



Manual de Instruções - Projeto Junto à Comunidade Katurama/ LIASC UniBH



**Belo Horizonte
2023**





Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. A COMUNIDADE INDÍGENA KATURAMA	10
3. ORIENTAÇÕES SOBRE CADA ETAPA DO PROJETO JUNTO À COMUNIDADE KATURAMA.....	14
4. ORIENTAÇÕES INDIVIDUAIS PARA EXECUÇÃO PRESENCIAL DO PROJETO	24
4.1. VESTIMENTAS.....	24
4.2. CUIDADO PESSOAL	24
4.3. VACINAS	25
4.4. ATENDIMENTO E COMUNICAÇÃO COM POVOS INDÍGENAS.....	25
4.5. ALIMENTAÇÃO	26
4.6. TRANSPORTE.....	26
5. DOENÇAS EPIDEMIOLOGICAMENTE MAIS PREVALENTES NA COMUNIDADE KATURAMA.....	27
5.1. DIABETES MELLITUS	27
5.1.1. DEFINIÇÃO	27
5.1.2. TIPOS.....	27
5.1.2.1. Diabetes Mellitus tipo 1	27
5.1.2.2. Diabetes Mellitus tipo 2	28
5.1.2.3. Outros tipos de Diabetes.....	29
5.1.3. SINTOMAS GERAIS	29
5.1.4. CRITÉRIOS DE RASTREIO	30
5.1.4.1. Para Diabetes Mellitus tipo 2.....	30
5.1.4.2. Para Diabetes Mellitus tipo 1.....	32
5.1.5. EXAMES DE RASTREIO.....	32
5.1.6. DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS.....	33
5.1.7. DIAGNÓSTICO DE PRÉ-DIABETES.....	33
5.1.8. CONDUTA A PARTIR DOS RESULTADOS	34
5.1.9. COMPLICAÇÕES.....	35
5.1.9.1. Complicações agudas	35
5.1.9.2. Complicações crônicas	35
5.1.10. TRATAMENTO	36
5.1.10.1. Tratamento Não Farmacológico	36
5.1.10.2. Tratamento Farmacológico da DM1	36
5.1.10.3. Tratamento Farmacológico da DM2	37





5.2. HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS).....	38
5.2.1. DEFINIÇÃO	38
5.2.2. FATORES DE RISCO	39
5.2.2.1. Genética.....	39
5.2.2.2. Idade.....	39
5.2.2.3. Sexo.....	39
5.2.2.4. Etnia.....	39
5.2.2.5. Sobrepeso/Obesidade.....	40
5.2.2.6. Ingestão de Sódio e Potássio.....	40
5.2.2.7. Sedentarismo	40
5.2.2.8. Álcool	41
5.2.2.9. Fatores Socioeconômicos	41
5.2.3. RASTREAMENTO.....	41
5.2.4. AVALIAÇÃO INICIAL DO PACIENTE COM POSSÍVEL HAS	41
5.2.4.1. Diagnóstico de HAS	42
a) Medida da Pressão Arterial no Consultório	42
b) Classificação da PA medida em consultório	44
c) Medida da Pressão Arterial fora do Consultório	44
d) Classificação da PA medida em casa	46
5.2.4.2. Avaliação Clínica.....	46
5.2.4.3. Exame Físico	47
5.2.4.4. Investigação Laboratorial Básica, Avaliação de Lesões Clínicas e subclínicas em Órgãos-Alvo.....	48
5.2.4.5. Estratificação de Risco Cardiovascular	49
5.2.5. SEGUIMENTO DO PACIENTE A PARTIR DA AVALIAÇÃO INICIAL	51
5.2.6. COMPLICAÇÕES.....	54
5.2.7. TRATAMENTO.....	54
5.2.7.1. Não medicamentoso	54
5.2.7.2. Medicamentoso.....	58
a) Metas terapêuticas	58
b) Medicamentos anti-hipertensivos.....	60
c) Esquemas Terapêuticos	61
d) Combinação de Medicamentos.....	61
5.3. VERMINOSES	62
5.3.1. AMEBÍASE	62



5.3.1.1.	Agente etiológico.....	62
5.3.1.2.	Fatores de risco	62
5.3.1.3.	Ciclo biológico e transmissão	62
5.3.1.4.	Sinais e sintomas	63
5.3.1.5.	Diagnóstico:	65
5.3.1.6.	Tratamento:.....	66
5.3.1.7.	Profilaxia e medidas de controle	67
5.3.2.	GIARDÍASE	67
5.3.2.1.	Agente etiológico.....	67
5.3.2.2.	Ciclo biológico e transmissão	67
5.3.2.3.	Sinais e sintomas	69
5.3.2.4.	Diagnóstico	70
5.3.2.5.	Tratamento.....	70
5.3.2.6.	Profilaxia	70
5.3.3.	ASCARIDÍASE	70
5.3.3.1.	Agente etiológico.....	70
5.3.3.2.	Ciclo biológico e transmissão	71
5.3.3.3.	Sinais e sintomas	72
5.3.3.4.	Diagnóstico	72
5.3.3.5.	Tratamento:.....	73
5.3.3.6.	Profilaxia	73
5.3.4.	ENTEROBÍASE (OXIURÍASE)	74
5.3.4.1.	Agente etiológico.....	74
5.3.4.2.	Ciclo biológico e transmissão	74
5.3.4.3.	Sinais e sintomas	75
5.3.4.4.	Diagnóstico	76
5.3.4.5.	Tratamento.....	76
5.3.4.6.	Profilaxia	76
5.3.5.	TENÍASE	77
5.3.5.1.	Agentes etiológico.....	77
5.3.5.2.	Ciclo biológico de transmissão	77
5.3.5.3.	Sinais e sintomas	80
5.3.5.4.	Diagnóstico	80
5.3.5.5.	Tratamento.....	81

5.3.5.6. Profilaxia:	81
5.3.6. ESQUISTOSSOMOSE	81
5.3.6.1. Agente etiológico.....	81
5.3.6.2. Ciclo Biológico e Transmissão	81
5.3.6.3. Sinais e sintomas	83
5.3.6.4. Diagnóstico	83
5.3.6.5. Tratamento.....	84
5.3.6.6. Profilaxia	85
5.3.7. INFECÇÕES DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES (IVAS).....	85
5.3.7.1. RINITE	86
5.3.7.1.1. Manifestações Clínicas.....	86
5.3.7.1.2. Diagnóstico diferencial.....	86
5.3.7.1.3. Rinite Alérgica	86
5.3.7.2. OTITE	88
5.3.7.2.1. EXTERNA	88
a) Etiologia.....	88
b) Fatores de Risco.....	88
c) Manifestações Clínicas	88
d) Diagnóstico Diferencial	88
e) Exame Otoscópio	89
f) Comprovação diagnóstica	89
g) Tratamento	89
5.3.7.2.2. INTERNA.....	90
a) Etiologia.....	90
b) Fatores de Risco.....	90
c) Manifestações Clínica.....	90
d) Diagnóstico Diferencial	90
5.3.7.2.3. MÉDIA.....	90
a) Exame Otoscópio	91
b) Exames Complementares.....	91
c) Comprovação Diagnóstica	91
d) Conduta.....	91
5.3.7.3. NASOFARINGITE AGUDA (resfriado comum).....	91
5.3.7.3.1. Etiologia.....	91



5.3.7.3.2.	Características.....	92
5.3.7.3.3.	Sintomas	92
5.3.7.3.4.	Fatores de Risco	92
5.3.7.3.5.	Complicações	92
5.3.7.3.6.	Diagnósticos diferenciais	92
5.3.7.3.7.	Tratamento	93
5.3.7.4.	GRUPE.....	93
5.3.7.4.1.	Sintomas	93
5.3.7.4.2.	Sinais de exacerbação	93
5.3.7.4.3.	Sinais de síndrome respiratória aguda grave.....	94
5.3.7.4.4.	Transmissão.....	94
5.3.7.4.5.	Características.....	94
5.3.7.4.6.	Complicações	94
5.3.7.4.7.	Fatores de risco para complicações da influenza	94
5.3.7.4.8.	Diagnósticos Diferenciais.....	95
5.3.7.4.9.	Tratamento	95
5.3.7.5.	RINOSSINUSITE AGUDA.....	95
5.3.7.5.1.	Etiologia.....	95
5.3.7.5.2.	Fatores de risco.....	96
5.3.7.5.3.	Manifestações clínicas.....	96
5.3.7.5.4.	Diagnóstico Diferencial	96
5.3.7.5.5.	Exame Rinoscópio.....	96
5.3.7.5.6.	Exames Complementares.....	96
5.3.7.5.7.	Diagnóstico.....	97
5.3.7.5.8.	Conduta.....	97
5.3.7.5.9.	Complicações	97
5.3.7.6.	FARINGOTONSILITE	98
5.3.7.6.1.	Manifestações Clínicas.....	99
5.3.7.6.2.	Exame Físico.....	99
5.3.7.6.3.	Diagnóstico Diferencial	99
5.3.7.6.4.	Exames Complementares.....	99
5.3.7.6.5.	Complicações	100
5.3.7.6.6.	Conduta.....	100
5.3.7.7.	LARINGITES.....	100





5.3.7.7.1.	Manifestações Clínicas.....	100
5.3.7.7.2.	Complicações.....	101
5.3.7.7.3.	Diagnóstico Diferencial.....	101
5.3.7.7.4.	Exames Complementares.....	101
5.3.7.7.5.	Conduta.....	101
5.3.7.7.6.	PREVENÇÃO.....	102
5.3.7.8.	ASMA.....	102
5.3.7.8.1.	Diagnóstico.....	102
5.3.7.8.2.	Sintomas.....	102
5.3.7.8.3.	Exames.....	102
5.3.7.8.4.	Comorbidades.....	103
5.3.7.8.5.	Diagnóstico Diferencial.....	103
5.3.7.8.6.	Tratamento.....	104
6.	Referências Bibliográficas.....	105





1. INTRODUÇÃO

Olá! Seja muito bem-vindo (a) como voluntário (a) no Projeto junto à Comunidade Indígena Katurama, ação preparada com muito carinho, empenho, reuniões (e bota reuniões nisso hehehe) e resiliência pela Coordenação da Liga Acadêmica de Saúde Coletiva 2023, em parceria com a Prefeitura de São Joaquim de Bicas e com a Coordenadora do Comitê Mineiro de Apoio às Causas Indígenas, Avelin Kambiwá. Saiba que você foi selecionado (a) com muito cuidado e que, ao ler sua carta de intenção, notamos que você é uma pessoa diferenciada e que defende princípios que guiam a atuação da LIASC.

A Liga, como o próprio nome diz, fala sobre Saúde Coletiva, uma área de conhecimento que se relaciona à Epidemiologia (distribuição na população e nos territórios de doenças e de seus mecanismos de transmissão), à Promoção da saúde (políticas e estratégias que favoreçam a promoção da saúde) e à Saúde da família (estratégias que possibilitem a promoção da saúde da família). Entender sobre o perfil de doenças na sociedade e como intervir por meio de ações eficazes e fidedignas é um processo complexo e multifatorial. Para isso, é necessário entender a sociedade em que vivemos em sua diversidade.

E isso que a LIASC propõe aos seus ligantes e, agora, à vocês, voluntários: vocês sabiam, por exemplo, que vivem no Brasil atualmente mais de 800 mil indígenas, pertencentes a cerca de 305 povos, falando 274 línguas? E que desses, cerca de 20 mil estão em Minas Gerais e formam dezenove etnias indígenas diferentes? Sabia que cerca de 7 a 12 mil indígenas vivem na região metropolitana de Belo Horizonte? Talvez vocês saibam porque lemos a carta de vocês e sabemos do interesse que possuem nessa temática, mas talvez não. Já parou pra pensar quantas pessoas mais não sabem? Provocante, não é mesmo? É exatamente isso que queremos. Nossa sociedade é muito diversa e falar sobre saúde atualmente demanda urgentemente dessas reflexões:

“(...) saúde não é simplesmente ausência de doença: é um bem-estar físico, social, afetivo e que pode significar que as pessoas tenham mais alguma coisa do que simplesmente não estar doentes: que tenham direito à casa, ao trabalho, ao salário condigno, à água, à vestimenta, à educação, às informações sobre como dominar o mundo e transformá-lo. Que tenham direito ao meio ambiente que não os seja agressivo, e que, pelo contrário, permita uma vida digna e decente. Direito a um sistema político que respeite a livre opinião, a livre possibilidade de organização e autodeterminação de um povo, e que não esteja todo tempo submetido ao medo da violência, daquela violência resultante da miséria, e que resulta no roubo, no ataque (...)”.





Fala do Médico Sanitarista Sérgio Arouca na 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986

Diante disso, a LIASC entende e, essencialmente, defende a importância do entendimento da saúde sob a óptica biopsicossocial espiritual e possui como um de seus pilares a ampliação do acesso à saúde de forma universal, como deve ser, sendo esse o nosso objetivo principal nesse Projeto. Não menos importante, nosso objetivo como Liga de Medicina é permitir que estudantes da área da saúde sejam sensibilizados com a realidade que lhes espera quando formarem e que possam entender o quão diferencial pode ser o atendimento para um público específico – como a população indígena - quando esse perfil epidemiológico é conhecido para além da doença - de forma holística – e essa prática é viabilizada desde a academia.

Para tudo isso, construímos esse Manual de Instruções para as ações do Projeto com muito cuidado para que vocês se sintam muito bem capacitados (as) para prestarem um atendimento de qualidade à essa população, seja em qual Estação Prática estiverem. Sabemos que ele é extenso, mas contém informações importantes para auxiliá-los no dia da ação. Leiam-no com cuidado e, em caso de dúvida, fiquem à vontade para nos contatar pela plataforma que preferirem.

Esperamos todo o engajamento que vocês demonstraram na carta de intenção. É uma população vulnerabilizada em vários contextos que depende desses atendimentos. Esperamos que seja uma experiência acadêmica e, principalmente humana, que lhes agregue nessa caminhada e proporcione um cuidado de excelência. O certificado para o PSU será apenas consequência...

"A educação médica não existe para proporcionar aos alunos uma maneira de ganhar a vida, mas para garantir a saúde da comunidade."

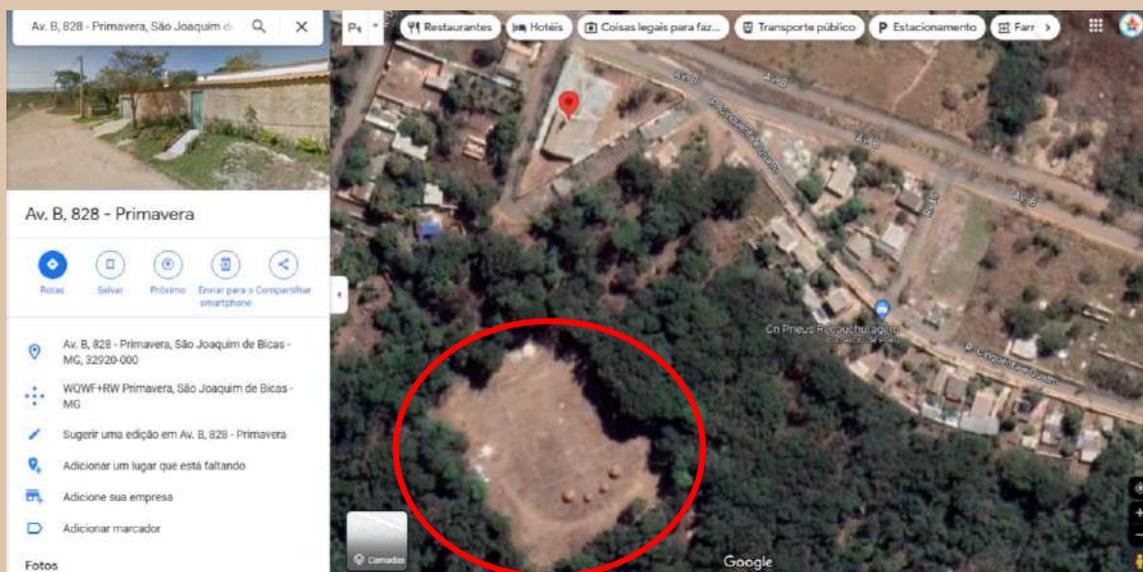
Rudolf Virchow



2. A COMUNIDADE INDÍGENA KATURAMA

Voluntário (a), nesse capítulo é dedicado à descrição da Comunidade Katurama, para que você possa conhecer com detalhes a Comunidade em irá prestar os atendimentos em saúde. Leia-o com calma para entender um pouco sobre a Comunidade.

A Comunidade Katurãma é uma aldeia composta por indígenas Pataxó e Pataxó Hã-hã-hã, localizados no município de São Joaquim de Bicas, próxima à Capela Santa Luzia, na Av. B, 828 - Primavera, São Joaquim de Bicas - MG, 32920-000.



Os grupos do etnônimo Pataxó vivem em diversas aldeias no extremo sul do Estado da Bahia e norte de Minas Gerais. Estão em contato com os não índios desde o século XVI e, muitas vezes, foram obrigados a esconder seus costumes, se esforçando atualmente para avivar sua língua *Patxohã* e rituais "dos antigos" como o *Awê*.

“Pataxó é água da chuva batendo na terra, nas pedras, e indo embora para o rio e o mar.”

Kanátýo Pataxó, *Txopai* e *Itôhã*, 1997

O Pataxó é uma língua do tronco Macro-Jê e da família linguística Maxakalí. A rigor, a língua indígena não é mais falada e a comunicação é feita através do português mesclado com vocábulos da língua indígena. Todavia, um grande esforço está sendo desenvolvido para a reconstrução do *Patxohã* - “Língua de Guerreiro” - a partir do vocabulário registrado por

cronistas e viajantes. O Grupo de Pesquisadores Pataxó, que desde 1998 se dedica ao estudo da língua, refere ao “processo de retomada da língua pataxó”, do qual têm participado todas as gerações, entendendo-o como o processo dinâmico e coletivo, experimentado por essa língua no decorrer da história e da vida do seu povo.

Os grupos do etnônimo *Pataxó Hãhãhãe* abarcam, hoje, as etnias Baenã, Pataxó Hãhãhãe, Kamakã, Tupinambá, Kariri-Sapuyá e Gueren. São habitantes tradicionais da região sul da Bahia, cujo histórico do contato com não-indígenas se caracterizou por expropriações, deslocamentos forçados, transmissão de doenças e assassinatos. A terra que lhes foi reservada pelo Estado em 1926 foi invadida e em grande parte convertida em fazendas particulares. Apenas a partir da década de 1980 teve início um lento e tortuoso processo de retomada dessas terras, cujo desfecho parece ainda longe, permanecendo a Reserva *sub-judice*.

A Comunidade Katurama é composta atualmente por 20 famílias, totalizando em torno de 90 pessoas residentes, com cerca de 35 dessas pertencentes ao público infanto-juvenil e os outros 55 ao público de adultos a idosos. Essa se localizava próxima ao Rio Paraopeba e foi atingida pelo rompimento da barragem da Vale, em 2019. Tal fato alterou drasticamente o desenvolvimento da comunidade em razão da inviabilidade do uso do rio Paraopeba, do risco de contaminação do território, da dificuldade da reprodução da cultura e dos planos de vida pelos moradores e das doenças que se tornaram recorrentes na região, devido, em parte, à alteração da qualidade de vida da aldeia e à exposição dos moradores à poeira do minério e aos metais pesados. Nesse contexto, é importante que destaquemos com vocês como esse cenário fragilizou essa comunidade:

“Nós, povos indígenas, temos uma relação profunda, espiritual e ancestral com nossa terra. Sem terra não há vida, para nós. Nós não exploramos nosso território para lucrar, mas para nos alimentar, manter nossa cultura e preservar nossas tradições e espiritualidade.”

Articulação dos Povos Indígenas do Brasil

A luta dos povos indígenas ocorre há mais de 500 anos atrás. No primeiro século de contato, 90% dos indígenas foram exterminados, principalmente por meio de doenças trazidas pelos colonizadores, como a gripe, o sarampo e a varíola. Nos séculos seguintes, milhares de

vítimas morreram ou foram escravizadas nas plantações de cana-de-açúcar e na extração de minérios e borracha. Em cinco séculos, 700 das 1.200 nações indígenas foram exterminadas. Segundo pesquisas do antropólogo Darcy Ribeiro, 55 povos desapareceram somente na primeira metade do século 20. Na década de 1950, a população tinha caído para um número tão baixo que foi previsto que nenhum indígena sobreviveria até o ano de 1980.

Os direitos dos povos indígenas ainda são desrespeitados e ignorados pelas forças do Estado. O que abre margem para grandes indústrias hidrelétricas, de mineração e do agronegócio explorarem terras que não as pertencem, reduzindo ainda mais as possibilidades de moradia e alimentação de milhares de indígenas. Para além dos desafios territoriais, os povos indígenas enfrentam, ainda nos dias de hoje, problemas com racismo, preconceito, violação aos direitos das mulheres indígenas, falta de acesso à saúde e serviços públicos, além da alimentação escassa e pobre em nutrientes.

Nesse contexto, o rompimento da Barragem de Brumadinho para esses povos é muito maior do que nosso senso comum consegue imaginar: atinge-lhes a alma, o seu ser intrinsecamente relacionado à terra, à natureza e às suas tradições interrompidas nesse desastre. É importante que vocês demonstrem esse respeito à TODA cultura desse povo e à resiliência dos mesmos e deixam claro quem vocês são, estudantes de uma Liga sem vinculação com qualquer entidade, que está ali para prestar uma ação voluntária, para ajudar!

Continuando, na localização atual, a Comunidade possui acesso à água encanada oriunda da COPASA, à energia elétrica (de maneira informal) e à rede de esgoto do tipo fossa séptica. Apesar disso, é recorrente a falta de água e um baixo fornecimento de energia, o que dificulta suas atividades diárias.

Quanto à assistência à saúde, esses são vinculados à Unidade Básica de Saúde Primavera (Rua Flamboyan Mirim, 504 - Bairro Primavera - Telefone: 993580173) à nível de Atenção Primária e recebem visitas uma vez por semana de um médico e uma vez por semana de um psicólogo/psiquiatra (os moradores não souberam definir exatamente). À nível de Atenção Secundária, existe disponível na rede a Unidade de Pronto Atendimento Miguel Henrique Maia (UPA - R. José Gabriel de Rezende, 1717 - Pedra Branca, São Joaquim de Bicas - MG, 32920-000) e a Policlínica Municipal de São Joaquim de Bicas (Av. Maria do Carmo, 810 - Bairro Tereza Cristina) que conta com especialidades como Dermatologia, Pediatria, Endocrinologia, Cardiologia, Pneumologia, Reumatologia, etc.



Em relação aos exames de média e alta complexidade, esses são atendidos pelo Consórcio Intermunicipal de Saúde de Região Ampliada Oeste Para Gerenciamento dos Serviços de Urgência e Emergência - CIS-URG OESTE. Existe também um Centro de Assistência Psicossocial (CAPS - Av. Rui Barbosa, 90 - Tereza Cristina, São Joaquim de Bicas - MG, 32920-000) disponível na rede.

É importante destacar que apesar desses serviços serem disponibilizados ao público do nosso projeto, nem sempre o acesso de fato ocorre. Os moradores da Comunidade Katurama relatam entraves como longos períodos em filas de espera na UPA e na Policlínica, atendimentos pouco eficazes nas visitas que recebem semanalmente, exames extremamente demorados para realização, entre outros. Destacamos isso para que vocês entendam que nossa ação é extremamente necessária e como o nosso trabalho em equipe pode fazer a diferença para que essa população tenha um atendimento de qualidade e o cuidado de que precisam seja facilitado. Somos um time e o trabalho de cada um é extremamente importante para fazermos a diferença!





