ministério da Saúde. Hipertensão arterial sistêmica: Saúde explica o que é, quais os riscos e como prevenir a doença e os agravos. [S.l.], abril 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/abril/hipertensao-arterial-sistemica-saude-explica-o-que-e-quais-os-riscos-e-como-prevenir-a-doenca-e-os-agravos>. Acesso em 15/02/2024.

PRO-RIM. 26/04 - Dia Nacional de Prevenção à Hipertensão Arterial. [S.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://www.prorim.org.br/blog-noticias/26-04-dia-nacional-de-prevencao-a-hipertensao-arterial/>. Acesso em 15/02/2024.

Ministério da Saúde. Saiba como descobrir e prevenir a hipertensão arterial. [S.l.], maio 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2021/05/saiba-como-descobrir-e-prevenir-a-hipertensao-arterial>. Acesso em: 13 fev. 2024. Acesso em 15/02/2024.

Hospital Santa Izabel. Hipertensão arterial é assunto sério: confira causas e pontos de atenção. [S.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://www.hospitalsantaizabel.org.br/noticias/2017/04/27/hipertensao-arterial-e-assunto-serio-confira-causas-pontos-de-atencao.html>. Acesso em 15/02/2024.

Ministério da Saúde. Hipertensão. [S.l.], [s.d.]. Disponível em:  
<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hipertensao>.  
Acesso em 15/02/2024.

Rede D'Or São Luiz. Hipertensão arterial. [S.l.], [s.d.]. Disponível em:  
<https://www.rededorsaoluiz.com.br/doencas/hipertensao-arterial>. Acesso em  
15/02/2024.

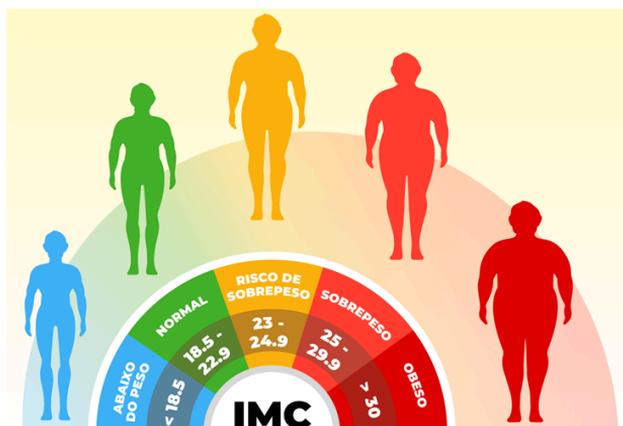
# Capítulo 5

## Obesidade

Ana Clara Nehme Almeida  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

### DEFINIÇÃO

A obesidade é uma condição médica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, essa doença prejudica a saúde além de ser um desafio premente da atualidade. Ela é geralmente medida através do Índice de Massa Corporal (IMC), que é calculado dividindo o peso em quilogramas pela altura em metros ao quadrado. Um IMC igual ou superior a 30 é geralmente considerado indicativo de obesidade.



Fonte: <https://www.dorcronica.blog.br/o-indice-de-massa-corporal-imc-e-impreciso-e-enganoso/>

Existem várias causas para o desenvolvimento da obesidade, que podem variar de fatores genéticos e metabólicos a comportamentais e ambientais. Alguns dos fatores de risco incluem uma dieta rica em calorias, falta de atividade física, predisposição genética, distúrbios hormonais, estresse, falta de sono e certos medicamentos. A prevalência da obesidade tem crescido de forma alarmante globalmente, com implicações profundas para a saúde pública. As principais causas da obesidade vão além de simples escolhas individuais, envolvendo influências socioeconômicas, falta de acesso a alimentos saudáveis, padrões alimentares culturais e estilo de vida sedentário. O ambiente obesogênico, marcado por uma disponibilidade excessiva de alimentos processados e escassez de opções saudáveis, contribui para a epidemia global da obesidade.

Os impactos da obesidade se estendem além das preocupações estéticas alcançando áreas como a saúde cardiovascular, metabólica e psicológica, associada a uma série de complicações de saúde, incluindo:

- Doenças cardiovasculares: A obesidade aumenta o risco de hipertensão arterial, doença coronariana, acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca;
- Diabetes tipo 2: A resistência à insulina associada à obesidade pode originar o surgimento dessa doença.
- Distúrbios respiratórios: Está relacionada a distúrbios como a apneia do sono, que podem interferir na respiração enquanto o paciente dorme.
- Doenças musculoesqueléticas: A carga adicional sobre as articulações devido ao excesso de peso pode causar osteoartrite e desenvolver outros tipos de problemas musculoesqueléticos.
- Distúrbios metabólicos: A obesidade pode levar a dislipidemia (níveis anormais de lipídios no sangue), esteatose hepática (acúmulo de gordura no fígado) e síndrome metabólica.
- Problemas psicossociais: Esta pode ocasionar problemas emocionais, como baixa autoestima, depressão e discriminação social. E assim ter repercussões significativas no bem-estar, criando um ciclo complexo, contribuindo para a perpetuação do problema.

Essas doenças representam um grande fardo para o sistema de saúde brasileiro e afetam a qualidade de vida da população. O tratamento da obesidade geralmente envolve uma abordagem multidisciplinar que inclui dieta balanceada, aumento de atividade física, mudanças no estilo de vida e, dependendo do paciente intervenções médicas, e até sugestão de bariátrica em casos extremos. Para combater, é necessário um amplo esforço de saúde pública. Medidas como políticas de promoção da alimentação saudável, restrição da publicidade de alimentos não saudáveis, incentivo à prática regular de atividade física e acesso a serviços de saúde são essenciais para reduzir a taxa de obesidade no Brasil.

Os impactos da obesidade se estendem além das preocupações estéticas alcançando áreas como a saúde cardiovascular, metabólica e psicológica, associada a uma série de complicações de saúde, incluindo:

- Doenças cardiovasculares: A obesidade aumenta o risco de hipertensão arterial, doença coronariana, acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca;
- Diabetes tipo 2: A resistência à insulina associada à obesidade pode originar o surgimento dessa doença.
- Distúrbios respiratórios: Está relacionada a distúrbios como a apneia do sono, que podem interferir na respiração enquanto o paciente dorme.
- Doenças musculoesqueléticas: A carga adicional sobre as articulações devido ao excesso de peso pode causar osteoartrite e desenvolver outros tipos de problemas musculoesqueléticos.
- Distúrbios metabólicos: A obesidade pode levar a dislipidemia (níveis anormais de lipídios no sangue), esteatose hepática (acúmulo de gordura no fígado) e síndrome metabólica.
- Problemas psicossociais: Esta pode ocasionar problemas emocionais, como baixa autoestima, depressão e discriminação social. E assim ter repercussões significativas no bem-estar, criando um ciclo complexo, contribuindo para a perpetuação do problema.

Essas doenças representam um grande fardo para o sistema de saúde brasileiro e afetam a qualidade de vida da população. O tratamento da obesidade geralmente envolve uma abordagem multidisciplinar que inclui dieta balanceada, aumento de atividade física, mudanças no estilo de vida e, dependendo do paciente intervenções médicas, e até sugestão de bariátrica em casos extremos. Para combater, é necessário um amplo esforço de saúde pública. Medidas como políticas de promoção da alimentação saudável, restrição da publicidade de alimentos não saudáveis, incentivo à prática regular de atividade física e acesso a serviços de saúde são essenciais para reduzir a taxa de obesidade no Brasil.

## EPIDEMIOLOGIA NO MUNDO E NO BRASIL

A obesidade é um problema de saúde pública global, com taxas aumentando em todo o mundo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade atingiu proporções epidêmicas, triplicando desde 1975. Em 2016, mais de 1,9 bilhão de adultos tinham excesso de peso, dos quais mais de 650 milhões eram obesos.

As taxas de obesidade variam entre países e regiões, mas nenhum país está imune a esse problema. Os países com as maiores taxas de obesidade entre adultos incluem Estados Unidos, México, Egito, Argentina e Grécia.

Sendo assim, também afeta crianças em todo o mundo. Em 2016, mais de 340 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 19 anos tinham excesso de peso, dos quais mais de 124 milhões eram obesos. A OMS alerta que o número de crianças obesas poderia ultrapassar o número de crianças com desnutrição em um futuro próximo.

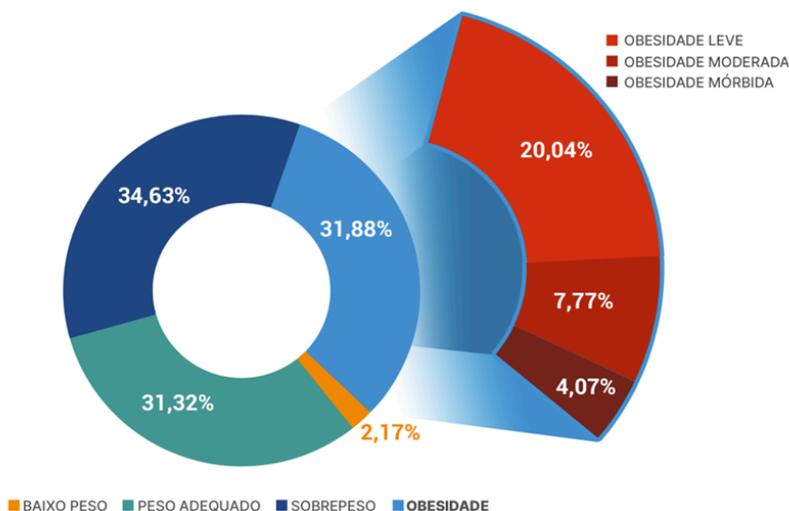
Além disso, também é considerada um dos principais problemas de saúde pública no Brasil. A taxa de obesidade tem aumentado constantemente nas últimas décadas, tornando-se um problema grave para a população brasileira.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, a taxa de obesos no Brasil é de 20,3%, o que significa que mais de um em cada cinco brasileiros adultos possuem obesidade. Além disso, cerca de 55,7% da população adulta está acima do peso.

Dessa maneira, também é um problema significativo entre as crianças brasileiras. Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2019, 16,8% dos adolescentes brasileiros (de 13 a 17 anos) são obesos, enquanto 38,8% estão acima do peso.

Existem várias causas para o aumento da prevalência de obesidade no Brasil. A mudança nos hábitos alimentares, com um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados ricos em calorias e pobres em nutrientes, é um fator importante. Além disso, o estilo de vida sedentário, com menos atividade física e mais tempo gasto em frente às telas, contribui para o aumento da doença.

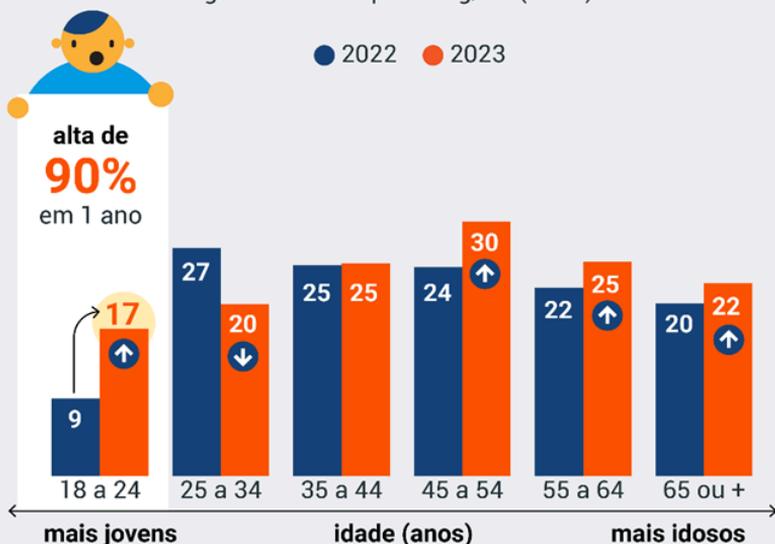
## ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) BRASIL 2022



Fonte: <https://www.scbm.org.br/obesidade-atinge-mais-de-67-milhoes-de-pessoas-no-brasil-em-2022/>

## OBESIDADE DE JOVENS SOBE 90% NO BRASIL

prevalência de pessoas com índice de massa corporal igual ou maior que 30 kg/m<sup>2</sup> (em %)



Fonte: <https://br.tradingview.com/news/poder360:4d18d0e1cbc81:0/>

De acordo com as figuras acima, podemos concluir que a obesidade na população brasileira ganhou destaque entre os jovens de 18 a 24 anos, tendo os dados quase dobrados do ano de 2022 para o ano de 2023. Essa pesquisa contou com entrevistas de brasileiros na qual era abordados temas como prática de atividade física, hábitos alimentares, saúde mental e prevalência de hipertensão arterial e diabetes, além de consumo de álcool e tabaco.

E porque teria aumentado tanto os níveis de obesidade entre os jovens? De acordo com os dados e pesquisas, esse problema pode ser atribuído a uma combinação de fatores que afetam esse grupo etário de maneira única como:

**Mudanças no Estilo de Vida:** A transição da adolescência para a idade adulta muitas vezes traz mudanças significativas no estilo de vida. Jovens adultos podem estar experimentando maior independência, o que pode afetar suas escolhas alimentares e padrões de atividade física.

**Mudanças na Rotina e Hábitos:** Entrar na faculdade ou começar a trabalhar pode significar uma mudança drástica na rotina diária. Essas transições podem levar a hábitos alimentares menos saudáveis, como o consumo frequente de alimentos processados e rápidos.

**Pressões Acadêmicas e Profissionais:** Jovens adultos muitas vezes enfrentam pressões acadêmicas e profissionais que podem levar a hábitos de vida sedentários e a escolhas alimentares rápidas e pouco saudáveis, especialmente quando o tempo é limitado.

**Independência na Alimentação:** Com a independência crescente, os jovens adultos podem ter mais controle sobre suas escolhas alimentares. A falta de conhecimento nutricional ou a disponibilidade de alimentos convenientes, mas não saudáveis, pode contribuir para a obesidade.

**Fatores Sociais e Culturais:** Influências sociais e culturais, como pressões para se encaixar em determinados padrões de beleza, podem desempenhar um papel significativo. Essas pressões podem levar a comportamentos alimentares não saudáveis, dietas extremas ou até distúrbios alimentares.

Acesso a Alimentos Processados: Jovens adultos muitas vezes têm fácil acesso a alimentos processados e fast food, que podem ser ricos em calorias vazias e pobres em nutrientes essenciais.

Para abordar a obesidade nessa faixa etária, é crucial focar em estratégias educacionais sobre alimentação saudável, incentivar a prática regular de atividade física e promover um ambiente que facilite escolhas saudáveis. Intervenções no ambiente escolar, local de trabalho e políticas públicas direcionadas aos jovens adultos podem desempenhar um papel fundamental na promoção de estilos de vida mais saudáveis.

## **SINAIS E SINTOMAS**

Os sinais incluem notável ganho de peso, ou seja, o acúmulo excessivo de gordura corporal, geralmente associado a hábitos alimentares inadequados e falta de atividade física. Os sintomas podem envolver fadiga crônica devido ao esforço adicional imposto ao corpo, dificuldade em perder peso mesmo com esforços para dieta e exercícios, além de problemas respiratórios, como falta de ar. Sendo assim, os sinais e sintomas variam de acordo com a gravidade de cada paciente e a sua condição, como pode ser detalhado abaixo:

**Aumento do Peso Corporal:** O sinal mais óbvio é o aumento significativo do peso corporal, muitas vezes medido pelo Índice de Massa Corporal (IMC), que é calculado dividindo o peso em quilogramas pela altura em metros ao quadrado. Um IMC igual ou superior a 30 é geralmente considerado indicativo de obesidade.

**Aumento da Circunferência Abdominal:** O acúmulo de gordura ao redor da região abdominal, conhecido como obesidade central, é um sinal comum. A medição da circunferência abdominal pode ser usada como indicador.

**Falta de Energia e Fadiga:** Pessoas com obesidade podem sentir fadiga e falta de energia devido ao esforço adicional exigido pelo corpo para realizar atividades diárias.

**Dificuldade Respiratória:** A obesidade pode levar a problemas respiratórios, como dispneia (falta de ar) e uma maior propensão à apneia do sono.

**Problemas nas Articulações:** O excesso de peso coloca pressão adicional nas articulações, podendo causar dores e aumentar o risco de condições como osteoartrite.

**Resistência à Insulina e Diabetes Tipo 2:** A obesidade está associada à resistência à insulina, o que pode levar ao desenvolvimento de diabetes tipo 2.

**Distúrbios do Sono:** A apneia do sono é mais comum em pessoas com obesidade devido ao excesso de tecido adiposo na região da garganta, o que pode obstruir as vias respiratórias durante o sono.

**Problemas Cardiovasculares:** A obesidade aumenta o risco de doenças cardiovasculares, como hipertensão, doença coronariana e acidente vascular cerebral (AVC).

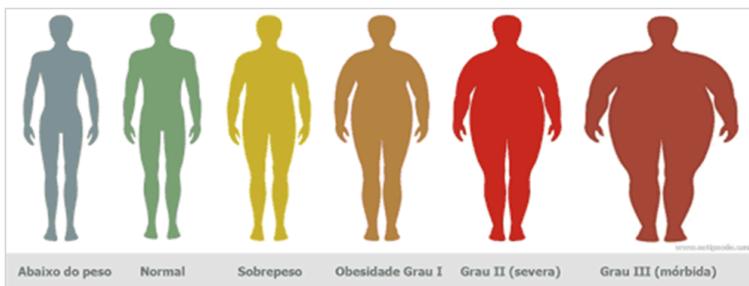
**Problemas Psicológicos:** A obesidade pode estar associada a problemas psicológicos, como baixa autoestima, ansiedade, depressão e discriminação social.

**Distúrbios Menstruais:** Em mulheres, a obesidade pode afetar o ciclo menstrual e aumentar o risco de distúrbios reprodutivos.

Os impactos nas articulações são comuns devido ao excesso de peso, podendo levar a dores e limitações de movimento. Além disso, a obesidade está associada a um maior risco de desenvolver condições de saúde, como diabetes tipo 2 e hipertensão arterial. Diagnosticar e gerenciar a obesidade geralmente requer a avaliação de um profissional de saúde, que pode orientar em relação a mudanças no estilo de vida, dieta e, em alguns casos, intervenções médicas.



Fonte: <https://br.tradingview.com/news/poder360:4d18d0e1cbc81:0/>



Fonte: <https://br.tradingview.com/news/poder360:4d18d0e1cbc81:0/>

## PREVENÇÃO

A obesidade, uma condição de acumulação excessiva de gordura corporal, tornou-se uma preocupação global de saúde pública, exigindo esforços concertados para prevenir seu avanço e promover estilos de vida saudáveis. A prevenção da obesidade envolve uma abordagem holística, direcionada não apenas à perda de peso, mas à promoção de hábitos que promovam o equilíbrio entre a ingestão calórica e o gasto energético. Vamos explorar algumas estratégias-chave para prevenir a obesidade em diversas frentes.

Prevenir a obesidade é fundamental e envolve a promoção de hábitos alimentares saudáveis, que inclui manter uma dieta equilibrada, rica em frutas, vegetais e alimentos integrais, além da prática regular de atividade física e a conscientização sobre os fatores de risco. O tratamento precoce e a gestão adequada da obesidade são essenciais para reduzir o risco de complicações relacionadas à saúde. O acompanhamento médico regular é fundamental para abordar a obesidade de forma eficaz e personalizada.

Evitar comportamentos sedentários, como longos períodos de tempo sentado, também contribui para a prevenção da obesidade. A educação sobre escolhas alimentares saudáveis desde a infância, estabelecendo hábitos positivos, é crucial. Além disso, buscar orientação médica para avaliação regular da saúde e adotar estratégias personalizadas pode ser parte integrante de um plano eficaz de prevenção da obesidade.

## O QUE FAZER?

Além disso, é importante investir na educação sobre alimentação saudável desde a infância, com programas de educação nutricional nas escolas. Também é necessário criar espaços públicos para a prática de atividade física, como parques e ciclovias, e incentivar a mobilidade ativa, como caminhar e andar de bicicleta.

O combate à obesidade também requer a participação de diferentes setores da sociedade, como indústria alimentícia, mídia e governo. A indústria pode contribuir reduzindo a quantidade de açúcar, sal e gorduras saturadas nos alimentos processados e fornecendo informações claras sobre o valor nutricional dos produtos. A mídia pode desempenhar um papel importante na promoção de um estilo de vida saudável, evitando a publicidade de alimentos não saudáveis e oferecendo informações corretas sobre nutrição. Já o governo pode regulamentar a publicidade de alimentos, implementar políticas de rotulagem nutricional e oferecer programas de tratamento e prevenção da obesidade.

Para controlar o problema mencionado é crucial uma abordagem holística, combinando mudanças na dieta, aumento da atividade física e ajustes no estilo de vida, como:

- Alimentação saudável: Priorize alimentos integrais, frutas, vegetais e proteínas magras. Controle as porções e evite alimentos processados, ricos em gorduras saturadas e açúcares.
- Atividade física regular: Exercícios são essenciais. Inicie com atividades moderadas e gradualmente aumente a intensidade. Consulte um profissional de saúde antes de iniciar um novo programa de exercícios, especialmente se houver condições médicas pré-existentes.
- Mudanças no estilo de vida: Reduza o tempo sedentário, como assistir TV por longos períodos. Priorize o sono adequado, pois a falta de sono pode contribuir para o ganho de peso.
- Apoio profissional: Consultar um nutricionista, educador físico ou médico pode fornecer orientações personalizadas e um plano de ação adequado.

- **Autoconsciência:** Esteja atento aos sinais de fome real e satisfação. Aprender a distinguir entre fome emocional e física é fundamental.
- **Estabeleça metas realistas:** Defina metas alcançáveis e mensuráveis para manter a motivação. Celebrar pequenas conquistas pode ajudar no processo.

Lembrando que a abordagem para combater a obesidade pode variar de pessoa para pessoa, e a orientação profissional é valiosa nesse processo. A luta contra a obesidade é um desafio complexo, mas é fundamental para melhorar a saúde e a qualidade de vida da população brasileira. Com esforços conjuntos de diferentes atores sociais e políticas públicas efetivas, é possível reverter essa tendência preocupante e promover uma cultura de alimentação saudável e prática regular de atividade física no país.

## **HISTÓRICO DA DOENÇA**

O histórico da obesidade remonta a períodos antigos, mas o aumento significativo dessa condição ocorreu nas últimas décadas. Fatores como mudanças nos padrões alimentares, aumento da disponibilidade de alimentos processados, sedentarismo e estilo de vida moderno contribuíram para a prevalência crescente da obesidade a nível global. Essa tendência tem implicações sérias na saúde pública, levando a um aumento nas doenças relacionadas à obesidade, como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. A compreensão do histórico da obesidade é fundamental para desenvolver estratégias eficazes de prevenção e gestão.

A história da obesidade é complexa e multifacetada, envolvendo fatores biológicos, culturais, sociais, econômicos e ambientais. Existindo alguns marcos importantes ao longo do tempo:

Durante a pré-história e antiguidade, em algumas sociedades antigas, a obesidade era vista como um sinal de prosperidade e status. Ter reservas de gordura era considerado vantajoso em épocas de escassez de alimentos. Em outras culturas, a restrição alimentar era valorizada, e algumas práticas extremas eram adotadas para alcançar padrões de beleza específicos.

Já na Idade Média, durante os períodos de escassez, a magreza era associada à doença e à pobreza. No entanto, em tempos de abundância, a obesidade podia ser um sinal de riqueza e saúde.

Assim, durante o período de Renascimento viu uma mudança nos padrões estéticos, com uma valorização da forma física e da beleza clássica. Isso influenciou as atitudes em relação ao corpo e à alimentação, fez com que as pessoas se preocupassem com cuidar de fato de sua alimentação.

Nos séculos 19 e 20, com a Revolução Industrial e a industrialização, houve uma mudança nos estilos de vida, com menos atividade física e acesso mais fácil a alimentos processados. As atitudes em relação ao corpo continuaram a evoluir, com períodos em que a magreza era valorizada e outros em que a curvas mais cheias eram consideradas ideais, e os padrões de beleza começaram a evoluir.

O pós-guerra, 2º Guerra Mundial, testemunhou uma rápida mudança nos padrões alimentares, houve mudança na dieta, com a proliferação de alimentos processados e a popularização de dietas ricas em gordura e açúcar. O aumento do uso de tecnologia e a urbanização contribuíram para estilos de vida mais sedentários.

A partir das décadas de 1980 e 1990, final do século 20 até os dias atuais, muitos países enfrentaram um aumento significativo nas taxas de obesidade. Isso foi atribuído a uma combinação de fatores, incluindo mudanças na dieta, falta de atividade física e fatores genéticos, ocasionando epidemia de obesidade.

A crescente prevalência da obesidade levou a esforços significativos em conscientização, educação nutricional e promoção de estilos de vida saudáveis. Apesar dos esforços, a obesidade continua a ser um problema global de saúde pública, com implicações para doenças crônicas, como diabetes, doenças cardíacas e câncer. A história da obesidade reflete a interação complexa entre fatores biológicos e sociais, destacando a importância de abordagens integradas para prevenção e tratamento.

## CURIOSIDADES

Será que a obesidade seria um fator para desencadear câncer ou aumentar o número de pacientes oncológicos?

Sim, a obesidade está associada a um aumento no risco de desenvolvimento de vários tipos de câncer. Essa relação entre obesidade e câncer é complexa e envolve diversos fatores. Alguns dos principais mecanismos pelos quais a obesidade pode contribuir para o desenvolvimento do câncer incluem:

**Inflamação Crônica:** A obesidade está associada a um estado de inflamação crônica no corpo. A inflamação persistente pode promover o crescimento de células cancerígenas e contribuir para o desenvolvimento de tumores.

**Resistência à Insulina:** A obesidade muitas vezes está relacionada à resistência à insulina, o que significa que as células do corpo não respondem adequadamente à insulina. A resistência à insulina pode levar a níveis elevados de insulina e fatores de crescimento, que por sua vez podem favorecer o crescimento de células cancerígenas.

**Hormônios Sexuais:** A obesidade pode afetar os níveis de hormônios sexuais, como estrogênio e testosterona, que desempenham um papel importante no desenvolvimento de certos tipos de câncer, como o câncer de mama e o câncer de útero.

**Alterações no Microambiente Tumoral:** A obesidade pode criar um microambiente tumoral favorável ao crescimento do câncer. Isso inclui alterações na produção de adipocinas (hormônios produzidos pelas células de gordura) e outras substâncias que podem influenciar as células cancerígenas.

**Estresse Oxidativo:** A obesidade pode levar ao estresse oxidativo, que ocorre quando há um desequilíbrio entre a produção de radicais livres e a capacidade do corpo de neutralizá-los. O estresse oxidativo está associado ao desenvolvimento de câncer.

Os tipos de câncer mais frequentemente associados à obesidade incluem câncer de mama (principalmente em mulheres pós-menopausa), câncer de cólon, câncer de endométrio, câncer renal, câncer de pâncreas e câncer de esôfago, entre outros.

É importante destacar que a prevenção da obesidade e a manutenção de um peso saudável são medidas essenciais para reduzir o risco de desenvolver câncer e melhorar a saúde geral. Adotar um estilo de vida saudável, incluindo uma dieta equilibrada, atividade física regular e evitando o tabagismo, são passos importantes na redução do risco de câncer associado à obesidade.

### **Quais as principais dificuldades físicas e sociais para as pessoas obesas?**

As pessoas obesas frequentemente enfrentam uma variedade de dificuldades físicas e sociais que podem impactar significativamente suas vidas. Essas dificuldades podem variar de pessoa para pessoa, mas algumas são comuns e incluem:

#### Dificuldades Físicas:

**Problemas de Mobilidade:** O excesso de peso pode causar dificuldades na mobilidade, tornando atividades cotidianas, como subir escadas, caminhar longas distâncias ou até mesmo levantar-se de uma cadeira, mais desafiadoras.

**Problemas Musculoesqueléticos:** O peso adicional pode aumentar a pressão sobre as articulações, levando a problemas musculoesqueléticos, como osteoartrite, dor nas costas e dores articulares.

**Distúrbios Respiratórios:** A obesidade está associada a uma maior incidência de distúrbios respiratórios, como apneia do sono, que pode causar interrupções na respiração durante o sono.

**Problemas Cardiovasculares:** A obesidade aumenta o risco de doenças cardiovasculares, como hipertensão arterial, doença coronariana e acidente vascular cerebral (AVC).

**Resistência à Insulina e Diabetes Tipo 2:** A obesidade está associada à resistência à insulina, podendo levar ao desenvolvimento de diabetes tipo 2.

**Complicações Metabólicas:** A obesidade pode levar a complicações metabólicas, como dislipidemia (níveis anormais de lipídios no sangue) e esteatose hepática (acúmulo de gordura no fígado).

**Dificuldades Sociais e Emocionais:**

**Estigma e Discriminação:** Pessoas obesas frequentemente enfrentam estigma e discriminação, o que pode afetar negativamente sua autoestima e qualidade de vida.

**Isolamento Social:** O estigma relacionado à obesidade pode levar ao isolamento social, pois as pessoas podem se sentir desconfortáveis em situações sociais devido ao medo de julgamento.

**Problemas Psicológicos:** A obesidade está associada a problemas psicológicos, como ansiedade, depressão e baixa autoestima, muitas vezes resultantes do estigma social.

**Dificuldades nas Relações Interpessoais:** O estigma associado à obesidade pode afetar as relações interpessoais, resultando em preconceito, discriminação e isolamento por parte de colegas, amigos ou mesmo membros da família.

**Desafios Profissionais:** Algumas pessoas obesas enfrentam discriminação no local de trabalho, incluindo dificuldades na busca de emprego, promoções ou mesmo experiências de assédio.

**Limitações nas Atividades Recreativas:** A obesidade pode limitar a participação em atividades recreativas e esportivas, o que pode afetar as oportunidades sociais e o bem-estar emocional.

É importante abordar essas dificuldades de maneira holística, com uma abordagem multidisciplinar que inclua cuidados médicos, apoio psicológico, mudanças no estilo de vida e uma abordagem compassiva da sociedade em geral para promover ambientes inclusivos e respeitosos.

