



# PROTOCOLO DE CONSULTA DE ENFERMAGEM HIPERTENSÃO E DIABETES



Santa Maria, RS, Maio de 2022

VOLUME 2



Protocolo adaptado do protocolo do COREN-RS para Hipertensão e Diabetes lançado em dezembro de 2020.

## **HIPERTENSÃO E DIABETES**

**Santa Maria, Maio de 2022**

**Versão 1**



<b>Gestão 2020-2023</b>	<p><b>Prefeito</b> Jorge Claudistone Pozzobom</p> <p><b>Vice-Prefeito</b> Rodrigo Decimo</p> <p><b>Secretário de Saúde</b> Guilherme Ribas Smidt</p> <p><b>Secretária Adjunta</b> Ana Paula Seerig</p> <p><b>Superintendência de Atenção Básica de Saúde</b> Daiany Saldanha da Silveira Donaduzzi</p> <p><b>Coordenação de Atenção Básica de Saúde</b> Taynne Duarte Vendruscolo</p>
<b>Comissão que adaptou o protocolo</b>	<p>Comissão de Sistematização da Assistência de Enfermagem (CSAE) – Santa Maria -RS (PORTARIA Nº 001/GAB/SMS /2018)</p> <p>Coordenadora: Luciana Denize Molino da Rocha- COREN-RS 231.249- ENF</p> <p>Integrantes:</p> <p>Aline Dalcin Segabinazi – COREN-RS 164010 – ENF Bruna Dedavid da Rocha – COREN-RS – 33713- ENF Cáren Fabiana Alves – COREN-RS 176240 - ENF Laura Taís Loureiro Simas – COREN-RS 93543 - ENF Maria Evanir Vicente Ferreira - COREN-RS 94622 - ENF Neusa Brittes Canterle – COREN-RS 164971 Tainah Oliveira Guerra – COREN- 372646 - ENF</p>
<b>Colaboradores na adaptação</b>	<p>Matielle Beltrame dos Santos - COREN-RS 523610 - ENF Patrine Paz Soares - COREN-RS 575.618 - ENF Melyna Gomes da Costa- Acadêmica de Enfermagem (FISMA) Carolina Calvo Pereira – COREN 574.778 - ENF Júlia de Mattos- Profissional de Educação Física – CREF 2 - 028676-G/RS Alexandra de Almeida Walter –Nutricionista- CRN-10118P</p>



**LISTA DE FIGURAS**

- Figura 1** - Valores referenciais e de alvo terapêutico conforme risco cardiovascular estimado em adultos acima de 20 anos.....
- Figura 2** - Locais para aplicação de insulina por quadrantes.....
- Figura 3** - Recomendações para tamanho das agulhas e prega cutânea na insulino terapia.....
- Figura 4** - Técnica palpatória para identificação dos pulsos.....
- Figura 5** - Técnica de aplicação do teste com monofilamento de Semmes-Weinstern.....
- Figura 6** - Locais para aplicação do teste com monofilamento de Semmes-Weinstern.....
- Figura 7** - Locais para teste com o diapasão de 128 Hz.....
- Figura 8** – Técnica para teste de sensação de picada.....
- Figura 9** – Técnica de avaliação do reflexo Aquileu.....



**LISTA DE FLUXOGRAMAS**

- Fluxograma 1** - Manejo a partir da estratificação de risco cardiovascular global .....
- Fluxograma 2** - Avaliação do perfil lipídico e seus componentes .....
- Fluxograma 3** - Rastreamento do DM1 em crianças e adolescentes .....
- Fluxograma 4** - Rastreamento do DM na rotina de pré-natal .....



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Nível de Evidência segundo o Sistema GRADE.....	.....
<b>Quadro 2</b> - Evidência científica das condutas de enfermagem de acordo com os descritores (a).....	.....
<b>Quadro 3</b> - Registro do Processo de Enfermagem – SOAP.....	.....
<b>Quadro 4</b> - Manejo do Sobrepeso e Obesidade (a).....	.....
<b>Quadro 5</b> - Manejo do sedentarismo (a).....	.....
<b>Quadro 6</b> - Manejo da dieta inadequada (a).....	.....
<b>Quadro 7</b> - Manejo do uso nocivo de álcool em adolescentes e adultos.....	.....
<b>Quadro 8</b> - Manejo do tabagismo em adolescentes e adultos.....	.....
<b>Quadro 9</b> - Manejo do estresse psicossocial.....	.....
<b>Quadro 10</b> - Abordagem da espiritualidade e religiosidade em saúde.....	.....
<b>Quadro 11</b> - Estratificação do risco cardiovascular segundo o modelo ERG/SBC (2019).....	.....
<b>Quadro 12</b> - Principais exames para estratificação de risco global em indivíduos maiores de 18 anos e fatores de risco cardiovascular (a).....	.....
<b>Quadro 13</b> - Critérios para classificação da DRC segundo TFG e excreção urinária de albumina.....	.....
<b>Quadro 14</b> - Manejo do rastreamento a partir da classificação de risco da DRC.....	.....
<b>Quadro 15</b> - Periodicidade indicada de consultas individuais para HAS e DM conforme estratificação de risco cardiovascular (a).....	.....
<b>Quadro 16</b> - Rastreamento da hipertensão arterial em pessoas com idade maior ou igual a 18 anos (a).....	.....
<b>Quadro 17</b> - Principais causas de HA secundária e seus sinais/sintomas.....	.....
<b>Quadro 18</b> - Manejo das síndromes hipertensivas na gestação (a).....	.....
<b>Quadro 19</b> - Consulta de Enfermagem para acompanhamento da pessoa com HA (a).....	.....
<b>Quadro 20</b> - Classificação da HA e metas para controle dos níveis pressóricos.....	.....
<b>Quadro 21</b> - Cuidados de Enfermagem para a Aferição da PA em consultório (a).....	.....
<b>Quadro 22</b> - Dimensões do manguito de acordo com a circunferência do braço.....	.....
<b>Quadro 23</b> - Indicações para monitoramento da PA conforme método de escolha.....	.....
<b>Quadro 24</b> - Exames de patologia clínica, com suas respectivas validades, que poderão ser solicitados na consulta de enfermagem no acompanhamento do paciente com HAS/DM em Santa Maria-RS.....	.....
<b>Quadro 25</b> - Exames de patologia clínica, com suas respectivas validades, que deverão ser solicitados na consulta de enfermagem para encaminhar o paciente HAS/DM para atenção especializada em Santa Maria.....	.....
<b>Quadro 26</b> - Manejo das crises hipertensivas (a).....	.....
<b>Quadro 27</b> - Manejo da Hipotensão (a).....	.....
<b>Quadro 28</b> - Critérios laboratoriais para diagnóstico de normoglicemia, pré-diabetes e DM.....	.....
<b>Quadro 29</b> - Rastreamento do Diabetes Mellitus tipo 2 em adultos.....	.....
<b>Quadro 30</b> - Manejo do DM2 em crianças e adolescentes (a).....	.....
<b>Quadro 31</b> - Manejo do DMG e DM diagnosticado durante a gravidez (a).....	.....
<b>Quadro 32</b> - Consulta de Enfermagem para acompanhamento do usuário com DM2 (a).....	.....
<b>Quadro 33</b> - Estratificação do risco para usuários com DM (a).....	.....
<b>Quadro 34</b> - Principais exames de rotina para acompanhamento do DM2 em adultos* (a).....	.....
<b>Quadro 35</b> - Metas glicêmicas conforme faixa etária e condição clínica (a).....	.....
<b>Quadro 36</b> - Cuidados de Enfermagem na insulinoterapia (a).....	.....
<b>Quadro 37</b> - Manuseio do Glicosímetro.....	.....
<b>Quadro 38</b> - Indicações para monitoramento da glicemia capilar no domicílio e na unidade de saúde.....	.....
<b>Quadro 39</b> - Classificação fisiopatológica do pé diabético segundo sinais e sintomas.....	.....
<b>Quadro 40</b> - Manejo dos principais achados no exame dos pés (a).....	.....
<b>Quadro 41</b> - Periodicidade recomendada para exame dos pés segundo classificação de risco e nível de atenção.....	.....
<b>Quadro 42</b> - Manejo da Hiperglicemia.....	.....
<b>Quadro 43</b> - Manejo da Hipoglicemia (a).....	.....
<b>Quadro 44</b> - Estágios e estratégias para a mudança de comportamento (a).....	.....
<b>Quadro 45</b> - Desenvolvendo habilidades de comunicação centradas na pessoa (a).....	.....
<b>Quadro 46</b> - Construção do plano conjunto de cuidados (a).....	.....
<b>Quadro 47</b> - Técnica dos 5 “As”.....	.....