3. ORIENTAÇÕES SOBRE CADA ETAPA DO PROJETO JUNTO À COMUNIDADE KATURAMA

3.1 ETAPA 1 - CAPACITAÇÃO

- As aulas assíncronas abaixo estão disponíveis na pasta do drive (https://drive.google.com/drive/folders/1AhvnMNb9CdRtXG5x31rCRp2gvrFmx8y9?usp=share_link):
 - “Doenças Respiratórias na Comunidade” com o Médico e Orientador da LIASC Lucas Knupp;
 - Verminoses na comunidade: um desafio ainda hoje?” com o Médico e Orientador da LIASC Ricardo Alexandre;
- Os resumos de cada uma das 4 aulas previstas no conteúdo programático do Edital deste Projeto deverão ser anexados, em formato PDF, na pasta com o seu nome no seguinte link (https://drive.google.com/drive/folders/1AhvnMNb9CdRtXG5x31rCRp2gvrFmx8y9?usp=share_link).

3.2 ETAPA 2 – MATERIAL DIDÁTICO

- Os materiais didáticos com informativos sobre as formas de transmissão, sintomas e prevenção das doenças epidemiologicamente mais prevalentes na comunidade Katurama serão construídos pela Coordenação da LIASC e enviados a vocês para sugestões;
- Sabemos que colocamos com obrigatório, mas fizemos isso para que vocês possam ter um certificado com um bom quantitativo de horas, uma vez que sabemos da luta por isso durante a graduação, somos estudantes também hehehe Mas destacamos, não pensem somente por certificado, façam pelo cuidado, com o coração aberto para prestar bons atendimentos. Isso que no final faz a diferença no futuro de cada um.

3.3 ETAPA 3 – AÇÃO NA COMUNIDADE KATURAMA





- As ações serão realizadas em dois dias, 27/05/23 e 28/05/23, na Comunidade Katurama, localizada no município de São Joaquim de Bicas;
- Os alunos (as) serão distribuídos igualmente entre os dois dias (metade em um dia e metade em outro);
- Para cada dia, os alunos serão distribuídos em 4 estações, sendo elas:
 - Estação 1: Coleta dos dados cadastrais e da demanda em saúde do paciente;
 - Estação 2: Coleta de dados vitais do paciente por meio de exames físicos;
 - Estação 3: Consulta clínica voltada à demanda em saúde do paciente.
 - Estação 4: Roda de conversa para educação em saúde sobre os informativos dos materiais didáticos distribuídos para os moradores.

3.3.1 SOBRE A ESTAÇÃO 1

- A coleta será realizada por um grupo de **3 alunos (as)**, sendo que cada um fará o cadastro do paciente em sua respectiva mesa individualmente;
- A coleta dos dados será feita em ficha previamente definida pela coordenação da LIASC, dispensando apresentação do documento comprobatório de identidade para que o cadastro seja realizado;
- Após o preenchimento da ficha cadastral, o aluno (a) deverá repassá-la para a estação seguinte, afim de que o paciente tenha seus dados vitais coletados.
- Caso os alunos (as) cumpram o cadastro de todos os pacientes do dia antes do tempo previsto para a atividade, os alunos (as) participarão de outras estações, mediante direcionamento da coordenação da LIASC na hora:
 - Participação na Estação 3: poderão entrar quando os trios da Estação 3 tiverem cumprido metade do número de atendimentos do dia, sendo um trio da estação 3 encaminhado para a Estação 4 e o trio da Estação 1 entrando no lugar do trio da Estação 3 que saiu.





- Na Estação 4: poderão entrar assim que finalizarem suas atividades obrigatórias e entrarão na roda de conversa junto aos 10 alunos a Estação 4.

Ficha para informações cadastrais e dados vitais

Identificação		
Data:		
Nome:		
Sexo:		
Data de Nascimento:		Idade:
Naturalidade:		
Escolaridade:		
Profissão anterior:		Profissão atual:
Endereço:		
Problemas Crônicos	Data de Identificação	Medicações
Sinais Vitais		
Pressão Arterial:		
Frequência Cardíaca:		
Pulso:		
Frequência Respiratória:		
Temperatura:		
Saturação:		
Outros		
Ausculta Cardíaca:		
Ausculta Respiratória:		
Peso:	Altura:	IMC:
Circunferência Abdominal:		
Glicose ao acaso (somente para pessoas com 45 anos ou mais ou com obesidade + 1 dos fatores de risco no Manual de Instruções):		

Unidade Básica de Saúde Primavera - Rua Flamboyon Mirin, 504 - Bairro Primavera – São Joaquim de Bicas





3.3.2 SOBRE A ESTAÇÃO 2

- A avaliação dos dados vitais será realizada por um grupo de **3 alunos (as)**, sendo que cada um fará a avaliação do paciente em sua respectiva mesa individualmente;
- Os dados vitais do paciente poderão ser avaliados por meio dos equipamentos fornecidos pela coordenação da LIASC, porém é livre ao estudante voluntário (a) levar seus equipamentos individuais para a coleta.
 - A LIASC não se responsabiliza por equipamentos individuais dos voluntários (as), sendo de inteira responsabilidade do voluntário (a) o cuidado com seus respectivos equipamentos.
- Os dados vitais avaliados deverão ser preenchidos na ficha que a Estação 1 repassou, em espaço reservado para os mesmos.
- Após o preenchimento dos dados vitais na ficha cadastral, o aluno (a) deverá repassá-la para a estação seguinte e acompanhar o paciente até o espaço onde a consulta para sua respectiva demanda estará sendo realizada.
- Caso os alunos (as) cumpram a avaliação dos dados vitais de todos os pacientes do dia antes do tempo previsto para a atividade, os alunos (as) participarão de outras estações, mediante direcionamento da coordenação da LIASC na hora:
 - Participação na Estação 3: poderão entrar quando os trios da Estação 3 tiverem cumprido metade do número de atendimentos do dia, sendo um trio da estação 3 encaminhado para a Estação 4 e o trio da Estação 1 entrando no lugar do trio da Estação 3 que saiu.
 - Na Estação 4: poderão entrar assim que finalizarem suas atividades obrigatórias e entrarão na roda de conversa junto aos 10 alunos (as) a Estação 4.





Ficha para informações cadastrais e dados vitais



SÃO JOAQUIM DE BICAS

Prontuário – Projeto junto à Comunidade Katurama
realizado pela Liga Acadêmica de Saúde Coletiva
em parceria com a Prefeitura de São Joaquim de Bicas



Identificação		
Data:		
Nome:		
Sexo:		
Data de Nascimento:		Idade:
Naturalidade:		
Escolaridade:		
Profissão anterior:		Profissão atual:
Endereço:		
Problemas Crônicos	Data de Identificação	Medicações
Sinais Vitais		
Pressão Arterial:		
Frequência Cardíaca:		
Pulso:		
Frequência Respiratória:		
Temperatura:		
Saturação:		
Outros		
Ausculta Cardíaca:		
Ausculta Respiratória:		
Peso:	Altura:	IMC:
Circunferência Abdominal:		
Glicose ao acaso (somente para pessoas com 45 anos ou mais ou com obesidade + 1 dos fatores de risco no Manual de Instruções):		

Unidade Básica de Saúde Primavera - Rua Flamboyant Mirim, 504 - Bairro Primavera – São Joaquim de Bicas





3.3.3 SOBRE A ESTAÇÃO 3

- Os atendimentos clínicos serão realizados por um grupo de **9 alunos (as)**, sendo esses divididos em **trios**. Cada trio realizará sua consulta em sala reservada para tal e acompanhados por um preceptor (Pediatra ou Pneumologista ou Médico de Família e Comunidade);
- As possíveis demandas, de acordo com o que foi repassado pela Comunidade estão relacionadas à principalmente Infecções das Vias Aéreas Superiores, além de Verminoses e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (descritas no item 4 desse Manual);
- O registro da consulta será realizado no prontuário físico previamente definido pela LIASC:
- A ficha que a Estação 2 repassou será anexada, ao final, ao prontuário do paciente.
 - Ambos os documentos serão colocados no envelope de papel kraft e esse envelope será etiquetado com o nome completo do paciente e sua data de nascimento.
- O receituário e a solicitação de exames complementares serão feitos nos papéis oficiais da Prefeitura de São Joaquim de Bicas fornecidos pela coordenação da LIASC.
 - Esses deverão ser carimbados e assinados pelo preceptor de cada trio.
- O exame físico do paciente poderá ser realizado por meio dos equipamentos fornecidos pela coordenação da LIASC, porém é livre ao estudante voluntário (a) levar seus equipamentos individuais para o exame.
 - A LIASC não se responsabiliza por equipamentos individuais dos voluntários (a), sendo de inteira responsabilidade do voluntário (a) o cuidado com seus respectivos equipamentos.



Prontuário (modelo para estudo)



SÃO JOAQUIM DE BICAS

Prontuário – Projeto junto à Comunidade Katurama
realizado pela Liga Acadêmica de Saúde Coletiva
em parceria com a Prefeitura de São Joaquim de Bicas



ANAMNESE AVALIAÇÃO CLÍNICA

Data:

Queixa Principal:

SUBJETIVO (ANTIGA HISTÓRIA DA MOLÉSTIA ATUAL):

AVALIAÇÃO CLÍNICA

Entrevistar: Coletar queixa principal do paciente e do acompanhante. (quando começou, qual frequência de aparecimento, escala, uso de medicação, qual a evolução, tem sintomas associados, o que melhora, o que piora, situação no momento atual, resultados de exames laboratoriais e de imagem). Elaborar perguntas a fim de pesquisar história da queixa atual e seus diagnósticos diferenciais.

LISTA DE MEDICAMENTOS EM USO

Anotar medicações em uso (nome genérico), posologia, horário das doses (manhã-tarde-noite) e tempo aproximado de uso. Pode escrever no formato de receita.

-Losartana 50mg ----- 60 cp/mês
Uso oral, 1 cp de 12/12h

HISTÓRIA SOCIOFAMILIAR

Local de nascimento, estado civil, número de filhos, laços familiares e suporte social, escolaridade, profissão, fonte de renda, onde mora e com quem. Problemas familiares relevantes, contexto na comunidade. História Psicossocial. Acesso à água tratada, esgoto encanado, coleta de lixo. Lazer.

Unidade Básica de Saúde Primavera - Rua Flamboyan Mirin, 504 - Bairro Primavera – São Joaquim de Bicas



SÃO JOAQUIM DE BICAS

Prontuário – Projeto junto à Comunidade Katurama
realizado pela Liga Acadêmica de Saúde Coletiva
em parceria com a Prefeitura de São Joaquim de Bicas



HISTÓRIA PREGRESSA

Comorbidades:

Cirurgias:

Alergias:

GO:

Internações clínicas (por qual motivo, quando, duração, evolução):

Tabagismo (Tbg): Anos/maço:

Etilismo:

Drogas ilícitas:

História familiar de doença:

Atividade física:

HISTÓRICO DE EXAMES COMPLEMENTARES

ANAMNESE ESPECIAL (de acordo com a queixa)

COONG:

AR (Aparelho Respiratório):

AC (Aparelho Cardiovascular):

AGI (Aparelho Gastrointestinal):

AGU (Aparelho Geniturinário):

SNC (Sistema Nervoso Central):

ALM (Aparelho Locomotor):

Unidade Básica de Saúde Primavera - Rua Flamboyan Mirin, 504 - Bairro Primavera – São
Joaquim de Bicas



SÃO JOAQUIM DE BICAS

Prontuário – Projeto junto à Comunidade Katurama
realizado pela Liga Acadêmica de Saúde Coletiva
em parceria com a Prefeitura de São Joaquim de Bicas



Aparelho Tegumentar:
Queixas emocionais e psiquiátricas:
Padrão do Sono:
Saúde Oral:
Estado Nutricional e Hábitos Alimentares:
Atividades Físicas:
Vacinação: <input type="checkbox"/> Em dia <input type="checkbox"/> Atrasada
OBJETIVO (EXAMES FÍSICOS)
Peso: _____ Altura: _____ IMC: _____ PA: _____
Aspectos Gerais:
Linfonodos:
Otoscopia:
Oroscopia:

Unidade Básica de Saúde Primavera - Rua Flamboyan Mirin, 504 - Bairro Primavera – São Joaquim de Bicas





SÃO JOAQUIM DE BICAS

Prontuário – Projeto junto à Comunidade Katurama
realizado pela Liga Acadêmica de Saúde Coletiva
em parceria com a Prefeitura de São Joaquim de Bicas



ACV:						
AR:						
Temperatura:						
Exame Físico Abdominal:						
Outros:						
AVALIAÇÃO						
Hipóteses diagnósticas:						
PLANO						
Exames Solicitados						
Conduta						
Responsável pelo atendimento:						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Assinatura e Carimbo Médico </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Nome do aluno (a) </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Nome do aluno (a) </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Nome do aluno (a) </td> </tr> </table>	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Assinatura e Carimbo Médico	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Nome do aluno (a)		<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Nome do aluno (a)		<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Nome do aluno (a)
<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Assinatura e Carimbo Médico	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Nome do aluno (a)					
	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Nome do aluno (a)					
	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Nome do aluno (a)					

Unidade Básica de Saúde Primavera - Rua Flamboyan Mirin, 504 - Bairro Primavera – São Joaquim de Bicas



3.3.4 SOBRE A ESTAÇÃO 4

- A roda de conversa com os pacientes será realizada por meio de uma dinâmica previamente definida pela coordenação, cujos temas principais estarão relacionados ao conteúdo do material didático relacionado às doenças mais prevalentes na comunidade do ponto de vista epidemiológico (já disponíveis no item 5 desse Edital);
- A roda de conversa será conduzida pelo preceptor responsável e por um grupo de 10 alunos (as), sendo esses responsáveis pela discussão de 3 pontos principais sobre as doenças mais prevalentes na comunidade e de forma condizente à realidade dos moradores da aldeia:
 - Formas de transmissão;
 - Sintomas;
 - Formas de prevenção.

4. ORIENTAÇÕES INDIVIDUAIS PARA EXECUÇÃO PRESENCIAL DO PROJETO

4.1. VESTIMENTAS

- Use roupas cobertas (calça comprida e blusa de preferência mais longa) para evitar picadas de pernilongos:
 - Opte por serem brancas e leves, caso esteja calor.
 - Evite roupas muito justas ou com transparências.
- Use jaleco;
- Vá de sapato fechado e confortável;
- Opte em ir confortável.

4.2. CUIDADO PESSOAL

- Faça uso de repelente e protetor solar;
- Caso você faça uso de medicação de rotina, não se esqueça de levar suas medicações;

4.3. VACINAS

- Como a comunidade se localiza em área de vegetação, é indispensável que a vacina de febre amarela esteja em dia para realizar a ação. Caso você não tenha tomado, é necessário que o faça no mínimo com 10 dias antes da ação, seguindo o seguinte esquema vacinal da Febre Amarela:
 - Pessoas de 5 a 59 anos de idade, não vacinadas ou sem comprovante de vacinação, devem tomar uma dose;
 - Pessoas que receberam apenas uma dose da vacina antes de completarem 5 anos de idade devem tomar uma dose de reforço.

4.4. ATENDIMENTO E COMUNICAÇÃO COM POVOS INDÍGENAS

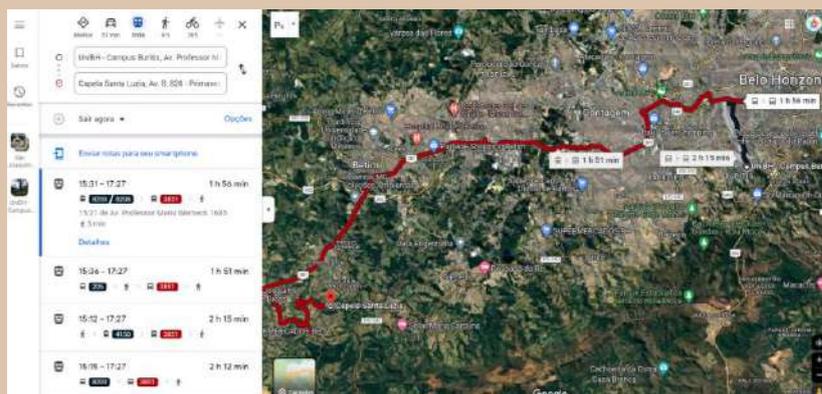
- Em nosso país, existem mais de 308 povos com línguas, culturas, crenças, hábitos e vidas diferentes, então não devemos estereotipar suas histórias de vida. Esses povos devem ser respeitados por sua individualidade e nunca generalizados, portanto não devemos assumir sua aparência, suas línguas e seus costumes.
- Devemos entender que existem diferentes culturas e que os indivíduos indígenas também estão presentes nas aldeias, universidades, cidades e capitais.
- Não existe jeito de índio, coisa de índio e nem cara de índio. Os indígenas são indivíduos com características diversas e sua identidade jamais deve ser limitada ao estereótipo criado pelos europeus que colonizaram nosso país.
- Com isso, devemos atendê-los de forma humanizada, acatando seus limites e sempre agindo de forma a garantir o seu acesso à saúde de forma digna e sem imposições.
- Para podermos garantir uma boa comunicação e evitar usar termos ultrapassados, trazemos um vocabulário para se usar nas comunidades. O correto é:
 - Indígena → Índio é um termo genérico, usado em conotação negativa, diminuindo e generalizando a população indígena;
 - Terra, território indígena ou aldeia → Usar o termo tribo é uma forma de estereotipar o espaço físico em que cada povo vive;
 - Invasão → Falar que os europeus descobriram o Brasil apaga a história e a vivência dos vários povos indígenas que já habitavam nosso território muito antes da invasão colonizadora chegar.

4.5. ALIMENTAÇÃO

- Prepare lanches reforçados. Nosso objetivo é realizar toda a ação no turno da manhã, mas em razão de algumas consultas poderem estender a depender do paciente, existe a possibilidade de algo atraso. Pensando nisso, ter um lanche reforçado é importante como precaução!
- Se vocês repararem, a aldeia se localiza próxima à cidade, então existe a possibilidade de comprar lanches em estabelecimentos próximos (iremos atualizar este Manual com opções disponíveis).
- Leve uma garrafa de água com uma boa capacidade: se hidratar é sempre importante!

4.6. TRANSPORTE

- Como conversado com vocês no “Melhores Amigos” do Instagram, estamos em articulação com a Prefeitura de São Joaquim de Bicas sobre a possibilidade de eles fornecerem transporte gratuitamente. Enquanto isso não é confirmado, seguiremos com o proposto no Edital, sendo o transporte de responsabilidade de vocês. Sugerimos algumas opções:
 - Assim que divulgarmos a escala para cada um dos dias de ação presencial, organizem-se por meio do grupo de WhatsApp entre aqueles que possuem carro para formarem grupos de carona;
 - É possível chegar ao município por meio de ônibus intermunicipal. Por meio do google maps, vocês conseguem visualizar as rotas. Abaixo segue um exemplo de rota saindo do UniBH:



5. DOENÇAS EPIDEMIOLOGICAMENTE MAIS PREVALENTES NA COMUNIDADE KATURAMA

Voluntário (a), esse capítulo é dedicado à uma descrição das demandas em saúde que os moradores da Comunidade Katurama podem lhe trazer como necessidade, de forma a lhe auxiliar na realização das atividades da Estação a que você foi designado.

Destacamos que a identificação de tais demandas ocorreu a partir de uma investigação epidemiológica realizada com pessoas da comunidade e a partir de visita presencial na Comunidade pela própria Coordenação da Liga.

Reiteramos que no dia de realização da ação existe a possibilidade de que alguma demanda em saúde não esteja compilada aqui, daí a importância de uma boa investigação clínica para que o preceptor (a) da Estação 3 de Consultas Clínicas os auxilie no momento do diagnóstico e na definição da propedêutica médica.

Leia com atenção para que você se sinta bem preparado para prestar uma ação em saúde de qualidade!

5.1. DIABETES MELLITUS

5.1.1. DEFINIÇÃO

- Várias doenças do metabolismo anormal do carboidrato caracterizadas por elevação da glicose no sangue (hiperglicemia) devido a:
 - Defeito absoluto ou relativo na produção de insulina;
 - Resistência à ação da insulina.

5.1.2. TIPOS

5.1.2.1. Diabetes Mellitus tipo 1

- Fisiopatologia:
 - Doença autoimune poligênica: ocorre destruição das células beta pancreáticas por autoanticorpos (Anti GAD, Anti IA2, Anti-Ilhota, Anti-insulina).
 - Com isso, o organismo não produz insulina e perde a capacidade de metabolizar o açúcar (Deficiência completa na produção de insulina):

- Relações Epidemiológicas:
 - 5 a 10% dos casos;
 - Mais comum em crianças e adolescentes, mas pode ocorrer em qualquer idade:
 - Quando ocorre no adulto: Diabetes autoimune tardio do adulto (LADA).
 - Em adultos a evolução pode ser um pouco mais lenta que em crianças e adolescentes (o que torna um pouco mais difícil o diagnóstico diferencial entre a DM1 e DM2)
 - Diagnóstico geralmente mais precoce.
- Fatores de risco:
 - Fatores hereditários.
- Sintomas:
 - Hiperglicemia moderada que progride para grave rapidamente e, por isso, logo no início manifesta sintomas.
- Propensão à cetoacidose diabética.

5.1.2.2. Diabetes Mellitus tipo 2

- Fisiopatologia:
 - Doença complexa e multifatorial;
 - Resistência a ação ou deficiência na produção de insulina:
 - Organismo se torna resistente à insulina;
 - Defeito relativo na secreção de insulina: paciente produz a insulina, mas não na quantidade que precisa para manter a glicemia controlada.
- Fatores de risco:
 - Predisposição genética forte (parente de primeiro grau – pais, filhos e irmãos);
 - Maior que no diabetes tipo 1.

- Associada à fatores de risco modificáveis, em destaque:
 - Alimentação hipercalórica;
 - Sedentarismo;
 - Obesidade;
 - Uso abusivo de tóxicos (tabagismo, alcoolismo e outros);
 - Estresse.
- Relações Epidemiológicas:
 - 90-95% dos casos de diabetes;
 - Comum a partir dos 40 anos.

5.1.2.3. Outros tipos de Diabetes

- Diabetes gestacional;
- Diabetes monogênico ou MODY (doença genética);
- Doenças do pâncreas exócrino:
 - Pncreatite/pancreatectomia;
 - Neoplasia pancreática;
 - Fibrose cística/ Hemocromatose/outras.
- Endocrinopatias:
 - Cushing;
 - Acromegalia;
 - Hipertireoidismo.
- Por medicações:
 - Glicocorticoide

5.1.3. SINTOMAS GERAIS

- Estágios iniciais sem sintomas: por isso que o diagnóstico muitas vezes é atrasado em anos, e quando feito diagnóstico a pessoa já apresenta as complicações crônicas da doença.
 - 4 P's:
 - Polifagia: Aumento de apetite;



- Polidipsia: Sede constante;
- Poliúria: Maior frequência urinária;
- Perda de peso;
- Fraqueza;
- Náuseas;
- Vômitos.
- Formigamento nos pés e mãos;
- Visão turva;
- Infecções na bexiga e nos rins;
- Feridas na pele;
- Suscetibilidade a algumas infecções.

5.1.4. CRITÉRIOS DE RASTREIO

5.1.4.1. Para Diabetes Mellitus tipo 2

- É RECOMENDADO o rastreamento para:
 - Todos os indivíduos com 45 anos ou mais, mesmo sem fatores de risco;
 - Para indivíduos com sobrepeso/obesidade que tenham pelo menos um fator de risco adicional para DM2:
 - História familiar de DM2 em parente de primeiro grau;
 - Etnias de alto risco (afro descendentes, hispânicos ou indígenas);
 - História de doença cardiovascular;
 - Hipertensão Arterial;
 - HDL menor que 35 mg/dL;
 - Síndrome dos ovários policísticos;
 - Sedentarismo;
 - Presença de acantose nigricans;
 - Pacientes com pré-diabetes;
 - História de diabetes gestacional;
 - Indivíduos com HIV.