A relação entre obesidade e bullying é uma preocupação significativa, pois muitas pessoas que vivem com obesidade enfrentam discriminação, estigma e preconceito. O bullying relacionado à obesidade pode ter impactos emocionais, sociais e psicológicos profundos na vida das pessoas afetadas. Aqui estão alguns aspectos relacionados à obesidade e ao bullying, bem como as pessoas obesas podem enfrentar esses desafios:

**Estigma e Discriminação:** Pessoas obesas podem enfrentar estigma e discriminação em várias áreas da vida, incluindo no ambiente escolar, local de trabalho e até mesmo em situações sociais. Isso pode levar a experiências de bullying verbal, social e, em alguns casos, até mesmo físico.

**Impacto na Autoestima e Saúde Mental:** O estigma associado à obesidade pode ter um impacto negativo na autoestima e na saúde mental das pessoas. Sentimentos de vergonha, isolamento social, ansiedade e depressão são comuns entre aqueles que enfrentam o bullying relacionado ao peso.

**Relações Sociais e Isolamento:** O bullying pode afetar as relações sociais das pessoas obesas, levando a um isolamento social. O medo de julgamento pode fazer com que evitem atividades sociais, prejudicando seu bem-estar emocional e qualidade de vida.

**Desafios no Ambiente Escolar e Profissional:** Crianças e jovens obesos podem ser alvo de bullying na escola, o que pode prejudicar seu desempenho acadêmico e bem-estar emocional. No ambiente de trabalho, a discriminação relacionada ao peso pode afetar oportunidades de emprego e promoção.

**Estratégias de Enfrentamento:** Pessoas obesas desenvolvem diversas estratégias para lidar com o bullying e o estigma. Isso pode incluir buscar apoio emocional de amigos e familiares, participar de grupos de apoio, procurar aconselhamento profissional e desenvolver resiliência emocional.

**Promoção da Aceitação Corporal:** Promover a aceitação do corpo e uma atitude positiva em relação ao próprio corpo é uma estratégia importante. Isso envolve desafiar normas culturais de beleza e focar na saúde e bem-estar em vez de padrões estéticos.

**Advocacia e Educação:** Muitas pessoas obesas tornam-se defensoras da conscientização sobre o estigma relacionado ao peso. Engajar-se em campanhas educativas, advocacia e promover a inclusão podem ser maneiras eficazes de lidar com o bullying e promover mudanças sociais.

É fundamental abordar o estigma relacionado à obesidade em níveis individual e social para criar ambientes mais inclusivos e compreensivos. Educação sobre diversidade corporal, respeito e promoção de estilos de vida saudáveis em vez de focar apenas na estética são passos importantes para combater o bullying relacionado ao peso.

### **De acordo com estudos e coleta de dados porque a obesidade se tornou uma epidemia?**

A obesidade se tornou uma epidemia global devido a uma complexa interação de fatores genéticos, ambientais, sociais, econômicos e comportamentais. Vários elementos contribuem para o aumento alarmante da prevalência da obesidade em todo o mundo. Aqui estão alguns fatores-chave:

**Mudanças nos Padrões Alimentares:** A transição para dietas ricas em calorias, gorduras saturadas, açúcares adicionados e alimentos processados contribui para o aumento da ingestão calórica. A disponibilidade generalizada de alimentos altamente processados tornou mais fácil consumir calorias em excesso.

**Estilo de Vida Sedentário:** A urbanização, avanços tecnológicos e mudanças nos padrões de trabalho levaram a um estilo de vida mais sedentário. A falta de atividade física contribui para o desequilíbrio entre a ingestão de calorias e o gasto energético, promovendo o ganho de peso.

**Marketing de Alimentos:** A intensa publicidade e marketing de alimentos altamente processados, muitas vezes ricos em calorias e pobres em nutrientes, influenciam as escolhas alimentares. A acessibilidade e a promoção desses alimentos contribuem para a epidemia.

**Ambiente Obesogênico:** Ambientes que facilitam escolhas alimentares não saudáveis e atividade física limitada são considerados obesogênicos. Isso inclui a disponibilidade excessiva de alimentos processados, a falta de acesso a alimentos saudáveis e a falta de espaços seguros para atividade física.

**Fatores Socioeconômicos:** Desigualdades socioeconômicas podem influenciar a prevalência da obesidade. Em algumas populações, a falta de recursos financeiros pode limitar o acesso a alimentos saudáveis, enquanto opções não saudáveis podem ser mais acessíveis.

**Genética e Predisposição Individual:** Fatores genéticos desempenham um papel na suscetibilidade à obesidade. No entanto, a rápida disseminação da obesidade nas últimas décadas não pode ser explicada apenas por mudanças genéticas, indicando que fatores ambientais são cruciais.

**Estresse e Distúrbios do Sono:** O estresse crônico e a falta de sono adequado estão associados ao aumento do risco de obesidade. Ambos os fatores podem afetar hormônios reguladores do apetite e levar a escolhas alimentares pouco saudáveis.

**Políticas de Saúde Pública:** Políticas públicas inadequadas podem contribuir para a epidemia de obesidade. Falta de regulamentação sobre publicidade de alimentos não saudáveis, falta de incentivo para atividades físicas e falta de acesso a cuidados de saúde preventivos são alguns exemplos.

A combinação desses fatores criou um ambiente propício para o desenvolvimento da obesidade em níveis globais. Para enfrentar a epidemia, são necessárias abordagens abrangentes que envolvam políticas de saúde pública, promoção de escolhas alimentares saudáveis, incentivo à atividade física e conscientização sobre os riscos da obesidade.

## Referências Bibliográficas:

Anjos, LA dos. Obesidade e saúde pública. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2006. Acesso em 15/02/2024.

Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. Documento do Consenso Latino- Americano em Obesidade São Paulo: ABESO; 2001. Acesso em 15/02/2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. Acesso em 15/02/2024.

Monteiro CA, Mondini L, Souza ALM, Popkin BM. Da desnutrição para a obesidade a transição nutricional no Brasil. In: Monteiro CA, organizador. Velhos e novos males da Saúde Pública no Brasil: a evolução do país e de suas doenças São Paulo: Hucitec; 1995. Acesso em 15/02/2024.

O IMPACTO da obesidade. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quer-ter-peso-saudavel/noticias/2022/o-impacto-da-obesidade#:~:text=Traduzindo%20em%20números,%20aproximadamente%2060,Na%20de%20Saúde%20PNS/2020>. Acesso em: 03/01/2024.

Pereira LO, Francischi RP, Lancha-Junior HA. Obesidade: hábitos nutricionais, sedentarismo e resistência à insulina. Arq Bras Endocrinol Metabol[periódico na Internet] 2003 [acessado 2007 jan 19]; 47(2):[cerca de 17 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v47n2/a03v47n2.pdf> Acesso em 15/02/2024.

Sichieri R. Medidas e determinantes da obesidade. In: Sichieri R, organizadora. Epidemiologia da obesidade Rio de Janeiro: EDUERJ; 1998. Acesso em 15/02/2024.

# Capítulo 6

## Arboviroses: Dengue, Chikungunya e Zika

Márcia Regina Prates Sinhorini Ghidoni  
Fernanda Aparecida Novelli Santelice

### DEFINIÇÃO

As arboviroses são um conjunto de doenças virais transmitidas principalmente por artrópodes, como mosquitos e carrapatos. O termo "arbovirose" deriva de "arbovírus", que se refere aos vírus transmitidos por esses artrópodes, especialmente os dos gêneros *Aedes*, *Culex* e *Anopheles*, que são infectados ao picar uma pessoa infectada e transmitem para outras. As doenças relacionadas a essa infecção pode se manifestar com uma variedade de sintomas, desde febre leve até complicações mais graves, com algumas podendo ser potencialmente fatais.

Dentre as arboviroses mais conhecidas estão a Dengue, Zika, chikungunya e febre amarela. Ultimamente vemos crescentes casos de dengue e estes são os mais noticiados, entretanto, segundo o Ministério da Saúde, nos meses do janeiro a março de 2024, houve um aumento nos casos de Chikungunya e Zika, alertando assim o setor Público sobre a necessidade de campanhas de prevenção ao Mosquito transmissor do vírus.

## DENGUE



Fonte: <https://ndmais.com.br/saude/casos-de-dengue-disparam-em-sc/>

### DEFINIÇÃO

Dengue é uma doença infecciosa febril aguda, sistêmica e dinâmica de evolução benigna na maioria dos casos, variando desde casos assintomáticos a quadros graves, inclusive óbitos. Nos casos sintomáticos pode apresentar três fases clínicas: febril, crítica e de recuperação.

É causada por um vírus pertence à família Flaviviridae, do gênero Flavivirus. O vírus da dengue apresenta quatro sorotipos, em geral, denominados DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4. Esses também são classificados como arbovírus, ou seja, são normalmente transmitidos pela picada de um mosquito.

| Dengue Tipo 1   | Dengue Tipo 2   | Dengue Tipo 3   | Dengue Tipo 4  | Dengue Tipo 5   |
|---|---|---|--|---|
| Chegou em 1986 no Brasil  | Chegou em 1990 no Brasil  | Chegou em 2000 no Brasil  | Chegou em 2010 no Brasil   | Surgiu em 2013 na Ásia  |
|  |  | <b>+ comum</b><br> | <b>+ raro</b><br> |  |
| ✓ Presente no Brasil  | ✓ Presente no Brasil  | ✓ Presente no Brasil  | ✓ Presente no Brasil   | ✗ Casos no Brasil   |

Fonte: <https://marcoantonionanoticia.com.br/2019/01/23/virus-mais-agressivo-da-dengue-passou-a-ser-mais-frequente-mostram-dados-do-ministerio-da-saude/>

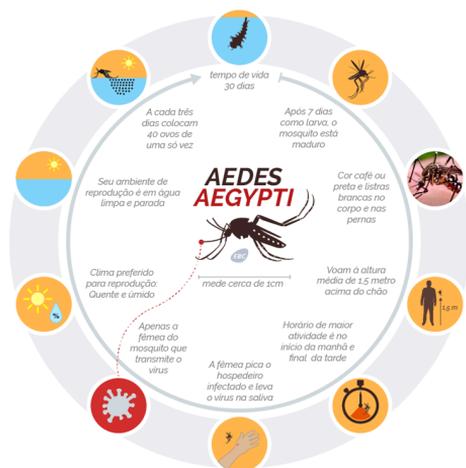
## MEIO DE TRANSMISSÃO

Os principais vetores da dengue são os mosquitos do gênero *Aedes*, através da picada da fêmea, das espécies *aegypti* (áreas urbanas) infectada no ciclo urbano humano–vetor–humano e *albopictus*, embora o vírus já tenha sido isolado de outras espécies de *Aedes*.

A fêmea do mosquito necessita de uma ingestão de sangue para possibilitar a produção de seus ovos, sendo ela, portanto, a responsável pela picada em seres humanos. Para que o *Aedes aegypti* transmita o vírus, é necessário que ele se alimente do sangue de uma pessoa doente. Após a ingestão desse sangue, o vírus, ao longo de alguns dias, penetra na glândula salivar do mosquito, tornando-o permanentemente infectado. Ao picar uma pessoa, a fêmea do mosquito transmite o vírus por meio da saliva.

Dessa forma, a dengue não é propagada por meio do contato direto com uma pessoa infectada, nem por água ou alimentos contaminados; sua transmissão ocorre exclusivamente pelo mosquito vetor da dengue.

O mosquito requer água parada para reprodução, pois, após a eclosão dos ovos, as larvas do mosquito se desenvolvem em ambientes aquáticos. Em média, o período entre a eclosão do ovo e a transformação do mosquito em adulto é de aproximadamente 10 dias. O mosquito da dengue é predominantemente ativo durante o dia e é comumente encontrado em áreas urbanas, inclusive dentro de residências



Fonte: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-12/aedes-aegypti-conheca-historia-do-mosquito-no-brasil-e-suas-caracteristicas>

## EPIDEMIOLOGIA MUNDO E BRASIL

É a principal arbovirose em todo o mundo, e em nosso país tem se apresentado sob a forma de epidemias explosivas, sendo quase endêmica em algumas áreas. Problema de saúde pública na Ásia e em países da América Central, a dengue é um grande desafio a ser vencido. No Brasil, ainda se enfrentam inúmeras epidemias de dengue nos últimos anos e, para piorar o cenário, ocorreu o aparecimento de 2 novas arboviroses (zika e chikungunya), com características clínicas semelhantes e cruzamento de exames laboratoriais. Diante do aumento do número de casos de dengue no Brasil, o Ministério da Saúde destaca a importância de intensificar as precauções para eliminar os focos do mosquito *Aedes aegypti*, vetor da dengue, Zika e Chikungunya.

Em 2023 houve recordes de casos e óbitos por dengue. No ano de 2024, o Brasil registrou 217.481 casos prováveis de dengue. Esses números incluem 51.448 casos na semana epidemiológica 1 (31/12 a 6/1), 62.665 na semana 2 (7 a 13/1), 71.779 casos prováveis de dengue na semana 3 (14 a 20/1) e 31.589 casos na semana epidemiológica 4 (21 a 27/4).

Vivemos em situação alarmante no Brasil, obrigando dessa forma, há inúmeras frentes de combate a essa situação. Em 30 de janeiro de 2024, durante a reunião da Sala Nacional de Monitoramento de Arboviroses, a ministra Nísia Trindade reafirmou a necessidade de prevenção e cuidado. Ela ressaltou que é crucial ter consciência de que 75% da transmissão ocorre dentro das residências, fazendo um apelo para uma ação conjunta do governo e dos cidadãos, cada família cuidando do seu ambiente.

Para ampliar e agilizar a organização de estratégias de vigilância, frente ao aumento de casos de dengue no Brasil, o Ministério da Saúde instalou, no dia 01/02/2024 um Centro de Operações de Emergência - COE Dengue.

O controle do vetor ainda é um enorme desafio.

Alguns dados da OMS mostram a importância mundial dessa arbovirose (Figura 2):

- \* Mais de 3 bilhões de pessoas vivem em áreas de risco no mundo.
- \* Mais de 100 países no mundo com risco potencial de epidemias.
- \* 50 milhões de casos documentados anualmente.
- \* 50 vezes mais casos de dengue grave nos últimos 10 anos.
- \* A dengue grave, com manifestações hemorrágicas, é uma das principais causas de mortalidade infantil em muitos países da Ásia.



\*sem dados de 2024  
fonte: Ministério da Saúde



12.jan.2024

Fonte: <https://www.poder360.com.br/saude/casos-de-dengue-no-rj-df-e-pr-triplicam-na-1a-semana-de-2024/>

## PREVENÇÃO

CONTROLE DO VETOR Aedes Aegypti - o controle do vetor *Aedes aegypti* é o principal método para a prevenção e controle para a dengue e outras arboviroses urbanas (como chikungunya e Zika), seja pelo manejo integrado de vetores ou pela prevenção pessoal dentro dos domicílios.

O período do ano com maior transmissão da doença ocorre no verão é um período de intensas chuvas e altas temperaturas., Essa combinação, agravada pelos efeitos das mudanças climáticas e do fenômeno El Niño, torna a época favorável para o aumento da reprodução do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor do vírus da dengue, chikungunya e zika.

O acúmulo de água parada contribui para a proliferação do mosquito e, conseqüentemente, maior disseminação da doença. É importante evitar água parada, todos os dias, porque os ovos do mosquito podem sobreviver por um ano no ambiente. Deve-se reduzir a infestação de mosquitos por meio da eliminação de criadouros, sempre que possível, ou manter os reservatórios e qualquer local que possa acumular água totalmente cobertos com telas/capas/tampas, impedindo a postura de ovos do mosquito *Aedes aegypti*.

É fundamental manter a vigilância para eliminar os possíveis focos do mosquito *Aedes* durante todo o ano, intensificando esses esforços especialmente neste período. A orientação é evitar qualquer oportunidade para a proliferação do *Aedes*, pois recipientes contendo água, desde grandes, como caixas-d'água, até pequenos, como tampinhas de refrigerante, podem servir como criadouros para as larvas do mosquito. É crucial que cada cidadão esteja ciente dos riscos e realize inspeções semanais em suas residências.

Para facilitar a implementação de medidas preventivas na rotina, existem alguns cuidados que ajudarão a proteger a sua família contra o mosquito vetor, sendo esses cuidados gerais e alguns cuidados individuais.

Poderemos ter como cuidados gerais:

- Certifique-se de tampar caixas d'água, ralos e pias;
- Realize a higienização dos bebedouros de animais de estimação;
- Descarte pneus velhos no serviço de limpeza urbana da cidade ou, se necessário armazená-los, mantenha-os em local coberto, protegidos da água;
- Remova a água acumulada de bandejas externas de geladeiras e bebedouros, lavando-os com água e sabão;
- Faça a limpeza das calhas e lajes da casa, adicionando areia nos cacos de vidro em muros que possam acumular água;
- Coloque areia nos vasos de plantas;
- Amarre de maneira eficaz os sacos de lixo e evite descartar resíduos sólidos em terrenos baldios ou na rua;
- Realize inspeções em casa pelo menos uma vez por semana para identificar possíveis focos de larvas;
- Utilize mosquiteiros sobre a cama, providencie a instalação de telas em portas e janelas e, quando disponível, o ar-condicionado também são recomendados.
- Receba de maneira receptiva os agentes comunitários de saúde e de controle de endemias que atuam em sua cidade.



Fonte: <https://copass-saude.com.br/posts/o-combate-ao-aedes-aegypti-nao-pode-parar-mesmo-com-a-pandemia-de-covid-19>

## CUIDADOS INDIVIDUAIS

- Proteger as áreas do corpo em que o mosquito possa picar, com o uso de calças e camisas de mangas compridas;
- Usar repelentes à base de DEET (N N-dietilmetatoluamida), IR3535 ou de icaridina nas partes expostas do corpo. Também pode ser aplicado sobre as roupas. O uso deve seguir as indicações do fabricante em relação à faixa etária e à frequência de aplicação. Deve ser observada a existência de registro em órgão competente. Repelentes de insetos contendo uma das três substâncias acima são seguros para o uso durante a gravidez, quando aplicados de acordo com as instruções do fabricante. Em crianças menores de 2 anos de idade, não é recomendado o uso de repelente sem orientação médica. Para crianças entre 2 e 12 anos, usar concentrações até 10% de DEET, no máximo três vezes ao dia;

Recomenda-se as seguintes medidas de proteção individual:

- Proteger as áreas do corpo que o mosquito possa picar, com o uso de calças e camisas de mangas compridas;
- Usar repelentes à base de DEET (N-N-dietilmetatoluamida), IR3535 ou de Icaridina nas partes expostas do corpo. Também pode ser aplicado sobre as roupas. O uso deve seguir as indicações do fabricante em relação à faixa etária e à frequência de aplicação. Deve ser observada a existência de registro em órgão competente. Repelentes de insetos contendo DEET, IR3535 ou Icaridina são seguros para uso durante a gravidez, quando usados de acordo com as instruções do fabricante. OBS: Em crianças menores de 2 anos de idade, não é recomendado o uso de repelente sem orientação médica. Para crianças entre 2 e 12 anos, usar concentrações até 10% de DEET, no máximo 3 vezes ao dia;
- A utilização de mosquiteiros sobre a cama, uso de telas em portas e janelas e, quando disponível, ar-condicionado.

## FORMAS DE DIFERENCIAR O MOSQUITO

Diferenciar o mosquito da dengue, especialmente o *Aedes aegypti*, pode ser útil para adotar medidas preventivas contra a propagação da doença. Aqui estão algumas características que podem ajudar a distinguir o *Aedes aegypti* de outros mosquitos:

**Corpo e Pernas:** O *Aedes aegypti* tem um corpo escuro e pernas listradas de preto e branco. Essa é uma característica distintiva, pois muitos outros mosquitos têm pernas uniformes.

**Hábitos Diurnos:** O *Aedes aegypti* é um mosquito diurno, o que significa que é mais ativo durante o dia, especialmente nas primeiras horas da manhã e no final da tarde. Isso difere de muitos outros mosquitos, que são mais ativos à noite.

**Habitat Urbano:** O *Aedes aegypti* é comumente encontrado em áreas urbanas. Ele se reproduz em recipientes de água parada encontrados em ambientes urbanos, como pneus velhos, vasos de plantas, recipientes descartáveis e outros locais onde a água pode se acumular.

**Voo Característico:** O voo do *Aedes aegypti* é relativamente silencioso e mais suave em comparação com alguns outros mosquitos irritantes.

**Hábitos Reprodutivos:** O mosquito deposita seus ovos em recipientes com água. Os ovos são pequenos e pretos, e podem sobreviver por meses até encontrar condições propícias para a eclosão, como água parada.

**Preferência por Picadas Humanas:** O *Aedes aegypti* tem uma forte preferência por picar seres humanos. É especialmente conhecido por picar nas áreas abaixo da cintura.

## VACINA

O Brasil foi o primeiro país a incorporar ao sistema público de saúde uma vacina contra o vírus da dengue. O imunizante Qdenga do laboratório Takeda, entrou para o Sistema Único de Saúde em dezembro de 2023 e o estado de Mato Grosso do Sul foi o primeiro a oferecer as doses, por ser considerado área prioritária. De acordo com o Ministério da Saúde, as doses estarão disponíveis em outros estados a partir de fevereiro, atendendo a públicos e regiões específicas.

De acordo com o Ministério da Saúde, a vacina adquirida possui indicação em bula para pessoas na faixa etária de 4 a 60 anos de idade. A aplicação do imunizante é por via subcutânea em esquema de duas doses com intervalo de três meses entre as aplicações.

Em relação as crianças com menos de 4 anos, o Ministério adere às diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que autorizou a aplicação da vacina para a faixa etária pediátrica a partir de 4 anos. Essa decisão foi fundamentada nos resultados obtidos nos ensaios clínicos.

Essa faixa etária apresenta maior índice de hospitalização por dengue, depois dos idosos.

A vacina contra dengue possui quatro diferentes sorotipos do vírus causador da doença, garantindo, assim, uma ampla proteção contra a dengue.

De acordo com o Ministério da Saúde, o imunizante contra a dengue é seguro, eficaz, têm segurança comprovada e têm contribuído para salvar inúmeras vidas em todo o mundo.

As pessoas que já tiveram dengue podem receber a vacina, mas é aconselhável aguardar um período de 6 meses antes de receber a vacina.

Até o momento, os estudos clínicos da vacina demonstraram uma eficácia de 84,1% na proteção geral contra a doença, e não foram identificados sinais de alarme relacionados à segurança. No entanto, o imunizante está sendo continuamente monitorado durante a fase inicial de implementação para avaliar possíveis riscos associados à sua utilização na população.

A vacina adquirida pelo Ministério da Saúde pode ser administrada simultaneamente (coadministrada) com outros imunizantes inativados do Calendário Nacional de Vacinação do Adolescente. Estudos indicam que não há interferência na resposta imunológica, seja quando administrada simultaneamente ou isoladamente.

Quem não pode receber a vacina da dengue adquirida pelo Ministério da Saúde?

- Crianças menores de 4 anos e idosos com 60 anos ou mais;
- Gestantes e lactantes;
- Pessoas com hipersensibilidade aos componentes da vacina ou a uma dose anterior;
- Pessoas com imunodeficiência congênita ou adquirida;
- Pessoas com infecção pelo HIV sintomática ou assintomática quando houver evidência de imunossupressão.

Além da vacina Qdenga, do laboratório Takeda, existem outras vacinas para a dengue sendo comercializadas, como o caso da Dengvaxia, sendo essa já aprovada no Brasil pela Anvisa e a vacina fabricada no Brasil pelo Instituto Butantan e que foi enviada para a aprovação da Anvisa.

A Dengvaxia é fabricada pelo laboratório francês Sanofi Pasteur, deve ser administrada em três doses e é destinada a indivíduos com idade entre 9 a 45 anos. No entanto, esta vacina, só pode ser aplicada em quem já foi infectado com o vírus da dengue, gerando uma proporção de impacto menor que a Qdenga e aumentando o risco de se desenvolver dengue grave após a imunização.

Dessa forma, a recomendação da Organização Mundial da Saúde é que a Dengvaxia seja utilizada apenas em pessoas que já tiveram contato com o vírus, ou, na ausência de triagem, em áreas endêmicas, onde a prevalência sorológica, ou seja, a proporção de casos de infecção, seja de pelo menos 80% aos 9 anos de idade.

A vacina fabricada pelo Instituto Butantan e enviada para aprovação da Anvisa, é uma vacina de dose única com tecnologia nacional se mostrou eficaz e segura contra os sorotipos da dengue DENV-1 e DENV-2. A eficácia global da vacina durante o período foi de 79,6% entre os participantes que não apresentaram evidências prévias de exposição à dengue e de 89,2% entre aqueles com histórico de exposição. De acordo com os pesquisadores, essa vacina brasileira possui vantagens em relação às demais em relação a distribuição de idade que pode ser vacinada, pois poderá ser aplicada em crianças a partir de dois anos de idade”.

## DISPONIBILIDADE DE VACINAS AO SUS

\*Ministério da Saúde comprou todo o quantitativo disponível - 5,2 milhões de doses em 2024;

- Outras 1,3 milhão foram doadas pelo laboratório ao Ministério da Saúde;

## MUNICÍPIOS SELECIONADOS

Para essa seleção, o Ministério da Saúde, em conjunto com representantes de estados e municípios, utilizou os seguintes critérios:

- Municípios de grande porte (mais de 100 mil habitantes) com alta transmissão de dengue;
- Maior número de casos em 2023 e 2024;
- Predominância do sorotipo DENV2 (dezembro de 2023);
- Definição por Regiões de Saúde, abrangendo todas as regiões do país;



Fonte: <https://www.cbnvale.com.br/vacina-contra-a-dengue-deve-levar-ate-1-ano-para-chegar-ao-sus/>

Medicamento: Antiviral JNJ-1802 para a dengue – medicamento sendo desenvolvido e testado.

Um antiviral para a dengue desenvolvido pela Janssen, divisão farmacêutica da Johnson e Johnson, demonstrou pela primeira vez um efeito contra o vírus em testes clínicos com humanos. A empresa anunciou os resultados iniciais da segunda de três etapas dos estudos nesta sexta-feira, no Encontro Anual da Sociedade Americana de Medicina Tropical e Higiene em Chicago, nos EUA.

O trabalho, ainda que pequeno, mostrou que o medicamento JNJ-1802 induziu uma atividade inédita contra o vírus no organismo. Além disso, o antiviral foi seguro e bem tolerado. Com isso, o remédio avançou para um estudo maior que vai estabelecer a eficácia em voluntários no mundo real em 10 países, incluindo o Brasil.

A droga funciona bloqueando proteínas que o vírus da dengue utiliza para se replicar no organismo e provocar a infecção.

## **PRINCIPAIS SINTOMAS**

A primeira manifestação é a febre, geralmente acima de 38°C, de início súbito e duração de 02 a 07 dias, associada à cefaléia, cansaço, mialgia, artralgia, dor retro orbitária ou exantema. Com o declínio da febre (entre o 3º e 7º dia do início dos sintomas), grande parte dos pacientes recupera-se gradativamente, evoluindo para remissão dos sintomas. No entanto, alguns podem evoluir para a fase crítica da doença, iniciando com sinais de alarme, agravando-se e podendo chegar a óbitos.

Os principais sintomas da dengue são:

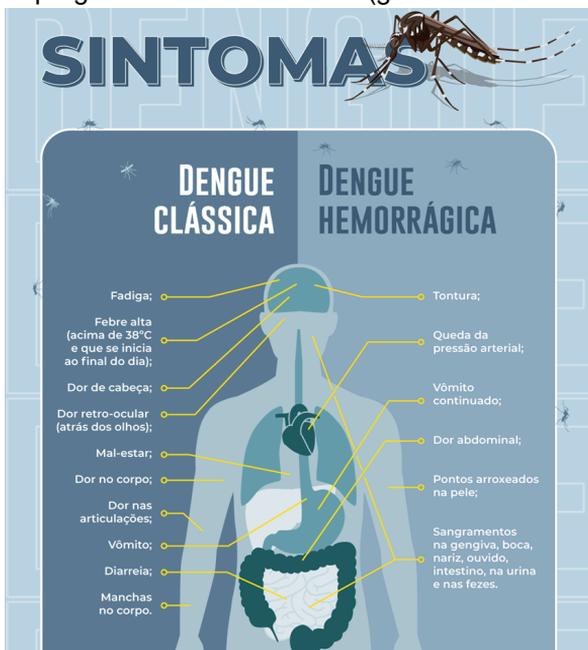
- Febre alta > 38°C
- Dor no corpo e articulações;
- Dor atrás dos olhos;
- Mal estar;
- Falta de apetite;
- Dor de cabeça;
- Manchas vermelhas no corpo.

## CASO GRAVE DA DOENÇA

Os casos graves de dengue são caracterizados por sangramento, disfunções de órgãos ou extravasamento de plasma. O choque ocorre quando um volume crítico de plasma é perdido pelo extravasamento. Ocorre habitualmente entre o 4º e o 5º dia – no intervalo de 3 a 7 dias de doença –, sendo geralmente precedido por sinais de alarme

### SINAIS DE ALARME DA DENGUE:

- Dor abdominal;
- Vômitos persistentes;
- Acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico);
- Hipotensão postural e/ou lipotimia (pré-desmaio)
- Letargia e/ou irritabilidade;
- Hepatomegalia maior do que 2cm abaixo do rebordo costal;
- Sangramento de mucosa;
- Aumento progressivo do hematócrito (glóbulos vermelhos).



Fonte: <https://agenciabrasilia.df.gov.br/2024/01/24/dengue-classica-ou-hemorragica-entenda-a-diferenca-e-os-sinais-de-alerta/>

## **Fique atento aos sinais e sintomas da dengue!**

Ao apresentar os sintomas, é importante procurar um serviço de saúde para diagnóstico e tratamento adequados, todos oferecidos de forma integral e gratuita por meio do Sistema Único de Saúde (SUS).

A prova do laço é uma importante manobra propedêutica de triagem para avaliar fragilidade endotelial, sendo positiva quando houver mais de 20 petéquias em adultos por polegada quadrada (adultos). Para diagnóstico específico na fase aguda, é possível fazer o isolamento viral ou solicitar antigenemia NS1 da dengue. Após soroconversão (7 dias), pede-se sorologia. NS1 tem melhor performance até 72hs do início dos sintomas.

## **Qual é o procedimento para diagnosticar a dengue?**

O diagnóstico da dengue é estabelecido clinicamente por um médico e pode ser confirmado por meio de exames laboratoriais como sorologia, biologia molecular, isolamento viral ou teste rápido, utilizado para triagem.