## LISTA DE SIGLAS

**AAE** - Atenção Ambulatorial Especializada

**AB** - Atenção Básica

**AMGC** - Automonitorização da Glicemia Capilar

**AMPA** - Automedida da Pressão Arterial

**APS** - Atenção Primária à Saúde

**AUDIT** - Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool

**AVC** - Acidente Vascular Cerebral

**BMJ** - *British Medical Journal*

**BVS** - Biblioteca Virtual em Saúde

**CA** - Circunferência Abdominal

**CIAP-2** - Classificação Internacional de Atenção Primária

**CIPE** - Classificação Internacional para Prática de Enfermagem

**CKD-EPI** - *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration*

**COFEN** - Conselho Federal de Enfermagem

**COREN-RS** - Conselho Regional de Enfermagem do Rio Grande do Sul

**CV** - Cardiovascular

**DAC** - Doença Aterosclerótica

**DALYs** - *Disability-adjusted life-years* ou taxas de anos de vida perdidos ajustados por incapacidade

**DAP** - Doença Arterial Periférica

**DASC** - Doença Aterosclerótica Subclínica

**DASH** - *Dietary Approaches to Stop Hypertension*

**DC** - Doenças Crônicas

**DCNT** - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

**DCV** - Doenças Cardiovasculares

**DE** - Diagnóstico de Enfermagem

**DM** - Diabetes *Mellitus*

**DM1** - Diabetes *Mellitus* tipo 1

**DM2** - Diabetes *Mellitus* tipo 2

**DMG** - Diabetes *Mellitus* Gestacional

**DRC** - Doença Renal Crônica

**DRD** - Doença Renal do Diabetes

**EAS** - Exame Sumário de Urina



**ECG** - Eletrocardiograma

**EQU** - Exame Qualitativo de Urina

**ER** - Estratificadores de Risco

**ERG** - Escore de Risco Global

**FC** - Frequência Cardíaca

**FCRV** - Fatores de Risco Cardiovascular

**FICA ou HOPE** - Acrósticos que denominam instrumentos utilizados para realização de anamnese espiritual

**FR** - Fatores de Risco

**GJ** - Glicemia de Jejum

**GRADE** – *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*

**HA** - Hipertensão Arterial

**HbA1c** - Hemoglobina Glicada

**HDL** - *High Density Lipoproteins* ou Lipoproteínas de alta densidade

**HELLP** - Síndrome Hemólise, Enzimas hepáticas elevadas, Baixa contagem de plaquetas

**HGT** - Hemoglicoteste

**HJB** - Hipertensão do Jaleco Branco

**HM** - Hipertensão Mascarada

**HVE** - Hipertrofia de Ventrículo Esquerdo

**IAM** - Infarto Agudo do Miocárdio

**IECA** - Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina

**IG** - Idade Gestacional

**IMC** - Índice de Massa Corporal

**INMETRO** - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

**ITB** - Índice Tornozelo-braço

**LDL** - *Low Density Lipoproteins* ou Lipoproteínas de baixa densidade

**LOA** - Lesão em Órgão-alvo

**MAPA** - Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial

**MEDLINE** - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*

**MEV** - Mudanças de Estilo de Vida

**MI** - Membros Inferiores

**MRPA** - Monitoramento Residencial da Pressão Arterial

**NANDA-I** - *North American Nursing Diagnosis Association International*

**ND** - Neuropatia Diabética

**NPH** - *Neutral Protamine Hagedorn*

**OMS** - Organização Mundial da Saúde





**PA** - Pressão Arterial

**PAD** - Pressão Arterial Diastólica

**PAM** - Pressão Arterial Média

**PAS** - Pressão Arterial Sistólica

**PCDT** - Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas

**PE** - Processo de Enfermagem

**PN** - Pré-Natal

**PND** - Polineuropatia Diabética

**POP** - Procedimento Operacional Padrão

**PSP** - Perda de Sensibilidade Protetora

**RAS** - Redes de Atenção à Saúde

**RD** - Retinopatia Diabética

**RS** - Rio Grande do Sul

**SAE** - Sistematização da Assistência de Enfermagem

**SAHOS** - Síndrome de Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono

**SBC** - Sociedade Brasileira de Cardiologia

**SES/RS** - Secretaria Estadual da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul

**SM** - Síndrome Metabólica

**SOAP** - Subjetivo, Objetivo, Análise e Plano

**SUS** - Sistema Único de Saúde

**TFG** - Taxa de Filtração Glomerular

**TG** - Triglicérides

**TOTG** - Teste Oral de Tolerância à Glicose 75 g

**UH** - Urgência Hipertensiva

**UPD** - Úlcera do Pé Diabético

**US** - Unidade de Saúde

**VIGITEL** - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

**WHO** - *World Health Organization*



## SUMÁRIO

<b>ORIENTAÇÕES COM GRAU DE RECOMENDAÇÃO DE EVIDÊNCIAS.....</b>	
<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	
<b>2 SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM.....</b>	
<b>3 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR.....</b>	
3.1 MANEJO DOS PRINCIPAIS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR.....	
3.1.1 Obesidade.....	
3.1.2 Sedentarismo.....	
3.1.3 Dieta inadequada.....	
3.1.4 Abuso de álcool.....	
3.1.5 Tabagismo.....	
3.1.6 Estresse Psicossocial.....	
3.1.7 Espiritualidade e Religiosidade.....	
3.2 ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR GLOBAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (2019).....	
3.3 PRINCIPAIS EXAMES PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR.....	
3.4 MANEJO DAS ALTERAÇÕES LIPÍDICA.....	
3.5 RASTREAMENTO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA.....	
3.6 FREQUÊNCIA DE CONSULTAS.....	
<b>4 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO À SAÚDE DO USUÁRIO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL.....</b>	
4.1 RASTREAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL – HA.....	
4.1.1 Rastreamento da HA em adultos.....	
4.1.2 Rastreamento da HA em crianças e adolescentes.....	
4.1.3 Rastreamento da HA na gestação.....	
4.2 ACOMPANHAMENTO DO USUÁRIO COM HA.....	
4.2.1 Classificação da HA e metas para controle.....	
4.2.2 Indicações para monitoramento da pressão arterial na unidade de saúde e no domicílio.....	
4.2.3 Principais exames de rotina.....	
4.3 QUEIXAS MAIS COMUNS EM HIPERTENSÃO.....	
4.3.1 Manejo das crises hipertensivas.....	
4.3.2 Manejo da Hipotensão.....	
4.3.3 Indicador 6 - Previne Brasil.....	



## 5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO À SAÚDE DO USUÁRIO COM DIABETES

<b>MELLITUS</b> .....	
5.1 RASTREAMENTO DO DIABETES MELLITUS.....	
5.1.1 Diabetes <i>Mellitus</i> tipo 1 – DM1.....	
5.1.2 Diabetes <i>Mellitus</i> tipo 2 - DM2 em adultos.....	
5.1.3 DM2 em crianças e adolescentes.....	
5.1.4 Diabetes <i>Mellitus</i> Gestacional – DMG.....	
5.2 ACOMPANHAMENTO DO USUÁRIO VIVENDO COM DM2.....	
5.2.1 Estratificação de risco para Diabetes <i>Mellitus</i> .....	
5.2.2 Principais exames de rotina.....	
5.2.3 Tratamento e metas glicêmicas para controle do DM2.....	
5.2.4 Cuidados de Enfermagem na insulino terapia.....	
5.2.5 Indicações para monitoramento da glicemia capilar na unidade de saúde e no domicílio.....	
5.2.6 Exame dos pés.....	
5.2.7 Abordagem educativa na prevenção de úlceras nos pés.....	
5.3 QUEIXAS MAIS COMUNS EM DM.....	
5.3.1 Manejo da Hiperglicemia.....	
5.3.2 Manejo da Hipoglicemia.....	
5.3.3 Indicador 7 - Previne Brasil.....	
<b>6 MUDANÇAS DE ESTILO DE VIDA E AUTOCUIDADO</b> .....	
6.1 PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO.....	
6.2 MOTIVAÇÃO PARA A MUDANÇA DE COMPORTAMENTO.....	
6.3 HABILIDADES DE COMUNICAÇÃO PARA A MUDANÇA DE COMPORTAMENTO.....	1
6.4 CONSTRUÇÃO DO PLANO CONJUNTO DE CUIDADOS.....	
6.5 ACOMPANHAMENTO.....	
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	
<b>ANEXOS</b> .....	
ANEXO 1 - AUDIT: <i>Alcohol Use Disorders Identification Test</i> / Teste de Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool.....	
ANEXO 2 - Teste de Fagerström para dependência de nicotina .....	
ANEXO 3 - Questionários FICA e HOPE para avaliação de espiritualidade .....	
ANEXO 4 - ESCORE DE FRAMINGHAM .....	
ANEXO 5- Orientações para o autocuidado dos pés – prevenindo o pé diabético .....	
ANEXO 6- Ficha de encaminhamento para o Ambulatório Especializado de Doenças Crônicas.....	
ANEXO 7- Sistematização da Assistência da Enfermagem (SAE) - Demais Diagnósticos, Intervenções e CIAP	
APÊNDICE 1- TÉCNICA ILUSTRADA DE MEDIDA DA CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL .....	
APÊNDICE 2 – Formulário para Monitoramento Residencial da Pressão Arterial – MRPA.....	



## ORIENTAÇÕES COM GRAU DE RECOMENDAÇÃO DE EVIDÊNCIAS

Evidências são informações cientificamente fundamentadas que justificam ações propostas para a assistência, as quais devem associar-se à experiência profissional, considerando valores, crenças e preferências do paciente, além da organização da rede de Atenção à Saúde para a tomada de decisão (OLIVEIRA, 2010). Nessa perspectiva, os protocolos de enfermagem alicerçam-se nas evidências científicas e nas especificidades locais para estabelecimento das melhores práticas no contexto da Enfermagem.

O sistema de classificação GRADE - *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation* - é uma proposta internacional de graduação da qualidade e da força das recomendações em saúde, indicada pela Organização Mundial da Saúde e pelo Ministério da Saúde para síntese de evidências (GRADE, 2014; BRASIL, 2014). O GRADE atribui quatro níveis de evidências conforme o quadro abaixo.

**Quadro 1 - Nível de Evidência segundo o Sistema GRADE.**

NÍVEL DE EVIDÊNCIA	LEGENDA	FONTE DE INFORMAÇÃO
Alto ++++	A	Qualidade de evidência e confiança altas. Resultados provenientes de Ensaios clínicos bem delineados, com amostra representativa. Em alguns casos, estudos observacionais bem delineados, com achados consistentes, como estudos de coorte prospectiva.
Moderado +++●	B	Qualidade de evidência e confiança moderadas. Resultados provenientes de Ensaios clínicos com limitações leves, como imprecisão nas estimativas ou vieses no delineamento do estudo; Estudos observacionais bem delineados, com achados consistentes.
Baixo ++●●	C	Qualidade de evidência e confiança baixas. Resultados provenientes de Ensaios clínicos com limitações moderadas; Estudos observacionais comparativos: coorte e caso-controle, considerados altamente susceptíveis a vieses.
Muito Baixo +●●●	D	Qualidade de evidência e confiança muito baixas. Resultados provenientes de Ensaios clínicos com limitações graves; Estudos observacionais comparativos com presença de limitações; Estudos observacionais não comparados (séries e relatos de casos); Opinião de especialistas.

\*Os quatro domínios do sistema GRADE foram legendados de A a D para fins de facilitar a aproximação e compreensão do leitor na interpretação da qualidade das evidências.

Fonte: Adaptado de GRADE, 2014; Brasil, 2014.



**Quadro 2 - Evidência científica das condutas de enfermagem de acordo com os descritores (a).**

BASES ELETRÔNICAS	DESCRITORES	ALGORITMO EMPREGADO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
BMJ BVS Ministério da Saúde Medline World Health Organization UptoDate	Mudanças de estilo de vida  Fator de risco cardiovascular	A promoção de atividade física, de alimentação saudável, da redução de peso, da cessação do tabagismo e a abordagem do consumo prejudicial de álcool e do estresse psicossocial são ações recomendadas para a diminuição do risco cardiovascular, prevenção e tratamento de DCNT.	A/B  <b>Moderado a alto</b>
Scielo	Risco cardiovascular	O modelo multifatorial da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2019) é orientado para a estimativa de risco cardiovascular de pessoas com ou sem diabetes, <b>quatro níveis de risco</b> .	B <b>Moderado</b>
Scielo MEDLINE UptoDate	Mudanças de estilo de vida  Dislipidemias	Recomenda-se mudanças de estilo de vida (MEV) para todos os usuários com alterações lipídicas, com enfoque na promoção de: atividade física; cessação do tabagismo; redução de peso; redução da ingestão de bebidas alcoólicas; redução da ingestão de açúcares simples, da ingestão de carboidratos e da substituição (parcial) dos ácidos graxos saturados por mono e poli-insaturados (como oleaginosas e azeite de oliva);  <b>Tratamento medicamentoso</b> associado a MEV será considerado pelo médico em caso de alto ou muito alto risco cardiovascular e em caso de risco intermediário ou baixo, com LDL-c $\geq$ <b>160-190</b> mg/dl;  Risco intermediário (sem agravantes) ou baixo, o tratamento medicamentoso será definido em conjunto com a pessoa se de <b>3 a 6 meses</b> as MEV falharem.	A/B  <b>Moderado a alto</b>          <b>A</b> <b>Alto</b>          <b>C</b> <b>Baixo</b>
BMJ Best Practice UptoDate BVS MEDLINE	Hipertensão Arterial  Rastreamento	Rastreamento e diagnóstico de HA com PA medida no consultório.  Sempre que possível, medidas fora do consultório via Monitoramento Residencial da PA (MRPA) devem ser preconizadas para confirmação diagnóstica e para maximizar a previsão do risco CV.  Rastrear HA em crianças e adolescentes, anualmente, a partir dos 3 anos de idade.	B <b>Moderado</b>          <b>A</b> <b>Alto</b>          <b>C</b> <b>Baixo</b>



Quadro 2 - Evidência científica das condutas de enfermagem de acordo com os descritores (b).