Critérios para rastreamento do DM2 em adultos assintomáticos⁷

- Idade a partir de 45 anos (universal)
- Sobrepeso ou obesidade
- + um fator de risco dentre os seguintes:
 - História familiar de DM2 em parente de primeiro grau
 - Etnias de alto risco (afro descendentes, hispânicos ou indígenas)
 - História de doença cardiovascular
 - Hipertensão arterial
 - HDL menor que 35 mg/dL
 - Triglicérides maior que 250 mg/dL
 - Síndrome dos ovários policísticos
 - Sedentarismo
 - Presença de acantose nigricans
 - Pacientes com pré-diabetes
 - História de diabetes gestacional
 - Indivíduos com HIV

- É RECOMENDADO realizar triagem para DM2 em crianças e adolescentes com 10 ou mais anos de idade ou após início da puberdade que apresentem sobrepeso ou obesidade, e com, pelo menos, um fator de risco para detecção de DM2:
 - História de diabetes materno;
 - História familiar de parente de primeiro ou segundo grau com DM2;
 - Etnia de risco;
 - Sinais de resistência à insulina;
 - Acantose nigricans;
 - Hipertensão Arterial;
 - Dislipidemia;
 - Adolescente com SOP;
 - Baixo peso ao nascimento.

Critérios para rastreamento de DM2 em crianças e adolescentes assintomáticos

- Jovens com sobrepeso e obesidade com, pelo menos, um fator de risco:
 - História de diabetes materno
 - História familiar de parente de primeiro ou segundo grau com DM2
 - Etnia de risco
 - Sinais de resistência à insulina:
 - Acantose nigricans
 - Hipertensão Arterial
 - Dislipidemia
 - Adolescente com SOP
 - Baixo peso ao nascimento

- É RECOMENDADO fazer rastreamento para diabetes nos pacientes que apresentem comorbidades relacionadas ao diabetes secundário, como endocrinopatias e doenças pancreáticas, ou com condições frequentemente associadas ao DM, como infecção por HIV, doença periodontal e esteatose hepática;
- É RECOMENDADO 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.

5.1.4.2. Para Diabetes Mellitus tipo 1

- 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

5.1.5. EXAMES DE RASTREIO

- Podem ser usados os seguintes exames:
 - Glicemia plasmática de jejum;
 - Teste de tolerância oral à glicose (TOTG)/ Glicemia 2 horas pós 75 g de dextrosol (glicose anidra); Curva Glicêmica.
 - Feito em diversas etapas, em que são coletadas amostras de sangue em um tempo determinado, geralmente de 30 em 30 minutos;
 - Nos intervalos, o paciente deve ingerir um xarope de glicose;



- Os resultados são dispostos em um gráfico e permitem o diagnóstico preciso.

➤ Hemoglobina glicada (A1c);

5.1.6. DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS

- O diagnóstico de diabetes mellitus (DM) deve ser estabelecido pela identificação de hiperglicemia;
- No indivíduo assintomático, É RECOMENDADO para diagnóstico que dois exames estejam alterados (podendo ser o mesmo em intervalos de tempo diferentes ou dois exames diferentes).
 - Se somente um exame estiver alterado, este deverá ser repetido para confirmação.
 - São resultado dos exames confirmatórios de diabetes:
 - Glicohemoglobina A1c $>$ ou $=$ 6,5%;
 - Glicemia em jejum (8 horas) $>$ ou $=$ 126 mg/dL;
 - Glicemia 2 horas pós 75 g de dextrosol (glicose anidra) $>$ ou $=$ 200 mg/dL.
- Para sintomáticos, o diagnóstico de diabetes ocorre por:
 - Glicose aleatória $>$ ou $=$ 200 mg/dL com sintomas inequívocos de hiperglicemia.

5.1.7. DIAGNÓSTICO DE PRÉ-DIABETES

- Para pré-diabetes:
 - Glicohemoglobina A1c entre 5,7 e 6,4 %;
 - Glicemia em jejum (8 horas) entre 100 e 125 mg/dL;
 - Glicemia 2 horas pós 75 g de dextrosol (glicose anidra) entre 140 e 199 mg/dL.



Critérios diagnósticos – ADA 2010

	Normal	Pré-diabetes	Diabetes
Glicemia de jejum (mg/dL)	70-99	100-125	>ou=126
Glicemia 2 horas pós 75g dextrosol (mg/dL)	70-139	140-199	>ou=200
Glicohemoglobina A1c (%)	4-5,6	5,7-6,4	>ou=6,5

Situações propensas a incongruências na HbA1c

- Variantes de hemoglobina
- Hemoglobinopatias
- Deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase
- Gestação e período puerperal
- Anemias agudas
- Transfusões sanguíneas
- Uso de drogas antirretrovirais
- Insuficiência renal crônica dialítica
- Uso de eritropoetina humana recombinante

5.1.8. CONDUTA A PARTIR DOS RESULTADOS

- Se exames normais:
 - Repetir pelo menos a cada 3 anos ou;
 - Mais frequentemente (a cada um ano, por exemplo) quando ocorrer ganho de peso acelerado ou mudança nos fatores de risco.
- Se pré-diabetes:
 - Pelo menos anualmente.

Resultado do exame de rastreamento	Diagnóstico	Conduta sugerida
GJ < 100mg/dL ou HbA1c < 5,7%	NEGATIVO PARA DIABETES	Novo rastreamento em três anos e orientação de medidas preventivas
GJ entre 100 e 125mg/dL ou HbA1c entre 5,7 e 6,4%	RISCO ELEVADO DE DIABETES (ou PRÉ-DIABETES)	Novo rastreamento em um ano e orientação de medidas preventivas
GJ ≥ 126mg/dL e HbA1c ≥ 6,5% ou GJ ≥ 126mg/dL em dois exames subsequentes ou HbA1c ≥ 6,5% em duas aferições	DIABETES MELITO	Orientação de atividade física e mudança alimentar e avaliação da necessidade de tratamento farmacológico

5.1.9. COMPLICAÇÕES

5.1.9.1. Complicações agudas

- Cetoacidose diabética;
- Estado hiperglicêmico hiperosmolar;
- Hipoglicemia (causada pelo tratamento)

5.1.9.2. Complicações crônicas

- Complicações microvasculares (Obstrução de pequenos vasos sanguíneos):
 - Retinopatia diabética: perda da visão;
 - Nefropatia: necessidade de hemodiálise;
 - Neuropatia: redução da sensibilidade dos pés.
- Complicações macrovasculares (obstrução de grandes vasos sanguíneos):
 - Infarto do miocárdio;
 - Acidente vascular cerebral;
 - Insuficiência arterial periférica.

- Doença aterosclerótica cardiovascular:
 - Principal causa de morte.

5.1.10. TRATAMENTO

5.1.10.1. Tratamento Não Farmacológico

Para não ficar repetitivo, recomendamos consultar o item 1.2.7.1, capítulo referente ao tratamento não medicamentoso da Hipertensão Arterial Sistêmica, semelhante ao da DM. Esse deve ser implementado como forma de prevenção e, em caso de diagnóstico da doença, deve ser implementado junto ao tratamento farmacológico.

5.1.10.2. Tratamento Farmacológico da DM1

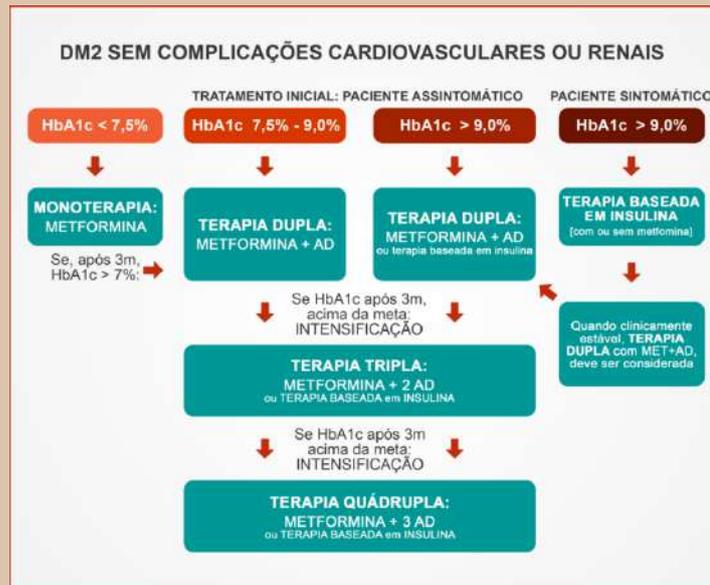
- Insulinoterapia para DM1
 - A estratégia de reposição de insulina, para pessoas com DM1, deve mimetizar a secreção fisiológica de insulina.
 - Tradicionalmente, assume-se 50% da secreção como componente basal, ao longo de todo o dia, e os 50% restantes como componente prandial, em resposta às refeições.
 - Deve-se usar insulinas basais para o componente basal, e insulinas prandiais para o componente prandial, preferentemente análogos de rápida ou ultrarrápida ação, com MDI ou SICI;
 - As necessidades diárias de insulina no DM1 podem ser estimadas a partir do peso corporal, tipicamente variando entre 0,4 U/kg/dia a 1,0 U/kg/dia. Doses maiores podem ser requeridas durante a puberdade, gestação ou infecções.
 - Habitualmente, o componente prandial é dividido em três a quatro bolus pré-prandiais por dia, com aplicação 30 minutos antes do início da refeição para a insulina humana regular, 20 min antes do início da refeição para os análogos rápidos e imediatamente antes da refeição para os análogos ultrarrápidos.



5.1.10.3. Tratamento Farmacológico da DM2

- Em adultos não gestantes com diagnóstico recente de DM2, sem doença cardiovascular ou renal, e sem tratamento prévio, nos quais a HbA1c esteja abaixo de 7,5%, a monoterapia com metformina está RECOMENDADA como terapia inicial para melhorar o controle da glicemia e prevenir desfechos relacionados ao diabetes.
- Em adultos não gestantes com diagnóstico recente de DM2, sem tratamento prévio, sem doença cardiovascular ou renal, e com HbA1c entre 7,5% e 9,0%, a terapia dupla inicial com metformina associada a outro antidiabético DEVE SER CONSIDERADA para melhorar o controle glicêmico.
- Em adultos não gestantes com diagnóstico recente de DM2, sem doença cardiovascular ou renal, assintomáticos, onde a HbA1c é $> 9,0\%$, a TERAPIA DUPLA com metformina associada à INSULINA deve SER CONSIDERADA para melhorar o controle glicêmico.
- Em adultos com DM2 sintomáticos (poliúria, polidipsia, perda de peso) e que apresentam HbA1c $> 9\%$ ou glicemia de jejum ≥ 250 mg/dl, a terapia à base de insulina é RECOMENDADA para melhorar o controle glicêmico, mesmo que de forma transitória.
- Em adultos com DM2 sem sintomas (poliúria, polidipsia, perda de peso) ou com doença cardiovascular ou renal, cuja HbA1c permanece acima da meta apesar da terapia dupla, a TRIPLA TERAPIA É RECOMENDADA para melhorar o controle glicêmico.
- Em adultos com DM2 sem doença cardiovascular ou renal, em que a HbA1c permaneça acima da meta apesar da terapia tripla, a terapia quádrupla ou a terapia baseada em insulina estão RECOMENDADAS para melhorar o controle glicêmico.
- Outras recomendações: consulte a Diretriz Brasileira de Diabetes 2022.





5.2. HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)

5.2.1. DEFINIÇÃO

- Doença crônica não transmissível (DCNT), de origem multifatorial (fatores genéticos/ epigenéticos, ambientais e sociais), geralmente assintomática e que causa desequilíbrio entre fatores vasodilatadores e vasoconstritores, resultando em elevação sustentada da pressão arterial sistêmica, situação em que em que os benefícios do tratamento (não medicamentoso e/ ou medicamentoso) superam os riscos.
 - PA sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e/ou PA diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg, medida com a técnica correta, em pelo menos duas ocasiões diferentes, na ausência de medicação anti-hipertensiva.
- Apresenta impacto significativo nos custos médicos e socioeconômicos, decorrentes das complicações nos órgãos-alvo, fatais e não fatais, como:
 - Coração: doença arterial coronária (DAC), insuficiência cardíaca (IC), fibrilação atrial (FA) e morte súbita;
 - Cérebro: acidente vascular encefálico (AVE) isquêmico (AVEI) ou hemorrágico (AVEH), demência;
 - Rins: DRC que pode evoluir para necessidade de terapia dialítica;
 - Sistema arterial: doença arterial obstrutiva periférica (DAOP).

- Associa-se a fatores de risco metabólicos para as doenças dos sistemas cardiocirculatório e renal, como dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose, e diabetes melito (DM).

5.2.2. FATORES DE RISCO

5.2.2.1. Genética

- Estudos em famílias e em gêmeos demonstram uma herdabilidade de 30 a 50 % para HA primária:
 - A maioria é transmitido de forma poligênica: contribuição de centenas de variações de DNA que, em conjunto, aumentam o risco de HA, após interação com fatores ambientais.

Devido à ampla diversidade de genes, às variantes genéticas estudadas até o momento e à miscigenação em nosso país, não tem dados uniformes ainda.

5.2.2.2. Idade

- Influência: em torno de 65% dos indivíduos acima dos 60 anos apresentam HA;
 - Com o envelhecimento, ocorre um enrijecimento progressivo e perda de complacência das grandes artérias, resultando em maior incidência de HAS;

5.2.2.3. Sexo

- Influência:
 - Em faixas etárias mais jovens, a PA é mais elevada entre homens;
 - Na sexta década de vida, a PA entre as mulheres costuma ser mais elevada e a prevalência de HÁ (devido diminuição do estrogênio, fator cardioprotetor):

5.2.2.4. Etnia

- Influência:

- Segundo Vigitel 2018, não houve uma diferença significativa entre negros e brancos no que diz respeito à prevalência de HA (24,9% versus 24,2%).

- Fator de risco importante MAS

- As condições socioeconômicas e de hábitos de vida parecem ser fatores mais relevantes para as diferenças na prevalência da HA do que a implicação étnica propriamente dita.

5.2.2.5. Sobrepeso/Obesidade

- Parece haver uma relação direta, contínua e quase linear entre o excesso de peso (sobrepeso/obesidade) e os níveis de PA (hipercolesterolemia e processo inflamatório do endotélio vascular).

5.2.2.6. Ingestão de Sódio e Potássio

- Influência do sódio:

- Estudos de medida de excreção de sódio mostraram que naqueles com ingestão elevada de sódio, a PAS foi 4,5 mmHg a 6,0 mmHg maior e a PAD 2,3 mmHg a 2,5 mmHg em comparação com os que ingeriam as quantidades recomendadas de sódio.

- Influência do potássio:

- Aumento na ingestão de potássio reduz os níveis pressóricos.
 - Efeito da suplementação de potássio parece ser maior naqueles com ingestão elevada de sódio e entre os indivíduos da raça negra.
- A ingestão média de potássio é de 2,7 g/dia para homens e 2,1 g/dia para mulheres.

5.2.2.7. Sedentarismo

- Influência:

- Há uma associação direta entre sedentarismo, elevação da PA e da HA;

5.2.2.8. Álcool

- Influência:
 - Há maior prevalência de HA ou elevação dos níveis pressóricos naqueles que ingeriam seis ou mais doses ao dia = 30 g de álcool/dia = 1 garrafa de cerveja (5% de álcool, 600 mL) = 2 taças de vinho (12% de álcool, 250 mL); = 1 dose (42% de álcool, 60 mL) de destilados (uísque, vodca, aguardente).

5.2.2.9. Fatores Socioeconômicos

- Influência:
 - Menor escolaridade, condições de habitação inadequadas e baixa renda familiar como fatores de risco significativo para HA.

5.2.3. RASTREAMENTO

- Recomendam-se, para todo adulto com idade \geq a 18 anos, quando presente na Unidade de Atenção Primária para consulta, atividades educativas, procedimentos, entre outros;

5.2.4. AVALIAÇÃO INICIAL DO PACIENTE COM POSSÍVEL HAS

- A avaliação inicial de um paciente com possível hipertensão arterial (HA) inclui:
 - Confirmação do diagnóstico;
 - Suspeita e a identificação de causa secundária;
 - Avaliação do risco cardiovascular (RCV);
 - Investigação de lesões de órgão-alvo (LOA) e doenças associadas.
- Para essa avaliação são feitas:
 - I. Diagnóstico: Medida da pressão arterial (PA) no consultório e/ou fora dele, utilizando-se técnica adequada e equipamentos validados e calibrados;
 - II. Obtenção de história médica (pessoal e familiar): avaliação de acusa secundária aqui;
 - III. Realização de exame físico: avaliação de acusa secundária aqui e de LOA;
 - IV. Investigação clínica e laboratorial: avaliação de LOA (numa primeira consulta nem sempre terá essa fase, pode ter que solicitar exames ainda);



- V. Definição do RCV e seguimento de acordo com PA, RCV e outros dados laboratoriais (como o do ritmo de filtração glomerular).

5.2.4.1. Diagnóstico de HAS

a) Medida da Pressão Arterial no Consultório

- A PA deve ser inicialmente medida nos dois braços e idealmente estabelecida por medição simultânea;
 - Se diferença > 15 mmHg da PAS entre braços → aumento do risco CV, podendo estar relacionado com doença vascular ateromatosa;
 - Todas as medidas subsequentes devem ser realizadas no braço com valores mais elevados da PA;
- Condutas de medição específicas de acordo com o achado:
 - Na suspeita de HA secundária à coarctação da aorta: medida deverá ser realizada também nos membros inferiores, utilizando-se manguitos apropriados;
 - Em idosos, diabéticos, disautonômicos ou naqueles em uso de anti-hipertensivos: PA também deve ser medida 1 minuto e 3 minutos após estar em pé (imóvel).
 - Pode ocorrer hipotensão ortostática: redução na PAS \geq 20 mmHg ou na PAD \geq 10 mmHg dentro do 3º minuto em pé → associada a um risco aumentado de mortalidade e eventos cardiovasculares.



Quadro 3.3 – Etapas para a realização da medida da pressão arterial

Etapas

1. Determinar a circunferência do braço no ponto médio entre o acrômio e o olécrano.
2. Selecionar o manguito de tamanho adequado ao braço.
3. Colocar o manguito, sem deixar folgas, 2 a 3 cm acima da fossa cubital.
4. Centralizar o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial.
5. Estimar o nível da PAS pela palpação do pulso radial.*
6. Palpar a artéria braquial na fossa cubital e colocar a campânula ou o diafragma do estetoscópio sem compressão excessiva.*
7. Inflar rapidamente até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da PAS obtido pela palpação.*
8. Proceder à deflação lentamente (velocidade de 2 mmHg por segundo).*
9. Determinar a PAS pela ausculta do primeiro som (fase I de Korotkoff) e, depois, aumentar ligeiramente a velocidade de deflação.*
10. Determinar a PAD no desaparecimento dos sons (fase V de Korotkoff).*
11. Auscultar cerca de 20 a 30 mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e, depois proceder, à deflação rápida e completa*.
12. Se os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a PAD no abafamento dos sons (fase IV de Korotkoff) e anotar valores da PAS/PAD/zero.*

PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica. * Itens realizados exclusivamente na técnica auscultatória.

Quadro 3.2 – Medida da pressão arterial no consultório

O paciente deve sentar-se confortavelmente em um ambiente silencioso por 5 minutos, antes de iniciar as medições da PA. Explique o procedimento ao indivíduo e oriente a não conversar durante a medição. Possíveis dúvidas devem ser esclarecidas antes ou depois do procedimento.

Certifique-se de que o paciente NÃO:

- Está com a bexiga cheia;
- Praticou exercícios físicos há, pelo menos, 60 minutos;
- Ingeriu bebidas alcoólicas, café ou alimentos;
- Fumou nos 30 minutos anteriores.

Três medidas de PA devem ser realizadas, com intervalo de 1 a 2 minutos; e medidas adicionais somente se as duas primeiras leituras diferirem em > 10 mmHg. Registre em prontuário a média das duas últimas leituras da PA, sem "arredondamentos" e o braço em que a PA foi medida.

Medidas adicionais podem ter que ser realizadas em pacientes com valores instáveis da PA devido a arritmias. Nos pacientes com FA, os métodos auscultatórios devem ser preferencialmente usados, pois a maioria dos dispositivos automáticos não foi validada para a medida da PA.*

Use o manguito adequado para a circunferência do braço.

O manguito deve ser posicionado ao nível do coração. A palma da mão deve estar voltada para cima e as roupas não devem garrotear o braço. As costas e o antebraço devem estar apoiados; as pernas, descruzadas; e os pés, apoiados no chão.

Meça a PA nos dois braços na primeira visita, de preferência simultaneamente, para detectar possíveis diferenças entre os braços. Use o braço com o maior valor como referência.

Para pesquisar hipotensão ortostática, meça inicialmente a PA (de preferência, em posição supina, após o paciente estar nesta posição em repouso por 5 minutos; na impossibilidade de o indivíduo ficar na posição supina, pode-se de forma alternativa, embora não ideal, realizar a medida com o paciente sentado), e depois medir a PA 1 minuto e 3 minutos após a pessoa ficar em pé. As medições da PA em repouso e em pé devem ser realizadas em todos os pacientes na primeira consulta e também consideradas em visitas subsequentes em idosos, diabéticos, disautônomicos e pessoas em uso de anti-hipertensivo.

Registre a frequência cardíaca. Para excluir arritmia, use palpação do pulso.

Informe o valor de PA obtido para o paciente.

FA: fibrilação atrial; PA: pressão arterial. * A maioria dos dispositivos automáticos registra a forma de onda de pressão sistólica individual mais alta em vez de uma média de vários ciclos cardíacos em pacientes com FA, o que levando à superestimação da PA.

b) Classificação da PA medida em consultório

Quadro 3.4 – Classificação da pressão arterial de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade

Classificação*	PAS (mmHg)		PAD (mmHg)
PA ótima	< 120	e	< 80
PA normal	120-129	e/ou	80-84
Pré-hipertensão	130-139	e/ou	85-89
HA Estágio 1	140-159	e/ou	90-99
HA Estágio 2	160-179	e/ou	100-109
HA Estágio 3	≥ 180	e/ou	≥ 110

HA: hipertensão arterial; PA: pressão arterial; PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica. *A classificação é definida de acordo com a PA no consultório e pelo nível mais elevado de PA, sistólica ou diastólica. **A HA sistólica isolada, caracterizada pela PAS ≥ 140 mmHg e PAD < 90 mmHg, é classificada em 1, 2 ou 3, de acordo com os valores da PAS nos intervalos indicados. ***A HA diastólica isolada, caracterizada pela PAS < 140 mmHg e PAD ≥ 90 mmHg, é classificada em 1, 2 ou 3, de acordo com os valores da PAD nos intervalos indicados.

- Hipertensos:
 - Pacientes com PAS ≥ 140 mmHg e/ou PAD ≥ 90 mmHg em medições repetidas, em condições ideais, em duas ou mais visitas médicas em intervalo de dias ou semanas;
 - De forma mais assertiva, é recomendado realizar o diagnóstico com medidas fora do consultório (MAPA ou MRPA), excetuando-se aqueles pacientes que já apresentem LOA ou doença CV.

O diagnóstico de HA **não deve se basear exclusivamente na medida da PA em apenas uma consulta médica, a menos que esteja substancialmente elevada (HA estágio 3) ou haja diagnóstico estabelecido de LOA ou de doença CV**

Indivíduos com PAS ≥ 140 mmHg e PAD < 90 mmHg são definidos como portadores de HA sistólica isolada, enquanto a presença de níveis de PAS < 140 mmHg e PAD ≥ 90 mmHg caracteriza a HA diastólica isolada. Tanto a HA sistólica isolada quanto a HA diastólica isolada apresentam maior prevalência de HA do avental branco (HAB).

c) Medida da Pressão Arterial fora do Consultório

- A PA fora do consultório pode ser obtida através da MAPA ou da MRPA, respeitando-se suas indicações e limitações:

- Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA): Feito através da instalação de um aparelho que monitora durante 24 horas a pressão arterial do paciente. Durante o período, é importante que ele siga fazendo suas atividades diárias. Só assim o exame será eficaz e completo. O aparelho também será utilizado durante o sono;
- Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA): registro da PA fora do ambiente de consultório, pelo próprio paciente ou pessoa capacitada para tal, com equipamento validado e calibrado, durante o período de vigília, por um longo período de tempo, obedecendo a um protocolo previamente estabelecido e normatizado.