A sorologia é conduzida por meio da técnica MAC ELISA, PCR, isolamento viral e teste rápido, todos disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS). Se a doença for confirmada, é obrigatória a notificação ao Ministério da Saúde em até 24 horas.

A assistência médica visa aliviar os sintomas, incluindo medidas como:

- Repouso,
- Ingestão adequada de líquidos (principalmente água)
- Não tomar medicação sem orientação médica
- A hidratação pode ser realizada por via oral (consumo de líquidos pela boca) ou intravenosa (utilizando soro, por exemplo)
- O tratamento é conduzido de maneira sintomática, ajustado conforme a avaliação do profissional de saúde e a gravidade de cada caso.

## CHIKUNGUNYA

É uma arbovirose transmitida pela picada de fêmeas infectadas do gênero *Aedes*. No Brasil, o vetor responsável pela transmissão do vírus chikungunya (CHIKV) é o *Aedes aegypti*. O CHIKV foi introduzido no continente americano em 2013, desencadeando uma epidemia em vários países da América Central e do Caribe. Em 2014, o Brasil confirmou a doença. Em 2023, houve uma grande disseminação em todo o país.

Os sintomas mais comuns da infecção por chikungunya incluem edema e dor articular incapacitante, além de manifestações extra-articulares. Em casos graves, pode-se chegar à morte.

Um outro quadro grave que pode ocorrer é doença neuroinvasiva, manifestada por agravos neurológicos como encefalite, mielite, meningoencefalite, síndrome de Guillain-Barré, síndrome cerebelar, paresias, paralisias e neuropatias.

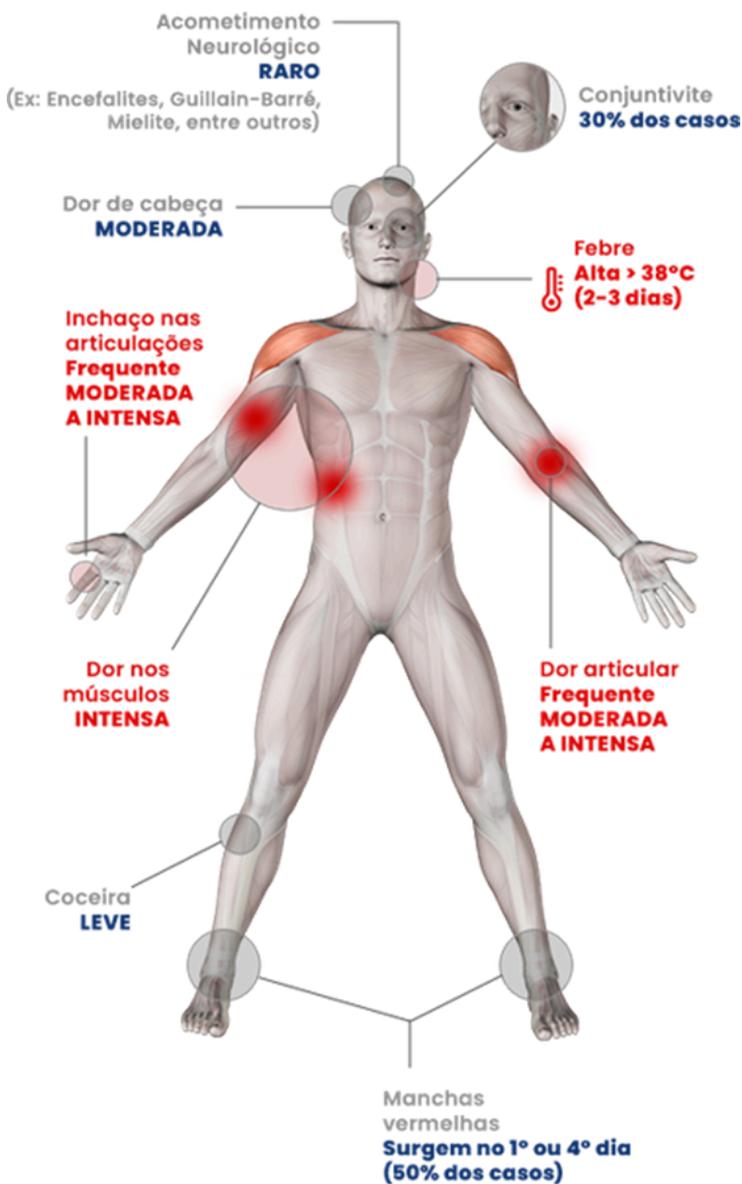
### SINTOMAS

- Febre
- Dores intensas nas articulações
- Edema nas articulações (geralmente nas mesmas afetadas pela dor intensa)
- Dor nas costas
- Dores musculares
- Manchas vermelhas pelo corpo
- Prurido (coceira) na pele, podendo ser generalizada ou localizada apenas nas palmas das mãos e plantas dos pés
- Dor de cabeça
- Dor atrás dos olhos
- Conjuntivite não-purulenta
- Náuseas e vômitos
- Dor de garganta
- Calafrios
- Diarreia e/ou dor abdominal (manifestações gastrointestinais são mais comuns em crianças)

Destaca-se que a doença pode evoluir em três fases:

1. Febril ou aguda: com duração de 5 a 14 dias.
2. Pós-aguda: com um curso de 15 a 90 dias.
3. Crônica: Se os sintomas persistirem por mais de 90 dias após o início, considera-se a fase crônica instalada. Em mais de 50% dos casos, a artralgia (dor nas articulações) torna-se crônica, podendo persistir por anos.

| <b>Sistema/órgão</b>    | <b>Manifestações</b>   |
|-------------------------|--|
| <b>Nervoso</b>          | <b>Irritabilidade, tontura, convulsões, cefaleia intensa e persistente e déficit de força muscular.</b>  |
| <b>Olhos</b>            | <b>Neurite óptica, iridociclite, episclerite, retinite e uveíte.</b>   |
| <b>Pulmonar</b>         | <b>Desconforto respiratório, pneumonia, insuficiência respiratória .</b>   |
| <b>Cardiovascular</b>   | <b>Dor torácica, palpitação, arritmia, hipotensão postural, miocardite, pericardite, insuficiência cardíaca, e instabilidade hemodinâmica.</b> |
| <b>Pele</b>             | <b>Hiperpigmentação por fotossensibilidade, dermatoses vesiculobolhosas e ulcerações aftosa-like.</b>  |
| <b>Rins</b>             | <b>Redução da diurese ou elevação abrupta de ureia e creatinina, nefrite e insuficiência renal aguda.</b>                                      |
| <b>Gastrointestinal</b> | <b>Vômitos persistentes, ascite, sangramentos e icterícia.</b>   |
| <b>Comorbidades</b>     | <b>Descompensação de comorbidades subjacentes.</b>   |
| <b>Outros</b>           | <b>Hepatite, pancreatite, síndrome da secreção inapropriada do hormônio antidiurético e insuficiência adrenal.</b>                             |



Fonte: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/chikungunya>

## TRANSMISSÃO VERTICAL

A transmissão vertical do CHIKV ocorre quase que exclusivamente durante o parto de gestantes com viremia, podendo resultar em infecção neonatal grave.

## DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da Chikungunya deve ser conduzido por um médico, e deve ser através de exames clínicos e laboratoriais, sendo estes disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS).

Em caso de suspeita da doença: deve-se realizar a notificação, inserindo os dados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan Online) em até 7 dias. Deve-se procurar um profissional de saúde para o diagnóstico, prescrição médica e devidos cuidados, sendo esses disponíveis no SUS.

Em casos de óbito: notificação deve ser feita ao Ministério da Saúde em até 24 horas.

## CASO SUSPEITO

Deve-se suspeitar quando ocorrer:

- Febre de início repentino, acompanhada de artralgia ou artrite intensa (dor nas articulações) aguda, não explicada por outras condições,
- Residente em (ou que tenha visitado) áreas com transmissão até duas semanas antes do início dos sintomas, ou que tenha vínculo epidemiológico com um caso confirmado.

## CASO CONFIRMADO

- Confirmação laboratorial ou clínico-epidemiológico dos casos suspeitos.

O caso confirmado por critério laboratorial é aquele com resultado positivo em teste laboratorial, como isolamento viral, detecção de RNA viral por RT-PCR (em amostra coletada até o 8º dia de sintomas) ou detecção de anticorpos IgM em uma única amostra de soro durante a fase aguda (a partir do 6º dia de sintomas), entre outros critérios.

O caso confirmado por critério clínico epidemiológico é aquele que atende à definição de caso suspeito e possui vínculo familiar ou espaço-temporal com caso confirmado laboratorialmente.

## TRATAMENTO

O tratamento da chikungunya visa aliviar os sintomas, através de analgesia e medidas de suporte. A hidratação oral dos pacientes é essencial, e a escolha dos medicamentos deve ser feita após avaliação do quadro clínico, com aplicação de escalas de dor adequadas para cada idade e estágio da doença. Não há antiviral específico para essa doença.

Em casos de comprometimento musculoesquelético significativo, a fisioterapia pode ser recomendada sob avaliação médica.

### DORES DA CHIKUNGUNYA

As dores nas articulações, que podem vir a durar meses ou anos, são algumas das sequelas mais características entre pessoas que tiveram a doença. As regiões mais afetadas são:

Ombros

Cotovelos

Punhos

Dedos das mãos e dos pés

Pernas

Joelhos

Tornozelo

Fonte: <https://www.folhape.com.br/noticias/dores-da-chikungunya-podem-persistir-por-anos/201101/>

## ZIKA

Trata-se de uma arbovirose causada pelo vírus Zika (ZIKV). As arboviroses são doenças ocasionadas por vírus transmitidos através da picada de mosquitos, principalmente fêmeas. O ZIKV foi identificado pela primeira vez em macacos na floresta Zika de Kampala, Uganda, em 1947, e seu primeiro isolamento em humanos foi relatado na Nigéria em 1953. Desde então, o ZIKV se disseminou por vários países da África, Ásia, Oceania e Américas. A maioria das infecções pelo ZIKV são assintomáticas ou causam uma doença febril autolimitada semelhante às infecções por chikungunya e dengue, ocorrendo em todas as faixas etárias, sexo, mas, podendo desenvolver complicações em pessoas acima de 60 anos e mulheres grávidas e com comorbidades. Estudos mostraram uma associação da infecção viral com complicações neurológicas, como microcefalia congênita e síndrome de Guillain-Barré (SGB).

## SINAIS E SINTOMAS

A infecção pelo vírus Zika pode se manifestar de forma assintomática ou sintomática, apresentando um quadro clínico variável que pode ir desde sintomas leves e autolimitados até complicações neurológicas e malformações congênitas. Estudos recentes indicam que mais de 50% dos pacientes infectados pelo Zika desenvolvem sintomas. O período de incubação da doença varia de 2 a 7 dias.

Os sintomas mais comuns incluem:

- Febre baixa ( $\leq 38,5$  °C) ou ausência de febre;
- Exantema (geralmente pruriginoso e com manchas vermelhas) que se inicia precocemente;
- Conjuntivite não purulenta;
- Cefaleia, dor nas articulações, cansaço e dor muscular;
- Inchaço ao redor das articulações, aumento dos gânglios linfáticos.
- Prurido durante a fase aguda da doença, podendo interferir nas atividades diárias e no sono.
- Complicações neurológicas graves associadas ao Zika: a Síndrome de Guillain-Barré (SGB): condição rara em que o sistema imunológico ataca os nervos periféricos, e a microcefalia, uma das manifestações mais graves de uma série de defeitos congênitos.

Gestantes infectadas podem transmitir o vírus para o feto durante toda a gestação, aumentando o risco de diversas anomalias congênitas, especialmente a microcefalia, e outras complicações neurológicas que juntas formam a Síndrome Congênita do vírus Zika (SCZ). As crianças com SCZ podem apresentar uma variedade.

**Zika Vírus - Conheça os sintomas!**

- Febre
- Erupção cutânea acompanhada de intensa coceira
- Diarréia
- Fotofobia
- Náuseas
- Conjuntivite
- Mal estar

#fiqueatento

Logos: Saomarcos, São Marcos, Para toda vida

Fonte: <https://www.saomarcos.org.br/artigo/zika-virus-conheca-os-sintomas>

## DIAGNÓSTICO

O diagnóstico do Zika Vírus é clínico e realizado por um médico, com confirmação por meio de exames laboratoriais de sorologia e biologia molecular (por métodos diretos com a pesquisa do genoma e indiretos através da detecção de anticorpos), sendo esses exames disponíveis pelo SUS.

Recém-nascidos com suspeita de comprometimento neurológico podem necessitar de exames de imagem, como ultrassonografia, tomografia ou ressonância magnética.

Em caso de confirmação do Zika: notificação obrigatória ao Ministério da Saúde em até 24 horas.

Em casos de óbito suspeito de infecção pelo ZIKV: recomenda-se a realização de estudo anatomopatológico seguido de pesquisa de antígenos virais por imuno-histoquímica (IHQ). Devido à semelhança entre os sinais e sintomas da infecção pelo Zika, dengue e chikungunya, é recomendado iniciar a testagem por métodos diretos caso haja suspeita inicial de Zika. Amostras de urina podem ser utilizadas para confirmar a infecção viral até o 15º dia do início dos sintomas.

## PREVENÇÃO

Controle do vetor é o principal meio de prevenção da doença. Medidas de proteção individual devem ser adotadas por viajantes e residentes em áreas de transmissão para evitar picadas de mosquito.

Atualmente, não existem vacinas ou terapias específicas viáveis disponíveis para o ZIKV.

## DIFERENÇAS ENTRE AS DOENÇAS



|                     |  | DENGUE                                     | CHIKUNGUNYA   | ZIKA   |
|---------------------|--|--|---|--|
| PRINCIPAIS SINTOMAS | FEBRE                                    | Sempre presente: alta e de início imediato | Quase sempre presente: alta e de início imediato  | Pode estar presente: baixa                                 |
|                     | ARTRALGIA (DORES NAS ARTICULAÇÕES)       | Quase sempre presente: dores moderadas     | Presente em 90% dos casos: dores intensas   | Pode estar presente: dores leves                           |
|                     | RASH CUTÂNEO (MANCHAS VERMELHAS NA PELE) | Pode estar presente                        | Pode estar presente: se manifesta nas primeiras 48 horas (normalmente a partir do 2º dia) | Quase sempre presente: se manifesta nas primeiras 24 horas |
|                     | PRURIDO (COCEIRA)                        | Pode estar presente: leve                  | Presente em 50 a 80% dos casos: leve  | Pode estar presente: de leve a intensa                     |
|                     | VERMELHIDÃO NOS OLHOS                    | Não está presente                          | Pode estar presente   | Pode estar presente  |

Fonte: [https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/tabela\\_DengueZikaChikungunya.png](https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/tabela_DengueZikaChikungunya.png)

A dengue, a chikungunya e o zika são todas transmitidas pelo mesmo vetor, o mosquito *Aedes aegypti*. Apesar de compartilharem sintomas semelhantes, como febre, dores de cabeça, dores nas articulações, enjoo e erupções cutâneas, apresentam diferenças distintas entre elas, como:

- Dores nas articulações: na Chikungunya, há intensas dores nas articulações e que podem estar acompanhadas de inchaço e rigidez, resultante de processos inflamatórios, conhecidas como artralgia. Essas dores podem afetar todas as articulações, especialmente as das mãos e dos pés, como dedos, tornozelos e pulsos. dengue e o zika podem causar dores também, mas com menor intensidade e não persistente.

Em casos de chikungunya, as dores podem persistir por meses ou até anos, principalmente em pessoas mais velhas. Estudos indicam que alguns pacientes ainda sofrem de dores articulares intensas até 3 a 5 anos após a infecção aguda pela chikungunya, conforme relatado pelo Instituto Pasteur.

- Febre elevada: dengue quanto a chikungunya são caracterizadas por febres elevadas, geralmente acima de 39°C e de início imediato. Em contrapartida, os pacientes com zika tendem a ter febre baixa ou, em muitos casos, podem não apresentar febre alguma.

- Rash cutâneo: Os sintomas relacionados ao vírus zika costumam ser leves, e o paciente pode estar infectado sem apresentar qualquer sintoma. Entretanto, um sintoma distintivo que pode surgir nas primeiras 24 horas e é considerado característico da doença é o e a coceira intensa, ou seja, manchas vermelhas na pele que causam prurido significativo. Alguns pacientes relatam até mesmo dificuldade para dormir devido à intensidade dessas coceiras.

- Vermelhidão nos olhos: Enquanto a dengue pode provocar dores nos olhos, os pacientes infectados com zika ou chikungunya podem apresentar olhos avermelhados, acompanhados de conjuntivite sem secreção.

Entre as três doenças, a dengue tem sido considerada a mais perigosa devido ao seu potencial para causar complicações graves e até mesmo levar à morte.

**ALERTA CONTRA ARBOVIROSES!**

Atenção aos possíveis sintomas:

|  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Febre alta súbita   | <input type="checkbox"/> Náuseas e vômitos         |
| <input type="checkbox"/> Dor de cabeça       | <input type="checkbox"/> Tonturas                  |
| <input type="checkbox"/> Dor atrás dos olhos | <input type="checkbox"/> Extremo cansaço           |
| <input type="checkbox"/> Dor no corpo        | <input type="checkbox"/> Dores nas articulações    |
| <input type="checkbox"/> Perda do apetite    | <input type="checkbox"/> Manchas vermelhas na pele |

saudeprefsp      SUS+      CIDADE DE SÃO PAULO SAÚDE

Fonte: <https://www.saomarcos.org.br/artigo/zika-virus-conheca-os-sintomas>

## Referências Bibliográficas:

Ministério da Saúde. Fluxograma do Manejo Clínico da Dengue. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/resposta-a-emergencias/coes/arboviroses/publicacoes/fluxograma-do-manejo-clinico-da-dengue.pdf/view>. Acesso em: 15/02/2024.

Ministério da Saúde. Situação Epidemiológica da Dengue. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue/situacao-epidemiologica>. Acesso em: 15/02/2024.

Senado Federal. Vacinação contra a dengue no SUS deve acontecer em todo o país a partir de fevereiro. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2024/01/09/vacinacao-contr-a-dengue-no-sus-deve-acontecer-em-todo-o-pais-a-partir-de-fevereiro>. Acesso em: 15/02/2024.

CPqRR Fiocruz. Dengue. Disponível em: <https://www.cpqrr.fiocruz.br/pg/dengue/>. Acesso em: 15/02/2024.

AGÊNCIA BRASIL. Aedes aegypti: conheça história do mosquito no Brasil e suas características. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-12/aedes-aegypti-conheca-historia-do-mosquito-no-brasil-e-suas-caracteristicas>. Acesso em 15/02/2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Zika vírus. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/z/zika-virus>. Acesso em: 15/02/2024.

Fundação Oswaldo Cruz. Tabela Dengue, Zika e Chikungunya. Disponível em: [https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/tabela\\_DengueZikaChikungunya.png](https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/tabela_DengueZikaChikungunya.png). Acesso em: 15/02/2024.

São Marcos. Zika vírus: conheça os sintomas. Disponível em: <https://www.saomarcos.org.br/artigo/zika-virus-conheca-os-sintomas>. Acesso em: 15/02/2024.

SMSDC-CF Dr. José de Paula Lopes Pontes. 16/03/2017 - Sintomas e prevenção das arboviroses. Disponível em: <https://smsdc-cfdriosedepaulalopespontes.blogspot.com/2017/03/16032017-sintomas-e-prevencao-das.html>. Acesso em: 15/02/2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Chikungunya. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/chikungunya>. Acesso em: 15/02/2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Arboviroses. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses>. Acesso em: 15/02/2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Zika vírus. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/z/zika-virus>. Acesso em: 15/02/2024.

# Capítulo 7

## Parasitoses Intestinais

Kauana Virginia Prevital  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

São causadas por organismos unicelulares ou multicelulares. As parasitoses intestinais tem alta prevalência na população, especialmente em países em desenvolvimento, tais como o Brasil. Isto decorre não apenas das condições climáticas e ambientais (quentes e úmidas) ideais para o desenvolvimento dos parasitas, mas principalmente em consequência às situações de vulnerabilidade da população, condições em que a água, a infraestrutura sanitária e a higiene são escassas. Neste sentido, a promoção de políticas públicas, o investimento na saúde pública, saneamento básico e em educação com vistas à disseminação de informação científica baseada em evidência para a população se fazem condições essenciais para conter estas doenças.

### AMEBÍASE INTESTINAL

#### Agente etiológico

*Entamoeba histolytica*

É um protozoário unicelular que atinge mais frequentemente adultos.

Devido a semelhança morfológica com outras espécies como *E. dispar* e *E. moshkovskii* há estudo (Dulgheroff) que recomenda a utilização do teste ELISA para pesquisa de antígenos da *E. histolytica* nas fezes ou de técnicas de biologia molecular para esta diferenciação a fim de direcionar a conduta terapêutica e prevenir a forma invasiva da doença.

#### Epidemiologia

Estima-se que haja 650 milhões de pessoas no mundo infectadas, sendo 10% de forma invasora.

Verifica-se maior prevalência em regiões tropicais e subtropicais, no entanto, isto decorre das precárias condições de higiene, educação sanitária e alimentação destes locais e não da condição climática em si.

No Brasil, há variação de região para região. No Sul e Sudeste a prevalência varia de 2,5 a 11%, já na região Amazônica atinge 19% e no restante do país gira em torno de 10%.

### **Habitat**

Na luz do Intestino grosso, ocasionalmente pode penetrar na mucosa e produzir ulcerações.

### **Sinais e Sintomas**

Formas assintomáticas – 80% a 90% dos casos.

#### Sintomas intestinais

- Diarreia – duas a quatro evacuações por dia, com fezes moles ou pastosas;
- Disenteria – oito até dez evacuações por dia, com muco e sangue nas fezes;
- Cólicas e desconforto abdominal;
- Tenesmo;
- Náuseas e vômitos;
- Distensão abdominal;
- Grave desidratação;
- Amebomas (reação inflamatória com surgimento de massa granulomatosa); Apendicite amebiana;
- Em raros casos, febre, abscessos hepáticos, e pulmonares.

### **Meio de transmissão**

Ingestão de cistos maduros por meio de alimentos e água contaminados.

A contaminação pode-se dar por meio de dejetos humanos, por veiculação de patas de baratas e moscas, falta de higiene domiciliar.

Os cistos permanecem viáveis por cerca de 20 dias.

Moscas e baratas podem servir de vetores.

Também podem ser transmitidos pela prática sexual oral-fecal.

## Ciclo Biológico

Os cistos passam pelo estômago e resistem ao suco gástrico. No intestino delgado ou começo do intestino grosso há a desenvoltura do metacisto.

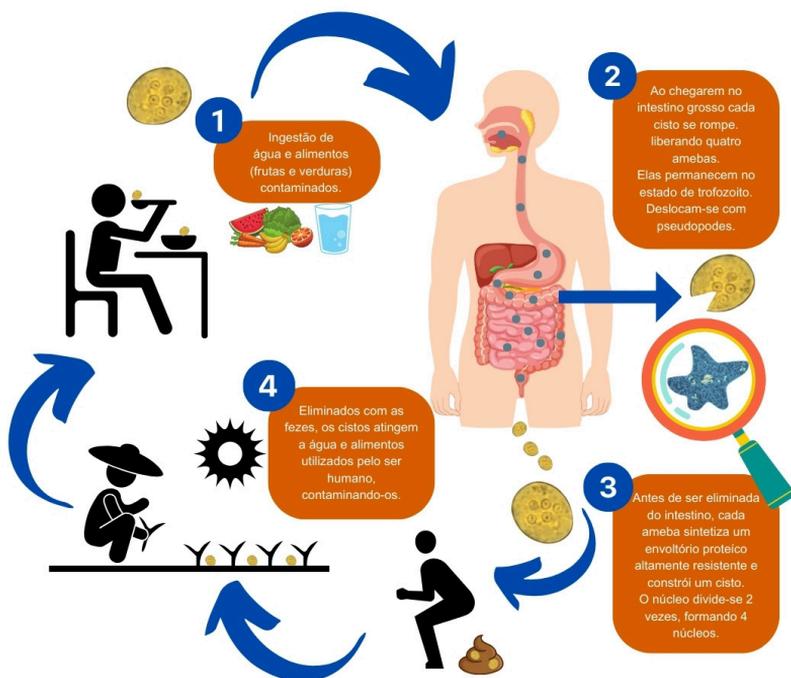
No intestino grosso, após divisões celulares, surgem trofozoítos – que, em geral, vivem como comensais.

Em algumas situações, parece haver um desequilíbrio na relação parasito-hospedeiro, e então, pode haver invasão da mucosa intestinal e atingir outros órgãos (fígado, pulmão, rim, pele, região anal e perianal e, mais raramente, o cérebro) valendo-se, para tanto, do sistema porta.

Alimentam-se de detritos e bactérias.

Podem se encistar novamente e serem eliminados via fezes.

## Amebíase



Fonte: LAAPES - FACERES



Cisto.

Fonte: <https://ibapcursos.com.br/amebiase-entamoeba-histolytica/>



*Entamoeba histolytica*.

Fonte: <https://ibapcursos.com.br/amebiase-entamoeba-histolytica/>

## Prevenção

- Saneamento básico;
- Água tratada e filtrada;
- Lavagem correta dos alimentos, especialmente os que são ingeridos crus (frutas, verduras, legumes);
- Higiene domiciliar;
- Combate a moscas;
- Educação sanitária, especialmente feita por meio dos trabalhadores da saúde pública com orientação para a população.

## Detecção e tratamento

Infecção é detectada com a presença de cistos e/ou trofozoítos em exame microscópico de fezes.

Manejo terapêutico até mesmo de assintomáticos.

Doença não invasiva ou assintomático: o tratamento é feito com Etofamida ou Teclosan.

Doença sintomática ou invasiva/extra-intestinal: o tratamento é feito com metronidazol. Lembra-se que o metronidazol não é eficaz contra cistos.

A forma intestinal ou extra-intestinal sintomática após o tratamento com nitrimadolicos devem ser administrados Etofamida ou Teclosan.

## ASCARIDÍASE

### Agente etiológico

*Ascaris lumbricoides*

É um nematelminto grande – 20 a 35 cm se comprimento – popularmente conhecido como lombriga.

### Epidemiologia

É encontrado em quase todos os países do mundo, e é um dos helmintos mais prevalentes em seres humanos, sendo que a frequência varia conforme as condições do clima, do ambiente, mas, sobretudo, das condições socioeconômica e culturais da população. A prevalência é maior onde o saneamento é precário e fezes humanas são utilizadas como fertilizantes.

Estima-se que cerca de 22% da população mundial esteja infectada pelo parasita, sendo a maioria na Ásia (73% de prevalência), na África (12%) e na América Latina (8% de prevalência). (FERREIRA 1991; COSTA 2020)

Esta doença tem acometido aproximadamente 807 milhões a 1,2 bilhão de pessoas em todo o mundo.

A prevalência é maior em crianças de 1 a 12 anos, isto em razão de que estão em maior contato com o solo em brincadeiras e pela constante colocação de mão na boca.

### Habitat

Intestino delgado, principalmente no jejuno e no íleo.

Podem ficar presos à mucosa ou soltos na luz intestinal.

### Sinais e Sintomas

Infecções expressivas podem ensejar lesões hepáticas e pulmonares. Pode ocorrer migração para o ducto biliar, vesícula biliar e fígado ensejando em dano tecidual grave.

Pode apresentar febre, tosse, dispneia, manifestações alérgicas, bronquite e eosinofilia.

Os sintomas das vias respiratórias são chamados de síndrome de Loeffler.

Podem implicar subnutrição, déficits físicos e mentais, obstrução intestinal (complicação aguda mais comum), diarreia.

Os infectados podem apresentar urticárias, edema e convulsões devido a reação entre antígenos do parasita e o sistema imunitário.

Em algumas situações, é possível encontrar o helminto em localização ectópica o que pode implicar necessidade de remoção cirúrgica.

### **Meio de transmissão**

Ingestão de água ou alimentos contaminados com ovos contendo a larva L3.

Os ovos possuem alta aderência em superfície, podem resistir a temperaturas extremas e possuem viabilidade infectante por até um ano.

### **Ciclo Biológico**

Possuem um único hospedeiro (monoxênico).

É um helminto sexuado, possuindo, na espécie, o macho e a fêmea.

Os ovos férteis são embrionados em 15 dias quando em condições ambientais adequadas (temperatura entre 25° a 30°C; umidade mínima de 70% e oxigênio em abundância).

Dentro do ovo a Larva 1 (L1) se transforma em L2 e posteriormente em L3, que é a forma infectante.

A L3 pode permanecer por vários meses no solo. A infecção se dá por meio da ingestão de ovos contendo L3, que atravessam todo o trato gastrointestinal e eclodem no intestino delgado. As larvas atravessam a parede do intestino na altura do ceco, se valem dos vasos linfáticos e por meio da veia mesentérica superior atingem o fígado (em um período temporal estimado entre 18 a 24 horas). Após 2 a 3 dias chegam ao coração por meio da veia cava inferior. Passados 4 a 5 dias, chegam aos pulmões. É o chamado ciclo de LOSS.

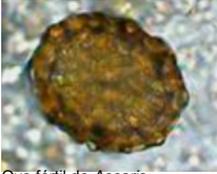
Após 8 dias de infecção, sofrem mutações e se transformam em L4. Rompem capilares e nos alvéolos se transformam em L5.

Chegam na faringe, onde podem ser expectoradas ou deglutidas.

Se deglutidas, chegam ao intestino delgado, onde se instalam. A forma adulta é observada após 20 a 30 dias da infecção e a maturidade sexual dá-se com 60 dias. Podem somar até 200 mil ovos por dia.

Os vermes adultos podem viver de 1 a 2 anos.

Os ovos se tornam infectantes em 2 semanas no solo.



Ovo fértil de *Ascaris lumbricoides* com membrana mamilonada.