BASES ELETRÔNICAS	DESCRITORES	ALGORITMO EMPREGADO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
BMJ Best Practice PubMed MEDLINE	Hipertensão Arterial Controle	<p>Diagnóstico de HA se níveis sustentados de <b>PA ≥ 140 / 90 mmHg</b> em consultório/US e/ou <b>PA ≥ 135 / 85 mmHg</b> em MRPA;</p> <p>Recomenda-se <b>MEV</b> para todas as pessoas com pré-hipertensão e HA;</p> <p>O <b>MRPA</b> é o método preferencial para acompanhamento, manejo do tratamento medicamentoso e não-medicamentoso e busca das metas de controle.</p>	<b>A Alto</b>
BMJ Best Practice PubMed Scielo MEDLINE	Hipertensão Arterial Exames	<p>Exames de rotina para acompanhamento da HA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>★ <b>Glicemia de Jejum;</b></li> <li>★ <b>Perfil lipídico</b> com Colesterol total, HDL e triglicerídeos;</li> <li>★ <b>Potássio;</b></li> <li>★ <b>Exame sumário de urina - EQU;</b></li> <li>★ <b>Ácido úrico;</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>★ <b>Creatinina sérica;</b></li> <li>★ <b>Microalbumina de amostra</b> – se proteinúria no EQU / DM / suspeita de síndrome metabólica/ HA com 2 ou + FRCV;</li> <li>★ <b>Eletrocardiograma.</b></li> </ul> <p>★ <b>Fundoscopia</b></p>	<b>C Baixo</b>
BMJ Best Practice MEDLINE Scielo	Crise hipertensiva	<p><b>Emergência Hipertensiva</b> é definida por <b>PA ≥ 140/90 mmHg</b> associada à Lesão em Órgão- alvo (LOA) e demanda atendimento médico de emergência / referenciamento à Unidade de pronto-atendimento;</p> <p><b>Urgência Hipertensiva</b> é definida arbitrariamente como níveis de <b>PAD ≥ 120 mmHg</b> e risco de evolução à LOA, demandando atendimento médico imediato na US.</p> <p><b>Pseudocrise Hipertensiva</b> pode ser manejada com sintomáticos para dor aguda pelo enfermeiro, conforme sinais e sintomas: <b>Paracetamol 500 mg</b> (de 6/6h até 4/4h, máximo 3 g/dia) ou <b>Dipirona 500 mg</b> (de 6/6h até 4/4h, máximo 2 g/dia) por até <b>72h</b>. Encaminhar para consulta médica se não houver melhora.</p>	<b>C Baixo</b>



UptoDate	Hipotensão	<p>Para manejo da hipotensão, orientar ingestão de dois copos de água (<b>480 ml</b>) em até <b>5 min.</b> para reversão. Em caso de persistência dos sintomas, procurar a US ou atendimento médico de urgência se alterações graves do nível de consciência.</p>	<b>D</b> <b>Muito baixo</b>
----------	------------	---	--------------------------------

BMJ Best Practice BVS Scielo UptoDate	Rastreamento  Diabetes <i>Mellitus</i>	<p>A partir dos testes Glicemia de Jejum, HbA1c ou Teste oral de tolerância à glicose 75 g;</p> <p>Crianças a partir dos <b>10 anos e/ou puberdade e adolescentes</b> com sobrepeso/obesidade e um ou mais FR para DM;</p> <p>Todas as pessoas com idade <math>\geq 45</math> anos ou em qualquer idade se excesso de peso e um ou mais FR.</p>	<b>B</b> <b>Moderado</b>  <b>A</b> <b>Alto</b>  <b>C</b> <b>Baixo</b>
--	--	---	--

BMJ Best Practice BVS Scielo UptoDate	Diabetes <i>Mellitus</i>  Diabetes <i>Mellitus</i> tipo 1  Diabetes <i>Mellitus</i> Gestacional  Diabetes <i>Mellitus</i> tipo 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Crítérios diagnósticos:</b></li> <li>• <b>DM1: GJ <math>\geq 200</math> mg/dL</b> + sinais de hiperglicemia / crise hiperglicêmica;</li> <li>• <b>DM diagnosticado durante a gravidez: GJ <math>\geq 126</math> mg/dL</b> em dois testes consecutivos no 1º trimestre <b>E/OU TOTG 75 g</b> com Jejum <math>\geq 126</math> mg/dL / Após 2h <math>\geq 200</math> mg/dL no 2º ou 3º trimestre;</li> <li>• <b>DMG: GJ <math>\geq 92 &lt; 126</math> mg/dL</b> no 1º trimestre + qualquer um dos seguintes valores de <b>TOTG 75 g</b> no 2º ou 3º trim.: Jejum - <math>\geq 92 &lt; 126</math> mg/dL / Após 1h: <math>\geq 180</math> mg/dL / 2h: <math>\geq 153</math> mg <math>&lt; 200</math> mg/ dL.</li> <li>• <b>PRÉ-DM: GJ <math>\geq 100</math> e <math>&lt; 126</math> mg/dL / HbA1c <math>\geq 5,7\%</math> e <math>&lt; 6,5\%</math>.</b></li> <li>• <b>DM2: GJ <math>\geq 126</math> ou ao acaso <math>&gt; 200</math> mg/dL; TOTG 75 mg 2h após <math>\geq 200</math> mg/dL; HbA1c <math>\geq 6,5\%</math>.</b></li> </ul>	<b>A/B</b>  <b>Moderado a alto</b>
--	--	--	--



<p>BMJ Best Practice Scielo UptoDate World Health Organization</p>	<p>Diabetes <i>Mellitus</i>  <i>Management</i>  Tratamento</p>	<p>Recomenda-se <b>MEV</b> para todas os usuários com pré-DM e DM, as quais podem ser associadas a <b>tratamento medicamentoso</b>, principalmente nos casos de maior risco ou HbA1c mais elevada; Atendimento em <b>equipe multiprofissional</b>, centrado na pessoa com abordagens integradas de tratamento a longo prazo baseado na promoção do autocuidado a partir de comunicação colaborativa contínua e estabelecimento de metas entre todos os membros da equipe; Os aspectos psicossociais e de rede de apoio devem ser considerados para todas as tomadas de decisão em saúde.  A <b>HbA1c</b> é considerada o exame <b>padrão-ouro</b> para avaliar o controle metabólico da maioria dos indivíduos com DM.</p>	<p><b>A/B</b>  <b>Moderado a alto</b></p>
<p>BMJ Best Practice PubMed Scielo MEDLINE</p>	<p>Diabetes <i>Mellitus</i>  Exames</p>	<p>Exames de rotina para acompanhamento DM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HbA1c;</li> <li>• Perfil lipídico com Colesterol total, HDL e triglicérides;</li> <li>• Creatinina sérica;</li> <li>• Albumina em amostra isolada de urina;</li> <li>• Fundoscopia;</li>   <li>• Glicemia de Jejum;</li> <li>• Eletrocardiograma;</li>   <li>• Exame sumário de urina (EAS/EQU).</li> </ul>	<p><b>A</b> <b>Alto</b>  <b>B</b> <b>Moderado</b>  <b>C</b> <b>Baixo</b></p>
<p>BMJ Best Practice PubMed Scielo UPtoDate</p>	<p>Diabetes <i>Mellitus</i>  Automonitoramento</p>	<p>A Automonitorização da Glicemia Capilar (AMGC) é recomendada para gestantes, pessoas com DM2 em uso de insulina basal e/ou múltiplas injeções diárias; Não há consenso quanto a AMGC para pessoas em uso apenas de antidiabéticos orais.</p>	<p><b>B</b> <b>Moderado</b>  <b>C</b> <b>Baixo</b></p>





Quadro 2 - Evidência científica das condutas de enfermagem de acordo com os descritores (c).

BASES ELETRÔNICAS	DESCRITORES	ALGORITMO EMPREGADO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Scielo BMJ Best Practice NICE UPtoDate	Pé diabético	Todas as pessoas com DM devem receber orientações para o autocuidado dos pés; Realizar avaliação mínima <b>anual</b> a partir do momento do diagnóstico do DM2, para identificação de fatores de risco de ulceração e amputação; O exame dos pés deve incluir história e exame físico contemplando, minimamente, o teste com monofilamento de 10 g + 1 outro teste com, preferencialmente, diapasão ou palito e temperatura.	<b>B Moderado</b>
	Diabetes Mellitus	<b>Onicocriptose:</b> considerar para dor - Paracetamol 500 mg 1 comprimido via oral de até 6/6hh ou Ibuprofeno 600 mg 1 comprimido via oral de 12/12h (até 8/8h) por 3 dias. <b>Banhos de imersão</b> do pé afetado em <b>água morna e sabão por 10 a 20 minutos, 3x ao dia, durante 1 a 2 semanas.</b> Pode-se acrescentar <b>1 a 2 col. de chá de sal</b> na água se presença de edema e exsudato. Colocar uma <b>cunha de algodão</b> com a ajuda de pinça ou usar fita cirúrgica microporosa para <b>afastar a espícula da unha de sua prega lateral.</b> Reavaliar em <b>72h</b> (ou menos, se necessário) e espaçar acompanhamento conforme evolução favorável;	<b>C Baixo</b>
UPtoDate	Úlcera do diabético Pé diabético	<b>Tinea Pedis: Miconazol 2% creme</b> - aplicar <b>2x ao dia</b> por 7 a 14 dias. Em caso de não haver melhora ou recorrência, encaminhar para consulta médica para tratamento sistêmico;  <b>Úlcera do Pé Diabético:</b> Em caso de dor, <b>Paracetamol 500 mg e/ou Dipirona 500 mg</b> se dor, 1 comprimido via oral de até 6/6h. Rastrear DAP. UPD sem evolução positiva após 4 a 6 semanas de tratamento adequado, necessidade de avaliação na AAE.	<b>C Baixo</b>  <b>B Moderado</b>
BVS Scielo UPtoDate	Hipoglicemia	Glicose 15 g via oral é o tratamento de primeira escolha para hipoglicemia leve – HGT < 70mg/dl ≥ 54 mg/dl - e repetir o processo monitorando a glicemia de 15/15 min até a normalização.	<b>B Moderado</b>

\*(A) Qualidade de evidência Alta. Há forte confiança de que o verdadeiro efeito esteja próximo daquele estimado.

(B) Qualidade de evidência Moderada. Há confiança moderada no efeito estimado.

(C) Qualidade de evidência Baixa. A confiança no efeito é limitada.

(D) Qualidade de evidência Muito Baixa. A confiança na estimativa de efeito é muito limitada e há importante grau de incerteza nos achados.