- Indicações:

Quadro 3.6 – Indicações para MAPA ou MRPA

MAPA ou MRPA
A pesquisa de HA do avental branco é mais comum, particularmente nas seguintes situações: <ul style="list-style-type: none"> • HA estágio 1 no consultório • Elevação acentuada da PA no consultório, com ausência de LOA
A pesquisa de HA mascarada é mais comum, particularmente nas seguintes situações: <ul style="list-style-type: none"> • Pré-hipertensão no consultório • PA normal no consultório em pacientes com LOA ou com alto risco CV
Confirmação do diagnóstico de HA resistente
Avaliação do controle da HA, especialmente em pacientes de alto risco CV
Indivíduos com resposta exacerbada da PA ao exercício
Presença de grande variabilidade da PA no consultório
Avaliação de sintomas sugestivos de hipotensão durante o tratamento
Indicações específicas para MAPA: <ul style="list-style-type: none"> Avaliação da PA durante o sono e/o descenso vigília/sono (p. ex., suspeita de HA noturna, apneia obstrutiva do sono, doença renal crônica, diabetes, HA endócrina ou disfunção autonômica) Investigação de hipotensão postural e pós-prandial em pacientes não tratados e tratados
<i>HA: hipertensão arterial; PA: pressão arterial; LOA: lesão de órgão-alvo; MAPA: monitorização ambulatorial da pressão arterial; MRPA: monitorização residencial da pressão.</i>

d) Classificação da PA medida em casa

Quadro 3.7 – Definição de hipertensão arterial de acordo com a pressão arterial de consultório, monitorização ambulatorial da pressão arterial e monitorização residencial da pressão arterial

Categoria	PAS (mmHg)		PAD (mmHg)
PA no consultório	≥ 140	e/ou	≥ 90
MAPA 24 horas	≥ 130	e/ou	≥ 80
Vigília	≥ 135	e/ou	≥ 85
Sono	≥ 120	e/ou	≥ 70
MRPA	≥ 130	e/ou	≥ 80

HA: hipertensão arterial; PA: pressão arterial; PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica; MAPA: monitorização ambulatorial da pressão arterial; MRPA: monitorização residencial da pressão arterial.

Efeito do Avental Branco (EAB) e Efeito de Mascaramento (EM) refere-se à diferença da PA no consultório e a PA fora dele, quando seus valores são, respectivamente, positivos ou negativos. Com base em estudos de MRPA, diferenças iguais ou superiores a 15 mmHg na PAS e/ou 9 mmHg na PAD indicam EAB significativa, enquanto diferenças iguais ou inferiores a -1 mmHg na PAS e/ou PAD indicam EM significativa.

5.2.4.2. Avaliação Clínica

- Deve ser feita seguindo-se o método tradicional, constituído por anamnese, exame físico e laboratorial:
 - Anamnese - construção de uma linha de tempo que permita melhor compreensão do quadro clínico:
 - Perguntas obrigatórias sobre o tempo de diagnóstico e tratamentos anti-hipertensivos instituídos previamente (medicamentos e doses);
 - Além do uso de outros medicamentos, fármacos e drogas lícitas e ilícitas, que não anti-hipertensivos que interferem na PA.
 - Antecedentes pessoais e história familiar para corroborar o diagnóstico de HA primária (GR: I; NE: B);
 - Pesquisar indícios na história clínica que sugiram causas secundárias de HA.
 - Existência de:



- Fatores de risco específicos para doença cardiovascular (DCV) e renal: melhor descritos na parte de estratificação de risco desse resumo;
 - Comorbidades e aspectos biopsicossociais, culturais e socioeconômicos.
- Sintomas ao longo do tempo que possam indicar a evolução da doença hipertensiva, especialmente a presença de lesão de órgãos-alvo (LOA);

Quadro 4.1 – Avaliação clínica e laboratorial

Realizar medidas acuradas da PA para a confirmação diagnóstica de HA (Capítulo 2)

Questionar sobre história familiar de HA

Identificar fatores de risco cardiovasculares e renais associados

Pesquisar LOA (subclínicas ou manifestas clinicamente)

Investigar a presença de outras doenças

Questionar sobre fármacos e drogas que possam interferir na PA

Aplicar escore de risco CV global (Capítulo 5)

Rastrear indícios de HA secundária (Capítulo 15)

PA: pressão arterial; HA: hipertensão arterial; LOA: lesões em órgãos-alvo; CV: cardiovascular.

5.2.4.3. Exame Físico

- Medida correta e repetida da PA e da frequência cardíaca (FC);
- Dados antropométricos, peso e altura, assim como o cálculo do índice de massa corporal (IMC) e da circunferência abdominal (CA);
- Palpação e ausculta (coração e carótidas), além de verificação dos pulsos;
- Medida do índice tornozelo braquial (ITB) é recomendada, assim como a fundoscopia:
 - Importante tanto para o diagnóstico de doença arterial obstrutiva periférica quanto para o prognóstico de eventos cardiovasculares
 - Cálculo do ITB: Pressão arterial sistólica (PAS) do braço/ PAS do tornozelo, tanto esquerdo quanto direito.
 - ITB normal: acima de 0,90.
 - ITB entre 0,71-0,90: obstrução leve;
 - ITB entre 0,41-0,70: obstrução moderada;



- ITB 0,00-0,40: obstrução grave.
- Procurar sinais de LOA e de achados que possam sugerir causas secundárias de HA;
- Em alguns casos, pode ser indicada a medida da pressão arterial sistólica central (PASc) com o intuito de detectar a hipertensão sistólica isolada no jovem (hipertensão espúria no jovem), pois, diferentemente da medida na artéria braquial, a PASc não se encontra elevada.

Quadro 4.2 – Avaliação do exame físico

1. Obter medidas repetidas e acuradas em ambos os braços da PA (vide Capítulo 3)
2. Medir parâmetros antropométricos: peso, altura, FC, CA e cálculo do IMC
3. Procurar sinais de lesões em órgãos-alvo
4. Detectar características de doenças endócrinas como Cushing, hiper ou hipotireoidismo
5. Examinar a região cervical: palpação e ausculta das artérias carótidas, verificação de estase jugular e palpação de tireoide
6. Avaliar o aparelho cardiovascular: desvio de ictus e propulsão à palpação; na ausculta, presença de B3 ou B4, hiperfonese de segunda bulha, sopros e arritmias
7. Avaliar o sistema respiratório: ausculta de estertores, roncos e siblos
8. Observar as extremidades: edemas, pulsos em membros superiores e inferiores (na presença de pulso femorais diminuídos, sugere coarctação de aorta, doença da aorta ou ramos)
9. Palpar e auscultar o abdômen: frêmitos, sopros, massas abdominais indicativas de rins policísticos e tumores (podem sugerir causas secundárias ou LOA)
10. Detectar déficits motores ou sensoriais no exame neurológico
11. Realizar fundoscopia ou retinografia (quando disponível): identificar aumento do reflexo dorsal, estreitamento arteriolar, cruzamentos arteriovenosos patológicos, hemorragias, exsudatos e papiledema (sinais de retinopatia hipertensiva)

PA: pressão arterial, FC: frequência cardíaca; CA: circunferência abdominal, IMC: índice de massa corpórea.

5.2.4.4. Investigação Laboratorial Básica, Avaliação de Lesões Clínicas e subclínicas em Órgãos-Alvo

- Objetiva detectar lesões clínicas ou subclínicas em órgãos-alvo para melhor estratificar o risco cardiovascular (CV);
- A avaliação laboratorial básica deve fazer parte da rotina inicial de todo paciente hipertenso, sendo recomendadas:
 - Exame de sangue:
 - Dosagem sérica de potássio (K^+);
 - Dosagem sérica de ácido úrico;
 - Glicemia;
 - Perfil lipídico;
 - Dosagem sérica de creatinina (Cr);



- ❖ Não recomendamos a dosagem de clearance de creatinina (urina de 24h), exceto para alteração significativa da massa muscular (amputação), superfície corporal de extremos e instabilidade clínica.
- Ritmo de filtração glomerular estimado (RFG-e) e albumina:
 - ❖ Classificação em estágios (E1 a E5) e o prognóstico da doença renal crônica, levando-se em conta a categoria de albuminúria:
 - ✓ Verde: bom prognóstico e baixo risco;
 - ✓ Amarelo: risco intermediário: monitorizar o paciente;
 - ✓ Laranja: alto risco, mau prognóstico, com obrigatoriedade de referenciar para o especialista;
 - ✓ Vermelho: risco muito alto, mau prognóstico e obrigatoriedade de referenciar para o especialista.
 - ❖ Recomenda-se que se investigue a proteinúria/albuminúria utilizando-se pela ordem de importância:
 - ✓ Razão albuminúria/ creatininúria (RAC);
 - ✓ Razão proteinúria/creatininúria (RPC);
 - ✓ Urinálise por fita de proteinúria total com leitura automática;
 - ✓ Urinálise por fita de proteinúria total com leitura manual.
- Exame sumário de urina;
- Eletrocardiograma: possível detecção de hipertrofia ventricular esquerda.

5.2.4.5. Estratificação de Risco Cardiovascular

- Na calculadora da Sociedade Brasileira de Cardiologia, pergunta-se:



CALCULADORA PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR

Etapa

1 2 3 4

Presença de doença aterosclerótica significativa (coronária, cerebrovascular, vascular periférica), com ou sem eventos clínicos ou obstrução $\geq 50\%$ em qualquer território arterial?

SIM

NÃO

Etapa

1 2 3 4

Portador de Diabetes Melito tipo 1 ou Tipo 2 ?

SIM

NÃO

Etapa

1 2 3 4

Portadores de aterosclerose na forma subclínica documentada por metodologia diagnóstica:

- ultrassonografia de carótidas com presença de placa;

-índice tornozelo-braquial (ITB) $< 0,9$;

-escore de cálcio coronário (CAC) > 100 ou a presença de placas ateroscleróticas na angiotomografia de coronárias (angioCT)

OU

Aneurisma de aorta abdominal

OU

Doença renal crônica definida por taxa de filtração glomerular < 60 mL/min, e em fase não-dialítica

OU

LDL-c ≥ 190 mg/dL

SIM

NÃO

Etapa 1 2 3 4

Sexo Seleccione... ▼

Idade Seleccione... ▼

PAS Seleccione... ▼

PAS-Tratada Seleccione... ▼

Fumo Seleccione... ▼

Toma Estatina? Seleccione... ▼

CT

HDL-C Seleccione... ▼

PROSSEGUIR >>

5.2.5. SEGUIMENTO DO PACIENTE A PARTIR DA AVALIAÇÃO INICIAL

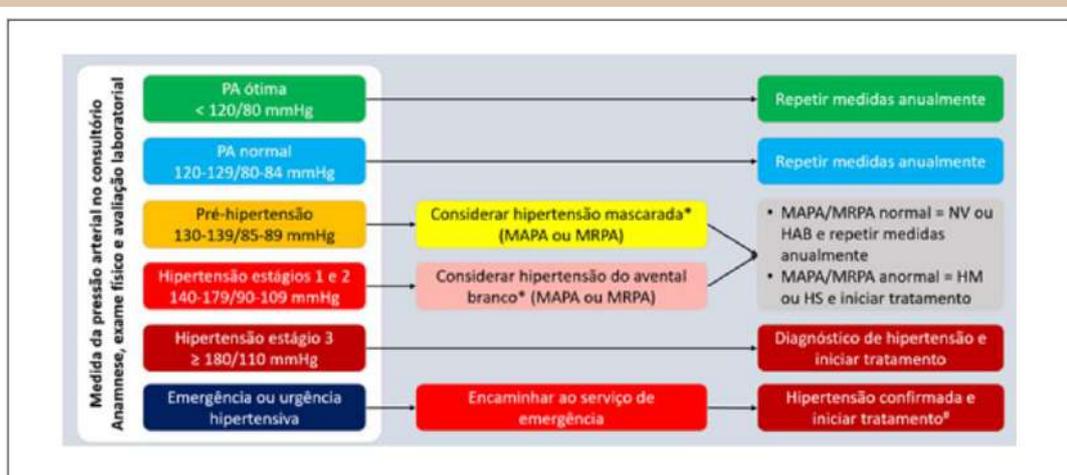


Figura 3.3 – Triage e diagnóstico de hipertensão arterial.

PA: pressão arterial; MAPA: monitorização ambulatorial da pressão arterial; MRPA: monitorização residencial da pressão arterial; NV: normotensão verdadeira; HAB: hipertensão do avental branco; HM: hipertensão mascarada; HS: hipertensão sustentada

- A conduta (se precisa confirmar com novas aferições ou não e se encaminha ou não) serão realizadas conforme a classificação de PA:



- Pessoas saudáveis com uma PA ótima no consultório (< 120/80 mmHg) ou com PA normal (120-129/80-84 mmHg):
 - Devem ter a PA medida novamente pelo menos anualmente e nas consultas médicas;

- Pacientes com pré-hipertensão (130-139/85-89 mmHg) ou Hipertensão estágio 1 e 2 (140-179/90-109 mmHg):
 - Deve-se considerar Hipertensão Mascarada (HM) ou Hipertensão do Avental Branco (HAB) e fazer o MAPA ou MRPA:
 - Se MAPA/MRPA normais: Normotensão verdadeira (NV) ou Hipertensão do Avental Branco (HAB): devem ter a PA medida anualmente ou, preferencialmente antes, devido às altas taxas de progressão para HA;
 - Se MAPA/MRPA anormais: Hipertensão Mascarada (HM) ou Hipertensão Sustentada (HS): iniciar tratamento e acompanhamento com equipe multiprofissional

- Pacientes com Hipertensão estágio 3 (maior ou igual 180/110 mmHg):
 - Diagnóstico, tratamento e acompanhamento com equipe multiprofissional

- Emergência ou urgência hipertensiva (maior ou igual 180/110 mmHg com sintomas de crise como cefaleia, alterações visuais, déficit neurológico, dor torácica e dispneia)
 - Encaminhar para um serviço de emergência, tendo HA confirmada e iniciado o tratamento e acompanhamento com equipe multiprofissional

- Para pacientes pre-hipertensivos ou já hipertensos, o intervalo das visitas ao médico, baseia-se no estágio da HA e no Risco Cardiovascular já definido:
 - Pacientes pre-hipertensivo:
 - RCV baixo: repetir medidas anualmente e prevenção primária;
 - RCV moderado: retorno em 6 meses para reavaliação
 - RCV alto: retorno em até 3 meses.



- Paciente com Hipertensão em estágio 1 no consultório, com MAPA ou MRPA negando o diagnóstico no consultório:
 - RCV baixo: repetir medidas anualmente e prevenção primária;
 - RCV moderado: retorno em 6 meses para reavaliação
 - RCV alto: retorno em até 3 meses.

- Pacientes em estágio 1 e 2:
 - RCV baixo: Visitas no mínimo semestrais, especialmente quando não há LOA;
 - RCV moderado: visitas trimestrais;
 - RCV alto: visitas bimestrais

- Pacientes em estágio 3 sem crise hipertensiva:

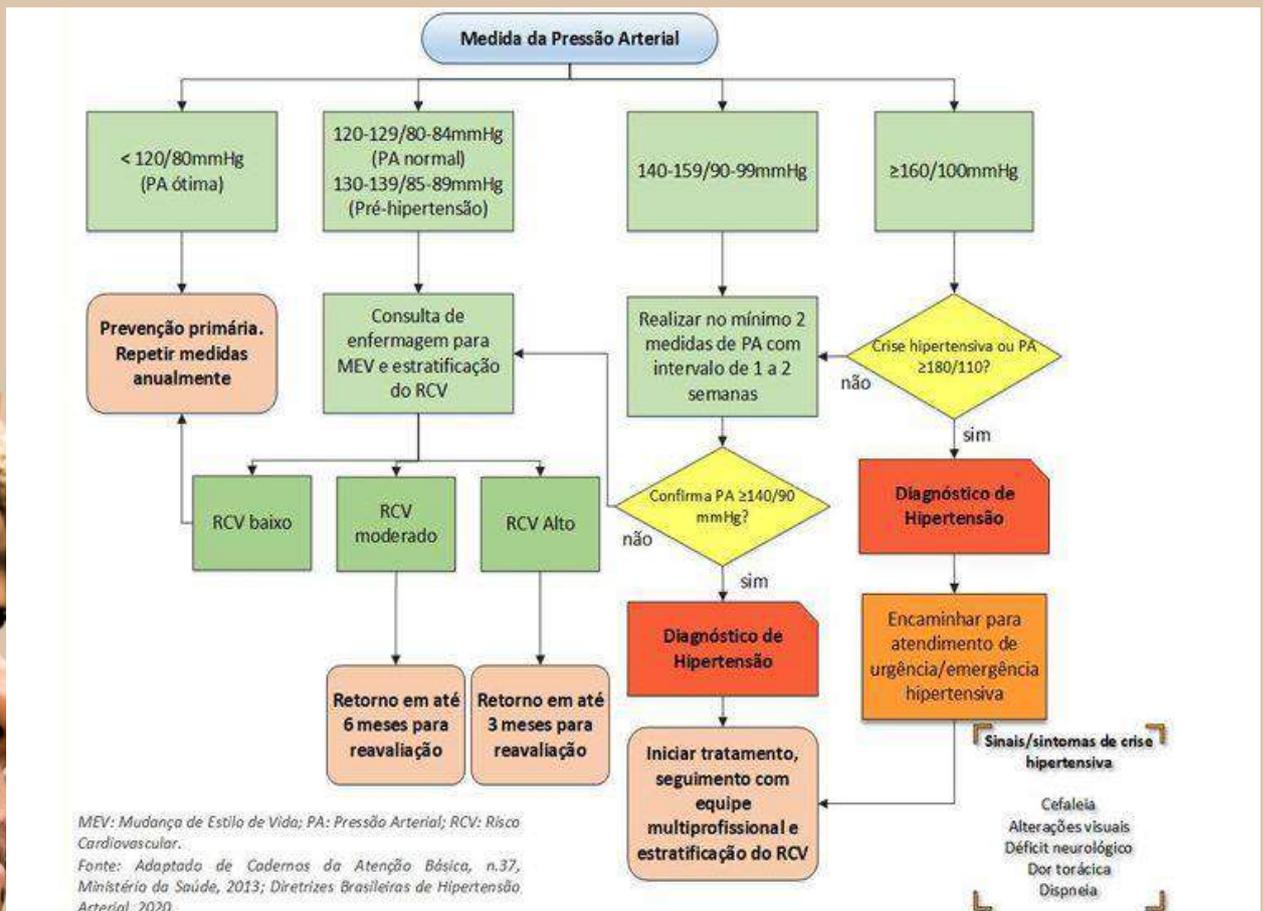


Figura 8: Fluxograma de rastreamento e diagnóstico da HAS em adultos ≥ 18 anos

5.2.6. COMPLICAÇÕES

- Insuficiência cardíaca;
- Acidente vascular encefálico;
- Arritmias;
- Doença Arterial obstrutiva periférica;
- Insuficiência renal;
- Entre outras.

5.2.7. TRATAMENTO

5.2.7.1. Não medicamentoso

Deve ser iniciado para todos os estágios de HA e para a pre-hipertensão e recomendado como forma de prevenção de HAS.

Tabagismo

- Não há estudos mostrando o efeito benéfico da cessação do tabagismo sobre o controle da HA. Independentemente, deve ser enfatizada a cessação, devido ao risco CV e de neoplasias.
- Os medicamentos para a cessação (como bupropiona de liberação sustentada, vareniclina, goma de nicotina, pastilha, spray nasal e adesivos) são eficazes para ajudar os fumantes a parar com o tabagismo.

Padrão Alimentar

- Dieta DASH e suas variantes (baixa quantidade de gordura, mediterrânea, vegetariana/vegana, nórdica, baixo teor de carboidratos etc.):
 - maior consumo de frutas, hortaliças, laticínios com baixo teor de gordura e cereais integrais, além de consumo moderado de oleaginosas e redução no consumo de gorduras, doces e bebidas com açúcar e carnes vermelhas (menor quantidade de gordura), além de menor quantidade de sal.

Devem ser levados em conta os aspectos socioeconômicos e culturais para que ocorra adesão a determinado tipo de recomendação alimentar.

Sódio (GR: I; NE: A)

- Ingestão de sódio deve ser limitada a aproximadamente 2 g/dia (equivalente a cerca de 5 g de sal por dia) na população em geral;
 - Convém recomendações para se ter muito cuidado com a quantidade de sal adicionado e com os alimentos com alto teor de sal (produtos industrializados e processados);
 - São exemplos de alimentos ricos em sódio: carnes processadas (presunto, mortadela, salsicha, linguiça, salame), bacon, carne-seca, nuggets; enlatados (extrato de tomate, conserva de milho, de ervilhas), queijos (amarelos: parmesão, provolone, prato), temperos prontos (Arisco, Sazon, molho de soja [shoyu], molho inglês, ketchup, mostarda, maionese, extrato concentrado, temperos prontos, amaciantes de carne e sopas desidratadas) e lanches industrializados (chips, batata frita e salgadinhos);
 - Recomendações pro paciente:
 - Ler os rótulos nutricionais de todos os alimentos e escolher aqueles com baixo teor de sal (cloreto de sódio) e outras formas de sódio;
 - Consumir vegetais frescos, congelados ou enlatados “sem adição de sal”;
 - Usar ervas, especiarias e misturas de temperos sem sal para cozinhar e à mesa;
 - Cozinhar arroz, macarrão e cereal quente sem sal e escolher alimentos com baixo teor de sódio, preterindo alimentos congelados, pizza, misturas embaladas, sopas ou caldos enlatados e molhos para salada;
 - Lavar os alimentos enlatados, como o atum, para remover o sódio.

Potássio (GR: I; NE: A)

- Deve haver ingestão adequada de potássio, na ordem de 90 a 120 mEq/dia (3,5 a 5 g/dia), com possibilidade de diminuição de 5,3 mmHg na PAS e 3,1 mmHg na PAD:
 - São alimentos pobres em sódio e ricos em potássio: damasco, abacate, melão, cenoura, beterraba, frutas secas, batata-inglesa e laranja, leite desnatado, iogurte desnatado, folhas verdes, peixes (linguado e atum), feijão, laranja, ervilha, ameixa, espinafre, tomate e uva-passa.

Perda de Peso

- A perda ponderal reduz a PA, mesmo sem alcançar o peso corporal desejável:
 - O ideal é alcançar e manter um peso corporal saudável, representado pelo:



- IMC (kg/m²) < 25 em adultos (GR: I, NE: A) e, segundo o Ministério da Saúde, IMC entre 22 e < 27 em idosos;
- CC (cm) < 90 em homens e < 80 em mulheres.

Consumo de Bebidas Alcoólicas

- Recomendação:
 - Ingestão de bebida alcoólica deve ser limitada a 30 g de álcool/dia = 1 garrafa de cerveja (5% de álcool, 600 mL); = 2 taças de vinho (12% de álcool, 250 mL); = 1 dose (42% de álcool, 60 mL) de destilados (uísque, vodca, aguardente);
 - Esse limite deve ser reduzido à metade para homens de baixo peso, mulheres e indivíduos com sobrepeso e/ou triglicerídeos elevados.

Atividade Física e Exercício Físico

A atividade física (AF) refere-se a qualquer movimento corporal que aumente o gasto energético acima daquele em repouso, como locomoção e atividades laborais, domésticas e de lazer. O exercício físico (EF), por sua vez, refere-se à AF estruturada, organizada e com objetivo específico, como melhorar a saúde e/ou a aptidão física.