Fonte: [http://atlasparasitologia\\_sites.uff.br/?cat=17](http://atlasparasitologia_sites.uff.br/?cat=17)



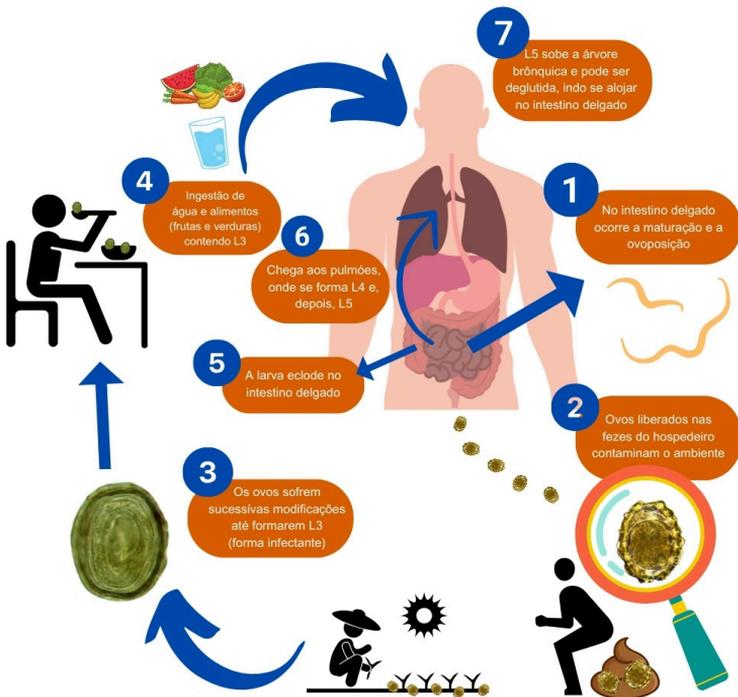
Ovo infértil de *Ascaris lumbricoides*

Fonte: <https://parasitologiaclinica.ufsc.br/index.php/info/contendo/fo tografias/ovos-alumbricoides/>



*Ascaris lumbricoides* adulto fêmea e macho. Fonte: <https://ibapcursos.com.br/ascaridiase-ou-lombriga-sintomas-tratamento-prevencao-transmissao-e-ciclo/>

## Ascariíase



Fonte: LAAPES - FACERES

## Prevenção

- Saneamento básico;
- Água tratada e filtrada;
- Melhoria nas condições de moradias, especialmente as coletivas;
- Lavagem correta dos alimentos, especialmente os que são ingeridos crus (frutas, verduras, legumes);
- Higiene domiciliar e pessoal;
- Tratamento em massa para população de área endêmica;
- Tratamento de fezes humanas que possam vir a ser utilizadas como fertilizantes;
- Não utilização de fezes humanas como fertilizantes;
- Educação sanitária, especialmente feita por meio dos trabalhadores da saúde pública com orientação para a população.
- Uso de substâncias que inviabilizem o desenvolvimento de ovos em ambientes e alimentos.

## Detecção e tratamento

É de difícil detecção e o número de helmintos na pessoa infectada dá-se mediante a ingestão de ovos contendo L3, tendo em vista que o parasita não se reproduz dentro do hospedeiro.

A detecção dá-se por meio de exame parasitológico de fezes. Deve-se atentar que, como o ciclo do áscaris é itinerante pode haver um falso negativo, caso o verme ainda não tenha chegado ao destino final. Os ovos são identificados nas fezes após 60 a 75 dias.

Tratamento de primeira escolha é feito por meio de Albendazol, Mebendazol e de segunda escolha, por meio de Ivermectina, Pamoato de pirantel, Nitazoxanida e Pirazina

Não há ação sobre as larvas, apenas sobre os vermes adultos.

Em caso de obstrução deve se valer de óleo mineral e hexa-hidrato de piperazina. Se o uso do medicamento não for resolutivo, pode ser necessária intervenção cirúrgica.

## GIARDÍASE

### Agente etiológico

*Giardia lamblia* - Protozoários flagelados que possuem ventosas para adesão na parede intestinal.

### Epidemiologia

A epidemiologia possui importância na medida em que o agente etiológico infecta seres humanos e outros animais – domésticos e silvestres.

Possui alta prevalência em todo o mundo, porém com maior incidência em países em desenvolvimento.

### Habitat

Intestino delgado

### Sinais e Sintomas

- Há indivíduos assintomáticos (maioria) e sintomáticos;
- Diarreia infecciosa aguda autolimitante ou até mesmo persistente, que pode implicar perda de peso, má absorção de gordura, vitaminas lipossolúveis, vitamina B12, ferro, lactose. A infecção pode influenciar no desenvolvimento físico e cognitivo, especialmente em crianças;
- Diarreia aquosa de odor fétido;
- Raramente se verifica desinteria (muco e sangue nas fezes);
- Pode haver alteração da configuração da mucosa intestinal, principalmente nas microvilosidades e isto pode ser decorrente das inflamações - respostas do sistema imune;
- Esteatorreia;
- Insônia;
- Náuseas;
- Vômitos;
- Dor abdominal;
- Perda de apetite.

## Meio de transmissão

Ingestão de cistos por meio de água ou alimentos contaminados. A transmissão é oral-fecal. Há também a possibilidade que a transmissão seja direta (de pessoa para pessoa) por meio de mãos contaminadas, favorecida em área de aglomeração humana e também via contato sexual oral-anal.

## Ciclo Biológico

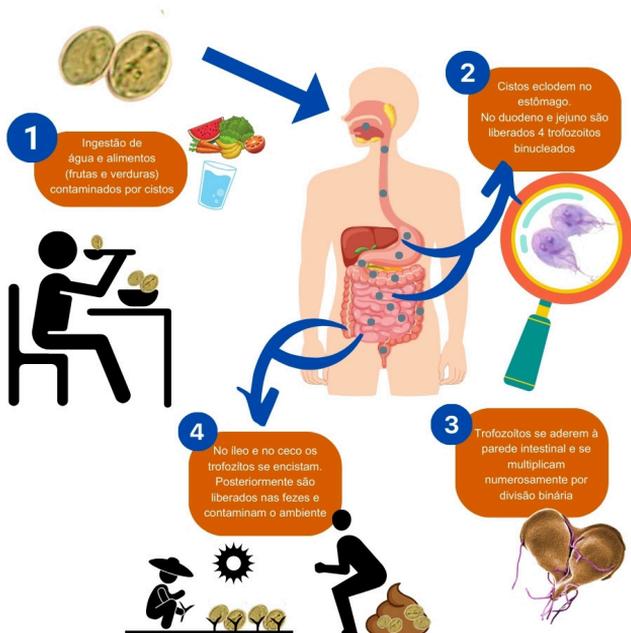
O desencistamento ocorre no estômago e se completa no duodeno e no jejuno.

Posteriormente há a liberação de excitozoítos que se transformam em trofozoítos binucleados.

Os trofozoítos se dividem de forma binária longitudinal e se aderem na parede intestinal por meio do disco ventral.

Há o encistamento e eliminação no íleo e, principalmente no ceco. Os cistos são eliminados com as fezes do hospedeiro e podem permanecer viáveis por vários meses no meio ambiente a depender das condições de temperatura e umidade.

# Giardiase



Fonte: LAAPES - FACERES



*Giardia lamblia*.

Fonte: <https://ibapcursos.com.br/giardiose-giardia-lambliia-sintomas-tratamento-transmissao-e-prevencao/>



Cistos de *Giardia lamblia*.

Fonte: [https://parasitologiaclinica.ufsc.br/index.php/info/cont\\_eudo/fotografias/cistos-glambliia/](https://parasitologiaclinica.ufsc.br/index.php/info/cont_eudo/fotografias/cistos-glambliia/)

## Prevenção

- Saneamento básico;
- Água tratada e filtrada;
- Água fervida;
- Uso de filtro de areia;
- Lavagem de mãos;
- Higiene pessoal;
- Lembra-se que os cistos possuem alta resistência em condições de temperatura e umidade e ante ação de desinfetantes, inclusive o cloro usando no tratamento da água;
- Tratamento precoce do hospedeiro e da fonte de infecção;
- Tratamento de animais de estimação.

## Deteção e tratamento

A deteção é clínica, por meio da verificação de sintomas, por meio de exames laboratoriais (microscópico de fezes) e de imunidade (ELISA, Imunofluorescência para deteção de antígenos e PCR).

Tratamento se dá por meio de metronidazol (medicamento de escolha e mais viável economicamente) e albendazol. Em segunda linha, usa-se nitazoxanida. Deve-se tratar tanto os portadores sintomáticos quanto os assintomáticos.

## TENÍASE E CISTICERCOSE

### Agente etiológico

*Taenia solium* e *Taenia saginata*

São platelmintos – parasitas achatados dorsoventralmente com proglotes/anéis; possui órgão de adesão na extremidade (escolex). São hermafroditas popularmente conhecidos como solitária, no entanto, na prática, pode haver infecção por mais de uma tênia da mesma espécie.

### Epidemiologia

Estima-se que haja 77 milhões de pessoas parasitadas por *T. saginata* no mundo, sendo 32 milhões na África, 11 milhões na Ásia, 2 milhões na América do Sul e 1 milhão na América do Norte.

A infecção por *T. solium* é prevalente na África, Índia, sudeste da Ásia, México, países da América latina e países eslavos.

A cisticercose é endêmica em áreas rurais da América Latina. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que existam 50 mil mortes decorrentes de neurocisticercose por ano, e que haja ainda mais pessoas sobreviventes com sequelas incapacitantes.

O cão é importante hospedeiro no sudoeste da Ásia, onde há o hábito de comer carne canina.

No Brasil, a cisticercose pode ser considerada endêmica em Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Santa Catarina.

### Habitat

Teníase: Intestino delgado

Cisticercose: bulbo ocular, tecido muscular ou subcutâneo, cerebral, e mais raramente, glândulas mamárias.

### Sinais e Sintomas

#### Teníase

- Por conta do longo período de infecção pelo parasita, podem haver fenômenos tóxicos alérgicos, hemorragias pela fixação da ventosa, inflamação;
- Tontura;
- Astenia;
- Apetite exacerbado;

- Náuseas;
- Vômitos;
- Alargamento e dores no abdome;
- Perda de peso;
- Raramente, pode ocorrer obstrução intestinal.

### **Cisticercose**

- Pode ser assintomática, especialmente se os cisticercos se instalarem em áreas não vitais;
- Cisticercos podem gerar uma reação local, com a formação de uma membrana fibrosa;
- Dor
- Fadiga
- Câimbras
- No tecido subcutâneo, é palpável.
- No tecido cardíaco pode apresentar palpitações, ruídos anormais, dispneia.

Na cisticercose ocular, a larva pode descolar ou perfurar a retina, atingindo o humor vítreo; pode ensejar perda parcial ou total da visão; desorganização intraocular; perda do olho.

A Neurocisticercose apresenta múltiplos sinais e sintomas neurológicos que decorrem de fatores múltiplos como número, local, fase de desenvolvimento do parasita. Pode implicar crises epiléticas; hidrocefalia, meningite, dano ao nervo cranial, síndrome de hipertensão intracraniana; déficit cognitivo, comprometimento intelectual, transtornos psiquiátricos, e morte.

### **Meio de transmissão**

**Cisticercose humana:** ingestão acidental de ovos viáveis da *T. solium* eliminados pelos portadores de teníase. Isto ocorre por a) autoinfecção externa: ingestão de ovos e/ou proglotes de sua própria tênia, por meio de mãos contaminadas; b) autoinfecção interna: decorrentes de vômitos ou movimentos retroperistálticos do intestino; c) heteroinfecção: ingestão de alimentos ou água contaminados com ovos de *T. solium* disseminados no ambiente.

**Teníase humana:** ingestão de carne crua ou mal cozida de porco ou boi contendo cisticercos.

### **Ciclo Biológico**

Seres humanos parasitados eliminam com as fezes proglotes grávidas cheias de ovos.

As proglotes se rompem no meio externo e liberam os ovos no solo. A depender das condições do ambiente, os ovos podem se manter infectantes por meses.

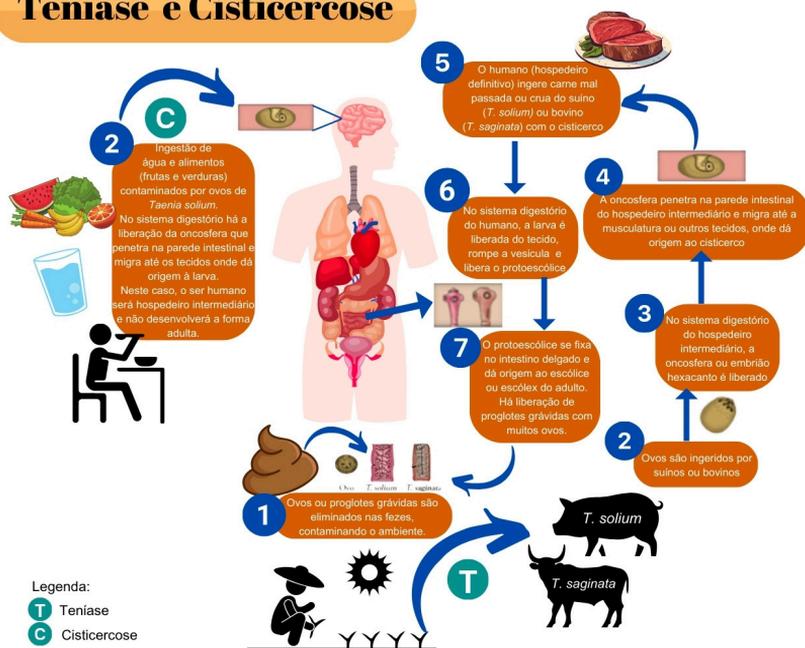
O hospedeiro intermediário – suíno para *T. solium* e bovino para *T. saginata* - ingere os ovos. Após uma série de transformações, o parasita é transportado para todos os órgãos e tecidos do organismo. Os cisticercos se desenvolvem em qualquer tecido mole, mas, de modo preferencial, aqueles que possuem maior movimentação e oxigenação (masseter, língua, coração e cérebro). A infecção humana ocorre com a ingestão de carne crua ou mal cozida de porco ou boi infectado.

Após esta ingestão, o cisticerco sofre ação do suco gástrico humano. Fixa-se na parede do intestino delgado e se transforma em uma tênia adulta.

Após três meses, começa a liberação das proglotes grávidas.

A cisticercose humana decorre da ingestão acidental de ovos viáveis da *T. solium* eliminados pelos portadores de teníase. Isto ocorre por meio de ingestão de água ou alimentos mal lavados com ovos infectantes ou por autoinfecção. Os ovos eclodem no estômago, posteriormente há a penetração na parede intestinal e circulação para os tecidos, local onde se desenvolve o cisticerco. Os cisticercos podem permanecer viáveis por até 5 anos.

# Teniase e Cisticercose



Fonte: LAAPES - FACERES

## Prevenção

- Saneamento básico;
- Lavagem de mãos;
- Higiene pessoal;
- Educação em saúde, incluindo professores primários e líderes comunitários;
- Incentivo e apoio a modernização da criação de suínos;
- Inspeção e fiscalização rigorosas em abatedouros;
- Cozinhar a carne suína até que o interior esteja cinza;
- Congelamento da carne suína a  $-20^{\circ}\text{C}$  por pelo menos 12 horas;
- Medidas para impedimento de contato do porco com fezes humanas;
- Tratamento dos humanos infectados;
- Não ingestão de carne crua ou mal cozida.

## Detecção e tratamento

O diagnóstico da teníase é feito por meio de exames parasitológico de fezes, já da cisticercose humana, é feito por aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais; exames de líquido, neuroimagem e exames sorológicos.

O cisticerco pode ser observado no exame de fundo de olho.

O diagnóstico da cisticercose nos hospedeiros intermediários tem sido feito por técnicas sorológicas (ELISA e Imunoblot), um avanço comparado à outrora em que se fazia no abate.

Tratamento para teníase: praziquantel (primeira linha); niclosamida e nitazoxanida (segunda linha). Leite de magnésia auxilia na eliminação do verme inteiro, com vistas a evitar a autoinfecção interna por *T. solium*.

Tratamento para neurocisticercose: Albendazol (primeira linha) Praziquantel (segunda linha). O praziquantel pode gerar inflamação no local e levar a convulsões, por isto deve ser usado com cautela. Para a epilepsia decorrente de neurocisticercose há a administração de fenitoína e carbamazepina e para a inflamação, há o uso de corticosteroides.

Em algumas situações, a neurocisticercose necessita de tratamento cirúrgico.



Verme adulto de *Taenia sp.*

Fonte: <https://parasitologiaclinica.ufsc.br/index.php/info/conteudo/fotografias/adulto-taenia/>



Ovos de *Taenia sp.*

Fonte: <https://www.sanarmed.com/resumo-de-teniase-epidemiologia-fisiopatologia-diagnostico-e-tratamento>

## ANCILOSTOMÍASE

### Agente etiológico

*Ancylostoma duodenale* – é a espécie predominante no mundo, especialmente em regiões de clima temperado a frio. Possuem dentes na cápsula bucal.

*Necator americanus* – encontrável em regiões de endemia, especialmente de clima tropical. Possuem lâminas cortantes na margem da boca – cabeça em forma de gancho.

São nematelmintos hematófagos, responsáveis pela doença popularmente conhecida como amarelão. É a doença que acometia o personagem Jeca Tatu, de Monteiro Lobato.

### Epidemiologia

É uma doença de impacto mundial. Estima-se que 440 milhões pessoas no mundo estejam infectadas, destas, 50 milhões na América latina.

A prevalência se associa especialmente à pobreza, desigualdade social. É favorecida em regiões quente e úmidas - tropicais e subtropicais.

Em passado recente a prevalência era na região rural, no entanto, com a urbanização desassociada ao sanitarismo apropriado esta parasitose também tem sido incidente em regiões urbanas.

No Brasil a espécie que comumente causa ancilostomíase é *N. americanus*, mas, com ocorrência de casos da doença envolvendo essas duas espécies na região sudeste do país. No Nordeste do Brasil, detectou-se a possibilidade de infecção por outra espécie do gênero *Necator* em humanos, que pode estar associada a um ciclo de transmissão zoonótica deste parasito com suínos.

### Habitat

Intestino delgado.

### Sinais e Sintomas

Após a penetração da L3 na pele, há o aparecimento e erupções papulovesiculares pruriginosas na pele, edema generalizado e inchaço nos linfonodos locais.

Posteriormente, observa-se tosse, inflamação na garganta e febre.

Podem ser observadas coriza, faringite, laringite, dor ao falar e deglutir.

Na migração no trato gastrointestinal, observa-se dor epigástrica, diminuição do apetite, indigestão, cólica, náuseas, vômitos, flatulência, diarreia e mais raramente ulceração intestinal e colecistite.

Por conta dos aparatos cortantes destes parasitas, há intensa perda de sangue intestinal do hospedeiro, o que pode implicar anemia por deficiência de ferro e hipoalbuminemia. A perda diária de sangue é estimada em 0,15 a 0,25 mL para cada adulto com *A. duodenale* e em 0,03 mL para cada adulto de *N. americanus*.

Referida anemia e subnutrição podem afetar a produtividade e a disposição para o trabalho, o que pode aumentar o desequilíbrio social.

Nas situações mais graves, pode ensejar a síndrome de Pica – desejo de comer substâncias não alimentares (tijolo, argila, areia).

Em alguns casos, quando a infecção é baixa, os hospedeiros podem não apresentarem sintomas.

### **Meio de transmissão**

A infecção dá-se por meio de penetração da pele na L3 (tanto pelo *Ancylostoma duodenale* quanto pelo *Necator americanus*).

No caso do *Ancylostoma duodenale* também se verifica a infecção por meio de ingestão, neste caso, a invasão ocorre pelo epitélio bucal.

### **Ciclo Biológico**

Há dimorfismo sexual. Possuem ciclo biológico direto, ou seja, sem hospedeiros biológicos.

Os ovos liberados nas fezes dos hospedeiros se transformam em L1 de 12 a 24 horas e L2 após 3 a 4 dias e posteriormente em L3 (que é a forma infectante), ao final de 5 dias.

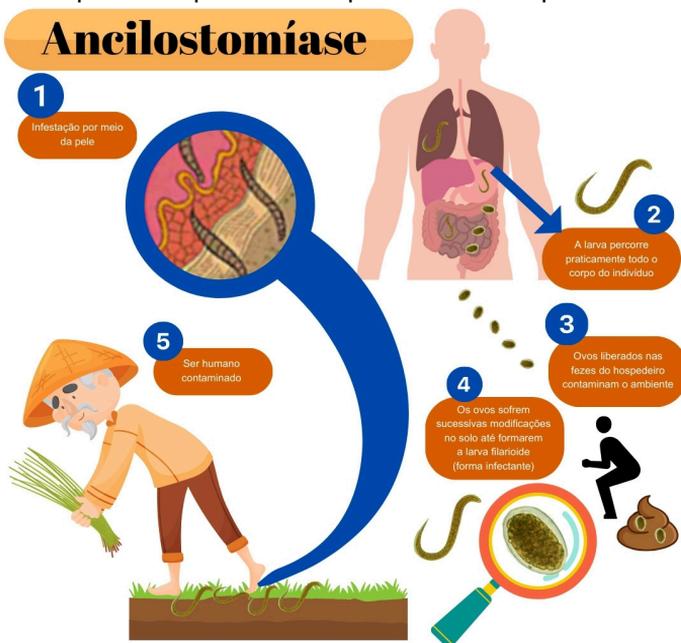
A infecção dá-se por meio de penetração da pele na L3 (tanto pelo *Ancylostoma duodenale* quanto pelo *Necator americanus*).

No caso do *Ancylostoma duodenale* também se verifica a infecção por meio de ingestão de L3, neste caso, a invasão ocorre pelo epitélio bucal.

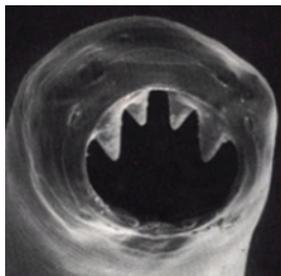
Após a penetração, as larvas migram pela circulação sanguínea ou linfática até chegarem aos pulmões. Atravessam os capilares dos pulmões, vão para os alvéolos, sobem para os brônquios, traqueias. Nos pulmões há a transformação para a L4. Na laringe podem ser expectoradas ou deglutidas. Se deglutidas, chegam ao intestino delgado. Após 15 dias se mudam para a forma adulta e rapidamente se tornam sexualmente maduros. Os ovos são eliminados juntos com as fezes.

Estes parasitas podem viver por anos no hospedeiro.

## Ancilostomíase



Fonte: LAAPES - FACERES



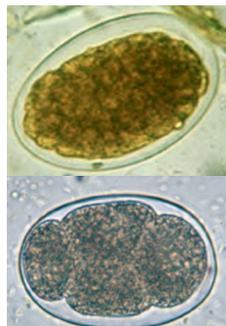
*A. duodenale*.

Fonte: <https://ibapcursos.com.br/ancilostomose-ciclo-sintomas-tratamento-prevencao-transmissao/>



*N. americanus*.

Fonte: <https://ibapcursos.com.br/ancilostomose-ciclo-sintomas-tratamento-prevencao-transmissao/>



Fonte: <https://ibapcursos.com.br/ancilostomose-ciclo-sintomas-tratamento-prevencao-transmissao/>

## **Prevenção**

- Saneamento básico;
- Ingestão de água tratada e filtrada ou fervida;
- Melhoria nas condições de moradias, especialmente as coletivas;
- Lavagem correta dos alimentos, especialmente os que são ingeridos crus (frutas, verduras, legumes);
- Higiene domiciliar;
- Lavagem de mãos após a defecação;
- Tratamento em massa para população especialmente de 5-20 anos;
- Uso de calçados;
- Implementação de políticas de saúde pública especialmente em áreas indígenas e de pobreza extrema.
- Tratamento de fezes humanas que possam vir a ser utilizadas como fertilizantes;
- Educação sanitária, especialmente feita por meio dos trabalhadores da saúde pública com orientação para a população.
- Uso de substâncias que inviabilizem o desenvolvimento de ovos em ambientes e alimentos.

## **Detecção e tratamento**

A detecção dá-se por meio de anamnese que identifique sintomas cutâneos, pulmonares, intestinais, com presença ou não de eosinofilia e anemia.

Também é possível se valer de exame parasitológico de fezes, principalmente por meio do coproparasitológico. As larvas não são encontradas em amostras de fezes, a não ser que a amostra seja deixada à temperatura ambiente por um ou mais dias.

Tratamento de primeira escolha dá-se por meio de albendazol e mebendazol e de segunda escolha, por meio de Pamoato de pirantel e Nitazoxanida.

A terapia com ferro é indicada para elevar o níveis de hemoglobina. Pode ser necessária a transfusão de sangue em casos graves.

## Referências Bibliográficas:

Murray, Patrick R. Microbiologia médica / Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller; [tradução Andreza Martins]. - 7. ed. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2014.

DULGHEROFF, Ana Carolina Bernardes, ALMEIDA, Rosângela de Sousa, Maria SOUZA, Divina Mota dos Santos, DAMASCENO, Lorena Melo, PA, Zildete dos Santos . Amebíase intestinal: diagnóstico clínico e laboratorial. Disponível em: <[https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/75/Artigo\\_1.pdf](https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/75/Artigo_1.pdf)> . Acesso em 30/12/2023.

CAXIAS, Marina da Silva. Amebíase (Entamoeba histolytica): ciclo, sintomas, tratamento, transmissão e prevenção. Disponível em: <<https://ibapcursos.com.br/amebiase-entamoeba-histolytica/>> Acesso em 30/12/2023.

NEVES, David Pereira. Parasitologia Humana. 13 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2016.

Departamentos científicos de gastroenterologia e infectologia. Sociedade Brasileira de Pediatria. Parasitoses intestinais: diagnóstico e tratamento. Guia Prático de atualização. Vol .7, 2020.

Ferreira CS, Ferreira MU, Nogueira MR. Prevalência e intensidade de infecção por *Ascaris lumbricoides* em amostra populacional urbana (São Paulo, SP). Cad Saúde Pública. 1991Jan;7(1):82–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1991000100007>. Acesso em 15/02/2024.

EVANGELISTA, Brenda Bulsara Costa. Fatores socioambientais associados à distribuição e à intensidade das geo-helmintíases em uma área urbana da Região de Marajó, estado do Pará, Brasil. Teresina, 2020. Dissertação (Mestrado) – Instituto Oswaldo Cruz, Pós-Graduação em Medicina Tropical, 2020. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/47476/brenda\\_evangelista\\_ioc\\_mest\\_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/47476/brenda_evangelista_ioc_mest_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y). Acesso em: 30/12/2023.

# Capítulo 8

## Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs)

Giuliana Saurin Sanfelice André  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

### DEFINIÇÃO E TRANSMISSÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) são infecções causadas por vírus, bactérias, protozoários, dentre outros microrganismos, de maneira que, em sua maioria, são transmitidas por meio de contato sexual, seja oral, vaginal ou anal, sem proteção e com uma pessoa infectada. Nesse mesmo sentido, a transmissão de IST também podem ocorrer da mãe para a criança, durante a gestão, no momento parto ou na amamentação, ou mais raramente, através do contato de mucosas e pele lesionadas com secreções corporais contaminadas.

Além do mais, é importante frisar que a letra “I” da denominação IST advém de infecções, uma vez que as pessoas infectadas podem apresentar períodos assintomáticos, ou até mesmo toda uma vida de um indivíduo sem manifestações sintomáticas, e ainda assim transmitir a infecção. Dito isso, tendo em vista que é possível possuir e transmitir uma infecção, ainda que sem sintomas ou sinais, tem-se que o mais correto é o termo IST, que é utilizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em substituição à antiga expressão “DST”.

### TRANSMISSÃO



Contato Sexual  
(oral, vaginal, anal)



Contato de mucosas  
e pele lesionadas com secreções  
corporais contaminadas



De mãe para o filho  
(gestação, parto ou amamentação)



## EPIDEMIOLOGIA NO MUNDO E NO BRASIL

De acordo com Boletim divulgado em 2019 pela Organização Mundial da Saúde, estima-se que mais de 1 milhão de novos casos de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) curáveis sejam registradas diariamente, na faixa etária de pessoas entre 15 e 49 anos. Em outras palavras, esses dados significam dizer que a cada ano, mais de 376 milhões de novos casos de clamídia, gonorreia, tricomoníase e sífilis sejam diagnosticados.

Fato é que, se não forem devidamente tratadas, as ISTs podem ter consequências muito severas à saúde das pessoas, levando a efeitos graves e crônicos, como por exemplo doenças neurológicas e cardiovasculares, infertilidade, natimortos, propagação do HIV, etc.

Além do mais, segundo o mesmo Boletim da OMS, estima-se que, em média, 200 mil natimortos tenham sido consequência da sífilis em 2016, o que representa uma das principais causas de mortes de bebês em escala global.

Já no que se refere à realidade brasileira, dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019 revelam que, ao longo do ano, aproximadamente 1 milhão de pessoas afirmaram ter diagnóstico médico de alguma IST, o que equivale a 0,6% da população com 18 anos ou mais. Para além disso, dentre esses indivíduos com 18 anos ou mais de idade, que tiveram relação sexual nos 12 meses anteriores à data da entrevista, somente 22,8% (26,6 milhões de pessoas) afirmaram ter utilizado preservativo em todas as relações sexuais, sendo que 17,1% afirmaram utilizar às vezes e 59% em nenhuma de suas relações.

O que se vislumbra no Brasil, portanto, é que adolescentes e jovens adultos são o grupo que mais contribui para aumentar os índices de ISTs, apesar de serem tão somente um quarto da população sexualmente ativa. Esse fato pode ser explicado pelo fato de que jovens de 15 a 19 anos estão em uma faixa etária considerada de maior risco, posto que envolve um período com descoberta de liberdades individuais, com relações sexuais com múltiplos parceiros, uso menos frequente de preservativos e uso de substâncias ilícitas.

Isto posto, acentua-se a necessidade de ações afirmativas para uso de preservativo, educação sexual para adolescentes e jovens adultos, bem como outras medidas preventivas no âmbito da atenção primária à saúde.

## SINAIS E SINTOMAS

As Infecções sexualmente transmissíveis podem possuir particularidades e aspectos específicos, todavia, de modo geral, os sinais e sintomas das ISTs podem se manifestar por meio de características comuns, como:

- Feridas;
- Verrugas no ânus e órgãos genitais;
- Coloração esbranquiçada, esverdeada ou amarelada, dependendo da IST;
- Odor fétido;
- Prurido;
- Dor pélvica;
- Ardência ao urinar e/ou durante a relação sexual;
- Lesões de pele;
- Linfonodos aumentados (aumento de ínguas).

Além disso, apesar das lesões manifestarem-se em sua maioria nos órgãos genitais, eles igualmente surgem em outras partes do corpo, como língua, olhos e palma das mãos.

Um ponto importante a ser citado é o fato de que o corrimento vaginal alterado pode advir de diversas causas que não necessariamente de uma IST, como por exemplo a vaginose bacteriana e a candidíase vaginal, motivo pelo qual não pode ser um sintoma a ser considerado individualmente quando do diagnóstico.