## APRESENTAÇÃO

Considerando a Lei no 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências;

o Decreto no 94.406, de 8 de junho de 1987, que Regulamenta a Lei no 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências;

a Lei no 8080 de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências;

a Resolução COFEN no 195 de 1997, que dispõe sobre a solicitação de exames de rotinas e complementares por Enfermeiro;

a Resolução COFEN no 358 de 15 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências;

a Lei no 12.401 de 28 de abril de 2011, que altera a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.

o Decreto no 7.508 de 28 de junho de 2011, o qual regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.

a Resolução COFEN no 509 de 4 de abril de 2016, que atualiza a norma técnica para Anotação de Responsabilidade Técnica pelo Serviço de Enfermagem e define as atribuições do enfermeiro Responsável Técnico;

a Resolução COFEN no 514 de 6 de junho de 2016, que aprova o guia de Recomendações para os registros de enfermagem no prontuário do paciente com a finalidade de nortear os profissionais de Enfermagem;

a Resolução COFEN no 543 de 12 de maio de 2017, que atualiza e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem;

a Resolução COFEN no 564 de 6 de dezembro de 2017, que aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem; a Portaria GM/MS no 2.436, de 24 de setembro de 2017, que aprova a Política Nacional da Atenção Básica; as Publicações do Ministério da Saúde as quais norteiam as ações em saúde;

E a necessidade de respaldar a atuação do profissional enfermeiro no âmbito da Atenção Básica, fez-se necessário a adaptação desse protocolo.



## 1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas foram se evidenciando com o envelhecimento e mudanças no estilo de vida da população. Entre essas doenças temos a Hipertensão e o Diabetes que são importantes e crescentes problemas de saúde para todos os países, independente do seu grau de desenvolvimento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Em Santa Maria, estima-se que o número de hipertensos e diabéticos que acessam o Sistema único de Saúde (76% da população geral) se encontra em torno de 30.000 (21,4% da população com 18 anos e mais) e 10.000 pessoas (6,9% da população com 18 anos e mais), respectivamente (BRASIL, 2015). Grande parte dessas pessoas ainda não foram diagnosticadas. É importante que os diagnósticos dessas patologias sejam realizados o mais breve possível e o acompanhamento desses usuários seja realizado de modo eficaz para mantê-los compensados e evitar o aparecimento de complicações (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

O município de Santa Maria foi fundado em 17 de maio de 1858 e está localizado na região Central do Rio Grande do Sul. Segundo o Censo 2010, possui 261.031 habitantes. No que concerne à assistência em saúde, Santa Maria tem uma cobertura de Atenção Básica de 52,4%, realizada por 37 unidades de saúde que estão organizadas nos modelos de atenção, Estratégia Saúde da Família-ESF (20), Unidades Básicas-UBS (04) e, recentemente algumas migraram de UBS para Equipes de Atenção Primária-EAP (13). Ao todo, são 47 enfermeiros servidores municipais que prestam a assistência de enfermagem nessas unidades (SANTA MARIA, 2018).

Desse modo, com o intuito de iniciar um processo de qualificação da assistência de enfermagem aos usuários das referidas unidades, cuja necessidade foi verificada a partir dos debates nas reuniões mensais dos enfermeiros, formou-se uma comissão composta por sete enfermeiras do quadro funcional da Secretaria de Saúde do município que deram início a criação de Protocolos de Enfermagem. O objetivo era padronizar e oferecer um serviço integral e humanizado para essas pessoas.

Sendo assim, a comissão foi oficializada através da portaria 001/GAB/SMS, de 16 de outubro de 2018 e denominada Comissão para Estudo e Viabilização da Sistematização da Assistência de Enfermagem (CSAE) da Secretaria de Saúde de Santa Maria.

Seguindo nessa mesma linha, em 12 de novembro de 2019 o Ministério da Saúde divulga a Portaria Previne Brasil que traz o novo modelo de financiamento da Atenção Primária em Saúde. Assim, desde o início desse ano, as equipes assumiram o desafio de ampliar o acesso, qualificar a assistência e trazer mais equidade na sua assistência. Para esse fim, além do vínculo, determinado pelo cadastramento e acompanhamento dos usuários, alguns indicadores de desempenho serão avaliados. Especificamente para Hipertensão e Diabetes os indicadores para esse ano serão dois (2): percentual de pessoas hipertensas com pressão arterial aferida em cada semestre e percentual de diabéticos com solicitação de hemoglobina glicada anualmente (BRASIL, 2019).

Dessa forma, se tornou mais urgente ainda qualificar a assistência dessa categoria para que junto com os demais componentes da equipe multidisciplinar, seja possível cumprir o que está determinado pela referida Portaria, garantindo assim os recursos financeiros para o município.



## 2 SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, viabilizando a implementação do Processo de Enfermagem (PE), que deve ser realizado de modo sistemático e deliberado, em ambientes públicos ou privados conforme previstos na Resolução Cofen nº 358/2009. As etapas do PE estão descritas a seguir:

- **Coleta de dados ou Histórico de Enfermagem:** processo deliberado, sistemático e contínuo, realizado com o auxílio de métodos e técnicas variadas, que tem por finalidade a obtenção de informações sobre a pessoa, família ou coletividade humana e sobre suas respostas em um dado momento do processo saúde e doença.
- **Diagnóstico de Enfermagem:** processo de interpretação e agrupamento dos dados coletados na primeira etapa, que culmina com a tomada de decisão sobre os conceitos diagnósticos de enfermagem que representam, com mais exatidão, as respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença. Constituem a base para a seleção das ações ou intervenções com as quais se objetiva alcançar os resultados esperados.
- **Planejamento de Enfermagem:** determinação dos resultados que se espera alcançar e das ações ou intervenções de enfermagem que serão realizadas face às respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença, identificadas na etapa de Diagnóstico de Enfermagem.
- **Implementação:** realização das ações ou intervenções determinadas na etapa de Planejamento de Enfermagem.
- **Avaliação de Enfermagem:** processo deliberado, sistemático e contínuo de verificação de mudanças nas respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde doença, para determinar se as ações ou intervenções de enfermagem alcançaram o resultado esperado; e também de verificação da necessidade de mudanças ou adaptações nas etapas do Processo de Enfermagem.

O PE deve estar baseado num suporte teórico, que visa direcionar a prática profissional mediante valores e referenciais propostos. O alinhamento das práticas de enfermagem, a partir dos pressupostos de uma teoria, garante coerência, determina a finalidade da assistência e possibilita a implementação de cuidados efetivos, eficientes e seguros, com foco no usuário (TANNURE; PINHEIRO, 2019).

Conforme Tannure e Pinheiro (2019), as teorias podem ser entendidas como um conjunto de informações sistemáticas, associadas a questões importantes de uma profissão, e ressaltam que a falta de uma teoria para orientar a assistência “favorece a aplicação do processo de enfermagem.”



pautado no modelo biomédico; o que, por sua vez, pode fazer com que demandas apresentadas pelos usuários não sejam supridas em sua totalidade” (p. 03).

Na consulta de enfermagem na APS, estão previstos solicitação de exames de rotina e complementares, prescrição de medicamentos e encaminhamentos de usuários a outros serviços, conforme protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelos gestores de todas as esferas governamentais. Tais ações estão também na Política Nacional da Atenção Básica, Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017 (BRASIL, 2017a). Essas práticas estão fundamentadas na Lei nº 7.498/1986 e no Decreto nº 94.406/1987, que regulamenta o Exercício Profissional da Enfermagem e na Resolução Cofen nº 195/1997, que dispõe sobre a solicitação de exames de rotina e complementares.

Os registros de enfermagem são parte integrante do PE e imprescindíveis no processo do cuidado, na medida em que possibilitam a comunicação da equipe de saúde, conferem visibilidade e valorização ao trabalho da enfermagem, assim como, respaldo técnico e legal. Estão regulamentados conforme Resolução COFEN nº 514/2016, a qual aprova o Guia de recomendações para o registro de Enfermagem, Resolução COFEN nº 429/2012 que dispõe sobre o registro das ações profissionais no prontuário do paciente, e em outros documentos próprios da enfermagem independente do meio de suporte - tradicional ou eletrônico e Decisão COREN-RS nº 53/2016 que normatiza os registros de enfermagem no estado do Rio Grande do Sul.

Para registro da consulta de enfermagem no prontuário, recomenda-se que o processo de enfermagem seja documentado por meio da utilização dos campos ‘Subjetivo, Objetivo, Análise e Plano (SOAP)’ e uso de taxonomias específicas de Enfermagem reconhecidas como a classificação de Diagnósticos de Enfermagem da *North American Nursing Diagnosis Association International* (NANDA-I) e a Classificação Internacional para Prática de Enfermagem (CIPE).

Além das taxonomias de enfermagem, no prontuário eletrônico é necessária para construção/atualização da Lista de Problemas a utilização da Classificação Internacional de Atenção Primária (CIAP-2) que se caracteriza como uma ferramenta de registro multiprofissional. Os sistemas padronizados de registro contribuem de forma a facilitar a comunicação entre os profissionais e a obtenção de dados clínicos sob a ótica da longitudinalidade e do olhar integral em saúde (COREN/SC, 2017; MENDES, 2019).



**Quadro 3 - Registro do Processo de Enfermagem – SOAP.**

ETAPA	SOAP	PROCESSO DE ENFERMAGEM
<b>S - SUBJETIVO</b>	Informação colhida na entrevista, problema relatado	Histórico de enfermagem
<b>O - OBJETIVO</b>	Dados do exame físico, exames	Histórico de Enfermagem – Exame físico
<b>A - AVALIAÇÃO</b>	Avaliação dos Problemas	Diagnóstico de Enfermagem Planejamento de Enfermagem
<b>P - PLANO</b>	Implementação	Intervenções de Enfermagem Avaliação de Enfermagem

Fonte: Adaptado de Florianópolis, 2015.

A CIPE é um instrumento que provê dados à representação da prática de enfermagem nos Sistemas de Informação em Saúde. Consolida-se como um sistema unificado internacional da linguagem de enfermagem, capaz de comunicar e comparar dados entre diversos contextos, países e idiomas. Contém termos distribuídos em seus eixos para a composição de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, conforme a área de atuação do enfermeiro (COREN/SC, 2017).

Em consonância com o Parecer Técnico COREN-RS nº19/2016 a Classificação Internacional em Atenção Primária (CIAP-2) é um item de preenchimento obrigatório que se encontra no SOAP e poderá ser utilizada como um sistema de classificação de problemas, entretanto ele não corresponde ou substitui o Diagnóstico de Enfermagem (DE) e há necessidade de complementá-lo com o uso de um dos demais sistemas de classificação utilizados pelos Enfermeiros (Em Santa Maria utilizaremos a CIPE). A CIAP-2 oferece nomenclaturas multiprofissionais, cabendo ao Enfermeiro utilizar uma taxonomia no âmbito de sua atuação profissional.

Diante disso, a atenção à saúde das pessoas com hipertensão e diabetes abordada neste protocolo consiste, entre outros, na avaliação sistemática do risco cardiovascular, na abordagem integrada dos fatores de risco, no rastreamento e diagnóstico precoces e no acompanhamento ao longo do tempo. Essas ações devem nortear a construção do plano de cuidados, devendo ser realizadas em consultas de Enfermagem na unidade de saúde, em visitas domiciliares e/ou em atenção compartilhada a grupo (BRASIL, 2014; FLORIANÓPOLIS, 2020).