- Todos os adultos devem ser aconselhados a praticar pelo menos 150 min/semana de atividades físicas moderadas ou 75 min/semana de vigorosas:
 - Os exercícios aeróbicos (caminhada, corrida, ciclismo ou natação) podem ser praticados por 30 minutos em 5 a 7 dias por semana;



Quadro 8.4 – Recomendações de prática de atividade física e exercício físico.

Redução do Comportamento Sedentário - NE:B GR:Ib

Levantar por 5 minutos a cada 30 minutos sentado

Recomendação Atividade Física populacional - NE:A. GR:I

Realizar, pelo menos, 150 minutos por semana de atividade física moderada

Treinamento Físico - Aeróbico complementado pelo Resistido - NE:A. GR:I

Prescrição do Treinamento Aeróbico – Obrigatório

Modalidades diversas: andar, correr, dançar, nadar, entre outras

Frequência: 3 a 5 vezes por semana (mais vezes - melhor)

Duração: 30 a 60 minutos por sessão (mais tempo - melhor)

Intensidade moderada definida por:

1) Maior intensidade conseguindo conversar (sem ficar ofegante)

2) Sentir-se entre "ligeiramente cansado" e "cansado" (11 a 13 na escala de Borg 20)

3) Manter a frequência cardíaca (FC) de treino na faixa calculada por:

$$FC_{\text{treino}} = (FC_{\text{máxima}} - FC_{\text{repouso}}) \times \% + FC_{\text{repouso}}$$

Onde:

FC máxima: deve ser obtida num teste ergométrico máximo, feito em uso dos medicamentos regulares, ou pelo cálculo da FC máxima prevista pela idade (220-idade). Essa fórmula não pode ser usada em indivíduos hipertensos com cardiopatias, em uso de betabloqueadores ou inibidores de canais de cálcio não diidropiridínicos.

FC repouso: deve ser medida após 5 min de repouso deitado

%: utilizar 40% como limite inferior e 60% como superior

Prescrição do Treinamento Resistido – Complementar

2 a 3 vezes/semana

8 a 10 exercícios para os principais grupos musculares, dando prioridade para execução unilateral, quando possível

1 a 3 séries

10 a 15 repetições até a fadiga moderada (repetição na qual há redução da velocidade de movimento) – aproximadamente 60% de 1RM

Pausas longas passivas – 90 a 120 s

Para um benefício adicional, em adultos saudáveis, recomenda-se um aumento gradual da atividade física para 300 minutos por semana de intensidade moderada ou 150 minutos por semana de atividade física vigorosa, ou uma combinação equivalente de ambos, idealmente com exercício diário supervisionado.

- Recomendações antes de prescrever exercício físico:
 - Para a prescrição de AF e EF leves a moderados em indivíduos sem doença cardíaca, cerebrovascular ou renal, pode-se prescindir de uma avaliação médica prévia.
 - Caso surjam sintomas durante a prática, deve-se interromper a atividade e procurar o médico.
 - Indivíduos hipertensos com comorbidades, sintomas ou que pretendem fazer atividades de alta intensidade ou competitivas devem se submeter à avaliação médica prévia.
 - Recomenda-se o teste ergométrico para avaliar a aptidão física e prescrever exercícios físicos: possibilita avaliar a resposta da PA ao esforço

e confirmar a presença de doença coronariana nos indivíduos sintomáticos ou com múltiplo fatores de risco;

- A sessão de treinamento não deve ser realizada se a PA estiver acima de 160/105 mmHg, e recomenda-se medir a PA durante o exercício aeróbico em hipertensos hiper-reativos e diminuir a intensidade se ela estiver acima de 180/105 mmHg (GR: IIa, NE: C).

5.2.7.2. Medicamentoso

Pode ser empregado, de forma geral, após 3 meses de tentativa de tratamento não medicamentoso.

a) Metas terapêuticas

- Objetivo: obter o controle pressórico alcançando a meta de pressão arterial (PA) considerando a idade e a presença de doença cardiovascular (DCV) ou de seus fatores de risco (FR).
- De forma geral:
 - RCV baixo ou moderado: deve-se reduzir a PA visando a alcançar valores menores que 140/90 mmHg e não inferiores a 120/70 mmHg (GR: I, NE: A);
 - Nos indivíduos mais jovens e sem FR, podem-se alcançar metas mais baixas com valores inferiores a 130/80 mmHg.
 - RCV alto: deve-se reduzir PAS para valores entre 120-129 e PAD entre 70-79 mmHg.

Quadro 6.1 – Metas pressóricas gerais a serem obtidas com o tratamento anti-hipertensivo

Meta	Risco cardiovascular	
	Baixo ou moderado	Alto
PA sistólica (mmHg)	< 140	120-129
PA diastólica (mmHg)	< 90	70-79

Para Hipertensos estágio 1 e com RCV baixo:

- Tratamento medicamentoso pode ser iniciado em combinação com o tratamento não medicamentoso no hipertenso estágio 1 de baixo risco cardiovascular (GR: I, NE: A).

- Meta pressórica: abaixo de 140/90 mmHg e, se tolerada, próximo a 120/80 mmHg (GR: I, NE: B).
- Para Hipertenso com RCV alto (em geral com três ou mais FR, diabético, com lesões em órgãos-alvo (LOA), doença CV ou renal...):
 - Depende da presença de FR, de LOA e do estágio da HA:

1. Hipertenso com Doença Coronária com ou sem desenvolvimento de isquemia miocárdica:

- ❖ Meta pressórica: PA < 130/80 mmHg, mas não inferior a 120/70 mmHg.
 - ✓ PAD deve ser reduzida com cautela até 70 mmHg, especialmente nos diabéticos e nos mais idosos.
 - ✓ PAS deve ser reduzida com cuidado nos idosos com DAC e com elevada pressão de pulso, pois isso pode resultar em valores muito baixos de PAD e propiciar isquemia miocárdica.

2. Hipertenso com Insuficiência Cardíaca:

- ❖ Meta pressórica:
 - ✓ Nos pacientes que já apresentam IC com fração de ejeção reduzida ou preservada: < 130/80 mmHg, mas com o cuidado de manter acima de 120/70 mmHg;

3. Hipertenso com Doença Renal Crônica (DRC):

- ❖ Meta pressórica: PA < 130/80 mmHg em pacientes com DRC, independentemente da presença de DM.

Nos pacientes com DRC terminal, benefícios do controle intensivo da PA são incertos, pois os estudos são de curta duração, e os efeitos hemodinâmicos podem levar à maior redução do ritmo de filtração glomerular (RFG)

4. Hipertenso Diabético:

- ❖ Meta pressórica: PA < 130/80 mmHg (GR: IIa, NE: B)

- ✓ Valores de PAS < 120 mmHg devem ser evitados. Alcançar uma meta de PAS mais baixa implica necessidade de maior número de anti-hipertensivos, o que eleva o risco de efeitos adversos graves;
- ✓ Na prática, as metas ideais de PA podem variar entre os hipertensos diabéticos, de acordo com a idade e a presença de LOA.

5. Hipertensão Idoso:

- ❖ Devem levar em conta, além da idade cronológica (considerando ≥ 60 anos nos países de baixa renda e ≥ 65 anos nos demais), o estado funcional, a fragilidade e as comorbidades presentes.
- ❖ Meta pressórica:
 - ✓ De maneira geral, a recomendação de metas para pacientes idosos brasileiros ≥ 60 anos é alcançar valores de acordo com sua condição global (hígidos ou frágeis): tratar metas como individuais, considerando-se a qualidade de vida do paciente, o risco de quedas, a fragilidade, a independência e a presença de comorbidades.

Quadro 6.2 – Metas de tratamento para idosos considerando a condição global e a medida da pressão arterial no consultório.

Condição global ¹	PAS de consultório		PAD de consultório	
	Limiar de tratamento	Meta pressórica ^{4,5}	Limiar de tratamento	Meta ⁶
Hígidos ²	≥140 (I, A)	130-139 (I, A) ⁶	≥90	70-79
Idosos frágeis ³	≥160 (I, C)	140-149 (I, C) ⁷	≥90	70-79

1: mais importante a condição funcional que idade cronológica; 2: incluindo fragilidade leve; 3: fragilidade moderada a severa; 4: incluindo idosos com comorbidades: DM, DAC, DRC, ACV/EIT (não se refere à fase aguda); 5: avaliar ativamente a tolerabilidade, inclusive possíveis sintomas atípicos; 6: uma meta mais rígida (125-135 mmHg) pode ser obtida em casos selecionados, especialmente em idosos motivados, com < 80 anos, apresentando ótima tolerabilidade ao tratamento; 7: limites mais elevados em caso de sobrevida limitada e ausência de sintomas. A redução da PA deve ser gradual; 8: PAD = evitar < 65-70 mmHg em portadores de DAC clinicamente manifesta.

b) Medicamentos anti-hipertensivos

- As cinco principais classes de fármacos anti-hipertensivos são:
 - Diuréticos (DIU);
 - Bloqueadores dos canais de cálcio (BCC);
 - Inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA);
 - Bloqueadores dos receptores da angiotensina II (BRA);
 - Betabloqueadores (BB)
 - Úteis quando há certas condições clínicas específicas: pós-infarto agudo do miocárdio (IAM) e angina do peito, IC com

fração de ejeção reduzida (ICFEr), para o controle da frequência cardíaca (FC) e em mulheres com potencial de engravidar.

c) Esquemas Terapêuticos

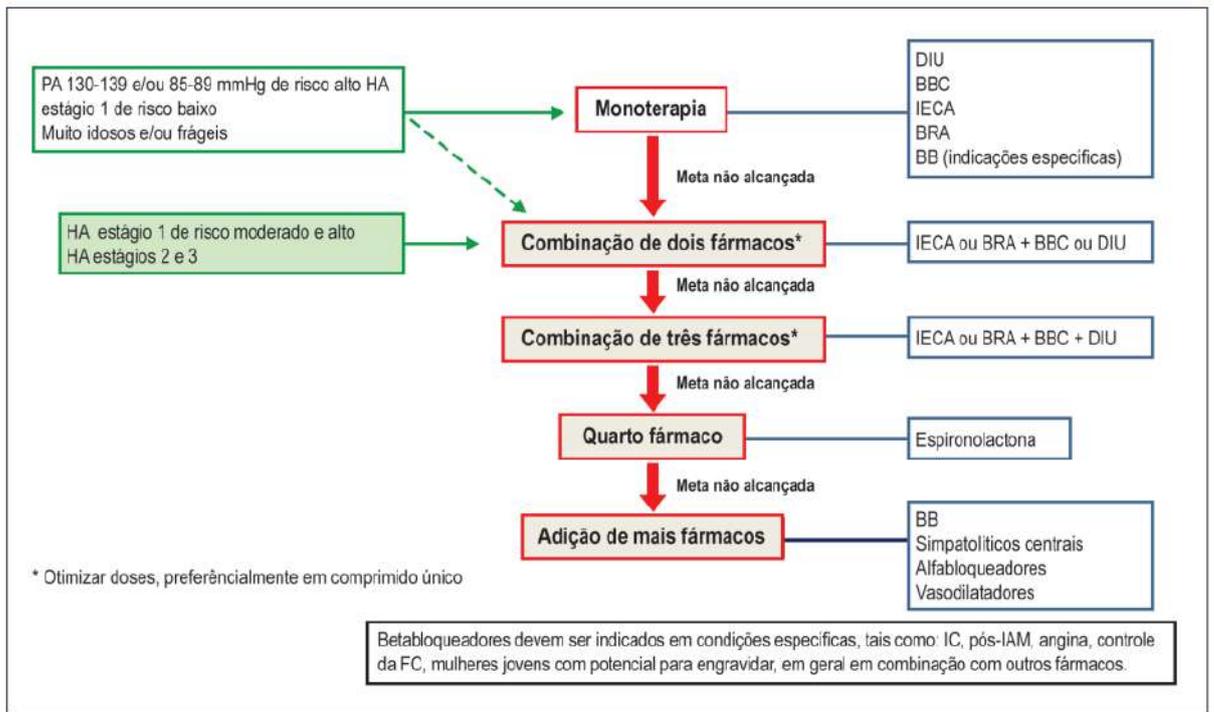
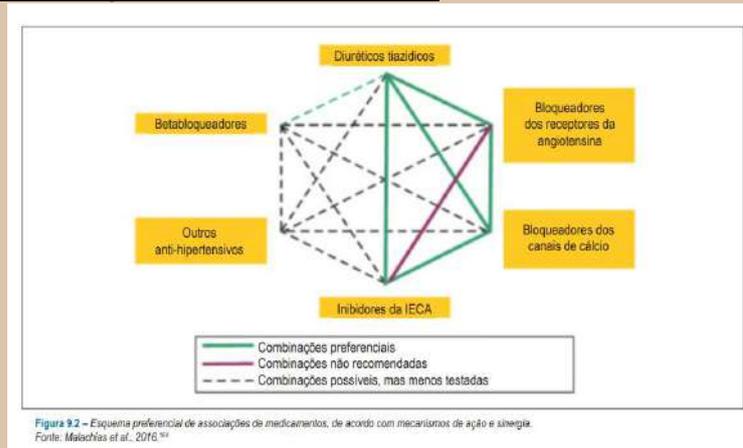


Figura 9.1 – Fluxograma de tratamento medicamentoso.

d) Combinação de Medicamentos



5.3. VERMINOSES

5.3.1. AMEBÍASE

5.3.1.1. Agente etiológico

- Entamoeba histolytica:
 - Única espécie de ameba encontrada no IG que possui potencial patogênico comprovado→constitui a segunda causa de mortes por parasitoses;

5.3.1.2. Fatores de risco

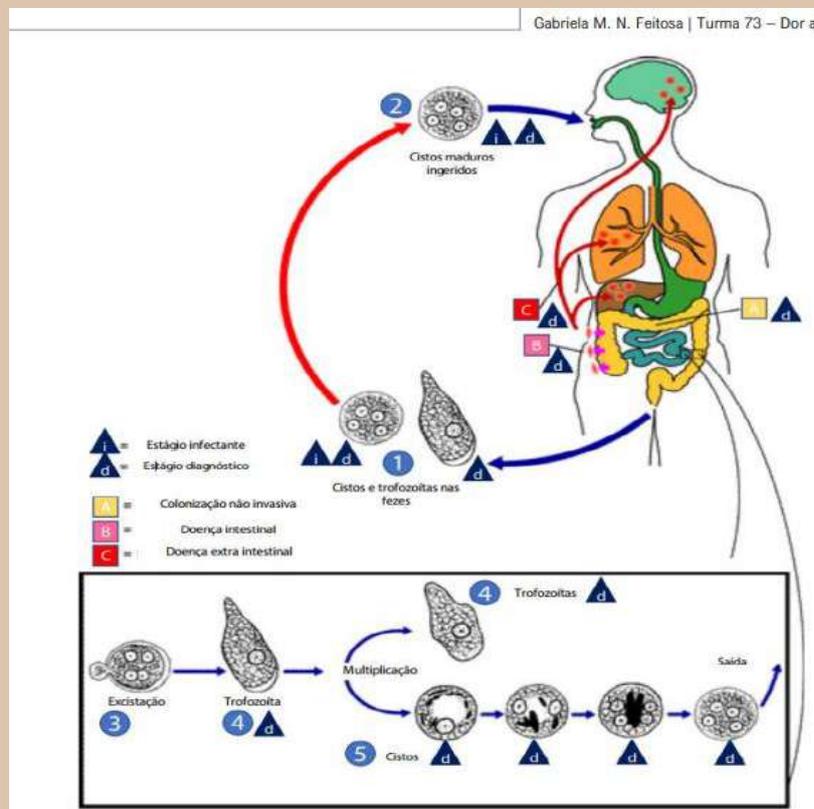
- Clima, baixa condição socioeconômica, higiene precária, falta de suprimento de água tratada, viagem a regiões endêmicas, entre outros.

5.3.1.3. Ciclo biológico e transmissão

- É monoxêmico (quando o parasita possui um único hospedeiro);
- E. histolytica possui dois estágios evolutivos:
 - Cisto (arredondado, tetranucleado);
 - Forma infectante: adquiridos por meio da ingestão de água ou alimentos contaminados por fezes:
 - ❖ Aquisição pela via sexual raramente acontece, pelo contato oral-anal;
 - ❖ A falta de higiene domiciliar pode facilitar a disseminação de cistos dentro de uma mesma família.
 - Os cistos sobrevivem no meio ambiente e resistem à acidez gástrica, eclodindo no intestino delgado onde liberam cerca de 8 trofozoítos (após a divisão nuclear) que amadurecerão no cólon, sendo o homem o principal reservatório.
 - Trofozoítos (pseudópodes, mononucleado, pode conter hemácias fagocitadas em seu interior):
 - Podem viver como comensais (sem causar doença, alimentando-se de detritos e bactérias) ou podem causar

depleção do muco intestinal e invadir a parede do cólon (causando colite amebiana).

- Altamente móveis: eventualmente atingem a corrente circulatória, disseminando-se à distância (ex.: abscessos amebianos em fígado, pulmão ou cérebro).
- Portadores assintomáticos são grandes disseminadores da infecção, eliminando cistos infectantes em suas fezes durante meses ou anos → os trofozoítos também podem ser encontrados nas fezes, porém são destruídos pelo O₂ ambiente, sendo incapazes de causar infecção.



5.3.1.4. Sinais e sintomas

- O período de incubação vai de 2 a 6 semanas após ingestão dos cistos.
- As síndromes clínicas podem ser divididas em:
 - Formas intestinal (aguda, crônica, ameboma);
 - Forma extraintestinal (abscessos amebianos).

- Após se aderir ao epitélio, a *E. histolytica* invade a mucosa do cólon por um mecanismo de citólise mediado pela liberação local de proteinases, hemolisinas e porinas → formam-se úlceras amebianas profundas (clássico aspecto de “botão de camisa”) delimitadas por mucosa sadia.
 - somente 10% dos parasitados desenvolvem sintomas ao longo de um ano, portanto, o estado de portador assintomático representa a forma mais comum da infecção.

- **Forma intestinal:**
 - Invade o intestino grosso causando colite, caracterizada por dor abdominal baixa, diarreia de pequeno volume e múltiplos episódios, apresentando sangue, muco e/ou pus nas fezes (disenteria). Os locais preferenciais de lesão são o ceco e o sigmoide.
 - Os sintomas podem seguir cursos clínicos distintos:
 - **Forma aguda ou disenteria amebiana:**
 - ❖ Caracterizada por diarreia mucossanguinolenta, com 10-12 dejeções/dia, acompanhada por náuseas, vômitos, cefaleia, febre (até 40% dos casos), além de tenesmo e cólicas abdominais intensas;
 - ❖ Quadros mais graves, a colite amebiana fulminante, podem cursar com febre alta, leucocitose e perfuração intestinal em > 75% das vezes.
 - ❖ O hemograma tipicamente não revela eosinofilia.

 - **Forma crônica:**
 - ❖ Incomum, caracterizada por desconforto abdominal e irregularidade do hábito intestinal, que assumem um caráter intermitente.

- **Forma extraintestinal:**
 - A Entamoeba, após invadir a mucosa intestinal, pode acessar a corrente sanguínea (sistema porta) e se disseminar para diversos tecidos:
 - **Abcessos hepáticos:**



- ❖ são mais comuns em homens com 20-60 anos e os fatores que podem predispor seu aparecimento incluem imunossupressão e lesão hepatocelular (pelo álcool).
- ❖ Manifestações clínicas: de forma aguda (< 10 dias), através de um quadro de dor em hipocôndrio direito (com eventual irradiação para o ombro), hepatomegalia, febre (eventualmente com calafrios), sudorese noturna e sinal de Torres-Homem (dor à percussão do gradil costal sobre o hipocôndrio direito).
- ❖ O laboratório acusa uma leucocitose neutrofílica importante (20.000- 30.000/mm³) e um aumento leve a moderado das enzimas hepáticas.

▪ **Amebíase pulmonar:**

- ❖ É rara, ocorrendo principalmente em desnutridos, alcólatras e pacientes com cardiopatias congênitas;
- ❖ O envolvimento pulmonar inclui principalmente a pleura, com aparecimento de derrame pleural;
- ❖ Manifestações clínicas: febre, dor torácica direita, tosse e expectoração, podendo conter pus com cor e odor. Consolidação pulmonar é frequente à direita, principalmente em lobo inferior e médio e existe pelo menos uma descrição de síndrome de veia cava superior associada com amebíase pulmonar.

5.3.1.5. Diagnóstico:

- Exame Parasitológico de Fezes (EPF):
 - Apesar de incomum, o encontro de trofozoítos contendo hemácias fagocitadas no exame de fezes a fresco é considerado patognomônico, em particular se o paciente apresentar disenteria.
- A pesquisa de antígeno fecal é mais sensível do que o exame de parasitológico de fezes e, segundo alguns autores, seria o método de escolha em regiões endêmicas.



- A identificação genética por meio de PCR (Reação em Cadeia da Polimerase) representa o método mais acurado de todos, consistindo no padrão-ouro para a diferenciação com outras amebas → porém, é um método caro e ainda pouco disponível.
- O diagnóstico de abscesso amebiano é feito pela combinação de métodos de imagem (USG ou TC) com sorologia antiameba.

5.3.1.6. Tratamento:

- Tratamento em qualquer forma de apresentação clínica, sintomática ou não.
- Os imidazólicos (como secnidazol, metronidazol e tinidazol) são os agentes de escolha para destruir as formas invasivas presentes nos tecidos, porém não são eficazes em erradicar os trofozoítos e cistos presentes no lúmen intestinal → portanto, o tratamento deve ser complementado com drogas de ação antiameba intraluminal:
- FORMAS INTESTINAIS NÃO GRAVES:
 - 1º opção: Secnidazol 2g (4 comp. de 500 mg em dose única). Em crianças, recomenda-se 30 mg/kg/dia (máx. 2g/dia). Deve ser evitado no primeiro trimestre da gravidez e durante amamentação.
 - 2ª opção: Metronidazol, 500 mg, 3 vezes/dia, durante 5 dias, para adultos. Em crianças, recomenda-se 35 mg/kg/dia, divididas em 3 tomadas, durante 5 dias. 3ª opção:
 - Tinidazol 2g (4 comp. de 500 mg em dose única) após o almoço, durante 2 dias. Em crianças, recomenda-se 50 mg/kg/dia também por 2 dias.
- FORMAS INTESTINAIS GRAVES OU EXTRAINTestinais:
 - 1ª opção: Metronidazol, 750 mg, VO ou IV, 3 vezes/dia, durante 10 dias. Em crianças, recomenda-se 50 mg/kg/dia, também por 10 dias.
 - 2ª opção: Tinidazol 2g (4 comp. de 500 mg em dose única) após o almoço, durante 5 dias.
- COMPLEMENTAÇÃO DO TRATAMENTO (ERRADICAR FORMAS INTRALUMINAIS)
 - 1ª opção: Teclozam 100 mg, VO, 3 vezes/dia, durante 5 dias.
 - 2ª opção: Etofamida 200 mg, VO, 3 vezes/dia, durante 5 dias

5.3.1.7. Profilaxia e medidas de controle

- Medidas gerais:
 - Impedir a contaminação fecal da água e alimentos por meio de medidas de saneamento, educação em saúde, destino adequado das fezes e controle dos indivíduos que manipulam alimentos.
- Medidas específicas:
 - Lavar as mãos, após o uso do sanitário e lavar cuidadosamente os vegetais com água potável, e deixando-os imersos em hipoclorito de sódio a 2,5% durante meia hora, para eliminar os cistos;
 - Evitar práticas sexuais que favoreçam o contato fecal-oral;
 - Investigar os contatos e a fonte de infecção, ou seja, realizar exame coprocópico dos membros do grupo familiar e de outros contatos.
 - Realizar a fiscalização dos prestadores de serviços na área de alimentos, atividade a cargo da vigilância sanitária.
 - Em relação ao isolamento, deve ser feito em pacientes internados (precauções do tipo entérico) e pessoas infectadas devem ser afastadas de atividades de manipulação dos alimentos.