Fonte: LAAPES - FACERES

## FATORES DE RISCO

É importante atentar-se a algumas práticas que maximizam o risco de contrair ISTs, pois ao evitá-las, ou combatê-las no sentido de adotar as medidas corretas, as chances de transmissão podem diminuir consideravelmente. Sendo assim, alguns fatores de risco compreendem:

- Não utilizar preservativos feminino ou masculino durante as relações sexuais, ou utilizá-los de maneira inadequada;
- Relações sexuais com múltiplos parceiros;
- Contato com profissionais do sexo;
- Uso prolongado de substâncias ilícitas, principalmente as injetáveis;
- Ausência ou insuficiência nos cuidados de higiene pessoal;

Demora em consultar um médico ou profissional da saúde após surgirem os primeiros sinais ou sintomas.



Fonte: LAAPES - FACERES

O uso inadequado dos preservativos femininos e masculinos, conforme apontado acima, é um fator de risco para contrair e transmitir as IST. O passo a passo para utilizá-los está esquematizado em quatro etapas, conforme a figura abaixo:

**PRESERVATIVOS MASCULINOS E FEMININOS PROTEGEM DO HIV/AIDS, HEPATITES VIRAIS E OUTRAS IST**

- 

1 Rasgue cuidadosamente a embalagem com a mão e retire a camisinha
- 

2 Desenrole até a base do pênis, segurando a ponta para retirar o ar
- 

3 Depois da relação, retire a camisinha do pênis ainda duro, com cuidado para não vaziar
- 

4 Use a camisinha uma só vez. Depois de usada, dê um nó e jogue no lixo

**O gel lubrificante deve ser utilizado juntamente com o preservativo, evitando que este seja danificado, reduzindo a chance de rompimento durante a relação sexual.**

- 

1 Retire o preservativo da embalagem e segure a argola interna com o polegar e o dedo indicador.
- 

2 Com o dedo indicador, certifique-se de que a argola interna esteja bem no fundo da vagina.
- 

3 A argola externa deve ficar para fora da vagina. No momento da penetração, segure a argola externa com uma das mãos.
- 

4 Após a relação, torça a argola externa e retire o preservativo com o cuidado. Jogue no lixo.

Fonte: DIAHV

O contato sexual anal sem uso de preservativo e lubrificante merece especial atenção, uma vez que apresenta maiores chances de ruptura e, por consequência, aumentar as chances de microfissuras e lesões. Tanto para o contato sexual vaginal, quanto anal, recomenda-se o uso de lubrificante de base aquosa, o dito gel lubrificante, pois os lubrificantes oleosos danificam o látex da camisinha e podem desencadear a ruptura dela.

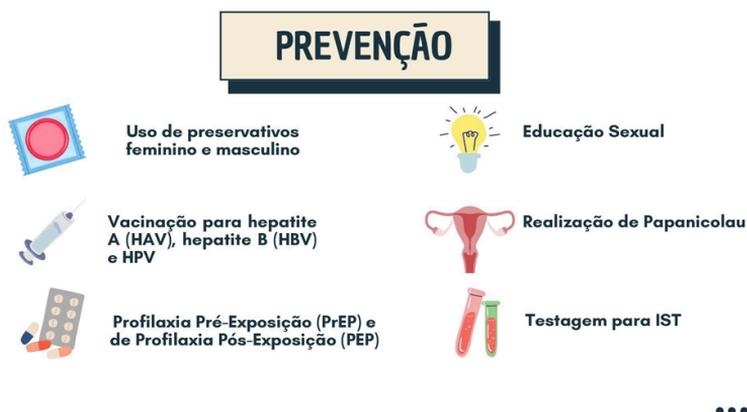
## PREVENÇÃO

A prevenção contra as infecções sexualmente transmissíveis se dá através do uso adequado e consciente de preservativos masculino e feminino, ou seja, as ISTs são evitáveis através das práticas sexuais seguras.

Para além disso, reforça-se a necessidade de ações voltadas à educação sobre saúde sexual, tendo em vista a importância dos indivíduos em conhecerem seus próprios corpos e, com isso, conseguirem identificar uma IST em seu estágio inicial durante a higiene pessoal e, mais importante ainda, de se protegerem durante as relações sexuais.

Outro ponto essencial é o dito “sexo seguro”, o qual não somente compreende o uso dos preservativos, mas também outras medidas de prevenção complementares, como por exemplo:

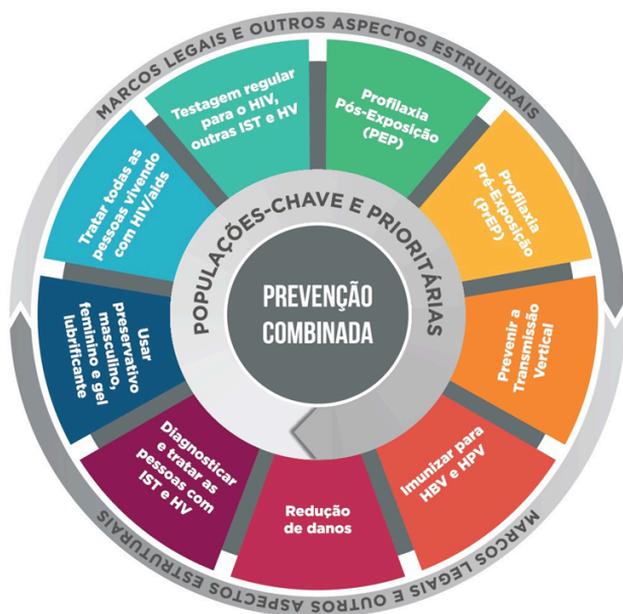
- Vacinação para hepatite A (HAV), hepatite B (HBV) e HPV;
- Testagem para HIV e IST durante e manutenção de relacionamentos amorosos ou em havendo múltiplos parceiros;
- Tratamento adequado de pessoas vivendo com HIV - PVHIV;
- Realizar exame preventivo de câncer de colo de útero (colpocitologia oncótica), popularmente conhecido como “Papanicolau”;
- Uso de Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) e de Profilaxia Pós-Exposição (PEP), quando a pessoa tem o receio de que terá relação sexual com riscos, ou quando já se expôs a riscos;
- Conhecimento e acesso aos meios de anticoncepção ou de concepção, de acordo com o Planejamento Familiar que a pessoa deseja.



Fonte: LAAPES - FACERES

Além disso, reforça-se que os métodos contraceptivos não devem ser confundidos com os que previnem ISTs, pois o único meio capaz, por si só, para preveni-las, são os preservativos. Assim, em havendo desejo de evitar a gravidez, recomenda-se a dupla proteção, ou seja, uso da camisinha combinada com outro método contraceptivo de escolha (DIU, implanon, anticoncepcional oral, injetável, etc).

Nesse sentido, emerge o conceito de “Prevenção Combinada”, que defende a ideia de que a prevenção às ISTs deve partir de três tipos de intervenção, tais quais: biomédica, comportamental e estrutural, tanto em âmbito individual, quanto coletivo. A mandala abaixo apresenta diferentes tipos de intervenção, sem hierarquização entre elas e que devem ser consideradas de acordo com a realidade social do sujeito, de seu grupo social e da sociedade em que está inserido. Para além disso, as intervenções que compõem a mandala não são exclusivas, podendo ser adotados outros tipos de medidas preventivas.



Adiante, vale pontuar que o uso combinado de preservativos com lubrificantes à base de água também é uma estratégia de prevenção contra ISTs, conforme exposto acima, uma vez que diminui o atrito e a probabilidade de microfissuras das mucosas genitais e anais, as quais são portas de entrada para o HIV, por exemplo.

A retirada de preservativos e lubrificantes de forma gratuita pode ser feita em Unidades Básicas de Saúde de todo Brasil e, em caso de dúvidas sobre os pontos de retirada, é possível ligar para o Disque Saúde (136).

## **O QUE FAZER**

Em caso de exposição a fatores de risco, como por exemplo sexo desprotegido, ou surgindo os primeiros sintomas típicos de uma IST, o indivíduo deve procurar a Unidade Básica de Saúde de sua região, local em que o profissional de saúde realizará exame físico e, caso indicado, coletará teste laboratorial ou rápido, sendo que os testes rápidos disponíveis são os para HIV, sífilis e hepatites B e C. Atualmente, o entendimento do Ministério da Saúde, que vem se incentivando, é a realização do teste rápido, para fins de ampliação do diagnóstico, atentando-se ao fato de que ainda na ausência de sinais e sintomas, as ISTs podem estar presentes e transmitidas. Por conta disso, reforça-se a necessidade de comparecer a UBS ainda que assintomático, nos casos em que tenha se exposto a fatores de risco, principalmente relações sexuais desprotegidas.

Dito isso, os testes rápidos são aqueles cuja execução, leitura e interpretação dos resultados ocorrem em até 30 minutos, sem que seja necessária uma estrutura laboratorial. O material a ser coletado pode ser amostra de sangue total, por punção digital ou venosa, ou então de soro, plasma ou fluido oral.

Se o Teste Rápido (TR) for positivo (reagente), uma amostra de sangue é coletada e enviada para realização de teste laboratorial, para confirmação do diagnóstico. Se a paciente for gestante, o protocolo é diferente, devido ao risco de transmissão ao feto (transmissão vertical), sendo assim, o tratamento é iniciado com apenas um TR positivo, sem necessidade de aguardar o resultado do segundo teste.

## O QUE FAZER

**1**

Procurar a UBS de sua região

**2**

Após o exame físico, se necessário, será realizado Teste Rápido (TR)

**3**

Se o TR for positivo (reagente), será coletada amostra de sangue para realização de Teste Laboratorial

**4**

Aguardar o resultado para iniciar, ou não, o tratamento



Se a paciente for gestante, o tratamento é iniciado com apenas um TR positivo, sem necessidade de aguardar o resultado do segundo teste.

...

Fonte: LAAPES - FACERES

## PrEP E PEP

Uma estratégia eficiente de prevenção para pessoas com maior chance de entrarem em contato com o HIV é a Profilaxia Pré-Exposição ao HIV (PrEP), a qual consiste no uso de medicamentos antirretrovirais antes da exposição. Com isso, a chance de infecção com o HIV é reduzida, devendo ser utilizada somente nos casos de alto risco.

Essa profilaxia não é para qualquer tipo de pessoa e situação, de maneira que algumas atitudes merecem especial atenção e podem indicar o uso da PrEP:

- Não utilizar camisinha em suas relações sexuais frequentemente (anais ou vaginais);
- Pessoas que fazem uso repetido de PEP (Profilaxia Pós-Exposição ao HIV);
- Histórico de episódios de Infecções Sexualmente Transmissíveis;
- Relações sexuais em troca de dinheiro, objetos de valor, substâncias ilícitas, etc.
- Manutenção de relações sexuais sob a influência de drogas psicoativas (metanfetaminas, MDMA, cocaína, dentre outras), com o intuito de facilitar e melhorar estas relações.

| <b>PrEP</b>  | <b>PEP</b>  |
|--|---|
| Profilaxia <u>Pré</u> Exposição  | Profilaxia Pós Exposição  |
| Consumo diário de medicamentos, sendo necessário agendar consultas médicas e realizar exames de acompanhamento | Consumo de medicamento 2 em 1, dentro de 72 horas, após exposição a risco |
| É indicada para pessoas com maior chance de contrair HIV   | É tomada por pessoas expostas a riscos, em situação de emergência         |
| Reduz o risco de contrair HIV durante as relações sexuais  | Pode prevenir a infecção, desde que tomada o mais rápido possível         |

Fonte: LAAPES - FACERES

## Herpes genital

A herpes Genital é causada pelo vírus do herpes simples (HSV) e sua transmissão se dá através da relação sexual sem proteção com uma pessoa infectada.

Os sinais e sintomas se manifestam após seis dias aproximadamente e se apresentam como pequenas bolhas agrupadas, as quais se rompem e tornam-se feridas dolorosas em áreas do ânus, pênis, vulva, vagina ou colo do útero, que podem perdurar de duas a três semanas, desaparecendo depois. Além disso, outros sintomas comuns são: formigamento, ardor, vermelhidão, coceira, febre, dores musculares e dor ao urinar. Ademais, o reaparecimento das feridas dependem de fatores como estresse, exposição prolongada ao sol, uso de antibióticos, dentre outras situações que alteram a imunidade do indivíduo.

Tendo em vista a natureza dessa infecção, por ser muito contagiosa, recomenda-se a quem a tenha uma atenção redobrada aos cuidados de higiene, como lavar bem as mãos, não furar as bolhas, evitando ter contado com elas e feridas de outras pessoas.

Apesar de não possuir cura, a pessoa que permanecer com esse vírus consegue manter uma boa qualidade de vida, se realizar o tratamento adequado. Já para evitar a transmissão, reforça-se o uso de preservativos masculino ou feminino, em associação a aqueles recomendados aos portadores da herpes.

## Sífilis

A Sífilis é uma IST curável, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, podendo apresentar diversas manifestações clínicas e estágios (sífilis primária, secundária, latente e terciária). É transmitida por relação sexual sem preservativo com pessoa infectada, ou da mãe infectada para o filho, durante a gestação ou parto.

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Sífilis Primária</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ferida que costuma ser única e no local de entrada da bactéria (pênis, vulva, vagina, colo do útero, ânus, boca, dentre outros);</li><li>• Manifestação entre 10 e 90 dias após o contágio e geralmente não dói, não coça, não arde e não tem pus;</li><li>• Pode acompanhar de ínguas na virilha;</li><li>• Ferida desaparece sozinha.</li></ul> | <p><b>Sífilis Secundária</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sinais e sintomas aparecem entre seis semanas e seis meses, após aparecimento e cicatrização da primeira ferida;</li><li>• Podem aparecer manchas no corpo, que não coçam, mas são ricas em bactérias;</li><li>• Febre, mal-estar, dor de cabeça, ínguas pelo corpo;</li><li>• As manchas desaparecem em semanas, o que transparece uma falsa cura.</li></ul> |
| <p><b>Sífilis Latente</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sem sinais ou sintomas;</li><li>• Latente recente: até um ano de infecção;</li><li>• Latente tardia: mais de um ano de infecção;</li><li>• A duração é variável, de modo que pode ser interrompida por sinais e sintomas tanto da primária quanto da secundária.</li></ul>   | <p><b>Sífilis Terciária</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• É possível surgir entre 1 e 40 anos após o início da infecção;</li><li>• Geralmente apresenta sinais e sintomas, como por exemplo lesões cutâneas, ósseas, cardiovasculares e neurológicas, levando a óbito;</li></ul>   |

Fonte: LAAPES - FACERES

O tratamento da Sífilis é realizado com penicilina benzatina (benzetacil), cuja aplicação pode ser feita em Unidades Básicas de Saúde (UBS).

Além do mais, é muito importante atentar-se à Sífilis Congênita, que é quando a infecção se dá por via placentária, em qualquer momento da gestação ou estágio clínico da doença em gestante não tratada, ou tratamento de maneira inadequada. Nesses casos, se não houver tratamento adequado, algumas das complicações do bebê implicam: nascimento com malformações, surdez, cegueira, alterações ósseas, deficiência mental ou até mesmo morte ao nascer. Diante disso, é muito importante que a gestante seja tratada e testada em três momentos: primeiro e terceiro trimestre de gestação e no momento do parto, ou em casos de aborto.

## **Gonorreia e Clamídia**

A Gonorreia e a Clamídia são infecções causadas pelas bactérias *Neisseria gonorrhoeae* e *Chlamydia trachomatis*, respectivamente, e transmitidas sexualmente, de maneira que o uso do preservativo é a melhor forma de prevenção. Na maioria dos casos estão associadas a infecções que atingem órgãos genitais, garganta e olhos.

Os sintomas de ambas as ISTs são: dor ao urinar e/ou no baixo ventre, corrimento amarelado ou claro e dor ou sangramento durante a relação sexual. Importante pontuar que a maioria das mulheres infectadas não apresentam sinais e sintomas, ao passo que os homens, por sua vez, apresentam ardor e esquentamento ao urinar, além da possibilidade de conter corrimento ou pus, e dor nos testículos.

Essas ISTs, se não tratadas, podem causar infertilidade, gravidez ectópica (nas trompas), dispareunia (dor na relação sexual), dentre outros problemas de saúde. Diante disso, é muito importante procurar um serviço de saúde, em caso de qualquer sinal ou sintoma, para diagnóstico correto e início de tratamento com adequado. Aliás, ainda que as parceiras sexuais não apresentem sintomas, ainda assim é necessário que sejam tratadas.

## **Doença Inflamatória Pélvica**

A Doença Inflamatória Pélvica é uma síndrome clínica que ocorre quando a infecção por gonorreia e clamídia não são tratadas, atingindo os órgãos sexuais femininos (trompas, útero, ovários), desencadeando inflamações. Isso acontece nas relações sexuais desprotegidas, em que se entra em contato com as bactérias.

Apesar da maior parte dos casos ocorrer em mulheres infectadas com alguma IST, em especial clamídia e gonorreia não tratadas, também pode ser ocasionado após algum procedimento médico, como por exemplo: curetagem e inserção de DIU.

Dor na parte baixa do abdome e durante as relações sexuais, febre, fadiga, náusea e vômitos e dor abdominal e nas costas são alguns dos sinais e sintomas mais frequentes, de maneira que o uso de preservativos é o meio mais eficaz de prevenção.

## Tricomoníase

A Tricomoníase é causada por um protozoário, o *Trichomonas vaginalis*, encontrado com mais frequência na vagina. A transmissão dessa infecção ocorre pelo sexo desprotegido, isto é, sem uso de preservativo, com pessoa infectada. Apesar de ser mais frequente na genitália feminina, também atinge o pênis e uretra de ambos os sexos.

Os sinais e sintomas são: ardência e dificuldade para urinar, dores nas relações sexuais, coceira nos genitais, corrimento abundante, de cor amarelada, amarelo-esverdeada ou acinzentada com mau cheiro e aspecto bolhoso.

É necessário buscar atendimento com um profissional de saúde na presença de qualquer sinal ou sintoma, para iniciar o tratamento adequado, além de tratar os parceiros sexuais ainda que não apresentem sintomas.

## Infecção pelo HIV

HIV é a sigla em inglês para o Vírus da Imunodeficiência Humana, que pode causar Aids. Esse vírus ataca principalmente os linfócitos T CD4+, os quais são responsáveis por defender o organismo através da coordenação de funções de defesa imunológica. O HIV, assim sendo, altera o DNA dos linfócitos T CD4+ e com isso faz cópias de si mesmo, replicando-se no organismo e buscando outros linfócitos para continuar a infecção, depois de rompê-los.

Não se deve confundir HIV com Aids, pois aquele é o vírus e este é a doença, ou seja, uma pessoa pode ser infectada com HIV e não desenvolver a doença, que é a Aids.

Apesar de muitas pessoas soropositivas viverem anos sem apresentarem sintomas ou desenvolver a doença, ainda assim são capazes de transmitir o vírus a outras pessoas, seja por meio de relações sexuais desprotegidas, compartilhando de seringas contaminadas, verticalmente (de mãe para filho) ou através da contaminação por perfurocortantes não esterilizados. Em vista disso, é imprescindível realizar frequentemente o teste, usar preservativo nas relações, não compartilhar instrumentos quando do uso de substâncias entorpecentes, nem mesmo compartilhar alicates, tesourinhas, ou outros objetos perfurocortantes.

Os sinais e sintomas podem ser compreendidos em quatro fases:

| PRIMEIRA FASE -<br>INFECÇÃO<br>AGUDA  | PERÍODO<br>ASSINTOMÁTICO   | PERÍODO<br>SINTOMÁTICO  | AIDS  |
|---|--|---|---|
| Incubação do HIV;<br>Varia de três a seis<br>semanas;<br>Organismo leva de<br>30 a 60 dias após a<br>infecção para<br>produzir anticorpos<br>anti-HIV;<br>Sintomas iniciais<br>parecidos com os<br>de uma gripe (febre,<br>mal estar, dor de<br>cabeça) | Intensa interação<br>entre células de<br>defesa e as<br>mutações do vírus;<br>Organismo não<br>enfraquece a ponto<br>de adoecer<br>Vírus amadurecem e<br>morrem<br>equilibradamente. | Células de defesa<br>começam a ser<br>destruídas;<br>Organismo<br>enfraquece e se<br>torna vulnerável a<br>infecções comuns;<br>Redução dos<br>linfócitos T CD4+;<br>Sinais mais comuns:<br>febre, diarreia,<br>suores noturnos e<br>emagrecimento. | A imunidade<br>debilitada permite o<br>aparecimento e<br>desenvolvimento de<br>doenças oportunistas<br>;<br>pode sofrer de<br>hepatites virais,<br>tuberculose,<br>pneumonia, dentre<br>outros. |

Fonte: LAAPEs - FACERES

Relembrando que a pessoa convivendo com HIV não necessariamente desenvolverá Aids, a doença. Se realizar tratamento adequado e adotar um estilo de vida saudável, poderá conviver normalmente com esta condição. O PrEP e PEP, já citados neste capítulo, também compreendem uma maneira de se prevenir contra a infecção pelo HIV.

### **Infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV)**

O Papilomavírus Humano (HPV) é o causador da IST mais frequente no mundo. Está intimamente associado ao desenvolvimento de câncer de colo de útero, bem como de outros tipos de cânceres em homens e mulheres. Essa infecção também se manifesta através de verrugas anogenitais (ânus e genitais).

No geral, a maioria das pessoas infectadas com HPV não apresenta sintomas, podendo ficar latente de meses a anos, sem manifestar sinais visíveis a olho nu ou subclínicos, que não são visíveis a olho nu. Em episódios de imunodeficiência, quando há queda da resistência do organismo, pode haver a multiplicação do HPV, o que faz com que lesões apareçam. Além disso, a maioria das infecções, em especial em adolescentes, são combatidas pelo próprio organismo em até 24 meses.

As primeiras manifestações da infecção pelo HPV aparecerem, em média, de 2 a oito meses, todavia, pode demorar até 20 anos para surgirem sinais mais aparentes da infecção, de modo que estas manifestações são mais comuns em gestantes e imunodeprimidos.

O diagnóstico da infecção por HPV é realizado através de exames clínicos e laboratoriais, a depender se a lesão é clínica e subclínica. A prevenção, por sua vez, é a vacinação, que é distribuída gratuitamente pelo SUS; uso de preservativo feminino ou masculino; e exame preventivo, conhecido como Papanicolau, utilizado para identificar lesões precursoras do câncer de colo de útero, através da análise de células que o revestem.

O tratamento, por sua vez, consiste em tratar as verrugas anogenitais, destruindo-as, mas também podem ser químicos, cirúrgicos e estimuladores da imunidade, domiciliares ou ambulatoriais e sempre individualizado, considerando as características das lesões

### **Linfogranuloma venéreo (LGV)**

O Linfogranuloma Venéreo (LGV) é uma infecção crônica causada pela bactéria *Chlamydia trachomatis*, responsável por atingir órgãos genitais e os gânglios da virilha. A transmissão é por meio de relações desprotegidas com pessoa infectada, motivo pelo qual, assim como reforça-se para todas as ISTS, é necessário utilizar preservativo e ter cuidados higiênicos após a relação.

Os sinais e sintomas são: feridas nos órgãos genitais, os quais muitas vezes não são percebidos, ínguas na virilha, dores nas articulações, febre, mal estar e, se não tratado adequadamente, pode ocasionar elefantíase.

O tratamento é realizado com antibiótico, prescrito de acordo com o entendimento do médico, devendo tratar também os parceiros sexuais, ainda que não apresentem sintomas.

### **Infecção pelo vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV)**

A transmissão do vírus T-linfotrópico humano (HTLV) ocorre pelo sexo desprotegido com pessoa infectada, compartilhamento de agulhas e seringas durante o uso de substâncias ilícitas e da mãe infectada para o recém nascido, com enfoque no aleitamento materno.

O HTLV atinge os linfócitos T, que são as células de defesa do organismo, sendo que grande parte das pessoas infectadas não apresentam sinais e sintomas durante toda a vida.

O diagnóstico da infecção por HPV é realizado através de exames clínicos e laboratoriais, a depender se a lesão é clínica e subclínica. A prevenção, por sua vez, é a vacinação, que é distribuída gratuitamente pelo SUS; uso de preservativo feminino ou masculino; e exame preventivo, conhecido como Papanicolau, utilizado para identificar lesões precursoras do câncer de colo de útero, através da análise de células que o revestem.

O tratamento, por sua vez, consiste em tratar as verrugas anogenitais, destruindo-as, mas também podem ser químicos, cirúrgicos e estimuladores da imunidade, domiciliares ou ambulatoriais e sempre individualizado, considerando as características das lesões

### **Linfogranuloma venéreo (LGV)**

O Linfogranuloma Venéreo (LGV) é uma infecção crônica causada pela bactéria *Chlamydia trachomatis*, responsável por atingir órgãos genitais e os gânglios da virilha. A transmissão é por meio de relações desprotegidas com pessoa infectada, motivo pelo qual, assim como reforça-se para todas as ISTS, é necessário utilizar preservativo e ter cuidados higiênicos após a relação.

Os sinais e sintomas são: feridas nos órgãos genitais, os quais muitas vezes não são percebidos, ínguas na virilha, dores nas articulações, febre, mal estar e, se não tratado adequadamente, pode ocasionar elefantíase.

O tratamento é realizado com antibiótico, prescrito de acordo com o entendimento do médico, devendo tratar também os parceiros sexuais, ainda que não apresentem sintomas.

### **Infecção pelo vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV)**

A transmissão do vírus T-linfotrópico humano (HTLV) ocorre pelo sexo desprotegido com pessoa infectada, compartilhamento de agulhas e seringas durante o uso de substâncias ilícitas e da mãe infectada para o recém nascido, com enfoque no aleitamento materno.

O HTLV atinge os linfócitos T, que são as células de defesa do organismo, sendo que grande parte das pessoas infectadas não apresentam sinais e sintomas durante toda a vida.

Dentre todos os infectados pelo HTLV, apenas 10% apresentarão doenças associadas, as quais podem ser neurológicas, dermatológicas, hematológicas, etc.

O tratamento, portanto, é direcionado à doença relacionada ao HTLV, de maneira que, se necessário, a pessoa será acompanhada para tratamento precoce de doenças associadas ao vírus e receber atendimento especializado.

A prevenção não se limita somente ao uso de preservativo nas relações sexuais, mas também no não compartilhamento de seringas, agulhadas ou objetivos perfurocortantes.

## Referências Bibliográficas:

Ministério da Saúde (BR). Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/ist>. Acesso em 15/02/2024.

Brasil. Organização das Nações Unidas. OMS: 1 milhão de novos casos de ISTs curáveis são registrados diariamente no mundo. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/83361-oms-1-milh%C3%A3o-de-novos-casos-de-ists-cur%C3%A1veis-s%C3%A3o-registrados-diariamente-no-mundo#:~:text=Em%20m%C3%A9dia%2C%20aproximadamente%201%20em,sexo%20vaginal%2C%20anal%20e%20oral>. Acesso em 15/02/2024.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Cada dia há 1 milhão novos casos de infecções sexualmente transmissíveis curáveis. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/6-6-2019-cada-dia-ha-1-milhao-novos-casos-infecoes-sexualmente-transmissiveis-curaveis>. Acesso em 15/02/2024.

Telessaúde Unifesp. Infecções Sexualmente Transmissíveis. Disponível em: <https://www.telessaude.unifesp.br/index.php/dno/redes-sociais/127-infecoes-sexualmente-transmissiveis>. Acesso em 15/02/2024.

Ministério da Saúde (BR). Cerca de 1 milhão de pessoas contraíram Infecções Sexualmente Transmissíveis no Brasil em 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/maio/cerca-de-1-milhao-de-pessoas-contrairam-infecoes-sexualmente-transmissiveis-no-brasil-em-2019#:~:text=M%C3%B3dulos%20da%20Pesquisa%20Nacional%20de,anos%20de%20idade%20ou%20mais>. Acesso em 15/02/2024.

Ministério da Saúde (BR). Cerca de 60% dos brasileiros acima de 18 anos afirmam não usar preservativo nenhuma vez em relações sexuais. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/fevereiro/cerca-de-60-dos-brasileiros-acima-de-18-anos-afirmam-nao-usar-preservativo-nenhuma-vez-em-relacoes-sexuais>. Acesso em 15/02/2024.

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). ISTs avançam entre os jovens e mostra redução no uso de preservativos. Disponível em: <https://www.medicina.ufmg.br/ists-avancam-entre-os-jovens-e-mostra-reducao-no-uso-de-preservativos/>. Acesso em 15/02/2024.

Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Disponível em: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/infecoes\\_sexualmente\\_transmissiveis.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/infecoes_sexualmente_transmissiveis.pdf). Acesso em 15/02/2024.

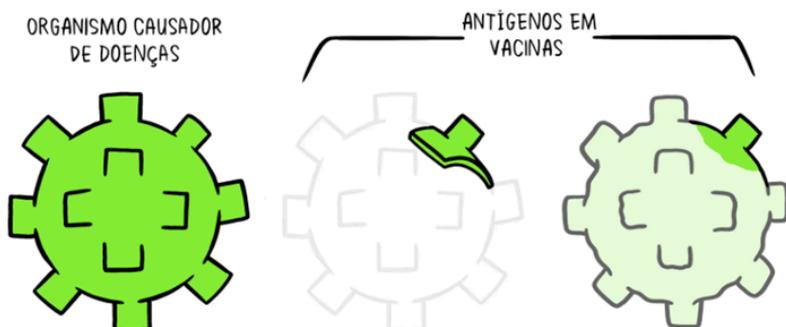
# Capítulo 9

## Vacinas

Nathália Jordão Penitente  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

### Definição

As vacinas são a principal forma de prevenção contra inúmeras doenças, sendo constituídas por fragmentos de agentes patogênicos causadores da doença (bactérias ou vírus) vivos ou mortos e seus derivados. Elas possuem um componente ativo, chamado de antígeno, responsável por gerar a resposta do sistema imune, estimulando a produção de anticorpos (proteínas com ação de defesa do organismo), que irão combater os agentes infecciosos da doença. As vacinas são preparadas e dadas desde o nascimento até as diversas outras fases da vida.



Fonte: <https://www.who.int/pt/news-room/feature-stories/detail/how-are-vaccines-developed>

Responsáveis pelo combate de diversas doenças ao longo da história e a redução expressiva da incidência de tétano, sarampo, pólio, entre outras.