Ao longo dos capítulos serão apresentados os principais diagnósticos e intervenções de Enfermagem utilizados na abordagem do risco cardiovascular e no manejo da HA e DM na APS. Cabe ressaltar que estes não se esgotam nas propostas deste protocolo, mediante às demais dimensões que podem ser trabalhadas frente às necessidades em saúde identificadas.



### 3 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR

Pâmela Leites de Souza Steffen<sup>1</sup>  
Tainá Nicola<sup>2</sup>  
Janilce Dorneles de Quadros<sup>3</sup>  
Carlice Maria Scherer<sup>4</sup>  
Thais Mirapalheta Longaray<sup>5</sup>  
Fábio Meller da Motta<sup>6</sup>  
Daniel Soares Tavares<sup>7</sup>  
Vanessa Romeu Ribeiro<sup>8</sup>

A HA e o DM são condições de difícil controle e de longa duração, cuja abordagem envolve trabalho multidisciplinar e exige o protagonismo dos indivíduos, suas famílias e comunidade (BRASIL, 2014). Uma das estratégias para organizar o cuidado é a estratificação segundo riscos, pois, ao reconhecê-los é possível adequar as ações e otimizar os recursos dos serviços para melhor resolutividade e integralidade da atenção (BRASIL, 2014).

Este capítulo irá descrever os principais critérios utilizados para essa estratificação segundo o modelo da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2019), o qual fundamenta-se na estimativa de risco cardiovascular global para orientar decisões clínicas e terapêuticas (PRÉCOMA et al., 2019).

Independente do modelo adotado, a estratificação deve ser realizada pelo enfermeiro no atendimento à demanda espontânea ou programada para rastreamento de FRCV, HA e DM ou para acompanhamento de pessoas com doenças crônicas (DC) já diagnosticadas, devendo ser atualizada sempre que eventos clínicos apontarem a necessidade de reavaliação (BRASIL, 2010; BRASIL, 2014).

A consulta de Enfermagem para a estimativa do risco cardiovascular deve basear-se no seguinte roteiro:

- Anamnese com identificação das necessidades em saúde e dos hábitos de vida;
- Identificação e manejo integrado dos principais fatores de risco cardiovascular (FRCV);

1Enfermeira. Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS. Grupo Hospitalar Conceição (GHC)

2Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Secretaria Estadual da Saúde (SES) do Rio Grande do Sul (RS)

3Enfermeira. Especialista. SES-RS

4Enfermeira. Mestre em Educação nas Ciências. Sociedade Educacional Três de Maio

5Enfermeira. Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS. Conselho Regional de Enfermagem do Rio Grande do Sul (Coren-RS)

6Enfermeiro. Especialista. Coren-RS

7Enfermeiro. Mestre em Saúde Materno Infantil. Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Porto Mauá

8Enfermeira. Especialista. SMS de Rio Grande





- Exame físico: aferição da pressão arterial, frequência cardíaca, peso e altura para cálculo do IMC (quadro 4) e medida da circunferência abdominal (apêndice 1);
- Cálculo de risco a partir de história clínica, exame físico e solicitação/interpretação de exames;
- Definir os DE pactuando com a pessoa os objetivos, metas e intervenções prioritárias e individualizadas para o planejamento e execução do seu plano de cuidados;
- Elaborar e/ou revisar plano de cuidados considerando a autonomia, o empoderamento, a espiritualidade e o estilo de vida da pessoa, partindo sempre que possível da tomada de decisão compartilhada e de seus impactos na qualidade de vida;
- Promoção da adesão, do autocuidado e de mudanças de estilo de vida.



### 3.1 MANEJO DOS PRINCIPAIS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR

A identificação e o manejo integrado dos FRCV - DM, HA, obesidade, dislipidemia, tabagismo, abuso de álcool e inatividade física - norteiam a prevenção primária e secundária das DCV (WHO, 2018a; MACH et.al, 2019; PRÉCOMA et al., 2019). Outros fatores, incluindo questões sociodemográficas, étnicas, culturais, dietéticas e comportamentais, também estão relacionados em maior ou menor grau às diferenças na carga de doenças entre as populações. A partir deles, conceitos como espiritualidade e religiosidade, condições socioeconômicas e ambientais integram os chamados fatores de risco emergentes, cujas contribuições na saúde cardiovascular são cada vez mais evidenciadas na literatura (PRÉCOMA et al., 2019).

A seguir são apresentados os principais FRCV e as recomendações de mudanças de estilo de vida (MEV) para redução do risco cardiovascular, as quais devem permear todas as consultas de Enfermagem ao público-alvo deste protocolo. Devido à sua complexidade, o manejo da dislipidemia será abordado em subitem separado - *Manejo das alterações lipídicas*.

#### 3.1.1 Obesidade

A obesidade é uma doença crônica de etiologia múltipla, recidivante e muitas vezes silenciosa; se não manejada adequadamente pode ter um impacto devastador em termos de qualidade de vida do indivíduo e de economia dos Países (BRASIL, 2017b). A atenção efetiva às pessoas com sobrepeso ou obesidade requer intervenções multifatoriais para promoção da redução de peso por meio de atividade física, alimentação saudável e abordagens para mudança de comportamento, a partir de ações baseadas no trabalho em equipe multiprofissional e em caráter interdisciplinar (BRASIL, 2017b; PRÉCOMA et al., 2019; BRASIL,2020a).

A perda inicial de peso relaciona-se a melhorias sustentadas nos níveis de lipídios, de Hemoglobina glicada entre pessoas com diabetes (reduções de 0,3 a 2,0%) e de pressão arterial em pessoas com hipertensão (redução de 20 a 30%). A manutenção da perda de peso, por sua vez, previne doenças crônicas, reduz o risco cardiovascular e a morbimortalidade geral (MACH et.al, 2019; PRÉCOMA et al., 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).



**Quadro 4 - Manejo do Sobrepeso e Obesidade (a)**

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	Apoio social / Falta de Apoio social Autoimagem negativa Baixa autoestima Disposição (ou Prontidão) para mudança Manutenção da saúde, prejudicada Obesidade Sobrepeso
CIAP	T82 Obesidade T83 Excesso de peso T07 Aumento peso



COMO IDENTIFICAR/ AVALIAR	OBJETIVO/METAS	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Cálculo do IMC*:</b></p> <p>IMC = Peso (Kg) / Altura (m)<sup>2</sup></p> <p><b>Adultos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IMC ≥ 25,0 &lt; 30,0: sobrepeso;</li> <li>• IMC ≥ 30: obesidade.</li> </ul> <p><b>Idosos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IMC ≥ 22,0 &lt; 27,0: eutrófico;</li> <li>• IMC ≥ 27,0: sobrepeso.</li> </ul> <p><b>Medida da circunferência abdominal (CA):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CA ≥ 88 cm - mulheres;</li> <li>• CA ≥ 102 cm - homens.</li> </ul>	<p>Pactuar metas de redução de peso a partir de <b>5 a 10%</b> ao longo de <b>6 meses</b>, ao ritmo de <b>0,5 a 1,0 kg/mês</b>.</p> <p>Considerar metas de <b>7 a 10%</b> de redução do peso inicial para indivíduos com pré-diabetes e jovens com DM2, sobrepeso ou obesidade.</p> <p>Busca manutenção de perda de peso ≥ <b>10%</b> do peso inicial após <b>1 ano</b>.</p> <p>Redução da CA.</p> <p>Prática de <b>45 a 60 min</b> de atividade física de intensidade <b>moderada</b> por dia, incluindo àqueles com tendência à obesidade ou com perfil familiar. Para aqueles que foram obesos e perderam peso, <b>60-90 min diários</b> para evitar recuperar o peso perdido.</p> <p>Indivíduos fisicamente inativos, iniciar atividade física fracionada em sessões de <b>10 min</b> progredindo até meta mínima de <b>150 min/semana</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar avaliação <b>antropométrica</b> e <b>cálculo do IMC</b> em todas as consultas de avaliação do risco cardiovascular;</li> <li>- Programar consulta médica se IMC ≥ 35 kg/m<sup>2</sup> e presença de comorbidades (DM, HA, dislipidemia, osteoartrites, entre outras) ou IMC ≥ 40 kg/m<sup>2</sup>;</li> <li>- Apoiar e promover autocuidado;</li> <li>- Considerar fragilidades, potencialidades, rede de apoio, estilo de vida e motivação para a mudança de comportamento;</li> <li>- Promover a redução e manutenção de peso como parte de um programa integrado de <b>atividade física, alimentação saudável e abordagens para mudança de comportamento</b>;</li> <li>- Atentar que a redução da ingestão calórica é mais importante que a adoção de dietas específicas;</li> <li>- Monitorar peso e resposta ao tratamento.</li> </ul>



**Quadro 4 . Manejo do Sobrepeso e Obesidade (b)**

COMO IDENTIFICAR/ AVALIAR	OBJETIVO S/METAS	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Crianças e adolescentes:</b> Antropometria e cálculo do IMC (a partir dos 2 anos), conforme curvas de crescimento, disponíveis no <i>Protocolo de Enfermagem na APS - Saúde da Criança e Adolescente</i>, do COREN-RS.</p>	<p>Aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de vida, complementado com alimentação até os 2 anos ou mais;</p> <p>Ajuste gradual da quantidade e qualidade dos alimentos ingeridos;</p> <p>Atividade física de intensidade moderada a vigorosa (preferencialmente lúdicas e recreativas) por pelo menos <b>1h, diariamente</b>;</p> <p>Pactuar metas de redução de peso a partir de <b>7 a 10%</b> para crianças e adolescentes com excesso de peso ou obesidade e <b>DM2</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover ações preventivas desde o pré-natal, com estímulo ao aleitamento materno;</li> <li>- Identificar fatores de risco como prematuridade, bebês pequenos para idade gestacional (IG), bebês grandes para IG, filhos de mães com DM, pais obesos, interrupção precoce do aleitamento materno e introdução inadequada da alimentação complementar;</li> <li>- Realizar escuta qualificada aos sentimentos da criança/adolescente e família;</li> <li>- Investigar hábitos alimentares dentro e fora de casa e orientar sobre alimentação saudável. Consultar <i>Protocolo de Enfermagem na APS - Saúde da Criança e Adolescente</i>, do COREN-RS, para mais informações segundo faixa etária;</li> <li>- Promover atividade física, estimulando uma vida ativa com redução dos comportamentos sedentários, como limitar tempo de tela não escolar a menos de 2h diárias;</li> <li>- Orientar horas adequadas de sono (de 9 a 13 horas, conforme faixa etária);</li> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> em caso de <b>obesidade grave</b> ou quando as estratégias relativas à dieta e atividade física não forem eficazes no controle do peso ao longo de <b>6 meses</b>;</li> <li>- Encaminhar para acompanhamento com nutricionista, sempre que possível;</li> <li>- Monitorar peso, crescimento e desenvolvimento.</li> </ul>

Anotações: \*Você também pode utilizar a calculadora digital da Biblioteca Virtual em saúde para o cálculo do IMC, disponível em: <https://aps.bvs.br/apps/calculadoras/?page=6>.