5.3.2. GIARDÍASE

5.3.2.1. Agente etiológico

- Giardia lamblia (também chamada de G. intestinalis ou G. duodenalis), um protozoário que parasita o intestino delgado.
- Ocorre preferencialmente em climas temperado e tropical, sendo mais comum em grupos etários inferiores a 10 anos;
- Reconhecida como um dos agentes etiológicos da “diarreia dos viajantes” em zonas endêmicas.

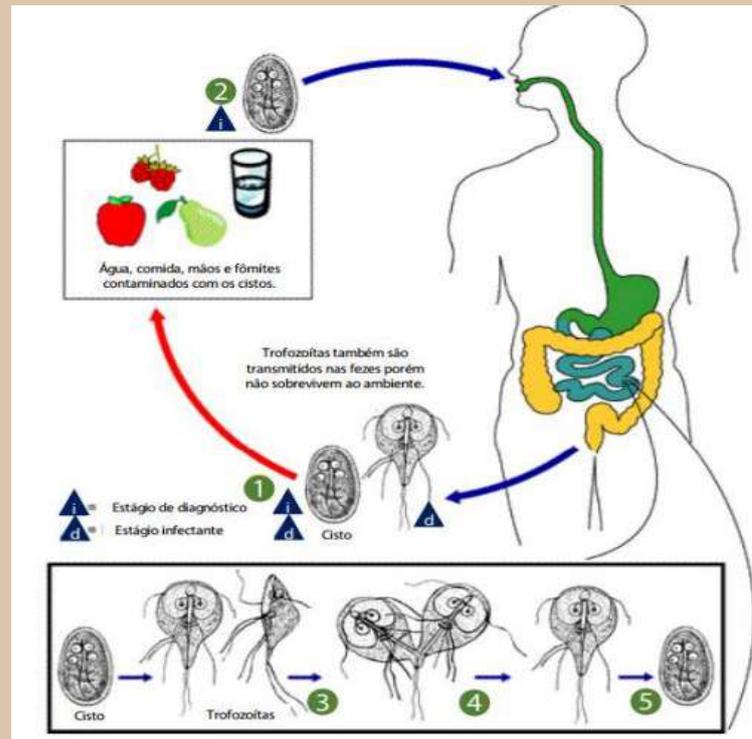
5.3.2.2. Ciclo biológico e transmissão

- Existe sob duas formas:
 - Cisto (infectante):
 - Tetranucleado;



- É eliminado nas fezes, e sobrevive por semanas a meses em água fresca gelada → cloração da água não mata os cistos (somente a filtração e a fervura conseguem eliminá-los);
 - Ser humano é infectado ao ingerir água não filtrada ou alimentos não cozidos contaminados → os cistos passam por um processo de desencistamento, que tem início no meio ácido do estômago e completa-se no duodeno e jejuno → dá origem a trofozoítos.
- Trofozoíto (não infectante):
- Binucleado, oito flagelos e formato achatado, além de existir em sua superfície ventral uma estrutura chamada disco suctorial, capaz de prendê-lo às vilosidades do epitélio intestinal;
 - Reproduz assexuadamente, por divisão binária, ou se transformam em cistos sempre que há mudanças no pH ou na concentração de sais biliares do meio.
 - Como eles já são infectantes imediatamente após serem eliminados, a transmissão interpessoal (anal-oral) é comum dentro de instituições como creches, e também pode ocorrer pela via sexual.





5.3.2.3. Sinais e sintomas

- O período de incubação varia de uma a quatro semanas, com média de sete a dez dias:
 - A maioria dos indivíduos infectados é assintomática.
- Não há invasão tecidual;
- A infecção sintomática pode apresentar-se de forma aguda (enterite aguda) ou crônica (enterite crônica);
- O quadro clássico é:
 - Diarreia e dor abdominal (tipo cólica) → este quadro pode ser de natureza crônica, recidivante, caracterizado por fezes amolecidas, com aspecto gorduroso, com lenteria (alimentos não digeridos), acompanhadas de fadiga, anorexia, flatulência e distensão abdominal. - anorexia, associada com má absorção, pode ocasionar perda de peso e anemia.
 - Quando em grande número, os trofozoítas podem “recobrir” o duodeno, produzindo uma barreira mecânica que prejudica a absorção de vitaminas lipossolúveis, cobalamina e folato;

- O disco suctorial é capaz de produzir irritação, com lesões das vilosidades intestinais e atrofia focal ou difusa, explicando a eventual esteatorreia.

5.3.2.4. Diagnóstico

- Exame Parasitológico de Fezes (EPF);
- A pesquisa de antígenos de Giardia nas fezes (pelo ELISA) tem ganhado cada vez mais destaque, pelo seu rendimento semelhante aos exames microscópicos e pela maior facilidade de execução.

5.3.2.5. Tratamento

- A giardíase deve ser tratada em qualquer forma de apresentação clínica, sintomática ou assintomática.

MEDICAÇÃO	DOSE	TEMPO
Secnidazol	2g VO – adultos 30 mg/kg – crianças	Dose única
Tinidazol	2g VO	Dose única
Metronidazol	500 mg/dia – adulto 15 mg/kg/dia – crianças	5 dias

5.3.2.6. Profilaxia

- Medidas de higiene pessoal (lavar as mãos), isolamento, destino correto das fezes (fossas, rede de esgoto), proteção dos alimentos e tratamento da água.

5.3.3. ASCARIDÍASE

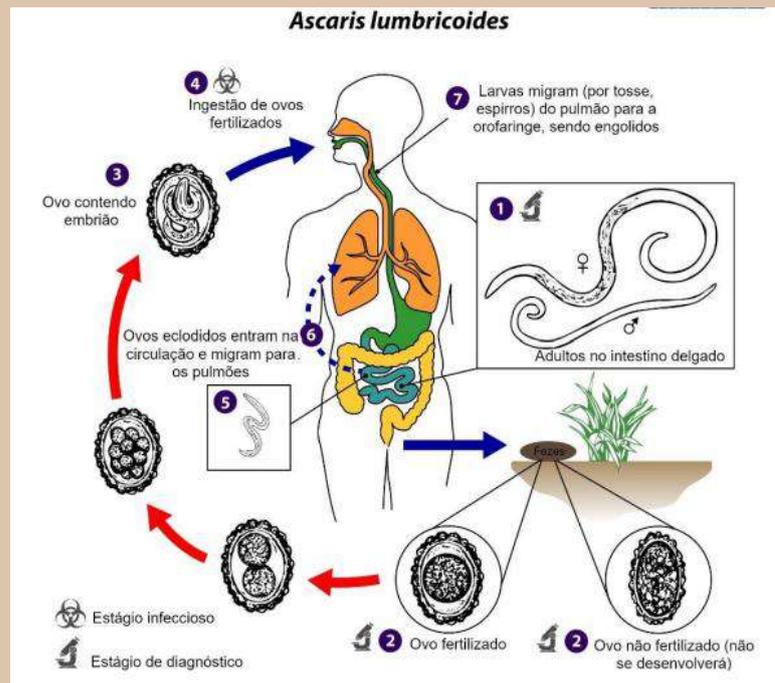
5.3.3.1. Agente etiológico

- Nematóide *Ascaris lumbricoides*, popularmente conhecido como lombriga;
- É a verminose mais frequente no mundo e estima-se que cerca de 25% da população seja infestada por esse verme;
- O contato entre crianças portadoras e crianças suscetíveis no peridomicílio ou na escola, aliado ao fato de que suas brincadeiras são sempre relacionadas com o solo e o hábito de levarem a mão suja à boca, são os fatores que fazem com que a faixa etária de 1 a 12 anos seja a mais prevalente.

5.3.3.2. Ciclo biológico e transmissão

- Ciclo monoxêmico;
- Os ovos de *Ascaris* são eliminados com as fezes e, se os ovos embrionados encontram um meio favorável (umidade e temperatura entre 25-35°C – por ex., solo úmido e sombreado), tornam-se bastante resistentes, permanecendo viáveis e infectantes durante anos → após 10-15 dias, desenvolve-se uma larva L3 no interior do ovo, momento no qual está infectante.
- Esses ovos contendo as larvas são ingeridos através da água ou alimentos contaminados, ou ainda pelo contato das mãos com solo contaminado (mecanismo comum em crianças);
- Após passar pelo estômago, eclodem no lúmen intestinal, penetrando na mucosa e seguindo pela corrente sanguínea ou linfática indo parar nos pulmões, após cerca de cinco dias da ingestão dos ovos → nesse meio, continua sua evolução e, após 8 a 9 dias, transformam-se em L4;
- Chegando em seu leito vascular, atraídas pelo O₂, as larvas provocam rotura dos capilares pulmonares, alcançando os alvéolos (ocorre a quarta muda, transformando-se em L5) → após se maturarem durante 10 dias, atingem os bronquíolos e são levadas com o muco pelos movimentos ciliares, atingindo a glote e sendo então deglutidas;
- Estas larvas resistem à passagem gástrica e alcançam o intestino delgado (geralmente jejuno), onde são amadurecidas até a fase adulta (desenvolvimento sexual se completa em cerca de 2 meses), completando o ciclo.
- As fêmeas fecundadas no aparelho digestivo podem produzir cerca de 200.000 ovos por dia e a duração média de vida dos vermes adultos é de 12 meses.

O A. lumbricoides, tal como os outros helmintos, não se multiplica no organismo humano → portanto, o número de vermes depende exclusivamente de quantas vezes o paciente ingeriu ovos infectantes deste verme.



5.3.3.3. Sinais e sintomas

- Habitualmente, não causa sintomatologia;
- Pode se manifestar por dor abdominal, diarreia, náuseas e anorexia;
- Quando há grande número de vermes, pode ocorrer quadro de obstrução intestinal, frequentemente na valva ileocecal, sobretudo em crianças (“bolo de áscaris”);
- Dor abdominal aguda, do tipo cólica biliar: verme com intensa movimentação, migrando pelo lúmen intestinal no sentido proximal ou distal → com isso, pode atingir orifícios, invadindo a árvore biliar ou pancreática → dor e quando há obstrução do ducto pancreático pode causar pancreatite aguda.
- Síndrome de Löeffler (passagem do verme pelos pulmões): tosse seca, broncoespasmo e imagens radiológicas de infiltrados intersticiais múltiplos e migratórios;
- O laboratório habitualmente acusa uma importante eosinofilia (10-30%), que costuma ceder ou diminuir após o término do ciclo pulmonar larvário.

5.3.3.4. Diagnóstico

- Exame Parasitológico de Fezes (EPF):

- Em fases precoces da infecção (quando as larvas estão passando pelos pulmões), o exame de fezes é negativo → os primeiros ovos só aparecem nas fezes cerca de 40 dias após contaminação do paciente.
- Os exames radiológicos, do tipo baritados, podem revelar imagens de “falha de enchimento” patognomônicas de ascaridíase → o “bolo de áscaris” é um exemplo.

5.3.3.5. Tratamento:

- FORMAS NÃO COMPLICADAS
 - 1ª opção: Albendazol (ovocida, larvicida e vermicida),
 - Levamizol;
 - Mebendazol
- COMPLICADAS (OBSTRUÇÃO INTESTINAL)
 - 1ª opção: Citrato de piperazina (capaz de imobilizar o sistema muscular do verme);
 - Associar óleo mineral, antiespasmódicos, hidratação e cateter nasogástrico.
 - Diante de complicações como o “bolo de áscaris”, drogas do grupo dos benzimidazólicos devem ser evitadas, por terem um efeito inicial de “irritar” o verme, provocando a sua migração.
 - Em casos de obstrução biliar e pancreática, procede-se à retirada endoscópica dos vermes e, se houver falha, recorre-se à cirurgia.

5.3.3.6. Profilaxia

- Tratamentos em massa com drogas ovicidas em áreas endêmicas;
- Tratamento das fezes humanas e melhora das condições sanitárias;
- Saneamento básico e educação em saúde.

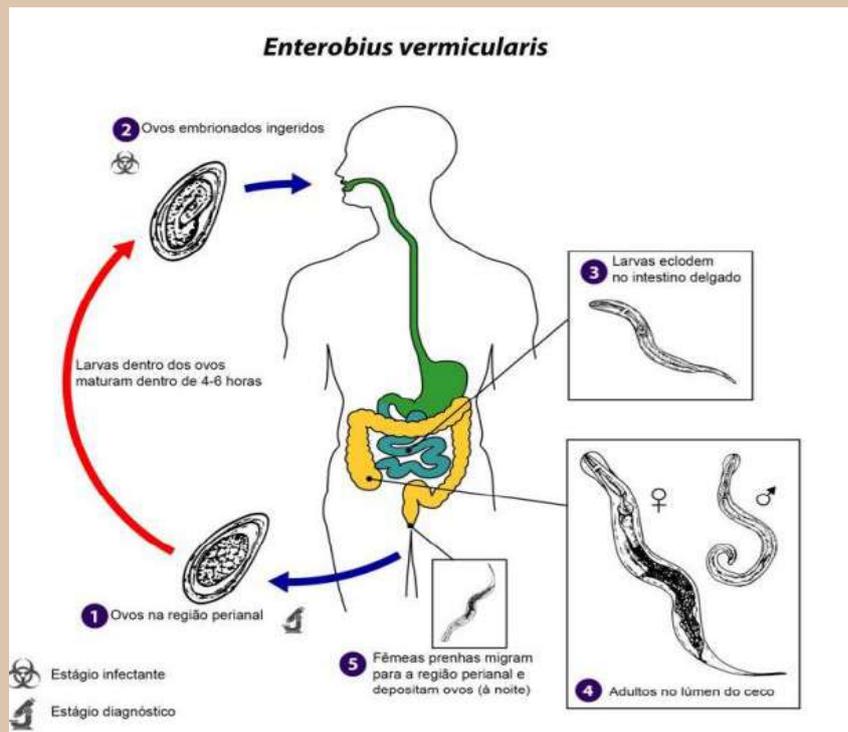
5.3.4. ENTEROBÍASE (OXIURÍASE)

5.3.4.1. Agente etiológico

- Enterobius vermiculares, também chamado de oxiúro → é um nematelminto de tamanho pequeno e que parasita o intestino grosso, podendo alcançar a região anal;
- Tem coloração esbranquiçada e pode ser visualizado a olho nu.

5.3.4.2. Ciclo biológico e transmissão

- A duração do ciclo é, em média, de 30 a 50 dias;
- Ovos ao serem ingeridos, sofrem a ação do suco gástrico e duodenal, libertando as larvas, que vão para o ceco, onde se fixam e evoluem até o estágio adulto;
- Nesse local, macho e fêmea acasalam, guardando a fêmea os ovos fecundados;
- O macho morre após a cópula e é expulso junto com as fezes;
- A fêmea então migra para o cólon distal e para o reto;
- De noite, a fêmea sai do reto, passando pelo esfíncter e deposita os ovos na mucosa anal e pele perianal, do lado externo do corpo, voltando depois para o interior.
- Esse processo é extremamente irritante porque, ao contrário da mucosa do intestino, a mucosa anal e a pele são muito sensíveis e, então, os movimentos da fêmea são percebidos pelo hospedeiro como prurido (coceira) + irritabilidade e insônia.
- Os ovos, que são muito leves, podem ficar em roupas, no solo, ou serem eliminados nas fezes.



5.3.4.3. Sinais e sintomas

- Sintomatologia é ausente ou se apresenta com manifestações leves;
- O sintoma mais característico é o prurido anal que se exacerba no período noturno (pela ativação dos enteróbios pelo calor do corpo), causando irritabilidade, desconforto e sono intranquilo. As escoriações provocadas pelo ato de coçar podem resultar em infecções secundárias em torno do ânus, com congestão na região anal, ocasionando inflamação com pontos hemorrágicos, nos quais se encontram frequentemente fêmeas adultas e ovos;
- Sintomas inespecíficos do aparelho digestivo são registrados, como vômitos, dores abdominais, tenesmo e, raramente, fezes sanguinolentas;
- Um aspecto fundamental desta verminose é a invasão do aparelho genital feminino pelas migrações erráticas do verme, causando prurido vulvar e corrimento vaginal e, algumas vezes, a oxiúriase aumenta a excitação sexual feminina e o onanismo (compulsão para se masturbar).

5.3.4.4. Diagnóstico

- Diagnóstico clínico: sintomatologia típica de prurido anal, sobretudo noturno, associado à insônia e alterações neurocomportamentais secundárias (irritabilidade).
 - Muitas vezes é relatada a observação do oxiúros nas fezes ou no papel higiênico.
- Como os ovos são postos no tegumento anal ou perianal, o exame de fezes, na pesquisa dos ovos de oxiúro, frequentemente é negativo.
 - No entanto, pode-se procurá-los diretamente na região perianal, o que pode ser feito pelo método de Hall (swab anal) ou pelo método de Graham (fita adesiva)
 - Também podem ser pesquisados em material retirado de unhas de crianças infectadas, que oferecem alto índice de positividade.

5.3.4.5. Tratamento

- O tratamento é indicado para todas as pessoas infectadas da família ou para todos os membros de grupos comunitários, para interromper o ciclo de transmissão.
- Pamoato de pirvínio; 10 mg/kg, VO, dose única;
- Pamoato de pirantel: 10 mg/kg, VO, dose única;
- Mebendazol, 100 mg, 2 vezes/dia, durante 3 dias;
- Albendazol, 10 mg/kg, VO, dose única (máximo de 400 mg).

5.3.4.6. Profilaxia

- Manejo adequado de vestes e roupas de cama usadas pelo indivíduo infectado, que não devem ser sacudidas, mas enroladas e lavadas diariamente em água fervente;
- Corte rente das unhas e lavagem frequente das mãos;
- Banho diário;
- Combate ao hábito de levar a mão à boca, incluindo onicofagia;
- Tratamento de todas as pessoas parasitadas da família ou outra coletividade.

5.3.5. TENÍASE

5.3.5.1. Agentes etiológico

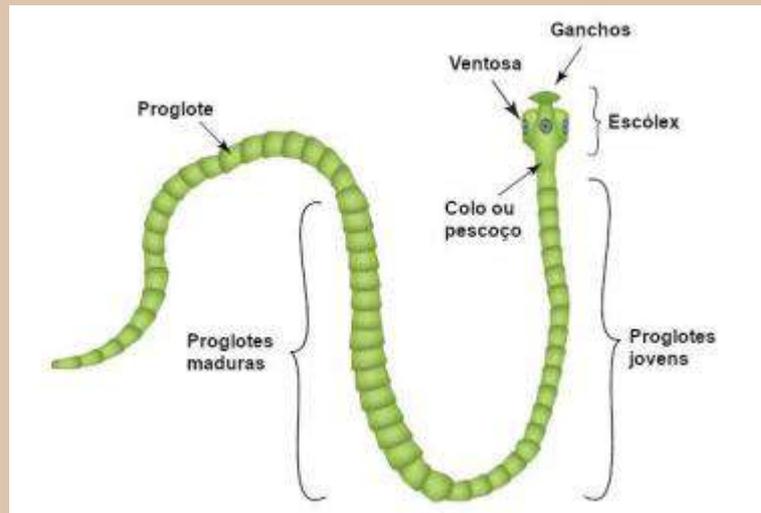
- As tênia pertencem ao filo dos platelmintos e a teníase se desenvolve pela forma adulta da tênia → os mais frequentemente encontrados parasitando humanos são a Taenia solium e a Taenia saginata (conhecidas como solitárias);
- Cisticercose se forma pela presença da larva no corpo do hospedeiro.
- Frequência aumenta em comunidades com o hábito de ingerir carne de gado suíno ou bovino crua ou mal passada.

5.3.5.2. Ciclo biológico de transmissão

- Ser humano como único hospedeiro definitivo (alberga o verme adulto);
- Principal hospedeiro intermediário (aquele em que se desenvolvem as larvas) depende do tipo de tênia: para T. solium o gado suíno (chamada “tênia do porco”) e para T. saginata o gado bovino (“tênia do boi”).

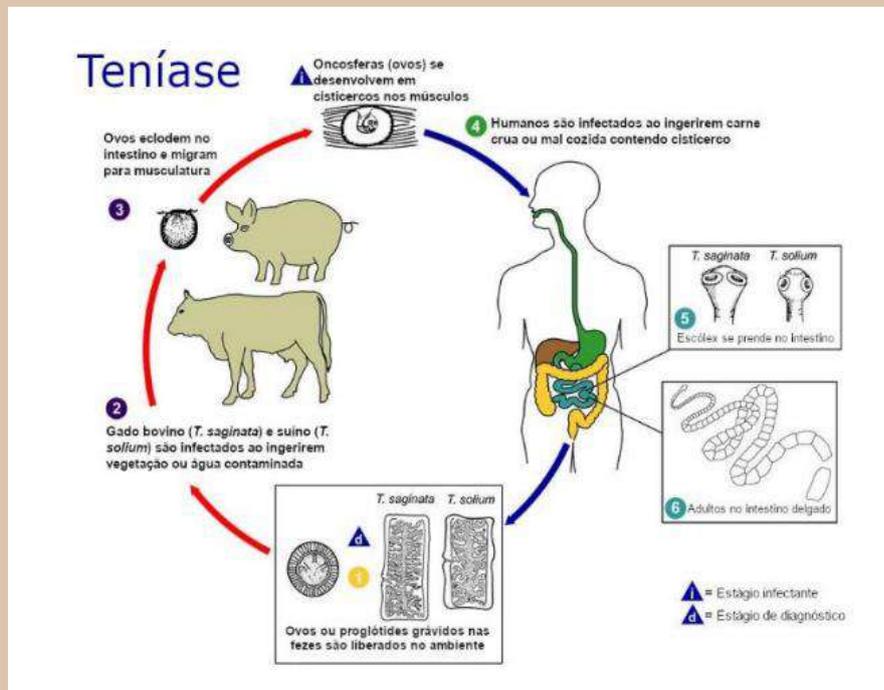
Diferença importante entre estas duas espécies: Ser humano eventualmente é o hospedeiro intermediário do ciclo da T. solium, albergando a sua larva, o Cysticercus cellulosae, agente da cisticercose, uma doença bem mais grave que a própria teníase.

- O adulto parasita o intestino delgado do hospedeiro definitivo (ser humano), enquanto as suas proglotes (elemento sexual hermafrodita) mais distais vão sendo eliminadas.



- No meio exterior, as proglotes libertam os ovos contendo o embrião hexacanto (chamado de oncosfera);
- O hospedeiro intermediário (suíno ou bovino), pelo hábito coprofágico (comer fezes), ingere os ovos ou as proglotes grávidas, que alcançam o intestino do animal, onde liberam os embriões (oncosferas):
 - Imediatamente penetram na mucosa intestinal, atingindo a circulação sanguínea e linfática, passando pelo fígado, coração direito, pulmões, coração esquerdo, quando então se disseminam por diversos órgãos e tecidos (em especial, os músculos esqueléticos e o miocárdio).
 - Uma vez alojadas nesses tecidos, as oncosferas amadurecem em larvas, os cisticercos (para *T. solium*, o *C. cellulosa*; para *T. saginata*, o *C. bovis*).
- O ser humano se infesta quando ingere carne crua ou mal passada de suínos ou bovinos;
- Após a digestão, os cisticercos são postos em liberdade e, por ação dos sucos digestivos, libertam o seu escólex que logo se fixa por suas ventosas à mucosa do intestino delgado, evoluindo então com a formação das proglotes, o que irá constituir o verme adulto, completando o ciclo evolutivo do parasita.
 - Um único verme adulto é formado, permanecendo solitário no lúmen intestinal (daí o nome popular de “solitária”).
- CISTICERCOSE HUMANA:

- Ocorre quando o homem ingere os ovos (ou eventualmente proglotes grávidas) da *T. solium*, tal como aconteceria com o suíno;
- os ovos então, por ação do suco gástrico, são convertidos em oncosferas, que em seguida são absorvidas pela mucosa intestinal, alcançando a corrente circulatória e disseminando-se para os órgãos, nos quais então se transformarão nos cisticercos.
- A ingestão dos ovos pode ocorrer por:
 - Heteroinfestaç o: consumo de água ou alimentos contaminados com ovos provenientes de outra pessoa infestada;
 - Autoinfesta o externa: quando o indivíduo ingere os ovos provenientes da sua própria *T. solium*, através de suas mãos (levadas diretamente   boca ou contaminando o seu alimento);
 - Autoinfesta o interna: ovos ou proglotes grávidas são regurgitados para o estômago, convertendo-se em oncosferas que descem novamente para o intestino e são absorvidas, seguindo o ciclo.
- Os cisticercos são múltiplos e podem neurocisticercose quando se alojam no parênquima cerebral.