### Quando foram criadas as vacinas?

Existem vestígios do uso de vacinas no Século 10, na China, aplicadas de forma diferente da utilizada hoje, os chineses trituravam as cascas de feridas geradas pela doença (varíola) e assopravam o pó, contendo o vírus morto, sobre a face das pessoas, desta forma, ocasionando a resposta do sistema imune.

O termo “vacina” surgiu em 1778, devido a uma experiência do médico e cientista inglês Edward Jenner. O médico ouviu que trabalhadores rurais não se contaminavam com a varíola, devido a

exposição com a varíola bovina, que possui menor impacto no corpo humano. Edward então, introduziu os dois vírus em um menino de 8 anos, após isso, notou que o que havia escutado possuía uma base científica. O nome “vacina” surgiu da derivação de Variolae vaccinae, nome científico da varíola bovina.

Louis Pasteur, cientista francês, em 1881 passou a desenvolver a segunda geração de vacinas, desta vez voltada ao combate a cólera aviária e o carbúnculo. O cientista sugeriu o termo “vacina” para nomear sua substância recém-criada, homenageando Edward Jenner.

A partir disso, as vacinas tiveram sua produção em massa, se tornando uma das principais estratégias de combate a doenças no mundo todo.

### **Qual o caminho das vacinas até chegar à população?**

Grande parte das vacinas são utilizadas há décadas pela população, com milhões de pessoas recebendo-as todos os anos. Assim como os medicamentos, as vacinas demandam rigorosos testes de qualidade para garantir sua segurança e eficácia, antes que possam entrar no calendário vacinal de um país.

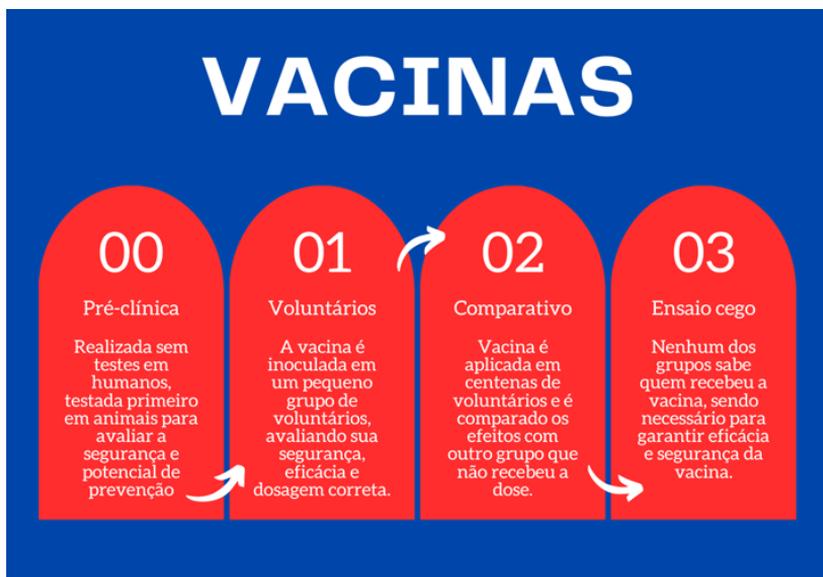
A primeira fase dos testes é a submissão das vacinas a exames e avaliações, para que possa ser determinado se o antígeno é capaz de ocasionar uma resposta do sistema imunitário. Esta fase é pré-clínica e os testes não são feitos em humanos. A vacina experimental primeiro é testada em animais, dessa forma avaliando sua segurança e potencial de prevenção.

Caso a vacina desencadeie uma resposta do sistema imune, é submetida aos ensaios clínicos com humanos, dividida em 3 fases:

- Fase 01: normalmente nesta fase, as vacinas são injetadas em um pequeno grupo de voluntários (jovens e adultos saudáveis), avaliando a segurança, a confirmação da resposta imune do organismo e determinar a dosagem correta.
- Fase 02: a vacina agora é aplicada em várias centenas de voluntários, dando sequência a avaliação de segurança e capacidade da resposta imunitária. Nesta fase, os participantes voluntário possuem as características (idade, sexo) das pessoas que irão receber a vacina. Normalmente se inclui um grupo que não foi inoculado com a vacina para comparação e determinar se as alterações do grupo vacinado podem se atribuir à vacina

ou não.

- Fase 03: após a administração da vacina em milhares de voluntários e sua comparação com o grupo que não foi vacinado mas que receberam um produto de comparação (placebo) para determinar a eficácia da vacina contra a doença a ser combatida e a sua segurança em um grupo muito maior de pessoas. Os estudos da fase três são realizados em diversos países e em vários locais dentro desses países, garantindo que os conhecimentos do desempenho são aplicáveis em inúmeras populações diferentes. Nesta fase, ocorre o que é chamado de “ensaio cego”, necessário para garantir que nenhum dos participantes nem os cientistas saibam quem recebeu a vacina e quem recebeu o produto de comparação, permitindo que não haja influência na avaliação da segurança e eficácia, ignorando o produto recebido pelos voluntários. Concluído o ensaio é finalizado os resultados, e então é revelado para os cientistas e voluntários quem recebeu o comparador e quem recebeu a vacina.



Fluxograma dos testes de vacinas. Fonte: LAAPES - FACERES.

## **A vacinação no Brasil**

No Brasil, a história da vacina começa no ano de 1804, com a chegada da varíola no país. Cerca de 30 anos mais tarde, a vacinação contra essa doença perigosa se tornou obrigatória, colaborando com a redução e sua superação.

A história da vacina no Brasil é marcada por avanços significativos na saúde pública, com a implementação de programas de imunização que desempenharam um papel crucial na prevenção de doenças infecciosas.

### **Principais marcos da história da vacinação brasileira**

→ Início do Século XX:

- A vacinação no Brasil teve início no início do século XX, com a introdução de campanhas contra a varíola e a febre amarela.
- A criação do Instituto Oswaldo Cruz (IOC) em 1900, no Rio de Janeiro, contribuiu para o desenvolvimento e produção de vacinas no país.

→ Erradicação da varíola:

- Um marco importante foi a bem-sucedida campanha de erradicação da varíola na década de 1970, resultado de esforços intensivos de vacinação em massa.

→ Programa Nacional de Imunização:

- Criado em 1973 e instituído oficialmente pela lei 6.259/75., o Programa Nacional de Imunizações é uma iniciativa do governo brasileiro para promover a vacinação em larga escala.
- O PNI visa controlar, eliminar ou erradicar diversas doenças, como sarampo, poliomielite, rubéola, entre outras.

→ Avanços da vacina:

- Nas últimas décadas, o Brasil tem implementado campanhas de vacinação bem-sucedidas, como a introdução da vacina contra o HPV para adolescentes e a inclusão de novas vacinas no calendário nacional.
- Apesar dos avanços, o país enfrenta desafios, incluindo questões de acesso, hesitação vacinal e, em alguns casos, surtos de doenças preveníveis.

→ COVID-19 e a vacina:

- Em 2021, o Brasil iniciou um amplo programa de vacinação contra a COVID-19, com o objetivo de imunizar a população e controlar a propagação do vírus.

A história da vacina no Brasil reflete um compromisso contínuo com a saúde pública e a prevenção de doenças, com uma trajetória que inclui sucessos notáveis e desafios a serem superados. A vacinação continua sendo uma ferramenta fundamental no cenário da saúde brasileira.

### **O Calendário Nacional de Vacinação:**

O Calendário Nacional de Vacinação do Sistema Único de Saúde (SUS) é destinado a garantir a saúde de toda a população através da imunização eficaz, projetado para atender diversas necessidades de diversos grupos de pessoas. O calendário abrange crianças, adolescentes, adultos, gestantes e idosos.

O SUS disponibiliza vacinas gratuitamente nas unidades básicas de saúde (UBS) em todo país, é necessário somente ir até a unidade com o cartão de vacinação. Todas as unidades são preparadas para oferecer as vacinas necessárias em todas as fases da vida.

Em caso de perda de cartão é necessário ir à UBS em que recebeu as vacinas para solicitar uma segunda via do seu cartão. Caso não se lembre da unidade em que recebeu as doses ou mudou de cidade, basta ir em uma unidade e solicitar um novo cartão.

O cartão de vacinação é um documento comprobatório da sua situação vacinal, é importantíssimo tê-lo guardado junto dos documentos pessoais.

### **Campanhas de vacinação**

O Brasil possui um histórico significativo de campanhas de vacinação que desempenharam um papel fundamental na prevenção e controle de diversas doenças.

As principais campanhas de vacinação no Brasil:

→ Campanha de Erradicação da Varíola (1973-1975): A varíola foi uma das primeiras doenças a serem combatidas através de campanhas intensivas de vacinação em massa. A campanha resultou na erradicação da varíola no país.

- Campanhas contra a Poliomielite (décadas de 1980 e 1990): O Brasil implementou várias campanhas de vacinação contra a poliomielite visando a imunização de crianças. A mobilização resultou na redução significativa dos casos da doença.
- Campanhas contra o Sarampo: Campanhas periódicas visando a vacinação contra o sarampo têm sido conduzidas para garantir a imunização adequada da população, especialmente de crianças.
- Campanhas de Vacinação contra a Influenza - Gripe (anual): O Ministério da Saúde realiza anualmente campanhas de vacinação contra a gripe, visando grupos prioritários, como idosos, crianças, gestantes e profissionais de saúde.
- Campanha de Vacinação contra a Febre Amarela: Diante de surtos e para garantir uma cobertura ampla, o Brasil realiza campanhas de vacinação contra a febre amarela em áreas de risco, buscando imunizar a população exposta ao vírus.
- Campanha de Vacinação contra o HPV (a partir de 2014): A vacinação contra o Papilomavírus Humano (HPV) foi introduzida no Brasil para prevenir o câncer cervical em meninas. Posteriormente, foi estendida para meninos.
- Campanha de Vacinação contra a COVID-19 (a partir de 2021): Uma das maiores campanhas já realizadas no Brasil, visa imunizar a população contra o vírus SARS-CoV-2. Diversas vacinas foram utilizadas, e a campanha envolveu a mobilização de recursos em nível nacional.

A vacinação em massa desempenha um papel essencial na proteção da população e na erradicação ou controle de diversas enfermidades. Essas campanhas refletem o compromisso do Brasil em promover a saúde pública e prevenir a propagação de doenças infecciosas.

### **A Revolta das Vacinas**

A Revolta da Vacina foi um episódio histórico que ocorreu no Rio de Janeiro, Brasil, em novembro de 1904, com duração de apenas 5 dias, mas que marcou a história da saúde pública brasileira. A revolta foi uma reação popular contra as medidas de vacinação obrigatória implementadas pelo governo do então presidente Rodrigues Alves, liderado pelo médico Oswaldo Cruz.

→Contexto sanitário: No início do século XX, o Rio de Janeiro enfrentava problemas sérios de saúde pública, incluindo surtos de doenças como febre amarela, varíola e peste bubônica.

→ Quem foi Oswaldo Cruz: foi um médico, sanitarista e cientista brasileiro, nascido em São Luís do Paraitinga, São Paulo, em 5 de agosto de 1872, que desempenhou um papel fundamental no avanço da saúde pública no Brasil no início do século XX.

- Formou-se em medicina no Rio de Janeiro em 1892.
- Em 1897, assumiu a Diretoria Geral de Saúde Pública e iniciou uma campanha de combate à febre amarela no Rio de Janeiro. As medidas incluíram o combate ao mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da doença.
- Em 1900, fundou o Instituto Soroterápico Federal, atualmente conhecido como Instituto Oswaldo Cruz (IOC), dedicado à pesquisa médica, produção de soros e vacinas, e estudos sobre doenças tropicais.
- Como diretor-geral de Saúde Pública, implementou a vacinação obrigatória contra a varíola em 1904, o que desencadeou a Revolta da Vacina no Rio de Janeiro.
- Devido à intensa oposição à vacinação obrigatória durante a Revolta da Vacina, Oswaldo Cruz renunciou ao cargo em 1909. No entanto, sua obra deixou um legado duradouro para a saúde pública brasileira.
- Oswaldo Cruz faleceu em 11 de fevereiro de 1917. Postumamente, foi reconhecido como uma das figuras mais importantes na história da saúde pública brasileira, sendo homenageado com o nome do Instituto que fundou e por diversas instituições e monumentos em sua memória.

### **Reação Popular às medidas tomadas por Oswaldo Cruz:**

A obrigatoriedade da vacinação gerou resistência significativa entre a população. Muitas pessoas, especialmente nas camadas mais pobres, viam as medidas como uma violação de seus direitos individuais e eram contrárias à imposição da vacina.

→ **Protestos:** A revolta eclodiu em novembro de 1904, com protestos, tumultos e confrontos entre a população e as autoridades. As manifestações ganharam força, com a população revoltada atacando postos de vacinação e depredando propriedades públicas.

→ Reação do Governo em relação a revolta populacional: O governo respondeu com repressão, incluindo o uso do Exército para controlar os protestos. A repressão foi intensa, com prisões e medidas severas contra os manifestantes.

→ O Legado da Revolta da Vacina: A Revolta da Vacina teve impactos significativos na sociedade brasileira. Embora tenha havido resistência inicial, as medidas de saúde pública implementadas por Oswaldo Cruz contribuíram para melhorias nas condições sanitárias a longo prazo.

As vacinas disponíveis pelo SUS gratuitamente:

- BCG: protege contra formas graves de tuberculose;
- Hepatite B: protege contra a hepatite B;
- Penta: protege contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e haemophilus influenzae tipo B (uma bactéria causadora de meningite);
- Pólio inativada: protege contra paralisia infantil;
- Pólio oral: protege contra paralisia infantil;
- Rotavírus: protege contra diarreia e desidratação;
- Pneumo 10: protege contra o pneumococo (bactéria causadora da pneumonia e meningite);
- Meningocócica C: protege contra o meningococo C (bactéria causadora da meningite);
- Febre amarela: protege contra a febre amarela;
- Tríplice viral: protege contra sarampo, caxumba e rubéola;
- Tetraviral: protege contra sarampo, caxumba, rubéola e varicela;
- Tríplice Bacteriana (DTP): protege contra difteria, tétano e coqueluche;
- dTpa: protege contra difteria, tétano e coqueluche;
- dT (dupla adulto): protege contra difteria e tétano;
- Hepatite A: protege contra a hepatite A;
- HPV quadrivalente: oferece proteção contra o papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (causadores de verrugas genitais, câncer de colo de útero, entre outros);
- Covid-19: contra a COVID-19;
- Influenza: imuniza contra três vírus influenza causadores da gripe (campanha anual contra a influenza);
- Pneumocócica 23-valente (Pneumo 23): protege contra 23 tipos de pneumococo.

## **Vacinas para crianças:**

### **Vacina contra tuberculose (BCG):**

- Vacina: a BCG é obtida a partir de bactérias vivas atenuadas.
- Aplicação da vacina: via intradérmica (injeção sob a pele) de preferência no braço direito.
- Quem deve tomar? Todas as crianças.
- Quando tomar a vacina? Após o nascimento, na maternidade, com apenas uma dose.
- Para que serve a vacina e seus benefícios: protege contra as formas graves de tuberculose (doença contagiosa) desencadeada por uma bactéria que atinge os pulmões e, em caso de não tratamento, pode levar a desenvolver sérios problemas respiratórios, emagrecimento, fraqueza e até a morte.

A tuberculose é transmitida de pessoa para pessoa através do ar, espirro, fala ou por meio da tosse. Seus principais sintomas são: tosse, fraqueza, cansaço, febre ao final do dia e perda de peso.

### **Vacina contra Difteria, Tétano, Coqueluche e Meningite (Tetraivalente):**

- Vacina: a vacina tetraivalente contra difteria, tétano e coqueluche (DTP) é feita com produtos de bactérias (toxinas) e bactérias mortas, combinada com a vacina contra *Haemophilus Influenzae* tipo b (Hib) produzida com substâncias da parede da bactéria.
- Aplicação da vacina: via intramuscular no músculo vastolateral da coxa (em caso de crianças menores de 2 anos) ou no músculo deltóide localizado na parte superior do braço (no caso de crianças maiores de 2 anos).
- Quem deve tomar? Todas as crianças.
- Quando tomar a vacina? A tetraivalente é aplicada em 3 doses, com intervalo de sessenta dias entre cada dose. Aos 2, 4 e 6 meses de idade, sendo aos 15 meses necessária uma dose de reforço somente com a DTP. A criança também deverá tomar outra dose da vacina aos dez ou onze anos de idade com a vacina dupla adulto (tétano e difteria).
- Para que serve a vacina e seus benefícios: protege contra a difteria, o tétano, a coqueluche e a *Haemophilus influenzae* do tipo b (Hib) causadora de um tipo de meningite.

## **Vacinas para crianças:**

### **Vacina contra tuberculose (BCG):**

- Vacina: a BCG é obtida a partir de bactérias vivas atenuadas.
- Aplicação da vacina: via intradérmica (injeção sob a pele) de preferência no braço direito.
- Quem deve tomar? Todas as crianças.
- Quando tomar a vacina? Após o nascimento, na maternidade, com apenas uma dose.
- Para que serve a vacina e seus benefícios: protege contra as formas graves de tuberculose (doença contagiosa) desencadeada por uma bactéria que atinge os pulmões e, em caso de não tratamento, pode levar a desenvolver sérios problemas respiratórios, emagrecimento, fraqueza e até a morte.

A tuberculose é transmitida de pessoa para pessoa através do ar, espirro, fala ou por meio da tosse. Seus principais sintomas são: tosse, fraqueza, cansaço, febre ao final do dia e perda de peso.

### **Vacina contra Difteria, Tétano, Coqueluche e Meningite (Tetraivalente):**

- Vacina: a vacina tetraivalente contra difteria, tétano e coqueluche (DTP) é feita com produtos de bactérias (toxinas) e bactérias mortas, combinada com a vacina contra Haemophilus Influenzae tipo b (Hib) produzida com substâncias da parede da bactéria.
- Aplicação da vacina: via intramuscular no músculo vastolateral da coxa (em caso de crianças menores de 2 anos) ou no músculo deltóide localizado na parte superior do braço (no caso de crianças maiores de 2 anos).
- Quem deve tomar? Todas as crianças.
- Quando tomar a vacina? A tetraivalente é aplicada em 3 doses, com intervalo de sessenta dias entre cada dose. Aos 2, 4 e 6 meses de idade, sendo aos 15 meses necessária uma dose de reforço somente com a DTP. A criança também deverá tomar outra dose da vacina aos dez ou onze anos de idade com a vacina dupla adulto (tétano e difteria).
- Para que serve a vacina e seus benefícios: protege contra a difteria, o tétano, a coqueluche e a Haemophilus influenzae do tipo b (Hib) causadora de um tipo de meningite.

- **A difteria:** é causada por uma bactéria bacilo, produtora de uma toxina que afeta as amígdalas, a faringe, a pele e o nariz, ocasionando placas branco-acinzentadas. É transmitida de uma pessoa contaminada para a outra por meio de tosse ou espirros.
- **O Tétano:** é causado pela toxina de uma bactéria bacilo tetânico, que invadem o organismo através de lesões ou ferimentos na pele (tétano acidental) ou por meio do cordão umbilical (tétano neonatal), atingindo o sistema nervoso central (SNC). Caracterizada pela dificuldade em engolir, rigidez no pescoço, contrações e espasmos.
- **A coqueluche:** conhecida também como tosse comprida, é uma infecção que compromete o sistema respiratório (brônquios e traquéia), com características de tosse seca. Sua transmissão é por meio da fala, tosse ou espirros de pessoas contaminadas. Em crianças menores de seis meses, pode se apresentar de forma mais grave podendo levar à morte.
- **Haemophilus influenzae do tipo b:** é uma bactéria causadora de um tipo de meningite (inflamação das meninges, que são três membranas que envolvem o cérebro), pneumonia e sinusite. A meningite tem início súbito, acompanhada de febre, dor de cabeça intensa, rigidez na nuca, náuseas e vômito, podendo levar à morte.

### **Vacina oral contra Poliomielite ou Paralisia Infantil (VOP):**

- Vacina: é produzida a partir de polívirus vivos atenuados.
  - Aplicação da vacina: a VOP possui aplicação via oral, em três doses, tendo um intervalo de sessenta dias entre cada dose. Uma dose corresponde a duas gotas.
  - Quem deve tomar? Crianças menores de cinco anos, a partir dos primeiros dois meses de idade.
- Quando tomar a vacina? As doses devem ser aplicadas com dois, quatro e seis meses de idade, tendo uma dose de reforço aos 15 meses. No Brasil, em campanhas de vacinação contra a poliomielite, todas as crianças menores de 5 anos deverão receber a dose da vacina, independente de já estarem com as vacinas em dia.
- Para que serve a vacina e seus benefícios: a VOP protege contra a paralisia infantil ou poliomielite, uma doença contagiosa desencadeada por vírus e que se caracteriza por paralisia súbita

nas pernas. Sua transmissão ocorre pelo contato direto com pessoas ou com as fezes de pessoas contaminadas, também pode ser transmitida pelo contato com água e alimentos contaminados.

### **Vacina contra Sarampo, Caxumba e Rubéola (Tríplice Viral):**

→ Vacina: é produzida através da combinação de vírus vivos atenuados.

→ Aplicação da vacina: é realizada por injeção via subcutânea (sob a pele), sendo aplicada preferencialmente na região superior do braço (músculo deltóide). Necessária somente uma dose da vacina.

→ Quem deve tomar? Todas as crianças.

→ Quando tomar a vacina? Em campanhas de vacinação contra o sarampo e principalmente em crianças com doze meses de idade.

→ Para que serve a vacina e seus benefícios: A vacina tríplice viral protege contra o sarampo, caxumba e rubéola.

- **Sarampo:** é uma doença contagiosa, ocasionada por um vírus que provoca tosse, febre alta, manchas avermelhadas pelo corpo e coriza. Sua transmissão ocorre de pessoa por pessoa através da tosse, fala ou espirros, principalmente em ambientes fechados. O sarampo pode desencadear com facilidade doenças como a pneumonia e também diarreia, podendo levar à morte, especialmente em crianças pequenas.
- **Caxumba:** de origem viral, a caxumba é caracterizada pelo aumento das glândulas responsáveis pela produção de saliva na boca (parótidas), podendo afetar também as glândulas sublinguais, localizadas sob a língua, e as submandibulares localizadas sob a mandíbula. O perigo maior da caxumba, é a “descida” dela podendo levar a inflamação dos testículos (especialmente em homens adultos) impedindo-os de terem filhos após a infecção. Pode também, causar inflamação dos ovários das mulheres e meningite viral. Sua transmissão ocorre pela fala, tosse e espirro de pessoas contaminadas.
- **Rubéola:** transmitida pelo contato direto de pessoas contaminadas, a rubéola é uma doença contagiosa, ocasionada por um vírus que acomete crianças e provoca febre, manchas vermelhas na pele, com início no rosto, couro cabeludo, pescoço que se espalha pelo tronco, braços e pernas.

## **Vacina contra Hepatite B:**

- Vacina: é produzida a partir de segmentos do vírus da hepatite B.
- Aplicação da vacina: realizada por meio de uma injeção intramuscular no músculo vastolateral da coxa (no caso de crianças menores de dois anos), ou no músculo deltóide, localizado na parte superior do braço, em crianças maiores de dois anos. É aplicada por meio de três doses, uma logo após o nascimento, a segunda com intervalo de trinta dias após a primeira e a última, seis meses após a primeira dose.
- Quem deve tomar a vacina? Todas as crianças e adolescentes até 19 anos que não foram vacinados quando crianças. Além disso, certos grupos específicos de maior risco: Pessoas com doenças crônicas do fígado; Pessoas que fazem hemodiálise; Pessoas que precisam receber muitas transfusões de sangue; Pessoas que têm hemofilia, talassemia; Pessoas que moram junto com quem tem hepatite B; Profissionais do sexo; Usuários de drogas; Pessoas infectadas pelo vírus HIV; Profissionais de saúde
- Quando tomar a vacina? A primeira dose deve ser aplicada logo na maternidade, a segunda com um mês de idade e a terceira com seis meses de idade.
- Para que serve a vacina e seus benefícios: protege contra a Hepatite B, doença grave provocada por um vírus que provoca mal-estar, dor de cabeça, fadiga, febre baixa, dor abdominal, náuseas, vômito e até aversão a alguns tipos de alimentos. A pessoa que contrai a doença fica com a pele amarelada, devido a possível infecção crônica no fígado que, na idade adulta, pode acarretar em câncer de fígado.

## **Vacina contra Febre Amarela:**

- Vacina: é confeccionada por vírus vivos atenuados.
- Aplicação da vacina: aplicada por via subcutânea (sob a pele), no músculo deltóide. Necessário uma dose, quem já foi vacinado pelo menos uma vez na vida não precisa aplicar uma nova dose. A imunização dura a vida toda.
- Quem deve tomar a vacina? Todas as crianças a partir dos nove meses de idade, pessoas que pretendem viajar para locais com casos de febre amarela, adultos em qualquer idade.

→ Quando tomar a vacina? Crianças com 9 meses de idade devem receber a primeira dose da vacina, sendo necessário uma dose de reforço aos 4 anos de idade. Pessoas que tenham entre 5 e 59 anos, que não foram vacinadas ou que não possuam comprovante de vacinação devem tomar 1 dose da vacina. Para quem recebeu uma dose da vacina antes dos 4 anos, devem receber a dose de reforço.

→ Para que serve a vacina e seus benefícios: a vacina protege contra a febre amarela, além dos casos graves e mortes ocasionadas pela doença. O mosquito *Haemagogus* e o *Sabethes* podem transmitir a febre amarela silvestre, forma da doença que é encontrada no Brasil. A doença é caracterizada por calafrios, dor de cabeça, febre repentina, náuseas, podendo levar até a sangramento no fígado, cérebro e nos rins, levando à morte.

Em casos de viagens para o exterior, vale a pena ressaltar a exigência de certificação de vacinação contra a febre amarela, determinada por acordos internacionais e requisitos de saúde pública, especialmente para viajantes provenientes de áreas com risco de transmissão da doença.

Algumas regiões e países podem solicitar o Certificado Internacional de Vacinação ou Profilaxia (CIVP), documento oficial que comprova a vacinação contra doenças estabelecidas no Regulamento Sanitário Internacional (RSI), como condição para entrada, por isso, é importante salientar a necessidade do viajante em consultar a lista dos países que fazem a exigência de emitir o CIVP, encontrada facilmente no site da Organização Mundial da Saúde (OMS).

→ Quanto tempo antes de viajar devo tomar a vacina de febre amarela? É importante a imunização com no mínimo 10 dias de antecedência da viagem, este tempo é necessário para a ação da vacina no organismo e assim, garantir a proteção contra a infecção.

Alguns países que solicitam a certificação de vacinação contra febre amarela incluem:

→ **África:** Muitos países africanos, especialmente aqueles na região da África Subsaariana, podem exigir a vacinação contra a febre amarela.

→ **Américas:** Alguns países na América do Sul e Central podem exigir a certificação de vacinação, especialmente aqueles em

regiões onde a febre amarela é endêmica.

→ **Ásia:** Alguns países asiáticos, embora a febre amarela não seja comum, podem exigir a certificação de viajantes provenientes de áreas de risco.

→ **Caribe:** Alguns países do Caribe podem ter requisitos de vacinação contra febre amarela, especialmente se o viajante estiver vindo de uma área endêmica.

É importante verificar as orientações e requisitos específicos do país para o qual você está viajando, pois as regras podem variar. Além disso, as recomendações e exigências podem ser alteradas em resposta a surtos ou mudanças epidemiológicas. Por essa razão, recomenda-se consultar as autoridades de saúde do país de destino ou o site da Organização Mundial da Saúde (OMS) para informações atualizadas sobre os requisitos de vacinação.

### **Vacina contra Difteria e Tétano (dupla adulto - dT):**

→ Vacina: produzida a partir de toxinas de bactérias.

→ Aplicação da vacina: via intramuscular no músculo deltóide ou músculo vastolateral da coxa.

→ Quem deve tomar a vacina? Adolescentes e adultos de qualquer idade.

→ Quando tomar a vacina? Adolescentes e adultos que nunca tomaram a vacina podem se vacinar em qualquer idade, necessário uma dose de reforço após 10 anos.

→ Para que serve a vacina e seus benefícios: para se proteger contra o tétano e difteria.

### **Vacina contra gripe (influenza):**

→ Vacina: é fabricada a partir de vírus mortos. O vírus da gripe sofre constante mudança, por isso, é necessário o desenvolvimento de uma nova vacina levando em consideração os tipos de vírus que estão agindo no momento.

→ Aplicação da vacina: via intramuscular no músculo deltóide.

→ Quem deve tomar? Indicada para todas as pessoas a partir dos 6 meses de idade.

→ Quando tomar a vacina? Uma vez por ano, normalmente em épocas de campanhas de vacinação contra a gripe.

→ Para que serve a vacina e seus benefícios: a vacina protege

contra a influenza, que é uma doença caracterizada por dores de cabeça, mal-estar, febre alta, calafrios, dor muscular e tosse seca, possíveis de complicações como infecções respiratórias agudas.

### **Vacina contra pneumonia (pneumocócica):**

→ Vacina: as vacinas são compostas por tipos de pneumococos inativados.

→ Aplicação da vacina: via intramuscular ou subcutânea na parte superior do braço.

→ Quem deve tomar? Todas as crianças a partir dos 2 meses de idade e menores de 6 anos, as recomendações das vacinas dependem da idade das pessoas.

→ Quando tomar a vacina? Todas as crianças: A maioria das crianças recebe a vacina PCV13, geralmente aos 2 meses, 4 meses, 6 meses e dos 12 aos 15 meses de idade como parte da vacinação infantil de rotina; Pessoas a partir de 65 anos de idade: Aquelas que não receberam anteriormente uma vacina conjugada ou cujo histórico de vacinação é desconhecido podem receber PCV20 ou PCV15 seguido por uma dose de PPSV23 pelo menos um ano depois; Pessoas entre 19 e 64 anos de idade: Aquelas que têm certos quadros clínicos ou fatores de risco, não receberam uma vacina conjugada anteriormente ou cujo histórico de vacinação seja desconhecido, podem receber PCV20 ou PCV15 seguido por uma dose de PPSV23 pelo menos oito semanas depois.