Fonte: Brasil, 2017b; CIPE, 2017; SISVAN, 2019; Précoma et al., 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020; Brasil, 2020a.



### 3.1.2 Sedentarismo

Atividade física e exercício físico são termos distintos porém análogos em saúde cardiovascular (MACH et al, 2019; PRÉCOMA et al., 2019). **Atividade física** é todo movimento corporal que resulte em gasto energético. **Exercício físico** é a atividade física realizada de forma estruturada e repetitiva, com objetivo de condicionamento físico, estética e saúde (PRÉCOMA et al., 2019).

**Sedentarismo** é a ausência de exercício físico regular e de atividade física frequente que corresponda a um aumento de gasto energético de 2 a 3 vezes em relação ao valor de repouso, seja no trabalho, no transporte pessoal ou nas atividades de lazer (PRÉCOMA et al., 2019).

O incremento de atividade física em suas diversas formas, sejam elas estruturadas ou não, resulta em ganho de saúde, qualidade de vida e maior expectativa de vida (WHO, 2018a; PRÉCOMA et al, 2019). Sua prática deve ser estimulada, sobretudo, para a prevenção e tratamento da **HA e DM**. Para pessoas com HA, a atividade física possibilita a redução dos níveis de PA e do uso ou número de doses/posologia de medicamentos (WILLIAMS et al. 2018; PRÉCOMA et al., 2019). Para pessoas com DM, proporciona condicionamento físico geral, controle de peso, redução da glicose sanguínea, melhora o IMC, o perfil lipídico, a PA e os níveis de estresse (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

A orientação para a prática de atividade e/ou exercício físico deve ser de início gradual e progressivo até o alcance das metas individualizadas conforme duração tolerada, condição de saúde e condicionamento físico prévio (WILLIAMS et al. 2018; PRÉCOMA et al, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

**Quadro 5 - Manejo do sedentarismo (a)**

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	Adesão a / Não adesão a regime de exercício físico Disposição (ou Prontidão) para mudança Manutenção da saúde prejudicada
CIAP	A23 Fator de Risco NE



Quadro 5. Manejo do sedentarismo (b)

COMO IDENTIFICAR/ AVALIAR	OBJETIVO/METAS	- CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Sedentarismo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Crianças de até 1 ano:</b> pelo menos <b>30 minutos</b> por dia de <b>barriga para baixo</b> (posição de bruços), podendo ser distribuídos ao longo do dia;</li> <li>- <b>Crianças de 1 a 2 anos:</b> pelo menos <b>3 horas</b> por dia de atividades físicas de qualquer intensidade, podendo ser distribuídas ao longo do dia.</li> <li>- <b>Crianças de 3 a 5 anos:</b> pelo menos <b>3 horas</b> por dia de atividades físicas de qualquer intensidade, sendo, no mínimo, <b>1 hora de intensidade moderada a vigorosa</b> que pode ser acumulada ao longo do dia.</li> <li>- <b>Crianças e jovens, de 6 a 17 anos:</b> Pelo menos 60 minutos de atividade física de moderada a vigorosa intensidade, incluindo como parte desses 60 minutos ou mais por dia, em pelo menos 3 dias na semana, atividades de fortalecimento dos músculos e ossos.</li> <li>- <b>Crianças e adolescentes,</b> prática de atividade física, preferencialmente lúdicas e recreativas.</li> <li>- População em geral: <b>150 min/semana</b> de atividade física e/ou exercício físico de <b>intensidade moderada</b> ou <b>75 min de alta intensidade</b>, incluindo em pelo menos 2 dias na semana atividades de fortalecimento dos músculos e ossos.</li> <li>- Pessoas com <b>HA/DM:</b> <b>150 min/semana</b> de exercícios aeróbicos de intensidade moderada a vigorosa, em pelo menos <b>3 sessões</b> intercaladas, evitando ficar com mais de 2 dias consecutivos sem atividade. Além de <b>2 a 3 sessões</b> de exercícios de resistência muscular em dias intercalados;</li> <li>- <b>Adultos jovens</b> ou pessoas em qualquer idade com <b>melhor condicionamento físico:</b> considerar meta progressiva até <b>300 min/semana</b> se intensidade moderada ou <b>75 a 150 min</b> se intensidade vigorosa;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoiar e promover autocuidado;</li> <li>- Considerar fragilidades, potencialidades, rede de apoio, estilo de vida e motivação para a mudança de comportamento;</li> <li>- Avaliar a motivação do usuário na adesão à dieta alimentar e na prática de exercícios físicos;</li> <li>- Incentivar uma <b>vida ativa</b>, com redução de comportamentos sedentários (evitando longos períodos sentados);</li> <li>- Encaminhar à <b>consulta médica</b> pessoas <b>idosas</b> de <b>alto risco</b> cardiovascular ou na presença de <b>deformidades/lesões osteomusculares</b>, para avaliação/liberação quanto à atividade física;</li> <li>- Evitar subestimar a capacidade do idoso em modificação de hábitos;</li> <li>- Em pessoas com DM orientar que se alimentem até 3h antes da realização de atividade física e até 30 min após o término consuma fontes de <b>carboidrato com proteína</b>, para fins de recuperação muscular e prevenção da hipoglicemia;</li> <li>- Estimular atividades complementares de flexibilidade e equilíbrio a partir de <b>2 a 3 sessões</b> por semana;</li> <li>- Para crianças e adolescentes, estimular atividade física e uma vida ativa com redução dos comportamentos sedentários, como limitar tempo de tela não escolar a menos de 2h diárias, e a cada uma hora, movimentar-se por pelo menos 5 minutos e aproveitar para mudar de posição e ficar em pé, ir ao banheiro, beber água e alongar o corpo.</li> </ul>

Fonte: Williams *et al.*, 2018; Précoma et al, 2019; American Diabetes Association, 2020; WHO, 2020; BRASIL, 2021.

Destaca-se a importância de que qualquer atividade física é melhor do que nenhuma. Dessa forma, além de incentivar a população a atingir os níveis de atividade física recomendados, é fundamental a orientação de que ao praticar um pouco de atividade física já se é possível obter benefícios para a saúde. Todos podem se beneficiar com o aumento da atividade física e a redução do comportamento sedentário, incluindo gestantes e mulheres no pós-parto, pessoas com deficiência e aquelas com



doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2021). Nesse sentido, para um conhecimento mais aprofundado sobre o tema, sugere-se utilizar como referência o “Guia de Atividade Física Para a População Brasileira”, e a versão direcionada a gestores e profissionais da saúde, do Ministério da Saúde.

### 3.1.3 Dieta inadequada

A alimentação está potencialmente relacionada à perda de peso, ao controle glicêmico e à redução do risco para doenças cardiovasculares (PRÉCOMA et al., 2019). Uma dieta inadequada, com consumo excessivo de açúcar, gordura saturada e sal implica no desenvolvimento e/ou piora do controle de DCNT (BRASIL, 2017b; PRÉCOMA et al., 2019).

Atualmente o foco não se situa em um único nutriente ou alimento, o ideal é uma análise do padrão alimentar total, que permite analisar o sinergismo entre os nutrientes/alimentos. Logo, o sucesso de prevenção e tratamento dessas doenças depende de ser adotado um plano baseado em alimentação saudável, o uso de dietas radicais resulta em abandono de tratamento. Sendo assim, é importante que seja orientado alimentação saudável para todos os doentes crônicos, pois ela está diretamente relacionada a prevenção e/ou o controle dessas doenças e seus agravos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Os principais fatores de risco ligado a alimentação são: excesso de peso, dislipidemia, mau controle glicêmico e padrão alimentar com consumo excessivo de gordura saturada e pouca ingestão de frutas e vegetais. Dessa forma, a alimentação saudável é reconhecida como um recurso no controle dessas doenças, incluindo a hipertensão arterial e diabetes, reduzindo os riscos dos agravos cardiovasculares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

A base da alimentação é a mistura “arroz com feijão”, pelo fato de apresentar uma excelente combinação de aminoácidos. Incentivar os indivíduos a adicionar a essa mistura alimentos “in natura” ou minimamente processados e preparações culinárias em vez de alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014).

Especificamente para o portador de diabetes, a conduta nutricional deve ser avaliada em diagnóstico nutricional para posterior programação das intervenções nutricionais. O objetivo da orientação nutricional é a manutenção/obtenção de peso adequado. Sendo assim, a ingestão dietética em pacientes com DM segue recomendações semelhantes aquelas definidas para a população geral, considerando-se todas as faixas etárias. Deve-se incentivar a perda de peso, a partir de um plano alimentar reduzido em calorias, associado da prática de atividades físicas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Embora não exista uma proporção fixada, deve-se evitar reduzir acentuadamente os carboidratos, a ponto de promover aumento no consumo de ácidos graxos saturados, já conhecidos como relacionado ao aumento da prevalência de doença cardiovascular nessa população. É importante incentivar o consumo de carboidratos a partir de vegetais, frutas, grãos integrais, legumes e produtos lácteos, evitando-se fontes de carboidratos que contenham altas concentrações de gorduras, açúcares e sódio (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Uma ferramenta que pode ser utilizada no tratamento do diabetes é a “contagem de carboidratos”. Ela deve ser inserida no contexto de uma alimentação saudável. Deve-se avaliar o total de carboidratos que deverá ser consumido por refeição (a quantidade é o maior determinante da resposta glicêmica pós-prandial, porque os carboidratos são totalmente convertidos em glicose no período de 15 min a 2 horas). Essa ferramenta pode ser usada por qualquer pessoa com DM, porém tem sido mais aplicada ao DM tipo 1. O envolvimento da insulinoterapia e contagem de carboidratos, tem melhorado o controle glicêmico. Também, essa ferramenta é importante por flexibilizar as escolhas alimentares, já que o indivíduo poderá controlar sua resposta glicêmica com base na quantidade de carboidratos que ingeriu. Assim, em ocasiões especiais, poderá substituir os carboidratos





que já ingere rotineiramente, pela sua sobremesa preferida ou alimentos de festa e comemorações (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Para começar a utilizar essa ferramenta, a enfermeira ou médico deverá encaminhar o paciente para a nutricionista estabelecer um plano fixo de quantidade de carboidratos a ser ingerido por esse paciente diariamente. Munidos desse conhecimento, poderá acessar o manual de contagem de carboidratos da SBD (2016) e ajudar o paciente a entender como se faz a substituição. Apesar disso, nem todos os pacientes poderá usufruir dessa ferramenta. Para ser um bom candidato deve-se avaliar, a motivação, a disciplina e o compromisso com o método (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Outra ferramenta que foi desenvolvida para se trabalhar com qualquer pessoa, mas principalmente com aquelas com excesso de peso ou obesidade; pressão alta; diabetes; colesterol alto; triglicérides alto; histórico de infarto e cirurgia do coração (pontes-safena ou mamária); histórico de derrame cerebral (AVC), é a Alimentação Cardioprotetora, também denominada “Dica Br” (BRASIL, 2018).