5.3.5.3. Sinais e sintomas

- A maioria dos indivíduos infestados por tênia é assintomática.
- Alguns pacientes apresentam sintomas decorrentes da inflamação da mucosa (pela fixação do escólex), Hipo ou hipersecreção de muco, alterações da motilidade intestinal, requerimento nutricional do verme e fenômenos tóxico-alérgicos à distância:
 - As manifestações podem ser: tonturas, fraqueza, insônia, cefaleia, irritabilidade, anorexia ou bulimia, náuseas e vômitos, distensão abdominal, dor abdominal etc.
- A eliminação de proglotes de forma ativa pela *T. saginata* pode provocar sensações de desconforto perianal.
- Uma queixa comum é simplesmente a ansiedade e preocupação de ter visualizado “algo estranho se mexendo” nas fezes do vaso ou na roupa de cama, representando as proglotes recém-eliminadas e que apresentam motilidade espontânea;
- A principal forma clínica de apresentação da cisticercose é no SNC, chamada neurocisticercose → deve ser sempre desconfiada nos pacientes que apresentam início de quadro de epilepsia na idade adulta, pois o cisticerco funciona como foco irritativo, especialmente quando degenera e ativa a reação imune local → as crises podem ser tanto generalizadas quanto focais, porém o mais comum é que seja focal com generalização secundária. - hidrocefalia pela obstrução do fluxo liquórico pode levar a sinais de hipertensão intracraniana, com cefaleia, náuseas, vômitos, borramento de visão, papiledema e rebaixamento do nível de consciência.

5.3.5.4. Diagnóstico

- O diagnóstico raramente é dado pelo exame de fezes, pois os ovos da tênia não costumam ser visualizados neste exame.
- Quase sempre vem do encontro das proglotes:
 - No caso da *T. solium*, que elimina suas proglotes com as fezes, a tamização fecal (“peneiração”) é o melhor método;
 - No caso da *T. saginata*, frequentemente as suas proglotes, pelo seu vigoroso sistema muscular, libertam-se ativamente do intestino, de modo a serem pressentidos pela pessoa infestada como um corpo

móvel, viscoso, serpenteando no períneo ou na raiz das coxas ou coletados em peças íntimas do vestuário ou sobre a roupa de cama.

- Um outro meio diagnóstico, revelando bons resultados, é a procura de ovos na região perianal.

5.3.5.5. Tratamento

- 1ª opção: Praziquantel, 5-10 mg/kg (máximo de 600 mg), VO, dose única.
 - 2ª opção: Niclosamida, VO, dose única, 2g (adultos e crianças > 8 anos) ou 1g (crianças entre 2-8 anos) ou 0,5g (crianças < 2 anos).
 - 3ª opção: Mebendazol, 200 mg VO 2 vezes/dia, durante 4 dias.
 - 4ª opção: Albendazol, 10 mg/kg/dia (máx. 400 mg), VO, por 3 dias.
- NEUROCISTICERCOSE
 - 1ª opção: Praziquantel, 50-60 mg/kg/dia, durante 21 dias. 2ª opção: Albendazol 15 mg/kg/dia durante 21 dias. Associar doses altas de corticoides (dexametasona) e também utilizar anticonvulsivantes.

5.3.5.6. Profilaxia:

- Higiene pessoal, saneamento básico e reconhecimento dos principais meios de contaminação;
- Inspeção sanitária da carne, cuidados na suinocultura e fiscalização de produtos de origem vegetal (irrigação com água contaminada).

5.3.6. ESQUISTOSSOMOSE

5.3.6.1. Agente etiológico

- *Shistosoma mansoni* é um helminto da classe Trematoda, do filo dos Platelminetos;

5.3.6.2. Ciclo Biológico e Transmissão

- Hospedeiro definitivo é o ser humano, no qual parasita habitualmente os vasos do sistema porta, principalmente veia mesentérica inferior, onde encontra-se macho e fêmeas acasalados.

- Hospedeiro intermediário é o caramujo do gênero *Biomphalaria*, nos quais ocorrem a reprodução assexuada do helminto.
- Fases larvárias intramolusco:
 - Alcançado a água, os ovos, exteriorizados junto com o bolo fecal humano, liberam o miracídio, estimulado por temperaturas mais altas, luz intensa e oxigenação da água;
 - Miracídio nada ativamente, atraído pelos moluscos através de substâncias denomina das miraxone e podem sobrevier até 24h na água, em condições adequadas;
 - Ação combinada dos intensos movimentos do miracídio e da ação enzimática permitem a introdução do miracídio nos tecidos do molusco; terminada a penetração, o miracídio transforma-se em um saco contendo geração das células germinativas, denominado esporocisto, que dará origem aos esporocistos secundários, e, por fim, às cercárias, que são eliminadas em 20-30 após a infecção do molusco.
 - As cercárias nadam e podem permanecer vivas de 1-3 dias, sendo a maior capacidade infectiva nas primeiras 8h de vida.
- Fase intramamífero:
 - As cercárias pela sua ventosa oral se fixam sobre a pele ou mucosas e, com movimentos ativos e o auxílio de substâncias líticas, nelas penetram em 2 a 15 minutos;
 - Mais frequentemente nos pés e nas pernas por serem áreas do corpo que mais ficam em contato com águas contaminadas;
 - O horário em que são vistas em maior quantidade na água e com maior atividade é entre 10 e 16 horas, quando a luz solar e o calor são mais intensos;
 - Os locais onde se dá a transmissão mais frequente são os focos peridomiciliares: valas de irrigação de horta, açudes (reservatórios de água e local de brinqueado de crianças)...
 - No estrato córneo, em 3h as cercárias se transformam em esquistossômulos, que penetram os vasos sanguíneos e linfáticos,

indo ao coração e pulmões, onde passam à circulação arterial até o sistema porta.

- Uma vez no sistema porta intra-hepático, os esquistossômulos se alimentam e se desenvolvem transformando-se machos e fêmeas 25-28 dias após a penetração. Migram acasalados para o território da veia mesentérica inferior, onde farão oviposição;
- Os ovos são depositados nos tecidos, principalmente ao nível do reto sigmoides, imaturos, e a formação do miracídio (ovo maduro) demanda seis dias, sendo os primeiros ovos são vistos nas fezes cerca de 42 dias após a infecção
 - Os ovos saem da parede dos vasos para a luz intestinal através de produção de enzimas proteolíticas pelo miracídio e adelgaçamento da parede dos vasos.

5.3.6.3. Sinais e sintomas

FASE CRÔNICA	FASE AGUDA	CASOS GRAVES
<p>Nessa fase da doença, a diarreia se torna mais constante, alternando-se com prisão de ventre, e pode aparecer sangue nas fezes. Além disso, o paciente pode apresentar outros sinais, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tonturas; • Sensação de plenitude gástrica; • Prurido (coceira) anal; • Palpitações; • Impotência; • Emagrecimento; • Endurecimento e aumento do fígado. 	<p>A maioria dos portadores são assintomáticos. No entanto, nessa fase, o paciente infectado por esquistossomose pode apresentar diversos sintomas, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Febre; • Dor de cabeça; • Calafrios; • Suores; • Fraqueza; • Falta de apetite; • Dor muscular; • Tosse; • Diarreia. 	<p>Nesse estágio, o estado geral do paciente piora bastante, com emagrecimento, fraqueza acentuada e aumento do volume do abdômen, conhecido popularmente como barriga d'água. Se não tratada adequadamente, a esquistossomose pode evoluir e provocar algumas complicações, como, por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento do fígado; • Aumento do baço; • Hemorragia digestiva; • Hipertensão pulmonar e portal; • Morte.

5.3.6.4. Diagnóstico

- Exame Parasitológico de Fezes (EPF):
 - A positividade do exame de fezes se dá a partir do 40º dia da infecção, de modo que não é um bom método para o diagnóstico das formas agudas, sobretudo nas fases iniciais da doença.
- ELISA de captura:
 - Embora imunológico, evidencia a presença de antígeno circulante secretado pelo verme adulto;

- Diagnóstico por imagem:
 - US de abdome: valor no diagnóstico da forma hepatoesplênica da esquistossomose mansônica; o aspecto do fígado nas formas graves mostra-se característico da fibrose de Symmers, apresentando maior sensibilidade do que uma biópsia hepática percutânea. O ultrassom informa ainda sobre o tamanho do fígado e do baço e sobre o calibre dos vasos portais e é importante na exclusão ou confirmação de outras doenças intra-abdominais que entram no diagnóstico diferencial da esquistossomose hepatoesplênica.
 - RX de tórax: importante para diagnosticar a hipertensão arterial pulmonar consequente da arterite pulmonar esquistossomótica;
 - Endoscopia digestiva alta: diagnóstico e tratamento das varizes gastroesofágicas resultantes da hipertensão portal - Ressonância magnética: grande importância no diagnóstico da mielopatia esquistossomótica.
- Entre outros.

5.3.6.5. Tratamento

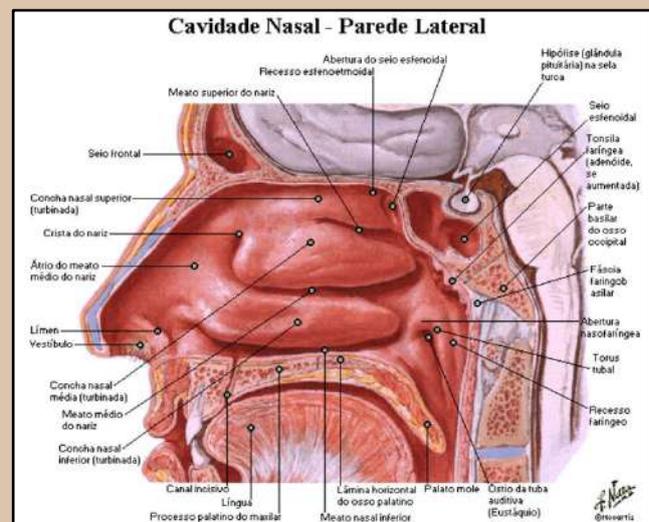
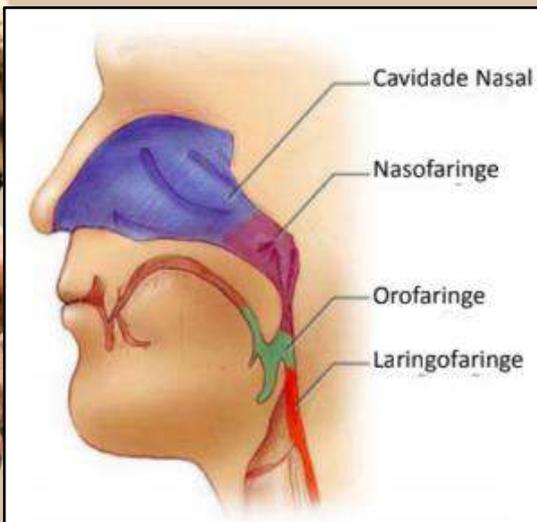
- Primeira escolha: Praziquantel, mediante o diagnóstico comprovado pela detecção de ovo;
 - Recomenda-se não adotar o remédio nas seguintes situações: (1) gestação, (2) amamentação, interromper no dia e nas 72h subsequentes, (3) crianças < 2 anos, a critério médico, (4) insuficiência hepática grave (fase descompensada da forma hepatoesplênica) ou (5) insuficiente renal e outras situações graves de descompensação clínica, a critério médico.
- Segunda escolha: Oxamniquina 250mg, 15mg/kg para adultos e crianças, 20mg/kg, via oral, em dose única, uma hora após uma refeição.

5.3.6.6. Profilaxia

- Controle dos portadores: identificação e tratamento dos portadores de *S. mansoni*;
- Controle dos hospedeiros intermediários:
 - Impedir que o ser humano infectado contamine as coleções de águas, e, quando indicado, uso de drogas moluscidas ou introdução de espécies predadoras/competidoras em criadouros.
- Sistemas de tratamento e fornecimento domiciliar de água e recolhimento e tratamento de dejetos domiciliares

5.3.7. INFECÇÕES DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES (IVAS)

- Episódios de infecção das vias aéreas superiores (IVAS) são causas frequentes de demanda espontânea na atenção primária à saúde (APS) tanto em crianças quanto em adultos.
- Em geral, os episódios de IVAS são de etiologia viral, apresentam boa evolução e são autolimitados.
- As IVAS representam um dos principais motivos de prescrição desnecessária de medicamentos.
- As infecções de vias aéreas superiores incluem rinite, otite, rinossinusite, amigdalite, nasofaringite, faringite, faringoamigdalite, epiglote e laringite.



5.3.7.1. RINITE

- Rinite é a inflamação da mucosa nasal e pode ser decorrente de várias causas (alérgica, rinite eosinofílica não alérgica, rinite viral, rinite bacteriana, rinite fúngica, rinite hormonal, rinite neurogênica, rinite atrófica, rinite medicamentosa e rinite associada a refluxo gastroesofágico).

5.3.7.1.1. Manifestações Clínicas

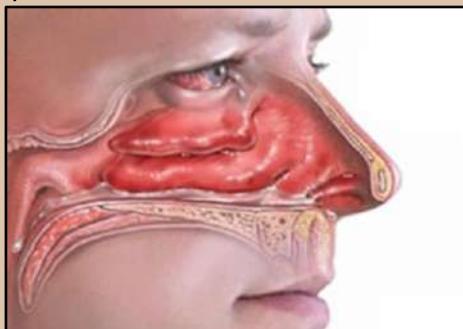
- Obstrução nasal;
- Coriza;
- Espirros;
- Alteração do olfato.

5.3.7.1.2. Diagnóstico diferencial

- Desvio de septo nasal;
- Hiperplasia de conchas nasais.

5.3.7.1.3. Rinite Alérgica

- A rinite alérgica é uma reação imunológica a partículas inaladas, chamadas alérgenos, sendo mediada por IgE. A resposta inflamatória é representada por edema e congestão.
- Manifestações clínicas:
 - Obstrução nasal crônica;
 - Coriza ou rinorreia hialina;
 - Espirros em salvas;
 - Prurido nasal, ocular e na orofaringe;
 - Hiposmia.



Quadro 126.3 Formas clínicas e tratamento das rinites.

Formas clínicas	Manifestações clínicas	Tratamento
Rinite idiopática	Obstrução nasal	Corticoide tópico nasal
Rinite eosinofílica não alérgica	Espirros e prurido nasal intenso; obstrução nasal	Retirada dos agentes irritantes da mucosa nasal e corticoide tópico nasal
Rinite hormonal (gravidez, menstruação, uso de contraceptivos orais, hipotireoidismo)	Obstrução nasal sem espirros, prurido ou rinorreia	Corticoide tópico nasal, anti-histamínicos
Rinite induzida por medicamentos (metildopa, IECA, prazosina, betabloqueadores, AAS, AINE, sildenafil)	Obstrução nasal refratária	Tratar a causa que levou o paciente a fazer uso de fármaco, lavagem nasal com soro fisiológico e corticoide tópico nasal
Rinite atrófica (ozenosa)	Obstrução nasal, formação de crostas e secreção mucopurulenta, exalando odor fétido	Lavagem nasal com solução salina

- Exame Rinoscópico:
 - Prega cutânea acima da prega nasal;
 - Boca entreaberta sem fechamento completo dos lábios;
 - Mucosa nasal pálida e edemaciada;
 - Rinorreia hialina em ambas as fossas nasais;
 - Edema das pálpebras;
 - Cianose periorbitária;
 - Linhas de Dennie-Morgan (pregas nas pálpebras inferiores).

- Fatores desencadeantes
 - Ácaros, pó domiciliar;
 - Baratas;
 - Fungos;
 - Animais de pelo;
 - Pólenes;
 - Ocupacionais;
 - Poluentes intradomiciliar (ex: fumaça de cigarro ou fogão a lenha e etc) e extradomiciliar;
 - Irritantes (odores fortes, perfumes, ar condicionado, produtos de limpeza).
 - Obs: Alimentos raramente desencadeiam sintomas respiratórios de forma isolada.

- Conduas
 - Conscientização do paciente para que evite ou diminua o contato com os fatores desencadeantes;
 - Medidas de controle ambiental;
 - Lavagem nasal com soro fisiológico a 0,9% (pode-se utilizar seringas, sprays nasais e jatos contínuos nas narinas, 3 a 4 vezes/dia);

- Corticoides tópicos nasais (mometasona, budesonida, fluticasona, furoato de fluticasona, aplicando-se um a dois jatos em cada narina a cada 12 horas);
- Anti-histamínicos (desloratadina VO, 5 mg, 1 comprimido/dia, ou loratadina VO, 10 mg, 1 comprimido/dia, ou fexofenadina VO, 120 mg ou 180 mg, 1 comprimido/dia, ou bilastina VO, 20 mg, 1 comprimido/dia, entre outros), quando o paciente tem queixas sistêmicas que interferem nas atividades diárias.

5.3.7.2. OTITE

5.3.7.2.1. EXTERNA

- Inflamação do meato acústico externo, podendo atingir o pavilhão da orelha e a membrana timpânica.

a) Etiologia

- Staphylococcus aureus e Pseudomonas aeruginosa são os agentes bacterianos mais frequentes.

b) Fatores de Risco

- Exposição excessiva à água;
- Manipulação com cotonete;
- Doenças da pele que alteram sua integridade.

c) Manifestações Clínicas

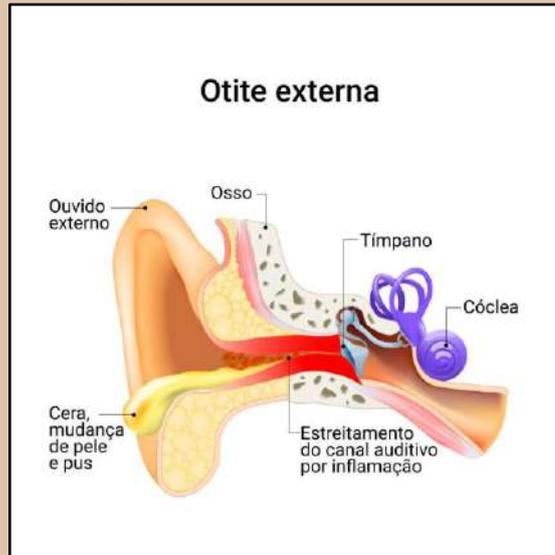
- Otalgia intensa, às vezes, com irradiação para as regiões temporal e mandibular;
- Hipoacusia;
- Plenitude aural;
- Prurido aural;
- Otorreia.

d) Diagnóstico Diferencial

- Rolha de cerume;
- Corpo estranho em conduto;
- Otomicose;
- Otite média aguda supurada.

e) Exame Otoscópio

- Meato acústico externo com aspecto eritematoso e edemaciado;
- Às vezes, não é possível visualizar a membrana timpânica devido a intenso edema do conduto;
- Otorreia purulenta, bolhas, falsas membranas e lesões crostosas;
- Nos casos mais avançados, podem ocorrer febre e linfadenomegalia, pré e pós-auricular, e na região cervical anterior.



f) Comprovação diagnóstica

- Dados clínicos;
- Exame otoscópico.

g) Tratamento

- Antibiótico tópico (se integridade da membrana timpânica) com cobertura para Staphylococcus e Pseudomonas;
- Analgésicos ou anti-inflamatórios;
- Orientar o paciente a não deixar penetrar água na orelha, não fazer esportes aquáticos e, sempre que for tomar banho, utilizar tamponamento com algodão;
- Pacientes diabéticos ou imunocomprometidos (tem risco de otite externa maligna ou necrotizante).
- Se edema importante: procurar otorrinolaringologista;

5.3.7.2.2. INTERNA

a) Etiologia

- Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis.

b) Fatores de Risco

- Crianças institucionalizadas;
- Pequena duração de aleitamento materno;
- Tabagismo ambiental;
- Uso de chupeta;
- História familiar de otite;
- Meses de inverno (período em que há mais infecções de vias respiratórias superiores).

c) Manifestações Clínica

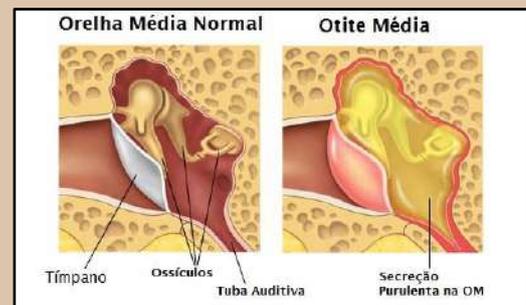
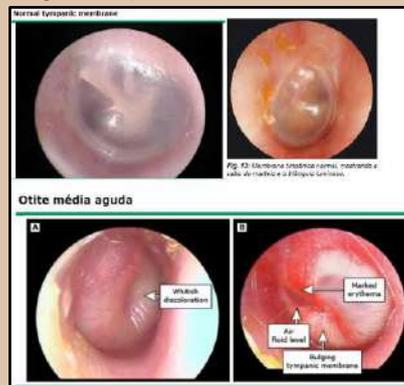
- Otalgia;
- Irritabilidade e dificuldade para se alimentar (em crianças);
- Febre;
- Hipoacusia;
- Plenitude aurál.

d) Diagnóstico Diferencial

- Otite média com efusão;
- Hemotímpano (sangramento em orelha média).

5.3.7.2.3. MÉDIA

- Inflamação aguda da orelha média, geralmente secundária a congestão e edema da mucosa do trato respiratório superior. Caracteriza-se por efusão na orelha média. Maior incidência entre 6 e 11 meses de idade, com segundo pico entre os 4 e 5 anos.



a) Exame Otoscópio

- Abaulamento da membrana timpânica;
- Membrana timpânica com perda da transparência e presença de líquido em orelha média.

b) Exames Complementares

- Avaliação audiológica.

c) Comprovação Diagnóstica

- Dados clínicos + exame otoscópico.

d) Conduta

- Analgesia: dipirona VO ou paracetamol VO a cada 6 horas; anti-inflamatório VO a cada 12 horas;
- Antibioticoterapia;
- Crianças menores de 6 meses de idade;
- Crianças maiores de 6 meses de idade com doença grave (otalgia moderada ou intensa por mais de 48 horas, ou temperatura maior ou igual a 39°C);
- Presença de otorreia;
- Otite média aguda bilateral.

5.3.7.3. NASOFARINGITE AGUDA (resfriado comum)

- Principal causa de IVAS;
- Inflamação da mucosa nasofaríngea em decorrência de infecção viral;

5.3.7.3.1. Etiologia

- Mais prevalentes: rinovírus, coronavírus e influenza;
- Menos prevalentes: vírus sincicial respiratório (VSR), parainfluenza, adenovírus, enterovírus e o metapneumovírus;
- O episódio infeccioso tem duração de 3 a 14 dias em pessoas imunocompetentes;
- Período de maior infectividade inicia com os sintomas;
- Transmissão pode persistir por até 2 semanas.
-

5.3.7.3.2. Características

- Pode acontecer em qualquer estação do ano;
- Período de incubação varia de 24 a 72 horas;

5.3.7.3.3. Sintomas

- Dependem da resposta imune da pessoa com a doença;
- Congestão e obstrução nasal (mais frequentes);
- Febre baixa ou sensação de febre;
 - Obs: a febre é incomum nos adultos, mas pode surgir em crianças.
- Tosse seca, dor de garganta (“garganta arranhada”);
 - Obs: pode ser constatado eritema/edema da mucosa nasal e hiperemia orofaríngea.
- Espirros;
- Mal-estar;
- Secreção nasal, em geral, é clara, mas pode ser purulenta.
 - Obs: secreção nasal purulenta não significa que há infecção bacteriana secundária ou necessidade de prescrição de antibióticos.
- Dor/desconforto facial em pressão; acompanha os sintomas nasais.