→ Para que serve a vacina e quais os benefícios: protege contra a pneumonia causada pelo pneumococo, caracterizada por tosse com catarro e febre, que em muitos casos levam a internação e o risco de morte se não tratada adequadamente.

### **As vacinas podem provocar reações?**

É possível que após receberem as vacinas, surjam algumas reações esperadas, são elas: febre, dor, vermelhidão no local de aplicação e cansaço. Isso se deve ao fato de a vacina estar estimulando o sistema imune a produção de anticorpos e a defesa do organismo.

As reações muitas vezes são transitórias e não fazem mal.

## **Alguns mitos e verdades sobre as vacinas:**

→ As vacinas podem causar a doença que pretendem prevenir.

**-MITO!** Vacinas contêm partes inativas ou enfraquecidas do patógeno, ou proteínas semelhantes, não causando a doença. Elas estimulam o sistema imunológico a produzir uma resposta protetora.

→ A imunidade natural é melhor do que a imunidade induzida por vacinas.

**-MITO!** A imunidade natural pode ser eficaz, mas também pode resultar em complicações graves. As vacinas oferecem uma forma mais segura de alcançar imunidade sem expor as pessoas ao risco de contrair a doença.

→ Vacinas não são necessárias porque as doenças foram erradicadas.

**-MITO!** Algumas doenças foram reduzidas, mas a erradicação completa é rara. As vacinas continuam sendo essenciais para prevenir surtos e proteger a saúde pública.

→ As vacinas contêm microchips para rastrear as pessoas.

**-MITO!** Isso é completamente falso. As vacinas não contêm microchips. Essa afirmação é uma teoria da conspiração sem base científica.

→ As vacinas são seguras e passam por rigorosos testes.

- **VERDADE!** As vacinas são submetidas a extensos testes de segurança e eficácia antes de serem aprovadas para uso.

→ Efeitos colaterais são geralmente leves e temporários.

**-VERDADE!** A maioria dos efeitos colaterais das vacinas é leve e temporária, como dor no local da aplicação ou febre leve.

→ Vacinas ajudam a prevenir doenças e protegem a comunidade.

- **VERDADE!** A imunização em massa ajuda a criar a imunidade de rebanho, protegendo aqueles que não podem receber a vacina por razões médicas.

→ A vacinação é uma das conquistas mais importantes da medicina.

- **VERDADE!** As vacinas têm desempenhado um papel crucial na redução da morbidade e mortalidade de várias doenças infecciosas.

Vale lembrar que, é importante basear as decisões de saúde em informações precisas e científicas. Consultar profissionais de saúde confiáveis e fontes de informação reconhecidas é crucial para compreender os benefícios das vacinas.

## **A COVID-19:**

A vacina contra a COVID-19 é uma ferramenta essencial na resposta global à pandemia causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Atualmente, existem dez vacinas contra a doença aprovadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), produzidas pelos fabricantes: AstraZeneca/Oxford, Moderna, Sinopharm, Pfizer/BioNTech, Sinovac, Casino, Bharat, Novavax e Valneva.

→ **Desenvolvimento rápido da vacina:** As vacinas contra a COVID-19 foram desenvolvidas em tempo recorde, utilizando tecnologias como RNA mensageiro (mRNA), vetores virais e proteínas recombinantes. As vacinas de mRNA oferecem a proteção contra a doença, sem o risco de possíveis consequências graves. Essa tecnologia é nova, porém, não é desconhecida e já é utilizada a décadas por pesquisadores e cientistas no estudo contra outras doenças como a zika e a gripe.

→ **Efetividade da vacina:** As principais vacinas demonstraram alta eficácia na prevenção da doença, reduzindo significativamente casos graves, hospitalizações e mortes. São eficazes também contra as variantes omicron e suas sub-linhagens.

→ **Administração em Doses:** Muitas vacinas requerem duas doses, com um intervalo específico entre elas, para garantir uma proteção mais duradoura. Algumas vacinas de reforço também têm sido recomendadas.

- 12 a 39 anos: necessário três doses da vacina (1ª dose, 2ª dose e uma dose de reforço);

- 40 anos ou mais: necessário quatro doses (1ª dose, 2ª dose e duas doses de reforço);

- 5 a 11 anos: necessário duas doses com intervalo de 28 dias para cada dose.

→ **Reações adversas:** Efeitos colaterais comuns são leves e temporários, como dor no local da aplicação, febre e fadiga. Reações graves são raras.

→ **Locais de vacinação:** as vacinas contra a COVID-19 estão disponíveis em todos os países e territórios das Américas, e podem ser obtidas através do Programa Nacional de Imunização. A vacina é gratuita e disponível pelo SUS em todas as Unidades Básicas de Saúde.

As vacinas contra a COVID-19 representam uma conquista notável da ciência e têm sido fundamentais na proteção da saúde pública em escala global.

### **O movimento antivacina:**

O movimento antivacina no Brasil é caracterizado por grupos e indivíduos que expressam ceticismo em relação à segurança e eficácia das vacinas, propagando informações muitas vezes não embasadas cientificamente.

Ele não possui origem específica, é resultado de uma combinação de fatores ao longo do tempo, incluindo desconfiança nas instituições de saúde, propagação de informações falsas, crenças pseudocientíficas e influências de movimentos semelhantes em outras partes do mundo.

O ceticismo em relação às vacinas não é um fenômeno exclusivo do Brasil e tem raízes históricas em diferentes contextos. No entanto, a amplificação do movimento antivacina foi notada especialmente nos últimos anos, com a disseminação de informações não baseadas em evidências através das redes sociais e outros meios de comunicação.

O aumento da desconfiança em relação às vacinas no Brasil tem sido observado em meio a debates públicos, movimentos contrários à medicina convencional, e desinformação disseminada online. O acesso fácil a informações nas redes sociais tem permitido que ideias antivacina alcancem grandes audiências, contribuindo para um ambiente desafiador para os esforços de vacinação e promoção da saúde pública.

É importante notar que o fenômeno antivacina é dinâmico e pode evoluir ao longo do tempo. As autoridades de saúde, organizações médicas e educadores têm trabalhado para combater a desinformação e promover a importância das vacinas com base em evidências científicas.

## Referências Bibliográficas:

Biologia Net. Disponível em: <https://www.biologianet.com/saude-bem-estar/vacinas.htm>. Acesso em 15/02/2024.

BIO FIOTUZ. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1263-vacinas-as-origens-a-importancia-e-os-novos-debates-sobre-seu-uso?showall=1&limitstart=>. Acesso em 15/02/2024.

BUTANTAN. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/imunizacao-uma-descoberta-da-ciencia-que-vem-salvando-vidas-desde-o-seculo-xviii>. Acesso em 15/02/2024.

LABORATÓRIO CELLA. Disponível em: <https://laboratoriocella.com.br/a-historia-das-vacinas-no-brasil-uma-vitoria-da-ciencia/#:~:text=A%20hist%C3%B3ria%20das%20vacinas%20no%20Brasil%20come%C3%A7a%20no%20ano%20de,super%C3%A7%C3%A3o%20dessa%20doen%C3%A7a%20t%C3%A3o%20perigosa>. Acesso em 15/02/2024.

PORTAL SAÚDE GOVERNO FEDERAL. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao>. Acesso em 15/02/2024.

CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO INFANTIL - PNI DATASUS. Disponível em: [http://pni.datasus.gov.br/calendario\\_vacina\\_Infantil.asp](http://pni.datasus.gov.br/calendario_vacina_Infantil.asp). Acesso em 15/02/2024.

CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO DO IDOSO - PNI DATASUS. Disponível em: [http://pni.datasus.gov.br/calendario\\_vacina\\_idoso.asp](http://pni.datasus.gov.br/calendario_vacina_idoso.asp). Acesso em 15/02/2024.

Revolta da Vacina - Portal Fiocruz: PORTAL FIOCRUZ. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/cinco-dias-de-furia-revolta-da-vacina-envolveu-muito-mais-do-que-insatisfacao-com-vacinacao#:~:text=No%20in%C3%ADcio%20de%20novembro%20de,Cultural%20do%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde>. Acesso em 15/02/2024.

Revolta da Vacina - Butantan: BUTANTAN. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/ha-mais-de-100-anos-revolta-da-vacina-foi-marcada-por-mortes-estado-de-sitio-e-fake-news>. Acesso em 15/02/2024.

Portal Saúde Governo Federal (outra fonte): PORTAL SAÚDE GOVERNO FEDERAL. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao>. Acesso em 15/02/2024.

Extensão - UNIFEI: UNIFEI. Disponível em: <https://unifei.edu.br/personalidades-do-muro/extensao/oswaldo-cruz/>. Acesso em 15/02/2024.

# Capítulo 10

## Visita Domiciliar

Rafaella Gomes De Oliveira  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

### **Definição:**

Visita Domiciliar é um conjunto de ações de Saúde voltadas para o atendimento, seja ele assistencial ou educativo. É uma prática utilizada nos programas de atenção à saúde, visto que acontecem no domicílio da família ou junto aos diversos recursos sociais locais, visando a maior equidade da assistência em saúde.

As visitas domiciliares (VDs) são reconhecidas como uma prática de inquestionável importância não apenas na descoberta, como também na abordagem de problemas, no diagnóstico, na busca ativa, na prevenção de agravos e na promoção da saúde.

### **Modalidades:**

No Brasil, a Atenção Domiciliar (AD) se organiza sob três modalidades de cuidados, com crescentes níveis de densidade tecnológica e de carga horária dedicada de acordo com as necessidades de saúde das pessoas sob este tipo de cuidados.

### **Modalidade AD1 – Atenção Básica**

Destina-se a pacientes que possuam problemas de saúde controlados/compensados e com dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde; e/ou pacientes que necessitem de cuidados de menor intensidade, incluídos os de recuperação nutricional, de menor frequência de visitas, com menor necessidade de recursos de saúde e dentro da capacidade de atendimento de todos os tipos de equipes que compõem a atenção básica.

### **Modalidade AD2 e AD3 – Melhor em Casa (SAD)**

Destina-se, na modalidade AD2, a usuários que possuam problemas de saúde e dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde e que necessitem de maior frequência de cuidado, recursos de saúde e acompanhamento

contínuo, podendo ser oriundos de diferentes serviços da rede de atenção, com necessidade de frequência e intensidade de cuidados maior que a capacidade da rede básica. A modalidade AD3 destina-se aos usuários semelhantes aos da AD2, mas que façam uso de equipamentos específicos. São pacientes de maior complexidade que dificilmente terão alta dos cuidados domiciliares.

### **Composição da EMAD Tipo 1** – para municípios com população de 40 mil habitantes ou mais

- Profissional(is) médico(s) com somatório de carga horária semanal (CHS) de, no mínimo, 40 (quarenta) horas de trabalho por equipe;
- Profissional(is) enfermeiro(s) com somatório de CHS de, no mínimo, 40 (quarenta) horas de trabalho por equipe;
- Profissional(is) fisioterapeuta(s) ou assistente(s) social(is) com somatório de CHS de, no mínimo, 30 (trinta) horas de trabalho por equipe; e
- Profissionais auxiliares ou técnicos de enfermagem, com somatório de CHS de, no mínimo, 120 (cento e vinte) horas de trabalho por equipe;

### **Composição da EMAD Tipo 2** – para municípios com população entre 20 mil e 39.999 habitantes

- Profissional médico com CHS de, no mínimo, 20 (vinte) horas de trabalho;
- Profissional enfermeiro com CHS de, no mínimo, 30 (trinta) horas de trabalho;
- Profissional fisioterapeuta ou assistente social com somatório de CHS de, no mínimo, 30 (trinta) horas de trabalho; e
- Profissionais auxiliares ou técnicos de enfermagem, com somatório de CHS de, no mínimo, 120 (cento e vinte) horas de trabalho.

### **Composição da EMAP**

A EMAP deverá oferecer apoio à EMAD, bem como às equipes de atenção básica (inclusive equipes de Saúde da Família e Núcleos de Apoio à Saúde da Família).

A EMAP terá composição mínima de 3 (três) profissionais de nível superior, escolhidos entre as ocupações listadas a seguir, cuja soma das CHS de seus componentes será de, no mínimo, 90 (noventa) horas de trabalho:

- Assistente social;
- Fisioterapeuta;
- Fonoaudiólogo;
- Nutricionista;
- Odontólogo;
- Psicólogo;
- Farmacêutico;
- Terapeuta ocupacional.

### Profissionais que atuam na Atenção Domiciliar:

Nenhum profissional componente de EMAD ou EMAP poderá ter CHS inferior a 20 (vinte) horas de trabalho.

Quadro 2 – Modalidades de atenção domiciliar

| Modalidade | Perfil do usuário   | Equipe prestadora do cuidado | Permanência   |
|------------|---|------------------------------|---|
| AD1        | - Problemas de saúde controlados/compensados  | Equipe de atenção básica     | Habitualmente contínua  |
|            | - Dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde   |                              |   |
|            | - Necessita de cuidados de menor complexidade, incluídos os de recuperação nutricional, de menor frequência, com menor necessidade de recursos de saúde |                              |   |
|            | - Frequência das visitas, a partir da avaliação clínica, de uma visita/mês  |                              |   |
|            | - Dentro da capacidade de atendimento das Unidades Básicas de Saúde (UBS)   |                              |   |
| AD2        | - Problemas de saúde e dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde  | EMAD + EMAP                  | Habitualmente temporária, pode ser contínua se não houver estabilização suficiente para cuidados em AD1 |
|            | - Necessita de maior frequência de cuidado, recursos de saúde e acompanhamento contínuo, até a estabilização do quadro                                  |                              |   |
|            | - Necessidade de, pelos menos, uma visita/semana  |                              |   |
| AD3        | - Semelhante ao da AD2, mas que faça uso de equipamentos/procedimentos especiais  | EMAD + EMAP                  | Habitualmente contínua  |

Fonte: [http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/cad\\_vol1.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/cad_vol1.pdf)

## **Objetivos da visita domiciliar:**

- Conhecer o usuário e o ambiente familiar;
- Fortalecer vínculos;
- Qualificar o acesso à saúde de pacientes acamados ou com dificuldades de locomoção;
- Prestar assistência no domicílio;
- Realizar e atualizar o cadastro familiar;
- Identificar os moradores por faixa etária, sexo, raça, condição de saúde e situação de risco e vulnerabilidade;
- Conhecer as condições de moradia e trabalho, do entorno, hábitos, crenças e costumes;
- Identificar fatores de risco.
- Estimular a reflexão sobre hábitos prejudiciais à saúde, orientando sobre medidas de prevenção de doenças e promoção à saúde;
- Orientar e acompanhar a população quanto ao uso correto de medicamentos e atividades de autocuidado;
- Coletar informações sobre as condições sócio sanitárias da família por meio de entrevista e observação.

## **Conceitos de Cuidados Domiciliares:**

• **Atendimento Domiciliar:** É a categoria diretamente relacionada à atuação profissional no domicílio, que pode ser operacionalizada por meio da visita e da internação domiciliar. Envolve atividades que vão da educação e prevenção à recuperação e manutenção da saúde das pessoas e seus familiares no contexto de suas residências. Abrange ou não cuidados multiprofissionais e pode ser semelhante a um consultório em casa. Alguns autores o relacionam a uma atenção mais pontual e temporária, ligada a situações agudas.

• **Visita Domiciliar:** Prioriza o diagnóstico da realidade do indivíduo e as ações educativas. É geralmente programada e utilizada com o intuito de subsidiar intervenções ou o planejamento de ações.

• **Internação Domiciliar:** É uma categoria mais específica, que envolve a utilização de aparato tecnológico em domicílio, de acordo com as necessidades de cada situação. Não substitui a internação hospitalar, mas pode se constituir como uma continuidade desta, de

forma temporária.

- **Acompanhamento Domiciliar:** Diz respeito ao cuidado no domicílio para pessoas que necessitem de contatos frequentes e programáveis com a equipe. Exemplos são pessoas portadoras de doenças crônicas que apresentem dependência física; doentes em fase terminal; idosos com dificuldade de locomoção ou morando sozinhos; egressos do hospital que necessitem de acompanhamento por alguma condição que os incapacite a comparecer na Unidade Básica de Saúde (UBS); pessoas com outros problemas de saúde, incluindo doença mental, os quais determinem dificuldades de locomoção ou adequação ao ambiente da UBS.
- **Vigilância Domiciliar:** A vigilância domiciliar é decorrente do comparecimento de integrante da equipe de saúde até o domicílio para realizar ações de promoção, prevenção, educação e busca ativa da população de sua área de responsabilidade, geralmente vinculadas à vigilância da saúde que a UBS desenvolve. Exemplos são visitas a puérperas, busca de recém-nascidos, busca ativa dos programas de prioridades, abordagem familiar para diagnóstico e tratamento.



Fonte: LAAPES - FACERES.

## **Profissionais que compõem equipe da estratégia de saúde da família:**

A equipe multidisciplinar de saúde domiciliar da (eSF) é composta por diversos profissionais, entre eles um médico especialista em medicina de família e comunidade, um enfermeiro especialista em saúde domiciliar, um auxiliar ou técnico de enfermagem e um agente comunitário de saúde (ACS). Além disso, a equipe pode incluir um Oficial de Controle de Endemias (ACE) e um profissional de saúde bucal, como um dentista especializado em saúde domiciliar, além de um auxiliar ou técnico de saúde bucal. Para garantir os princípios e diretrizes da atenção básica, cada ESF tem a responsabilidade de acompanhar uma população específica que varia de 2.000 a 3.500 indivíduos no seu território designado.

## **Atribuições da Equipe de Saúde no domicílio da Atenção Básica:**

- Respeitar os princípios da assistência domiciliar, buscando estratégias para aprimorá-los;
- Compreender o indivíduo como sujeito do processo de promoção, manutenção e recuperação de sua saúde e visualizá-lo como agente corresponsável pelo processo de equilíbrio entre a relação saúde–doença;
- Coordenar, participar e/ou nuclear grupos de educação para a saúde;
- Fornecer esclarecimentos e orientações à família;
- Monitorizar o estado de saúde do usuário, facilitando a comunicação entre família e equipe;
- Desenvolver grupos de suporte com os cuidadores;
- Realizar reuniões com usuário e família para planejamento e avaliação da AD;
- Otimizar a realização do plano assistencial;
- Fazer abordagem familiar, considerando o contexto socioeconômico e cultural em que a família se insere;
- Garantir o registro no prontuário domiciliar e da família na unidade de saúde;
- Orientar a família sobre sinais de gravidade e condutas a serem adotadas;
- Dar apoio à família tanto para o desligamento após a alta da AD, quanto para o caso de óbito dos usuários;

## Princípios gerais da Saúde da Família:

A Estratégia de Saúde da Família (ESF) é fundamental para a consolidação e ampliação da Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil. Ela é baseada em princípios e diretrizes que orientam sua atuação. São esses os princípios:

**1.Universalidade:** A ESF visa atender a toda a população, independentemente de idade, gênero, raça ou condição socioeconômica.

**2.Equidade:** Busca reduzir desigualdades, garantindo que todos tenham acesso igualitário aos serviços de saúde.

**3.Integralidade:** Proporciona cuidados abrangentes, incluindo promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Além disso, a ESF segue diretrizes como regionalização, territorialização, cuidado centrado na pessoa, resolutividade, longitudinalidade do cuidado, coordenação e participação da comunidade.

Esses princípios e diretrizes são essenciais para uma atenção primária efetiva e abrangente.

### **Critérios de elegibilidade para Atenção Domiciliar:**

- Usuários acamados e/ou restritos ao domicílio, de forma temporária ou permanente, incluindo condições clínicas como desestabilizações (por exemplo, crise hipertensiva), pós-operatórios, situações agravadas de saúde mental, entre outros;
- Situações específicas ligadas ao ciclo de vida, como adaptações iniciais de puerpério, redução de mobilidade transitória ou permanente de idosos etc;
- Usuários com arranjos sócio-familiares-econômicos frágeis, com efeitos diretos ou indiretos em seu estado de saúde;
- Usuários com comprometimentos, cujas origens possam ser melhor esclarecidas com o conhecimento do contexto doméstico e familiar, a exemplo de crises frequentes de asma (visita

investigativa);

- Situações ou problemas novos na família relacionados à saúde ou que constituam risco à saúde (como morte do provedor, abandono de um dos genitores, situação financeira crítica etc.);

- Além da indicação clínica da AD, para os casos de cuidados continuados, devem ser observadas também questões administrativas para definição de elegibilidade (sendo algumas delas parte dos cinco passos já mencionados);

- Usuário reside na área de abrangência da equipe ou unidade;

- Consentimento do cuidador ou paciente (independente) com assinatura de termo de consentimento informado;

- Pactuações sobre a presença de cuidador, em acordo com o grau de dependência funcional que o usuário apresentar;

- Presença de ambiente domiciliar minimamente adequado, conforme a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa):

- Fornecimento de água potável e energia elétrica;

- Espaço físico para um leito e os equipamentos necessários para assistência;

- Meios de comunicação;

- Acesso para veículos de emergência.

### **Critérios de não inclusão e/ou desligamento da Atenção domiciliar:**

- Mudança de área de abrangência, devendo ser transferido para a equipe responsável pela área do novo domicílio;

- Impossibilidade da permanência do cuidador no domicílio;

- Não aceitação do acompanhamento;

- Recuperação das condições de deslocamento até a unidade de saúde;

- Piora clínica que justifique internação hospitalar;

- Cura;

- Óbito.

Para desligamento, é necessário haver ampla discussão do caso com toda a equipe multidisciplinar. Importante destacar que nem todos os pacientes necessitam de cuidador, apesar de necessitarem de AD. Um exemplo seria um paciente cadeirante que mora só e tem autonomia para as suas atividades, necessitando de ajuda esporádica dos vizinhos. Mesmo não tendo cuidador, poderia ser acompanhado pela equipe no domicílio por ser difícil seu deslocamento até a UBS.

### **Crítérios de alta/saída da Atenção domiciliar:**

Segundo a Anvisa (2006), a alta da atenção domiciliar é o “ato que determina o encerramento da prestação de serviços de atenção domiciliar em função de: internação hospitalar, alcance da estabilidade clínica, cura, a pedido do paciente e/ou responsável, óbito”. Para a alta do Serviço de Atenção Domiciliar, é necessária a avaliação clínica e discussão do caso entre a equipe, observando os critérios a seguir:

- Melhora das condições clínicas e/ou estabilidade clínica, com encaminhamento para outro ponto de atenção à saúde como a atenção básica;
- Agravo do quadro que justifique internação hospitalar;
- Mudança da área de abrangência;
- Piora de condições domiciliares mínimas que comprometa resolatividade e/ou segurança na atenção domiciliar, em casos específicos;
- Inexistência de um cuidador, quando este for fundamental para manter o paciente em cuidados domiciliares;
- Solicitação de desligamento a pedido do paciente e/ou familiar;
- Não cumprimento das combinações construídas no plano de cuidados, após tentativas de negociação/ repactuação entre equipe/família/cuidador/usuário com o objetivo de reconstruir vínculo;
- Óbito.

É importante, na discussão sobre os critérios de alta da AD, conceituar o termo “alta para AD1”, incluído no sistema de informações do Programa Melhor em Casa (Registro de Ações Ambulatoriais de Saúde da Atenção Domiciliar – RAAS-AD) como possibilidade de destino do paciente após deixar de ser cuidado

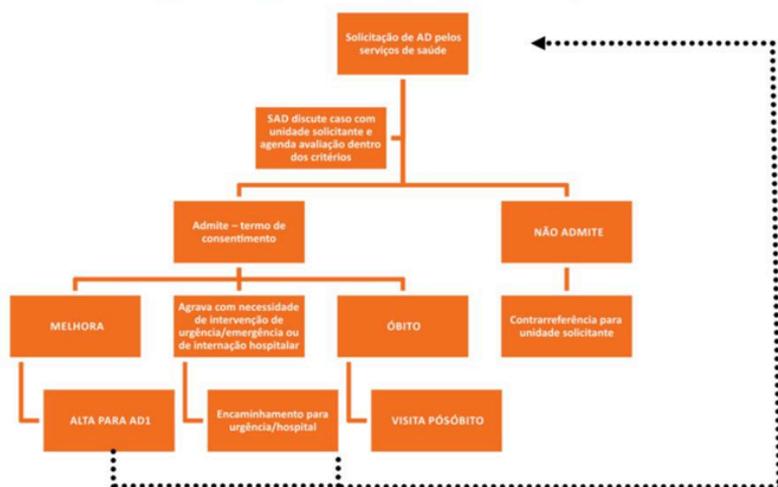
pelo SAD (AD2 e AD3). A terminologia “alta para AD1” foi proposta reconhecendo e enfatizando a possibilidade – e necessidade – de que um paciente em AD seja encaminhado para a AB, de forma articulada, com o objetivo de que o cuidado no domicílio seja continuado pelas equipes de atenção básica. Isto é, um paciente que está sendo acompanhado por uma EMAD (SAD), inserido na modalidade AD2 ou AD3, pode ter sua condição clínica melhorada e, portanto, passível de ser acompanhada por uma equipe de atenção básica na atenção domiciliar modalidade AD1. Esse conceito é coerente com a definição da RDC nº 11, de 2006 (ANVISA, 2006), que estabelece o “alcance da estabilidade clínica” como critério de alta. Assim, o paciente que estava sendo acompanhado por um SAD (EMAD), mas que ainda necessita de acompanhamento no domicílio, deve ser encaminhado para a atenção básica (AD1). Por fim, é importante que as equipes que a Rede de Atenção à Saúde domine os critérios de elegibilidade para a AD, bem como os critérios que caracterizam os pacientes de acordo com as modalidades AD1, AD2 e AD3. A partir desses critérios, de protocolos de serviços de atenção domiciliar e da prática acumulada pelas equipes, pode-se traçar um perfil dos pacientes elegíveis para a AD com o objetivo de auxiliar o conjunto das equipes e serviços na sua identificação. Isso é fundamental para potencializar a articulação do SAD em rede, no aumento da resolutividade e na identificação/indicação do paciente elegível para a AD.

Perfis prevalentes na AD:

- Pacientes com processos crônicos reagudizados (cardiopatias, síndromes de imunodeficiência adquirida, hepatopatias crônicas, neoplasia, doença pulmonar obstrutiva crônica, demência avançada, doenças terminais);
- Pacientes em processo pós-cirúrgico imediato e tardio (cirurgias de pequeno, médio e grande porte, pós-cirurgia tardia com complicações, pós-operatório de ortopedia e traumatologia);
- Pacientes em tratamento de grandes úlceras;
- Pacientes em situações agudas (pneumonias, pielonefrites, doenças vasculares e neurológicas);
- Pacientes em nutrição parenteral, ventilação mecânica não invasiva e antibioticoterapia domiciliar;

- Pacientes em cuidados paliativos;

### Fluxograma do paciente elegível para a atenção domiciliar



Fonte: [http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/cad\\_vol1.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/cad_vol1.pdf)

### O que fazer na visita domiciliar:

- Na realização da visita domiciliar é importante estar atento ao entorno, incluindo casas vizinhas, escolas, praças, bares e demais equipamentos sociais ao longo do percurso;
- Observe as condições de iluminação, a presença de áreas pavimentadas ou asfálticas, a regularidade da coleta de lixo, o estado do saneamento básico, a presença de terrenos baldios e o nível de acúmulo de lixo na área;
- Tomar nota da presença de cercas, cercas elétricas e câmeras de vigilância nas casas do entorno, avaliando o nível de insegurança vivenciado pelos moradores daquela área;
- Observar as relações familiares, sua dinâmica, as manifestações de afeto e de atrito, a distribuição de poder entre os membros padrão de comunicação estabelecido (dinâmica familiar);
- Observe cuidadosamente o ambiente e a limpeza. Considere a iluminação e a disposição da área;

- Observar as relações familiares, sua dinâmica, as manifestações de afeto e de atrito, a distribuição de poder entre os membros padrão de comunicação estabelecido (dinâmica familiar);
- Observe cuidadosamente o ambiente e a limpeza. Considere a iluminação e a disposição da área;
- Averigue se tem ou não presença de obstáculos. tapetes, vasos, móveis que possam predispor a queda;
- Quando se trata de crianças, preste muita atenção na colocação de materiais de limpeza, tomadas elétricas, medicamentos, escadas, janelas, piscinas e quaisquer reservatórios de água expostos;
- Fique atento e informe-se sobre o uso de medicamentos. Os aspectos de armazenamento, automedicação e consultas relativas às receitas estão todos interligados;
- Observe as áreas potenciais onde insetos, aranhas e escorpiões podem se reproduzir;
- Tome nota do comportamento e da postura física dos cuidadores formais e informais.

### **Cuidados importantes durante a visita:**

- Mantenha uma postura respeitosa quanto às crenças e religiões;
- Peça permissão para sentar e entrar em outros ambientes da casa;
- Evite conversas paralelas entre os membros da equipe;
- Não invada a privacidade das pessoas;
- Não é recomendado realizar VD sem a presença de um cuidador responsável presente no domicílio ou pacientes que estejam sob cuidados de pessoas menores de 18 anos (avaliar as situações individualmente);
- Mantenha uma postura atenta e solícita, estando disponível para ouvir, ajudar, sem julgamentos;
- Oriente a família e o usuário sobre a conduta a ser realizada, explicando os procedimentos que serão necessários;

- Faça a apresentação dos membros da equipe que estão realizando a VD;
- Explique o motivo da VD e se o momento é oportuno para a VD;

**Organização dos insumos para as visitas domiciliares (dependendo do objetivo da VD):**

- Estetoscópio;
- Esfigmomanômetro;
- Termômetro;
- Glicosímetro, fita reagente para glicemia capilar e lanceta;
- Oxímetro de pulso portátil;
- Álcool 70%;
- Algodão;
- Tubos para coletas de exames;
- Garrote;
- Luvas de procedimentos;
- Materiais para coletas de exames (agulhas, seringas, agulha à vácuo);
- Materiais para curativo (gaze, instrumentais, SF0,9%, coberturas, pomadas, faixas);
- Impressos;
- Caixa para perfuro cortante pequena a depender do procedimento;
- Outros;



## **Papel da família na Atenção domiciliar:**

A família desempenha um papel essencial na atenção domiciliar. Alguns dos papéis são:

1. **Suporte Emocional:** A família oferece apoio emocional ao paciente. Eles estão presentes para confortar, motivar e ajudar a lidar com o estresse associado à doença ou recuperação.

2. **Cuidados Diários:** A família auxilia nos cuidados diários, como alimentação, higiene pessoal, administração de medicamentos e mudanças de curativos. Eles são uma extensão da equipe de saúde.