Essa ferramenta foi elaborada com base em alimentos tipicamente brasileiros, visando proteger o coração. São incluídos em suas orientações, alimentos in natura, minimamente processados e processados. Esses alimentos e suas quantidades são simbolizadas e seguem a lógica da Bandeira do Brasil, divididos conforme suas cores e proporção: verde (consumir em maior quantidade); amarelo (consumir com moderação); Azul (consumir em menor quantidade) (BRASIL, 2018).

Fazem parte do grupo VERDES os seguintes alimentos: Verduras (alface, repolho, couve, brócolis, espinafre, agrião); Frutas (banana, abacaxi, maçã, uva, limão, manga, morango, mexerica, laranja); Legumes (cenoura, tomate, chuchu, maxixe, abóbora, beterraba, abobrinha, berinjela); Leguminosas (feijão, soja, ervilha, lentilha); Leite e iogurtes sem gordura (desnatados ou semidesnatados) (BRASIL, 2018).

Quanto ao grupo AMARELO: Pães (francês, caseiro, de cará, integral); Cereais (arroz branco e integral, aveia, granola, linhaça); Macarrão; Tubérculos cozidos (batata, mandioca, mandioquinha, inhame, cará); Farinhas (mandioca, tapioca, milho, rosca); Oleaginosas (castanha-do-Brasil/Pará, caju, nozes); Óleos vegetais (soja, milho, azeite); Mel, goiabada, doce de abóbora, cocada, geleia de frutas (BRASIL, 2018).

Por sua vez, o Grupo AZUL: Carnes (de boi, porco, frango e peixe); Queijos brancos e amarelos; Ovos; Manteiga; Doces caseiros (pudim, bolos, tortas, mousses); Leite condensado; Creme de leite.



Fonte: Dica BR, 2019



Quadro 6 - Manejo da dieta inadequada (a)

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	Apoio social / Falta de apoio social Condição nutricional prejudicada Disposição (ou Prontidão) para mudança Manutenção da saúde prejudicada
CIAP	T02 Apetite excessivo T05 Problemas alimentares adulto

1  
1



COMO IDENTIFICAR/ AVALIAR	OBJETIVO/METAS	- CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Adultos:</b></p> <p>Breve anamnese dos hábitos alimentares investigando o consumo de alimentos saudáveis, refrigerantes e ultraprocessados.</p>	<p>Consumir diariamente: <b>3</b> porções de <b>frutas</b> e de <b>verduras e legumes</b>;</p> <p>Açúcares livres e gorduras saturadas não devem ultrapassar <b>10%</b> do valor energético total diário;</p> <p>Consumo diário máximo de sódio de <b>2.300 mg</b>, equivalente a <b>5 g</b> sal ou uma colher de chá. Atentar pois 80% do consumo de sal envolve sal oculto em alimentos processados/industrializados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigar hábitos alimentares de todas as pessoas com FRCV, diagnóstico recente ou em tratamento para DCNT;</li> <li>- Orientar sobre hábitos alimentares saudáveis;</li> <li>- Realizar orientações individualizadas para <b>pessoas com DM</b>, a partir dos seguintes pontos-chave: enfatizar vegetais, minimizar açúcares adicionados/grãos refinados e preferir alimentos integrais a alimentos altamente processados. Os adoçantes dietéticos podem ser utilizados como substitutos do açúcar, com moderação;</li> <li>- Atentar a possíveis deficiências de <b>Vitamina D</b> (relacionadas ao controle glicêmico) e <b>Vitamina B12</b> (comum com o uso de Metformina) na alimentação de pessoas com <b>DM</b>;</li> <li>- Para pessoas com <b>HA</b>, atentar para indicação de alimentação rica em potássio, vitamina C, peptídeos bioativos derivados de alimentos, alho, fibras dietéticas, linhaça, soja, nitratos orgânicos e ômega 3, com evidências de significativa redução da PA;</li> <li>- Discutir o caso ou encaminhar para <b>nutricionista</b> pessoas com metas pressóricas fora do alvo, com DM gestacional, DM descompensada e/ou em uso de insulina;</li> <li>- Monitorar alimentação e peso.</li> </ul>



Quadro 6. Manejo da dieta inadequada (b)

COMO IDENTIFICAR/ AVALIAR	OBJETIVO/METAS	- CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Crianças e adolescentes:</b></p> <p>Breve <b>anamnese</b> dos hábitos alimentares da criança, adolescente e família.</p>	<p>Aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de vida, e, após, complementado com alimentação até os 2 anos ou mais;</p> <p>Não adicionar sal na comida até 1 ano e evitar adição de açúcar até 2 anos;</p> <p>Alimentação saudável.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar escuta qualificada aos sentimentos da criança/adolescente e família;</li> <li>- Investigar sobre hábitos alimentares dentro e fora de casa;</li> <li>- Orientar sobre alimentação saudável. Para mais informações segundo faixa etária, consultar <i>Protocolo de Enfermagem na APS - Saúde da Criança e Adolescente</i>, do COREN- RS;</li> <li>- Orientar acompanhamento com nutricionista, sempre que possível;</li> <li>- Monitorar alimentação, peso, crescimento e desenvolvimento.</li> </ul>

Fonte: Sacks et al., 2001; Brasil, 2017b; Brasil, 2018; Précoma et al., 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020.

### 3.1.4 Abuso de álcool

Abuso, uso nocivo ou prejudicial de álcool é um padrão de uso contínuo sem critérios para dependência, mas que resulta em danos sociais, interpessoais e para a saúde do indivíduo. Já a dependência alcoólica refere-se ao conjunto de fenômenos comportamentais, cognitivos e psicológicos que podem se desenvolver a partir do uso repetido de álcool (BRASÍLIA, 2014; FLORIANÓPOLIS, 2020).

Na atenção às DCNT, é importante identificar o padrão de uso de álcool por sua associação linear (ainda não totalmente estabelecida) com os níveis de PA, a prevalência de HA e o risco cardiovascular (PRÉCOMA et al., 2019). Além disso, o consumo de álcool pode relacionar-se a dificuldades de adesão e de controle da doença crônica, levando a descompensações agudas, principalmente em pessoas com DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Dessa forma, a prevenção e a detecção precoce do abuso de álcool influencia significativamente nos resultados em saúde, sendo que destinar 5 a 10 minutos da consulta de rotina ao aconselhamento desses usuários de risco já pode ser suficiente para reduzir o consumo em 20 a 30% (FLORIANÓPOLIS, 2020).

Para o rastreamento do uso abusivo em adultos e adolescentes recomenda-se o uso do instrumento AUDIT - Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool, disponível no anexo 1 (SE FOR NECESSÁRIO) (BRASÍLIA, 2014; FLORIANÓPOLIS, 2020).



**Quadro 7 - Manejo do uso nocivo de álcool em adolescentes e adultos**

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	Apoio social / Falta de Apoio social Abuso de Álcool (ou alcoolismo) Comportamento compulsivo Dependência de Álcool Disposição (ou Prontidão) para mudança Manutenção da saúde prejudicada Sintoma de abstinência
CIAP	P15 Abuso crônico de álcool P16 Abuso agudo de álcool



COMO IDENTIFICAR/ AVALIAR	OBJETIVO/METAS	- CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Aplicar Instrumento de rastreamento <b>AUDIT (anexo 1)</b>	Evitar consumo diário e excessivo de álcool;  Limitar consumo a <b>1 dose/dia para mulheres e 2 doses/dia para homens</b> (1 dose = 1 cerveja de 350 ml ou 1 copo de vinho de 150 ml, ou 45 ml de bebidas destiladas).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fazer Rastreamento (<i>Screening</i>) de Abuso de Álcool;</li> <li>- Avaliar todos os pacientes que refiram uso de álcool e manejar a condição a partir do resultado do instrumento AUDIT;</li> <li>- Apoiar Processo de Tomada de Decisão;</li> <li>- Facilitar Recuperação de Abuso de Álcool;</li> <li>- Alertar, em especial, pessoas com <b>DM</b> quanto à relação do álcool com o aumento do peso corporal e com episódios de hipoglicemia;</li> <li>- Para mais informações quanto ao manejo do abuso de substância psicoativa na adolescência, consultar <i>Protocolo de Enfermagem na APS - Saúde da Criança e Adolescente</i>, do COREN-RS.</li> </ul>

Fonte:

Iorianópolis, 2020; Malachias et al., 2016; CIPE, 2017; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019.

### 3.1.5 Tabagismo

O tabagismo é uma doença decorrente da dependência à nicotina e fator causal de aproximadamente 50 outras doenças incapacitantes e fatais, como as doenças cardiovasculares (WHO, 2018b; BRASIL, 2020b). Todos os tabagistas devem ter acesso amplo e disponível ao tratamento para a dependência no SUS, em caráter inclusivo, sem qualquer tipo de discriminação, garantindo pelo menos um aconselhamento breve pelos profissionais de saúde em qualquer ponto da RAS (BRASIL, 2020b). As ações para promover a cessação do tabagismo têm como objetivo evocar as motivações do usuário e apoiá-lo na tomada de decisão para deixar de fumar ao longo do tempo (STEINBERG; MILLER, 2015; BRASIL, 2020b).



No tocante à HA e DM, essas medidas merecem destaque, pois a cessação do tabagismo é a mudança de estilo de vida mais eficaz para prevenção de doença cardiovascular (WILLIAMS et al., 2018). Em pessoas com HA, estudos demonstram acréscimo de até 20 mmHg na pressão arterial sistólica após o primeiro cigarro do dia, além da nicotina aumentar a resistência aos medicamentos anti-hipertensivos, o risco de complicações cardiovasculares e a progressão da insuficiência renal (FERREIRA et al., 2009; PRÉCOMA et al., 2019).

Não obstante, o uso do tabaco está associado a processos metabólicos relacionados com o DM, incluindo a homeostase da glicose, hiperinsulinemia e resistência à insulina, representando níveis de hemoglobina glicada mais altos entre fumantes que em não fumantes, independente do sexo. O cigarro também aumenta as concentrações de colesterol total e LDL, diminui o HDL, e nos fumantes que têm DM, aumenta o risco para neuropatia, úlcera do pé diabético e nefropatia diabética (BRASIL, 2014; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

#### Quadro 8 - Manejo do tabagismo em adolescentes e adultos

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	Apoio social / Falta de Apoio social Comportamento compulsivo Disposição (ou Prontidão) para mudança Manutenção da saúde prejudicada Sintoma de abstinência Tabagismo Tabagismo prévio
CIAP	P17 Abuso tabaco



## COMO IDENTIFICAR/ AVALIAR

## CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Autorrelato do usuário;

Grau de dependência à nicotina pelo **Teste de Fagerström** (anexo 2).

- Perguntar como rotina no atendimento inicial, se a pessoa fuma;
- Promover a cessação do tabagismo, do uso de produtos derivados do tabaco ou de dispositivos eletrônicos com nicotina para todas as pessoas;
- Considerar abordagem na perspectiva da redução de danos;
- Manejar o tabagismo em consultas de rotina e encaminhar ao Grupo de Tabagismo da Policlínica Erasmo Crossetti.
- Fornecer informações, levantar dúvidas e trazer questionamentos, preparando para a cessação ou redução e acompanhando o processo;
- Apoiar Processo de Tomada de Decisão;
- Para mais informações quanto ao manejo do abuso de substância psicoativa na adolescência, consultar *Protocolo de Enfermagem na APS - Saúde da Criança e Adolescente*, do COREN-RS.