5.3.7.3.4. Fatores de Risco

- Contato com indivíduo com resfriado comum, estresse psicológico e distúrbios do sono;
- Nas formas graves de doença: doença crônica de base, desnutrição, imunossupressão e tabagismo.

5.3.7.3.5. Complicações

- São incomuns em pessoas imunocompetentes e incluem:
- Rinossinusite bacteriana;
 - Obs: pode ser suspeitada quando houver persistência dos sintomas nasais por mais de 10 dias ou piora dos sintomas após um período inicial de melhora.
- Pneumonia bacteriana secundária;
- Bronquite;
- Exacerbação da asma;
- Otite média aguda.

5.3.7.3.6. Diagnósticos diferenciais

- rinite alérgica;
- rinossinusite viral aguda;
- gripe;



- Faringoamigdalite por estreptococo beta-hemolítico do grupo A (EBHGA), de Lancefield.
- Em crianças, sintomas de congestão e obstrução nasal podem também ocorrer na presença de corpo estranho nasal sobreposta a um quadro infeccioso.

5.3.7.3.7. Tratamento

- Sintomático;
 - Retorno na ausência de melhora dentro do período previsto ou piora dos sintomas;
 - Hidratação;
 - Limpeza nasal com água ou solução salina);
 - As pessoas com IVAS podem ser afastadas do trabalho ou escola para diminuir a transmissibilidade da virose (5-7 dias).

5.3.7.4. GRIPE

- Vírus da influenza (Myxovirus influenzae) é um RNA vírus com comportamento sazonal, mais prevalente no inverno.

5.3.7.4.1. Sintomas

- Febre alta subitamente (37,8-41°C);
- Obs: sintoma mais importante e dura em torno de 3 dias.
- Dor de garganta;
- Tosse seca;
- Mialgia;
- Cefaleia;
- Dor articular;
- Podem estar acompanhados de:
 - Hiperemia conjuntival;
 - Gastrintestinais(náuseas, vômitos, diarreia e inapetência).
 - Obs: crianças com menos de 2 anos de idade, na ausência de outro diagnóstico específico, a síndrome gripal pode ser considerada quando houver febre de início súbito, mesmo que referida, e sintomas respiratórios: tosse, coriza e obstrução nasal.

5.3.7.4.2. Sinais de exacerbação

- Persistência da febre por mais de 3 dias;
- Desidratação;
- Piora dos sintomas gastrintestinais;
- Miosite comprovada por CPK (\geq 2-3 vezes);
- Alteração do sensorio.



5.3.7.4.3. Sinais de síndrome respiratória aguda grave

- Síndrome gripal e dispneia ou presença de um dos sinais de gravidade;
- Saturação de SpO₂ < 95% em ar ambiente;
- Sinais de desconforto respiratório ou aumento da FR avaliada de acordo com a idade;
- Piora nas condições clínicas de doença de base;
- Hipotensão em relação à PA habitual do paciente;
- Pessoa de qualquer idade com quadro de IRpA durante período sazonal.

5.3.7.4.4. Transmissão

- Contato direto com secreções respiratórias (mãos e superfícies contaminadas);
- Inalação de gotículas expelidas.

5.3.7.4.5. Características

- Duração, aproximadamente, 7 dias, podendo estender-se por mais dias, dependendo da imunidade do indivíduo;
- Sintomas respiratórios ficam mais evidentes com a progressão da doença e se mantém por 3 a 5 dias, após o desaparecimento da febre;
- Período de incubação: 1 a 4 dias;
- Período de infeccioso: 12 a 24 horas a partir da exposição;

5.3.7.4.6. Complicações

- Síndrome respiratória aguda grave (SRAG);
- Pneumonia bacteriana secundária (*Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*);
- Otite média (crianças);
- Rinossinusite, miosite (creatinofosfocinase \geq 2-3 vezes o valor de referência);
- Rabdomiólise;
- Encefalite;
- Mielite transversa;
- Meningite asséptica;
- Síndrome de Guillan-Barré (SGB);
- Miocardite e pericardite (raras).

5.3.7.4.7. Fatores de risco para complicações da influenza

- População indígena;
- Gestantes;
- Puérperas até 2 semanas após o parto;
- Crianças \leq 2 anos;

- Adultos \geq 60 anos;
- Pessoas com pneumopatias (incluindo asma);
- Pessoas com DCVs (excluindo HAS);
- doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme);
- Pessoas com distúrbios metabólicos (incluindo DM);
- Pessoas com transtornos neurológicos e do desenvolvimento que possam comprometer a função respiratória ou aumentar o risco de aspiração (disfunção congênita, lesões medulares, epilepsia, paralisia cerebral, síndrome de Down, AVC ou doenças neuromusculares);
- Pessoas com imunossupressão (medicamentos, neoplasias, HIV/Aids);
- Pessoas com nefropatias e hepatopatias.

5.3.7.4.8. Diagnósticos Diferenciais

- Resfriado comum;
- Infecção por VSR, enterovírus, parainfluenza;
- Rinossinusite viral aguda e bacteriana;
- Faringoamigdalite por EBHGA, de Lancefield;
- Primoinfecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV);
- Sífilis secundária.

5.3.7.4.9. Tratamento

- Sintomático;
 - Hidratação;
 - Repouso;
 - Limpeza nasal;
 - Oseltamivir somente para pessoas com fatores de risco, a fim de diminuir a probabilidade de complicações.

5.3.7.5. RINOSSINUSITE AGUDA

- Inflamação da mucosa do nariz e dos seios paranasais;
- Aguda < 12 semanas e resolução completa dos sintomas com tratamento, ou crônica;
- Crônica > 12 semanas.

5.3.7.5.1. Etiologia

- Viral (coronavírus, influenza, parainfluenza, adenovírus, coronavírus);
- Bacteriana (*H. influenzae*, *M. catarrhalis*, *S. pneumoniae*);
- Fúngica;
- Alérgica.

5.3.7.5.2. Fatores de risco

- Rinite alérgica;
- Gripes e resfriados;
- Tabagismo;
- Hiperplasia de adenoides;
- Desvio de septo nasal;
- Polipose nasal;
- Concha média bolhosa;
- Presença de células de Haller (células etmoidais inferiormente à bula etmoidal, no assoalho da órbita).

5.3.7.5.3. Manifestações clínicas

- Obstrução nasal;
- Rinorreia anterior;
- Rinorreia posterior;
- Odinofagia;
- Disfonia;
- Tosse;
- Pressão e plenitude aural;
- Febre;
- Cefaleia;
- Alteração do olfato.

5.3.7.5.4. Diagnóstico Diferencial

- Rinites;
- Resfriado comum ou gripe;
- Corpo estranho em fossa nasal;
- Infecções odontogênicas.

5.3.7.5.5. Exame Rinoscópio

- Rinorreia hialina ou purulenta;
- Edema e hiperemia da mucosa nasal;
- Crostas em fossas nasais;
- Secreção purulenta proveniente de rinofaringe visualizada na parede posterior da orofaringe ou oriunda de meato médio, dado clínico muito sugestivo;
- A coloração da secreção não é indicativa de infecção bacteriana.

5.3.7.5.6. Exames Complementares

- Endoscopia nasal (endoscopia rígida ou flexível);

- Tomografia computadorizada (TC) de seios da face quando se tem dúvida diagnóstica ou há suspeita de complicações.

5.3.7.5.7. Diagnóstico

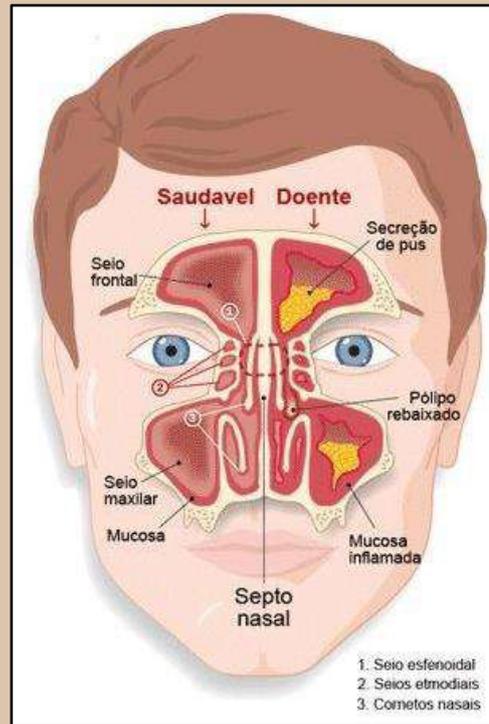
- Dados clínicos;
- Exame rinoscópico.

5.3.7.5.8. Conduta

- Avaliar tempo de evolução do quadro clínico para diferenciar etiologia viral de bacteriana;
- Outros fatores que sugerem etiologia bacteriana (reagudização ou deterioração após a fase inicial de sintomas, febre > 38°C, dor intensa localizada na face, no seio correspondente);
- Lavagem nasal com soro fisiológico;
- Corticoide tópico nasal;
- Antibioticoterapia;
- Encaminhar ao otorrinolaringologista nas seguintes condições: edema periorbitário, globo ocular descolado, visão dupla, oftalmoplegia, acuidade visual reduzida, sinais de irritação meníngea, sinais de acometimento neurológico.

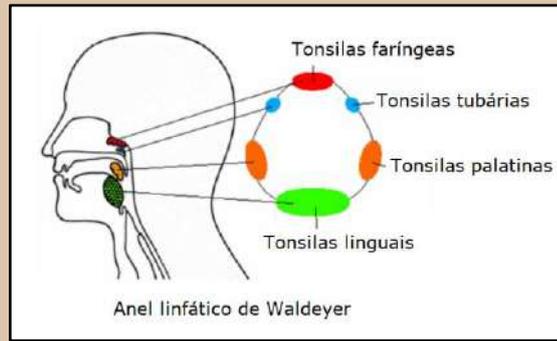
5.3.7.5.9. Complicações

- Orbitárias (necessário TC com contraste):
- Celulite periorbital (infecção com edema e hiperemia da pálpebra – pré-septal ou anterior ao septo orbitário);
- Celulite orbital (infecção dos tecidos da órbita posteriores ao septo orbitário – pós-septal);
- Abscesso subperiosteal (acúmulo de secreção subperiosteal);
- Abscesso orbital (acúmulo localizado de secreção dentro da gordura orbitária);
- Ósseas:
- Osteomielite de osso frontal;
- Intracranianas:
- Meningite;
- Abscesso extradural;
- Abscesso subdural;
- Abscesso cerebral.



5.3.7.6. FARINGOTONSILITE

- As faringites e as tonsilites, ou faringotonsilites, constituem um grupo heterogêneo de doenças, incluindo causas infecciosas e de outras naturezas que se manifestam por dor de garganta.
- As infecções se desenvolvem na mucosa faríngea e no tecido linfóide do anel linfático de Waldeyer, e podem ser classificadas de acordo com o aspecto das lesões em:
 - Eritematosas (maioria de etiologia viral);
 - Eritematopultáceas (podem ser de etiologia viral, como na mononucleose, ou de etiologia bacteriana);
 - Pseudomembranosas (maioria bacteriana);
 - Ulcerosas.
- Obs: A faringotonsilite estreptocócica é importante não apenas por ser o agente bacteriano mais frequente, mas por suas complicações, como febre reumática e glomerulonefrite, e que necessita do uso de antibiótico.



5.3.7.6.1. Manifestações Clínicas

- Dor de garganta;
- Febre;
- Mialgia;
- Linfonodomegalia cervical;
- Irritabilidade;
- Obstrução nasal (infecção viral);
- Coriza hialina (infecção viral);
- Disfagia;
- Halitose;
- Tosse, quase sempre de baixa intensidade, podendo acompanhar-se de expectoração escassa (infecção viral).

5.3.7.6.2. Exame Físico

- Edema e hiperemia da mucosa faríngea e das tonsilas palatinas;
- Exsudato na faringe e nas tonsilas (mais raro em viral);
- Linfonodos cervicais anteriores dolorosos à palpação (mais em bacterianas).

5.3.7.6.3. Diagnóstico Diferencial

- Faringotonsilites virais (cerca de 75% dos casos);
- Faringotonsilites bacterianas;
- Síndrome PFAPA (febre periódica, estomatite aftosa, faringite e adenite cervical; da sigla em inglês periodic fever with aphthous stomatitis, pharyngitis and adenitis cervical, que pode ser traduzida por febre periódica, estomatite aftosa, faringite e adenomegalia cervical);
- Mononucleose infecciosa;
- Neoplasias de orofaringe.

5.3.7.6.4. Exames Complementares

- Hemograma;
- Transaminases;

- Sorologia;
- Pesquisa de IgM e IgG contra antígenos do capsídio viral desde o início do quadro clínico, atingindo seu pico entre 4 e 6 semanas;
- Exame bacteriológico;
- “Teste rápido” ou teste de detecção do antígeno do Streptococcus;
- Cultura de exsudato faríngeo.

5.3.7.6.5. Complicações

- Faringotonsilite estreptocócica
- Febre reumática;
- Glomerulonefrite aguda;
- Escarlatina;
- Síndrome do choque tóxico;
- Abscesso peritonsilar e parafaríngeo
- O paciente evolui com piora da odinofagia, salivação, alteração do timbre da voz e trismo.
- Ao exame, observa-se edema unilateral com deslocamento da úvula;
- Pode ser necessário fazer drenagem da coleção purulenta.

5.3.7.6.6. Conduta

- Em casos virais, orientar o paciente sobre a benignidade do quadro, explicando que é autolimitado, com resolução espontânea;
- Informar que a existência de exsudato isoladamente não é indicativo de infecção bacteriana, não indicando o uso de antibióticos;
- Analgésico e anti-inflamatório;
- Hidratação;
- Dependendo do caso pode-se utilizar corticóides, para alívio da dor e do edema;
- Antibióticos quando necessário;
- Higiene bucal (gargarejo com soluções antissépticas) e tratamento dentário (quando necessário).

5.3.7.7. LARINGITES

- Laringotraqueíte aguda (LTA) ou Crupe
- Inflamação na mucosa laríngea e na traqueia;
- Mais comum em crianças de 6 meses a 6 anos, com pico de incidência aos 2 anos;
- Etiologia viral é a mais prevalente

5.3.7.7.1. Manifestações Clínicas

- Tosse rouca descrita como “tosse de cachorro” ou tipo “latido de cachorro”;

- Estridor inspiratório;
- Rouquidão;
- Em geral, a tosse dura de 3 a 5 dias. Coriza;
- Obstrução nasal;
- Febre baixa (37,8°C).

5.3.7.7.2. Complicações

- Obstrução da via aérea;
- Dificuldade respiratória ou estar associada à inflamação nos brônquios (laringotraqueobronquite) resultando em sibilância, crepitação e taquipneia.

5.3.7.7.3. Diagnóstico Diferencial

- Aspiração de corpo estranho;
- Epigloteite;
- Laringite catarral aguda;
- Faringolaringite diftérica;
- Laringite espasmódica ou estridulosa (quando a tosse desperta a criança à noite – provável etiologia atópica);
- Laringedema alérgico;
- Abscesso retrofaríngeo (linfadenite purulenta).

5.3.7.7.4. Exames Complementares

- Radiografia lateral cervical pode evidenciar estreitamento da traqueia subglótica;
- Radiografia de tórax pode ser necessária no diagnóstico diferencial;
- Exames laboratoriais: hemograma, velocidade de hemossedimentação (VHS) e proteína C reativa (PCR);
- Nasofibrosopia deve ser realizado em pacientes que não respondem ao corticoide sistêmico e à inalação de epinefrina, para afastar aspiração de corpo estranho em crianças;
- Broncoscopia pode ser necessária em casos especiais

5.3.7.7.5. Conduta

- Inalação com epinefrina e corticoides sistêmicos;
- Estar atento aos sinais de alarme (sinais de insuficiência respiratória aguda), analisando sempre a gravidade do estridor;
- Orientar os pais sobre a benignidade do quadro e sua etiologia viral;
- Casos atípicos, nos quais não há melhora do desconforto respiratório com uso de medicação, podem exigir internação.
-

5.3.7.7.6. PREVENÇÃO

- Exercício físico;
- Vacinação Hib (prevenir meningite e doenças invasivas);
- Vacinação dTpa (redução significativa da incidência de crupe por difteria);
- Vacinação MMR (efetiva em prevenir infecções por sarampo, caxumba e rubéola e, possivelmente, hospitalizações);
- Vacina para influenza;
- Lavagem/higienização das mãos seja com álcool ou sabão;
- Uso de máscara facial;
- Desinfecção de superfícies contaminadas.
-

5.3.7.8. ASMA

- Doença crônica das vias aéreas;
- Inflamação crônica e obstrução variável das vias aéreas e hiper-reatividade brônquica;
- Atinge as grandes e pequenas vias aéreas;
- Caracteriza-se por aumento de resistência de vias aéreas.

5.3.7.8.1. Diagnóstico

- O diagnóstico da asma se baseia no quadro clínico apropriado associado à demonstração de obstrução variável e/ou reversível ao fluxo aéreo.

5.3.7.8.2. Sintomas

- Dispneia;
- Aperto no peito;
- Com ou sem sibilância;
- Tosse em 90% dos casos.
- Obs: podem ser desencadeados ou exacerbados por gatilhos como exercício, exposição a alérgenos, infecções virais ou aspectos emocionais.
- Ao exame físico, os sibilos podem estar presentes em casos de exacerbação ou na doença não controlada. A ausência dos sibilos não é capaz de excluir o diagnóstico de asma.

5.3.7.8.3. Exames

- Rx de tórax: não são comuns alterações (mais úteis para a exclusão de diagnósticos diferenciais);
- Tc de tórax: pode ajudar no diagnóstico com o achado de impactação mucosa nas formas mais graves da doença e na demonstração de aprisionamento aéreo, sinalizando para o acometimento de pequenas vias aéreas;

- Os testes funcionais auxiliam no diagnóstico da asma, além de avaliarem a gravidade da limitação ao fluxo de ar e a resposta terapêutica;
- Espirometria;
 - Exame de escolha para o diagnóstico e para avaliar a evolução e a resposta ao tratamento da doença;
 - Deve ser feita a cada 3-6 meses para estimar o risco futuro de exacerbações e de perda acelerada da função pulmonar.
- Pico de fluxo expiratório (PFE);
- Oscilometria de impulso (IOS);
- Volumes pulmonares.
- Testes com aeroalérgenos.

5.3.7.8.4. Comorbidades

- A avaliação das comorbidades é importante devido ao risco de exacerbações;
- Tabagismo;
- Rinite alérgica;
- Refluxo gastroesofágico;
- Ansiedade;
- Depressão;
- Obesidade;
- disfunção de cordas vocais;
- Rinossinusite crônica;
- Polipose nasal;
- Apneia do sono;
- DPOC;
- Aspergilose broncopulmonar alérgica;
- Bronquiectasias.
- Outras.

5.3.7.8.5. Diagnóstico Diferencial

TABELA 1 Diagnósticos diferenciais da asma de acordo com a faixa etária

6 a 11 anos de idade	12 a 39 anos de idade	40 anos de idade em diante
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Síndrome de tosse crônica de vias aéreas altas ▪ Corpo estranho inalado ▪ Bronquiectasias ▪ Discinesia ciliar primária ▪ Cardiopatias congênitas ▪ Fibrose cística ▪ Displasia broncopulmonar ▪ Tuberculose 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Síndrome de tosse crônica das vias aéreas altas ▪ Disfunção de cordas vocais ▪ Hiperventilação ou disfunção respiratória ▪ Bronquiectasias ▪ Fibrose cística ▪ Cardiopatias congênitas ▪ Deficiência de alfa 1 antitripsina ▪ Corpo estranho inalado ▪ Tuberculose 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disfunção de cordas vocais ▪ Hiperventilação ou disfunção respiratória ▪ DPOC ▪ Bronquiectasias ▪ Insuficiência cardíaca ▪ Tosse por medicamentos ▪ Doenças intersticiais pulmonares ▪ TEP ▪ Obstrução central de VAS ▪ Tuberculose



5.3.7.8.6. Tratamento

- Objetivo atingir e manter o controle atual da doença e prevenir exacerbações, instabilidade da doença, perda acelerada da função pulmonar e efeitos adversos do tratamento);
- Abordagem personalizada:
 - Tratamento farmacológico (deve ser baseado na avaliação do controle dos sintomas, nas características do paciente (fatores de risco, capacidade de usar o dispositivo de forma correta e custo), na preferência do paciente pelo dispositivo inalatório, no julgamento clínico e na disponibilidade do medicamento;
 - Educação do paciente;
 - Plano de ação por escrito;
 - Treinamento do uso do dispositivo inalatório;
 - Revisão da técnica inalatória a cada consulta;
- Base do tratamento medicamentoso é constituída pelo uso de CI associado ou não a um long-acting β 2 agonista (LABA, β 2-agonista de longa duração).
- Controle e gravidade da asma
- Baseada nas últimas 4 semanas.



6. Referências Bibliográficas

1. Salerno MR. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880716/manejo-das-infeccoes-agudas-das-vias-aereas-superiores-para-o-p_tv9YYyM.pdf 2.Artecomp. Sbp77-2b. <https://www.scielo.br/j/jped/a/t4PwTqYsTnhKQWfnhYpMj7z/?format=pdf>
2. [cited 2023 May 15]. Available from: <https://www.medicina.ufmg.br/observaped/wp-content/uploads/sites/37/2015/06/IVAS-corrigido.docx-10112014.pdf>
3. 4.https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/2/unidades_casos_complexos/unidade14/unidade14_ft_infeccoes.pdf
4. Porto CC, Porto AL. Clínica Médica na Prática Diária. (2nd edição); 2022.
5. Gusso G, Lopes JMC, Dias LC. Tratado de medicina de família e comunidade - 2 volumes: princípios, formação e prática. (2nd edição); 2019.
6. Pizzichini1 MMM, de Carvalho-Pinto2 RM, Cançado3 JED, Rubin 4, Neto6 7, Cardoso8 AP, et al. Jornal Brasileiro de Pneumologia - Recomendações para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia - 2020. 46(1):e20190307–e20190307.
7. Asma [Internet]. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. 2014 [cited 2023 May 15]. Available from: https://sbpt.org.br/portal/espaco-saude-respiratoria-asma/capa_asma_diagnostico_manejo.indd. Available from:<https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2018/documentos/publicacoes%20atencao%20saude/protocolo-asma-diagnostico-manejo-2015.pdf>
9. Cardoso AP, Rabello E, Mello FCDQ et al. Diagnóstico e tratamento em pneumologia. (2nd edição). Editora Manole; 2021.
10. Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa ADM, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arq Bras Cardiol. 2021; 116(3):516-658
11. Rodacki, M et. al. Diretriz Brasileira de Diabetes – 2023. Sociedade Brasileira de Diabetes. 2023. Disponível em: < https://diretriz.diabetes.org.br/?utm_source=google-ads&utm_medium=search&gclid=CjwKCAjw04yjBhApEiwAJcvNoaRSZTw_urqqW4gwhRH_b6ja30pGs0WouLwW0FkMLSSy8aBla8c_xxoCKsUQAvD_BwE>
12. Fundo Brasil. Povos Indígenas: história, cultura e lutas. Disponível em: <<https://www.fundobrasil.org.br/blog/povos-indigenas-historia-cultura-e-lutas/>>
13. Instituto Socioambiental. Pataxós; Disponível em: <<https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Patax%C3%B3>>