3. **Observação e Comunicação:** A família observa o paciente de perto, identificando mudanças no estado de saúde. Eles relatam essas mudanças à equipe de atenção domiciliar para ajustar o plano de cuidados.

4. **Ambiente Adequado:** A família garante que o ambiente domiciliar seja seguro, limpo e confortável para o paciente. Isso inclui a organização do espaço e a prevenção de riscos.

5. **Participação nas Decisões:** A família é envolvida nas decisões de tratamento. Eles podem ajudar a escolher opções de cuidados e entender os benefícios e riscos.

6. **Educação e Treinamento:** A equipe de atenção domiciliar educa a família sobre a condição do paciente, procedimentos e cuidados específicos. Isso capacita a família a cuidar melhor do paciente.

Dessa forma, a família é uma parte vital da equipe de atenção domiciliar, trabalhando em conjunto com os outros profissionais para promover a saúde e o bem-estar do paciente em casa.

## **Conclusão da importância da Visita domiciliar:**

As visitas domiciliares têm como importância para promover, salvaguardar e restaurar o bem-estar dos indivíduos cadastrados

em uma Unidade Básica de Saúde designada. Ao implementar esta iniciativa, a equipe de saúde promove a ligação entre os familiares, a comunidade e a UBS, cultivando assim um vínculo de confiança e comunicação entre todas as partes envolvidas. Conseqüentemente, este esforço aumenta a eficiência e eficácia da estratégia da Saúde Familiar. Ao realizar visitas domiciliares, a equipe obtém informações valiosas sobre a dinâmica saúde-doença de uma região específica e dos seus habitantes. Esta abordagem não só facilita uma compreensão mais profunda dos fatores sociais, ambientais e culturais, mas também produz dados epidemiológicos cruciais que podem informar o desenvolvimento de abordagens de cuidados inovadoras.

## Referências Bibliográficas:

Ministério da Saúde (BR). Visita domiciliar. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/palestras/cancer/visita\\_domiciliar.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/palestras/cancer/visita_domiciliar.pdf). Acesso em 15/02/2024.

Slide Player. Visita domiciliar: uma ferramenta importante na atenção primária à saúde. Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/3986931/>. Acesso em 15/02/2024.

Slide Player. Visita domiciliar: uma estratégia na atenção à saúde. Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/14259886/>. Acesso em 15/02/2024.

Prefeitura de Jundiá. A visita domiciliar como instrumento de cuidados para a promoção de saúde e prevenção de doenças. Disponível em: <https://jundiai.sp.gov.br/saude/wp-content/uploads/sites/17/2014/08/A-visita-domiciliarcomo-instrumento-de-cuidados-para-a-promo%C3%A7%C3%A3o-de-sa%C3%BAde-e-preven%C3%A7%C3%A3o-de-doen%C3%A7as.pdf>. Acesso em 15/02/2024.

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A importância da visita domiciliar na Estratégia Saúde da Família. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/5096.pdf>. Acesso em 15/02/2024.

Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. Estratégia Saúde da Família. Disponível em: <https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/estrategia-saude-da-familia>. Acesso em 15/02/2024.

Ministério da Saúde (BR). Atenção domiciliar na rede de atenção primária à saúde. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_domiciliar\\_primaria\\_saude.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_domiciliar_primaria_saude.pdf). Acesso em 15/02/2024.

Prefeitura de Ribeirão Preto. Visita domiciliar: uma estratégia na atenção à saúde. Disponível em: <https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/portal/pdf/saude313202111.pdf>. Acesso em 15/02/2024.

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Estratégia Saúde da Família. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4524.pdf>. Acesso em 15/02/2024.

Ministério da Saúde (BR). Estratégia Saúde da Família. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/estrategia-saude-da-familia>. Acesso em 15/02/2024.

Ministério da Saúde (BR). Modalidades de Atenção Domiciliar. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/modalidades-de-atencao-domiciliar>. Acesso em 15/02/2024.

# Capítulo 11

## Cuidados Paliativos

Luiz Eduardo Silva Mendes  
Fernanda Aparecida Novelli Sanfelice

Os cuidados paliativos emergiram no século XX como uma resposta à necessidade de abordar doenças que, anteriormente fatais, começaram a ter tratamentos eficazes. A criação de antibióticos, substâncias químicas, medicamentos, e avanços científicos em terapias revolucionaram a prática médica, resultando em melhorias significativas na saúde global e, conseqüentemente, no aumento da expectativa de vida de pacientes com doenças crônicas.

Esse cenário de progresso transformou a abordagem terapêutica, anteriormente focada principalmente em adiar a morte imediata, para uma perspectiva de longo prazo, direcionada à qualidade de vida. Dessa evolução surgiu a ciência da vida até a morte, representada pelos cuidados paliativos. Essa abordagem holística visa não apenas prolongar a vida, mas também garantir conforto, dignidade e bem-estar aos pacientes, reconhecendo a importância da qualidade de vida ao enfrentar doenças crônicas e situações terminais.

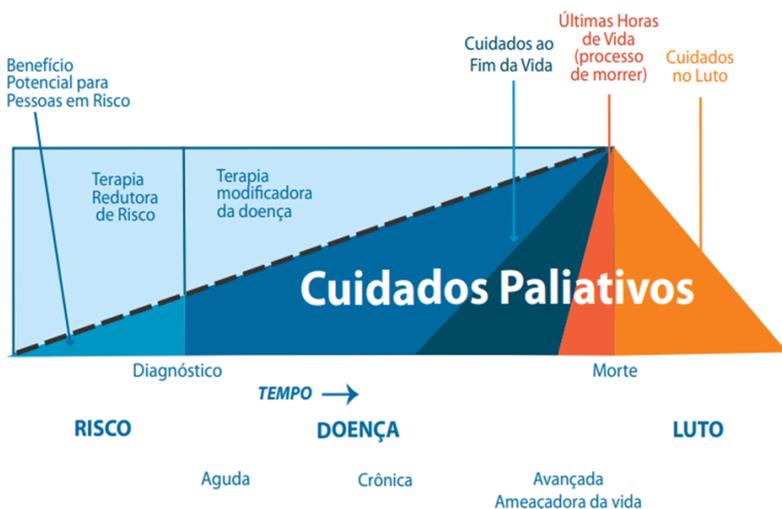
Nesse contexto, inicialmente exploraremos a evolução dos cuidados paliativos e sua aplicação na atenção primária. É evidente que, em muitas situações, a escolha de não adotar tratamentos intensivos emerge como a opção mais benéfica, visto que intervenções excessivas podem ser prejudiciais tanto para o paciente quanto para seus familiares. Portanto, a avaliação contínua de cada quadro clínico é essencial para tomar decisões informadas.

Na contemporaneidade, enfrentamos um desafio marcante conhecido como "tecnolatria", uma crença arraigada na ideia de que a tecnologia é a panaceia para todos os problemas. Isso se reflete na prática de submeter pacientes a exames desnecessários e terapêuticas agressivas, muitas vezes consideradas como escolhas virtuosas. No entanto, ao ingressar nos cuidados paliativos, há um equívoco comum de que a equipe de saúde está desistindo do paciente. Hoje, compreendemos cientificamente que essa

percepção é distante da realidade. Mesmo em situações em que a cura não é mais uma expectativa, é responsabilidade dos profissionais assegurar a qualidade de vida e o alívio das dores, minimizando ao máximo os danos ao paciente.

Portanto, é crucial compreender que os cuidados paliativos não são baseados em conjecturas; são, na verdade, uma disciplina fundamentada na ciência da preservação da vida.

Cuidados ao Fim da Vida são uma parte importante dos Cuidados Paliativos que se refere à assistência que a pessoa deve receber durante a última etapa de sua vida, a partir do momento em que fica claro que ela se encontra em estado de declínio progressivo e inexorável, aproximando-se da morte. Esses cuidados objetivam propiciar:



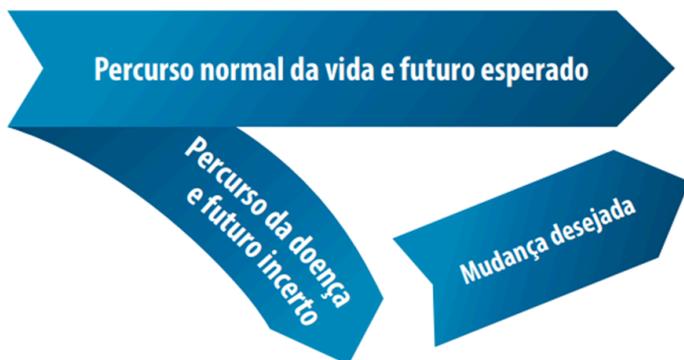
O benefício potencial dos Cuidados Paliativos para pessoas em risco de desenvolverem uma doença.

Fonte: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/05/vamos-falar-de-cuidados-paliativos-vers-o-online.pdf>

Portanto, como discutido acima, os cuidados paliativos surgem como uma necessidade de avaliação e proteção aos pacientes com doenças crônicas. O paliativista acolhe seus pacientes com a melhor terapêutica disponível, compreende seus prós e contras e reduz danos que possam debilitá-lo. A medicina possui limites e não podem curar tudo, desta forma, aplicar intervenções invasivas ou não-invasivas sem qualquer controle ou consciência das necessidades individuais, pode corroborar para a piora do quadro geral do paciente.

“Faremos tudo o que estiver ao nosso alcance, não somente para ajudá-lo a morrer em paz, mas também para você viver até o dia de sua morte”. Cicely Saunders

A médica britânica Cicely Saunders, descreve precisamente o que são os cuidados paliativos.



Desvio do percurso da vida.

Fonte: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/05/vamos-falar-de-cuidados-paliativos-vers--o-online.pdf>

## O que é cuidado paliativos?

Inicialmente, acreditava-se que paliativo era todo paciente que não possui chances de cura e baixa expectativa de vida, no entanto, com o avanço dos tratamentos no contexto contemporâneo, a palavra toma um novo significado que aliado à humanização contempla uma grande gama de objetivos, entre eles:



Fonte: LAAPES - FACERES.

Então, podemos considerar cuidados paliativos uma área complementar aos tratamentos modificadores da doença que abrange o paciente e também os familiares, a fim de auxiliar no manejo dos sintomas, especialmente aqueles de difícil controle, e melhorar as condições psicossociais do paciente.

A Organização Mundial de Saúde (WHO, 2002) publicou uma lista dos princípios que regem a atuação da equipe multiprofissional de cuidados paliativos. Assim, a equipe multiprofissional deve:

- 1 Promover o alívio da dor e outros sintomas desagradáveis;
- 2 Afirmar a vida e considerar a morte como um processo normal da vida;
- 3 Não acelerar nem adiar a morte;
- 4 Integrar os aspectos psicológicos e espirituais no cuidado ao paciente;
- 5 Oferecer um sistema de suporte que possibilite o paciente viver tão ativamente quanto possível, até o momento da sua morte;
- 6 Oferecer sistema de suporte para auxiliar os familiares durante a doença do paciente e a enfrentar o luto;
- 7 Fazer uma abordagem multiprofissional para focar as necessidades dos pacientes e seus familiares, incluindo acompanhamento no luto;
- 8 Melhorar a qualidade de vida e influenciar positivamente o curso da doença;
- 9 Deve ser iniciado o mais precocemente possível, juntamente com outras medidas de prolongamento da vida, como a quimioterapia e a radioterapia e incluir todas as investigações necessárias para melhor compreender e controlar situações clínicas estressantes.

Fonte: LAAPES - FACERES.

Assim, a interação física, afeto, comunicação, compreensão, alívio da dor, amabilidade, higiene, terapia musical, radioterapia, conexão com o ambiente externo (natureza), atividades recreativas, interação social e espiritualidade são aspectos considerados. Pesquisas indicaram que diversas abordagens não farmacológicas, aparentemente simples e de baixa complexidade tecnológica (como disponibilidade, afeto, apoio e higiene), têm a capacidade de impactar significativamente o conforto dos pacientes.

Nesse sentido, podemos definir o conforto como um dos pilares centrais dos cuidados paliativos, desde o diagnóstico até o fim da vida.

## Participação do paciente nas decisões tomadas

No início da interação entre profissional e paciente, destaca-se a essencialidade do estabelecimento de uma comunicação transparente, humanizada e empática, sem desvios. A construção desse vínculo inicial oferecerá a base para a tomada de decisões em tratamentos futuros e abordagens terapêuticas, com foco nos princípios fundamentais da autonomia do paciente e da não maleficência. Essa comunicação sólida não apenas fortalece a relação entre profissional e paciente, mas também proporciona um alicerce sólido para a colaboração eficaz ao longo do percurso do tratamento.

Na Resolução nº 1931/2009 do CFM. Art. 41. (...)

Na Resolução nº 1931/2009 do CFM. Art. 41. (...)

Parágrafo único. Nos casos de doença incurável e terminal, deve o médico oferecer todos os cuidados paliativos disponíveis sem empreender ações diagnósticas ou terapêuticas inúteis ou obstinadas, levando sempre em consideração a vontade expressa do paciente ou, na sua impossibilidade, a de seu representante legal.

Da mesma forma, a Resolução nº 1.805/2006 do CFM:

Art. 1º É permitido ao médico limitar ou suspender procedimentos e tratamentos que prolonguem a vida do doente em fase terminal, de enfermidade grave e incurável, respeitada a vontade da pessoa ou de seu representante legal.

No documento em defesa da Resolução são arrolados os argumentos jurídicos pelos quais o CFM não considera a ortotanásia uma conduta criminosa, com base no Código Penal, em razão da inevitabilidade e iminência da morte. Nesse sentido, a argumentação se centra em duas opções:

1) o prolongamento da vida a qualquer custo, mesmo que seja o sofrimento do ser humano;

2) o direito fundamental a uma morte digna, vale dizer, o direito de nós, seres humanos, escolhermos como será nosso fim neste mundo. [Assim,] O direito à boa morte é uma decorrência do princípio da dignidade humana, um direito fundamental, portanto, e, como tal, de aplicação imediata.

Em síntese, é crucial adotar uma abordagem que envolva não apenas a escuta atenta, mas também a orientação cuidadosa do paciente e de sua família. É importante respeitar as escolhas feitas por eles, reconhecendo a autonomia nas decisões relacionadas à sua saúde e bem-estar. Como mencionado anteriormente, é fundamental direcionar a atenção para os cuidados finais, quando necessários, garantindo que o paciente experiencie não apenas uma morte digna, mas também um percurso de vida marcado pelo conforto e compreensão. Essa abordagem holística não apenas reforça a humanização da assistência médica, mas também estabelece um ambiente de confiança e respeito mútuo, fundamentais para enfrentar os desafios inerentes a situações delicadas de saúde.

### **Ferramentas para avaliação do quadro clínico do paciente**

#### **EDMONTON SYMPTOM ASSESSMENT SYSTEM**

A Edmonton Symptom Assessment System (ESAS), desenvolvida por Bruera et al. e validada no Brasil por Paiva et al.<sup>7</sup>, é empregada para mensurar a intensidade dos sintomas. Constitui-se de uma escala numérica, na qual o paciente classifica seus sintomas de zero a dez, sendo zero a ausência do sintoma e dez a máxima intensidade possível. Os sintomas abordados incluem dor, fadiga, náuseas, depressão, ansiedade, sonolência, perda de apetite, sensação de bem-estar, dispneia e sonolência. Uma pontuação de um a três é considerada leve; de quatro a sete, moderada; e acima de sete, intensa.

## EDMONTON SYMPTOM ASSESSMENT SYSTEM

|                              |                            |                                     |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Sem dor                      | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior dor possível                   |
| Sem cansaço (fraqueza)       | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior cansaço (fraqueza) possível    |
| Sem náusea (enjoo)           | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior náusea (enjoo) possível        |
| Sem depressão                | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior depressão possível             |
| Sem ansiedade                | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior ansiedade possível             |
| Sem sonolência               | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior sonolência possível            |
| Melhor apetite               | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior apetite possível               |
| Melhor sensação de bem-estar | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior sensação de mal-estar possível |
| Sem falta de ar              | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior falta de ar possível           |
| Melhor sono                  | ← 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 → | Pior sono possível                  |

Fonte: Bruera, et al.6 e Paiva, et al. 7..

## RICHMOND AGITATION SEDATION SCALE – PALLIATIVE VERSION

A Escala de Sedação e Agitação de Richmond - Versão Paliativa é um instrumento empregado para avaliar os graus de sedação em pacientes sob cuidados paliativos com diminuição da consciência. É aconselhável manter o paciente nos níveis entre menos um e menos três, com o nível menos quatro sendo aceitável, conforme a sua condição clínica.

### RICHMOND AGITATION SEDATION SCALE – PALLIATIVE VERSION

| Escore | Termos                      | Descrição  |
|--------|-----------------------------|--|
| +4     | <b>Combativo</b>            | Claramente combativo, violento, representando risco para a equipe                                |
| +3     | <b>Muito agitado</b>        | Agressivo, pode puxar tubos e cateteres  |
| +2     | <b>Agitado</b>              | Movimentos não intencionais frequentes, briga com ventilador (se estiver em ventilação mecânica) |
| +1     | <b>Inquieto</b>             | Ansioso, inquieto, mas não agressivo   |
| 0      | <b>Alerta e calmo</b>       |  |
| -1     | <b>Torporoso</b>            | Não completamente alerta, mas mantendo olhos abertos e contato visual ≥ 10 segundos              |
| -2     | <b>Sedado leve</b>          | Acorda rapidamente e mantém contato ocular ao estímulo verbal < 10 segundos                      |
| -3     | <b>Sedado moderado</b>      | Movimento ou abertura dos olhos, mas sem contato ocular com o examinador                         |
| -4     | <b>Sedado profundamente</b> | Sem resposta ao estímulo verbal, mas com movimentos ou abertura ocular ao estímulo tátil         |
| -5     | <b>Coma</b>                 | Sem resposta aos estímulos verbais ou ao exame físico  |

Fonte: tradução de Ely et al. 13.

## ESCALAS DE DOR

Dor é conceituada pela Associação Internacional de Estudos da Dor (International Association for the Study of Pain - IASP) como “experiência sensorial e emocional desagradável, associada a dano presente ou potencial, ou descrita em termos de tal dano”.

Dessa forma, escalas de dor em pacientes dos cuidados paliativos são ótimas ferramentas para avaliação do desconforto e assim alterar a terapêutica caso seja necessária.

### ESCALA VERBAL DE DOR

| INTENSIDADE DA DOR |
|--------------------|
| NENHUMA DOR        |
| DOR LEVE           |
| DOR MODERADA       |
| DOR FORTE          |
| DOR INSUPORTÁVEL   |
| PIOR DOR POSSÍVEL  |

Fonte: Herr et al.15 e Ferrell17.

### Escalas Analógica Visual, Numérica Visual e de Faces

A Escala Analógica Visual, a Escala Numérica Visual e a Escala de Faces são métodos de avaliação da dor. A Escala Analógica Visual é uma linha reta de 10 cm, representando o continuum da dor entre "ausência de dor" e "dor máxima", onde o paciente marca sua intensidade percebida. A Escala Numérica Visual possui marcações de centímetros para representar a intensidade crescente da dor. Já a Escala de Faces usa expressões faciais progressivas para que o paciente escolha a que melhor reflete sua dor. Cada escala oferece uma abordagem distinta na avaliação da intensidade da dor.

## ESCALAS DE DOR

Dor é conceituada pela Associação Internacional de Estudos da Dor (International Association for the Study of Pain - IASP) como “experiência sensorial e emocional desagradável, associada a dano presente ou potencial, ou descrita em termos de tal dano”.

Dessa forma, escalas de dor em pacientes dos cuidados paliativos são ótimas ferramentas para avaliação do desconforto e assim alterar a terapêutica caso seja necessária.

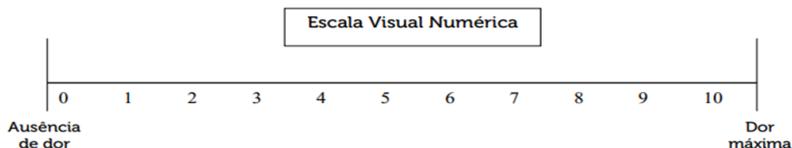
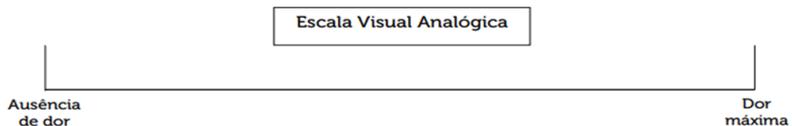
### ESCALA VERBAL DE DOR

| INTENSIDADE DA DOR |
|--------------------|
| NENHUMA DOR        |
| DOR LEVE           |
| DOR MODERADA       |
| DOR FORTE          |
| DOR INSUPORTÁVEL   |
| PIOR DOR POSSÍVEL  |

Fonte: Herr et al.15 e Ferrell17.

### Escalas Analógica Visual, Numérica Visual e de Faces

A Escala Analógica Visual, a Escala Numérica Visual e a Escala de Faces são métodos de avaliação da dor. A Escala Analógica Visual é uma linha reta de 10 cm, representando o continuum da dor entre "ausência de dor" e "dor máxima", onde o paciente marca sua intensidade percebida. A Escala Numérica Visual possui marcações de centímetros para representar a intensidade crescente da dor. Já a Escala de Faces usa expressões faciais progressivas para que o paciente escolha a que melhor reflete sua dor. Cada escala oferece uma abordagem distinta na avaliação da intensidade da dor.



Fonte: adaptado de Herr et al.15; Weiner et al.16; Ferrelli17; Wong-Baker Faces Foundation18.  
 ==Chapman CR. Pain measurement: an overview. Pain 1985; 22:1-31. ==

## **BRISTOL STOOL FORM SCALE – ESCALA DE BRISTOL PARA CONSISTÊNCIA DE FEZES**

A Escala de Bristol foi originada e validada em Bristol, Inglaterra, em 1997. Desde então, foi traduzida e validada em várias línguas, incluindo o português. Este instrumento impresso representa graficamente sete tipos de fezes, considerando sua forma e consistência. Além das imagens, a escala fornece descrições precisas, facilitando o reconhecimento pelos pacientes. Seu propósito é auxiliar na classificação das fezes e na recomendação de tratamentos com base em suas características.

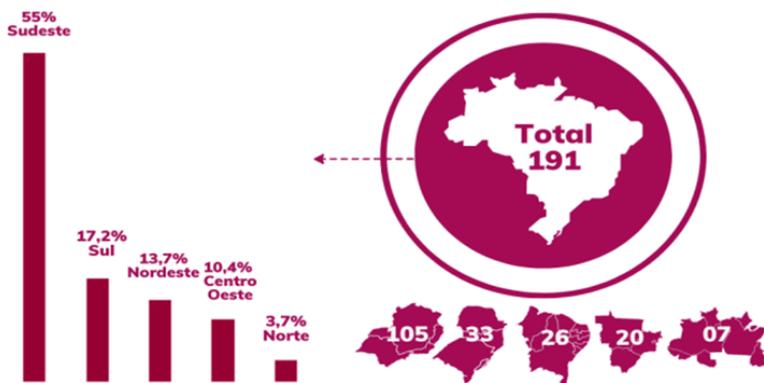
## BRISTOL STOOL FORM SCALE – ESCALA DE BRISTOL PARA CONSISTÊNCIA DE FEZES

|   |           |  |
|---|-----------|--|
|  | Bristol 1 | Pequenas bolinhas duras, separadas como coquinhos (difíceis para sair) |
|  | Bristol 2 | Formato de linguiça encaroçada, com pequenas bolinhas grudadas         |
|  | Bristol 3 | Formato de linguiça, com pequenas rachaduras na superfície             |
|  | Bristol 4 | Alongada com formato de salsicha ou cobra, lisa e macia                |
|  | Bristol 5 | Pedaços macios e separados, com bordas bem definidas (fáceis de sair)  |
|  | Bristol 6 | Massa pastosa e fofa, com bordas irregulares                           |
|  | Bristol 7 | Totalmente líquida, sem pedaços sólidos                                |

Fonte: Martinez; Azevedo.

## Cuidados paliativos na atenção primária de saúde

### Mapeamento dos serviços de Cuidados Paliativos no Brasil



Fonte: JUNQUEIRA, 2020

A desospitalização do paciente com doença crônica avançada ou doença ameaçadora da vida em estágio avançado sugere cuidados permanentes. Nesse contexto é crucial que seja incluído os Cuidados Paliativos na atenção primária à saúde (APS) para que ao paciente paliado sejam garantidos os cuidados de qualidade de vida e de morte.

Os indicadores de cuidados paliativos no Brasil ainda são baixos. A negação da importância desses cuidados aos pacientes terminais é refletida nas ações das políticas públicas de saúde para esse público. Rodrigues, Silva e Cabreira (2022) referem que os indicadores mundiais no que concerne à qualidade de morte.

Dentre as diretrizes da PNAB em 2017, essa portaria inclui os cuidados paliativos na atenção básica:

- “Art. 2º A Atenção Básica é o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária” (BRASIL, 2017, p. 02). Grifo nosso.

Os cuidados paliativos na Atenção Primária à Saúde são essenciais, dado que o envelhecimento da população e a intensificação das doenças crônicas de alta atenção necessitam de grande mão de obra. A escolha do domicílio familiar como local de cuidados deve ser escolhida diretamente pelo próprio paciente, o que torna a Rede de Atenção à Saúde (RAS) principal personagem capaz de atender as demandas dos pacientes em cuidados paliativos.

Sendo assim, podemos afirmar que na atenção primária o acolhimento e integralidade dos pacientes em cuidados paliativos são assegurados, no entanto, destoando de outros países onde há fortes incentivos, o Brasil permanece negligenciando os pacientes pela falta de políticas integrativas incapacitando o atendimento universal na atenção básica.

Nesse sentido, inclui-se a intensificação da formação profissional, especialmente entre os profissionais de saúde da atenção primária e promover o reconhecimento da especialidade nas diferentes profissões que atuam nos cuidados paliativos. Além disso, é crucial aprimorar o acesso a medicamentos essenciais para a prevenção, controle do sofrimento e alívio da dor. O fortalecimento e interconexão entre as redes de serviços existentes são fundamentais para impulsionar o cuidado contínuo dos cuidados paliativos em todo o Brasil.

Os níveis de atenção e assistência à saúde no Brasil são estabelecidos pela Portaria 4.279 de 30 de dezembro de 2010, que estabelece as diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo eles: atenção primária, atenção secundária e terciária.

A atenção primária desempenha um papel fundamental ao estabelecer a ligação inicial entre o paciente desassistido e a complexa teia da rede de saúde. Através desse ponto de entrada crucial, o paciente é gradualmente integrado na abrangente Rede de Atenção à Saúde (RAS), onde passa a contar com o respaldo de profissionais de diversas especialidades, bem como núcleos de apoio e assistência social.

Essa conexão inicial estabelecida na atenção primária não apenas garante o acesso do paciente aos serviços essenciais, mas também se revela de importância ímpar no contexto dos cuidados paliativos. Ao entrar na Rede de Atenção à Saúde (RAS), o paciente se beneficia não apenas de um acompanhamento especializado em sua condição de saúde, mas também de uma rede de suporte que se estende além do âmbito clínico, abrangendo aspectos sociais e emocionais.

É nesse cenário que a avaliação constante dos cuidados paliativos se torna uma realidade tangível. A atenção primária, ao funcionar como elo vital, não apenas inicia o percurso do paciente na rede de saúde, mas também possibilita uma abordagem holística e contínua aos cuidados, promovendo uma melhor qualidade de vida e bem-estar para aqueles que mais necessitam.

## Referências Bibliográficas:

A Pathway for Patients and Families Facing Terminal Illness. Standards and Accreditation Committee. Alexandria, VA: National Hospice and Palliative Care Organization, 1997. Disponível em: <http://www.nhpco.Org>. Acesso em: 19/02/24

Vamos falar de Cuidados Paliativos apoio [Internet]. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/05/vamos-falar-de-cuidados-paliativos-vers--o-online.pdf>. Acesso em: 19/02/24

Souza, M. et al. 2021. Confort de los pacientes en cuidados paliativos: una revisión integradora. *Enfermería Global*. 20, 1 (ene. 2021), 420–465. Disponível em: <https://doi.org/10.6018/eglobal.420751>. Acesso em: 19/02/24

Menezes RA, Ventura M. Ortotanásia, sofrimento e dignidade: entre valores morais, medicina e direito. *Rev bras Ci Soc [Internet]*. 2013Feb;28(81):213–29. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-69092013000100013>. Acesso em: 19/02/24

Martinez J, Centola Grassi D, Marques L. ARTIGO ORIGINAL. *Rev Bras Reumatol [Internet]*. 2011;51(4):299–308. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbra/NLVCV93zyjqB6btxpNRfBzJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19/02/24

Monteiro D da R, Almeida M de A, Kruse MHL. Tradução e adaptação transcultural do instrumento Edmonton Symptom Assessment System para uso em cuidados paliativos. *Rev Gaúcha Enferm [Internet]*. 2013Jun;34(2):163–71. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000200021>. Acesso em: 19/02/24

Cuidados Paliativos na Unidade de Atenção Primária [Internet]. [linhasdecuidado.saude.gov.br](https://linhasdecuidado.saude.gov.br). Disponível em: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/cancer-de-mama/unidade-de-atencao-primaria/acompanhamento/cuidados-paliativos-aps>. Acesso em: 19/02/24

9Souza HL de, Zoboli ELCP, Paz CR de P, Schweitzer MC, Hohl KG, Pessalacia JDR. Cuidados paliativos na atenção primária à saúde: considerações éticas. *Revista Bioética [Internet]*. 2015 Aug;23(2):349–59. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/bioet/v23n2/1983-8034-bioet-23-2-0349.pdf>. Acesso em: 19/02/24

Silva ML dos SR. O papel do profissional da Atenção Primária à Saúde em cuidados paliativos. *Rev Bras Med Fam Comunidade [Internet]*. 2º de novembro de 2013 [citado 24º de janeiro de 2024];9(30):45-53. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/718>. Acesso em: 19/02/24

ARANTES, A. C. L. Q. Indicações de cuidados paliativos. In: CARVALHO, R. T; PARSON, H. A. (Org.) *Manual de Cuidados Paliativos*. São Paulo: Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP), 2012. p.56 - 74.. Acesso em: 19/02/24



FACULDADE DE MEDICINA FACERES



LIGA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA E EDUCAÇÃO EM SAÚDE

@laapesfaceres