FONTE: CIPE, 2017; Précoma et al., 2019; Brasil, 2020b.





### 3.1.6 Estresse Psicossocial

Os fatores psicossociais abrangem os determinantes sociais da saúde como distribuição de renda, riqueza e educação, assim como os fatores de sofrimento psíquico, incluindo estresse, depressão, raiva, hostilidade e ansiedade. Esses fatores predizem eventos clínicos cardiovasculares com risco atribuível semelhante aos FRCV clássicos (YUSUF et al., 2004; PRÉCOMA et al., 2019).

No escopo das DCNT, o estresse psicossocial correlaciona-se ao desenvolvimento de HA em indivíduos com predisposição, ao aumento dos níveis pressóricos em hipertensos, ao aparecimento de resistência insulínica, DM2 e síndrome metabólica e à possibilidade de descompensação dos níveis glicêmicos em portadores de DM2 (NOBREGA; CASTRO; SOUZA, 2007; PENTEADO; OLIVEIRA, 2009; WILLIAMS et al., 2018; PRÉCOMA et al., 2019).

Apesar de sua difícil definição e medição, o estresse psicossocial está relacionado a diversas dimensões, entre elas, estresse no trabalho e em casa, estresse financeiro e ocorrência de eventos adversos na vida, como divórcio, perda do emprego, aposentadoria, conflito intrafamiliar ou doença (YUSUF et al., 2004). Agravando esse panorama, pessoas com uma ou mais DCNT apresentam maior prevalência de depressão, associada à piora do estado de saúde, menores níveis de adesão e ao aumento da utilização dos recursos de saúde sem efetividade (DIMATTEO; LEPPER; CROGHAN, 2000; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013; BOING et al., 2012).

O próprio tratamento da DCNT pode ser um fator gerador de estresse, representado por medo de complicações, limitações na vida profissional, estigmatização, discriminação, necessidade de modificações do estilo de vida, falta de conhecimento e sensação de frustração diante da falta de controle e da progressão da doença (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

As estratégias para a prevenção e redução desta carga de estresse implicam em suporte dos serviços de saúde, na contínua manutenção de uma atitude positiva frente à terapêutica, no cuidado por pessoas que encorajem o usuário, no suporte social e em medidas que visem o equilíbrio emocional (PENTEADO; OLIVEIRA, 2009; SOUZA, 2014; PRÉCOMA et al., 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).



**Quadro 9 - Manejo do estresse psicossocial**

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	Ansiedade Estresse Falta de Apoio familiar Falta de Apoio social Humor deprimido Renda inadequada Risco de Condição Psicossocial Prejudicada
CIAP	P02 Reação aguda stress

Fonte: Nobrega; Castro; Souza, 2007; Penteadou; Oliveira, 2009; Schneider et al., 2012; Prêcoma et al., 2019; American Diabetes Association, 2020.

COMO IDENTIFICAR/ AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Anamnese	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar anamnese de contexto socioeconômico, incluindo rede de apoio e demais aspectos envolvidos na capacidade de autocuidado;</li> <li>- Realizar escuta acolhedora, estimulando que a pessoa explore e verbalize seus sentimentos;</li> <li>- Identificar fatores psicossociais que diminuam a adesão ao estilo de vida saudável e ao tratamento medicamentoso da DCNT;</li> <li>- Atentar para sinais e sintomas de estresse e sofrimento gerado pela doença;</li> <li>- Adequar todas as decisões terapêuticas às condições psicossociais do indivíduo e família;</li> <li>- Promover ou encaminhar o usuário para práticas de gerenciamento e controle de estresse em outros pontos da RAS como psicoterapias comportamentais e Práticas Integrativas e Complementares;</li> <li>- Acionar rede de Assistência Social conforme condições socioeconômicas e de vulnerabilidade.</li> </ul>



### 3.1.7 Espiritualidade e Religiosidade

Espiritualidade é um conceito multidimensional constituído pelo conjunto de valores morais, mentais e emocionais que guiam pensamentos, comportamentos e atitudes perante a vida, e que podem ou não estar vinculados a uma religião. As definições de espiritualidade tipicamente se fundem a outros construtos, como a religiosidade, que envolve desde práticas, cerimônias e rituais, até as dimensões de bem-estar psicológico, das relações, de propósito na vida e, por vezes, de crenças sobrenaturais (GONÇALVES, 2014; PRÉCOMA et al., 2019).

A espiritualidade (E) e a religiosidade (R) podem levar a posturas de enfrentamento positivo ou negativo na prevenção ou tratamento da DCNT (HEINISCH; STANGE, 2014). Níveis elevados e benéficos de E/R estão associados a menores prevalências de tabagismo, de consumo de álcool, de excesso de peso, de estresse e sedentarismo, à diminuição de sintomas de depressão e ansiedade, à melhor qualidade de vida e adesão nutricional e farmacológica (GONÇALVES, 2014; HEINISCH; STANGE, 2014; PRÉCOMA et al., 2019).

Em face ao exposto, orienta-se que os enfermeiros conheçam as crenças do usuário, de maneira que elas integrem os processos de tomada de decisão, e estimulem favoravelmente a capacidade de enfrentamento do indivíduo a partir de suas concepções de vida, espiritualidade e religiosidade (GONÇALVES, 2014; HEINISCH; STANGE, 2014; PRÉCOMA et al., 2019).

#### Quadro 10 - Abordagem da espiritualidade e religiosidade em saúde

TAXONOMIA	PRINCIAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	Angústia espiritual Condição espiritual, Eficaz/Ineficaz Crença – cultural, de saúde, espiritual, religiosa - facilitadora/ conflituosa / negativa Desesperança / Esperança Dificuldade de enfrentamento Falta de significado
CIAP	Z11 Probl. relacionado com estar doente



COMO IDENTIFICAR/ AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Questionário de espiritualidade:</b></p> <p>Aplicar questionário <b>FICA</b> ou <b>HOPE</b> - anexo 3</p>	<p>Realizar questionário de espiritualidade mostrando interesse e respeito, sem preconceitos e buscando compreender o tipo de religião, crenças de vida e práticas;</p> <p>Evitar aconselhar, desacreditar ou desvalorizar as crenças do usuário e sua família no processo saúde e doença;</p> <p>Realizar escuta acolhedora e promover reflexões de maneira a estimular que o usuário explore seus sentimentos e pensamentos sobre a sua vida e tratamento sob a perspectiva espiritual;</p> <p>Identificar potencialidades na espiritualidade e religiosidade ao enfrentamento eficaz da doença ou de fatores de risco cardiovascular.</p>

Fonte: Gonçalves, 2014; Heinisch; Stange, 2014; Précoma et al., 2019.



### 3.2 ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR GLOBAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (2019)

O escore mais comum e amplamente utilizado para avaliação de risco cardiovascular é o **Escore de risco global (ERG) de Framingham** - anexo 4, o qual considera critérios como sexo, idade, tabagismo, níveis pressóricos e de colesterol total e HDL. Esse escore estima a probabilidade de ocorrência de eventos coronarianos em 10 anos, a partir de uma pontuação que classifica o indivíduo em três possíveis categorias: menos de 10% de chance; 10% a 20% de chance e quando existe mais de 20% de chance de ocorrer um evento cardiovascular ocorrer em dez anos (SES-RS, 2018).

No entanto, diretrizes internacionais e nacionais recomendam o uso de modelos multifatoriais, que permitam o uso de um cálculo unificado para estimar o risco em diferentes condições clínicas (MACH et al., 2018; PRÉCOMA et al., 2019; VIJAN, 2020). Nesse contexto, o Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia elaborou o modelo de estratificação de risco global (ERG/SBC) (quadro 11), o qual considera quatro níveis de risco a partir do ERG de Framingham modificado, considerando, além dos critérios supramencionados, a presença de DCV, a classificação das alterações lipídicas, da doença renal crônica (DRC) e os estratificadores de risco para DM (PRÉCOMA et al., 2019). O fluxograma 1 orienta condutas a serem tomadas pelos enfermeiros, a partir da estratificação de risco cardiovascular conforme esse modelo.

Você pode utilizar a “**Calculadora para estratificação de risco cardiovascular**” (ERG/SBC) da Sociedade Brasileira de Cardiologia, disponível para download de aplicativo para dispositivos móveis ou acessá-la online em:  
<http://departamentos.cardiol.br/sbc-da/2015/CALCULADORAER2017/index.html>.



**Quadro 11 - Estratificação do risco cardiovascular segundo o modelo ERG/SBC (2019).**

Critérios	Estratificação de Risco Cardiovascular
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adultos de ambos os sexos, cujo ERG Framingham é &lt; 5%</li> </ul>	<p><b>Baixo risco cardiovascular</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homens com ERG Framingham de 5 a 20%</li> <li>• Mulheres com ERG Framingham de 5 a 10%</li> <li>• Pessoas com DM, com LDL-c entre 70 e 189 mg/dL e <b>SEM</b> fatores ER* ou de DASC**</li> </ul>	<p><b>Risco intermediário</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homens com ERG Framingham &gt; 20%</li> <li>• Mulheres com ERG Framingham &gt; 10%</li> <li>• Diagnóstico prévio de DASC** ou Aneurisma de aorta abdominal</li> <li>• DRC definido por Taxa de Filtração Glomerular &lt; 60 mL/min               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes com LDL-c ≥ 190 mg/dL</li> </ul> </li> <li>• Diabetes tipos 1 ou 2 com <b>presença de ER*</b> ou DASC**</li> </ul>	<p><b>Alto risco cardiovascular</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Histórico de DCV estabelecida               <ul style="list-style-type: none"> <li>• DAC manifesta</li> </ul> </li> <li>• ERG Framingham &gt; 30%.</li> </ul>	<p><b>Muito alto risco cardiovascular</b></p>

**Legenda:** DCV - Doença cardiovascular; DAC - Doença aterosclerótica; ERG - Escore de risco global Framingham; DASC - Doença aterosclerótica subclínica; DM - Diabetes *mellitus*; DRC - Doença renal crônica; ER - Estratificadores de risco.

**Anotações:**

**\*ER - Estratificadores de risco em diabetes *mellitus*:**

- Idade: Homem > 49 anos Mulher > 56 anos;
- Hipertensão Arterial;
- DM com tempo de diagnóstico >10 anos;
- Obesidade central: definida pela medida de circunferência abdominal (CA) ≥ 94 cm em Homens ou ≥ 80 cm em Mulheres;
- Síndrome Metabólica: CA > 90 cm para homens e > 80 cm para mulheres, em associação a pelo menos dois dos seguintes critérios: triglicérides > 150 mg/dL, glicose > 100 mg/dL, PA ≥ 130/85 mmHg e HDL-c < 40 mg/dL em homens e < 50 mg/dL em mulheres;
- Excreção urinária de albumina aumentada / TFG <60 ml/min (ver item “Rastreamento da Doença Renal Crônica”);



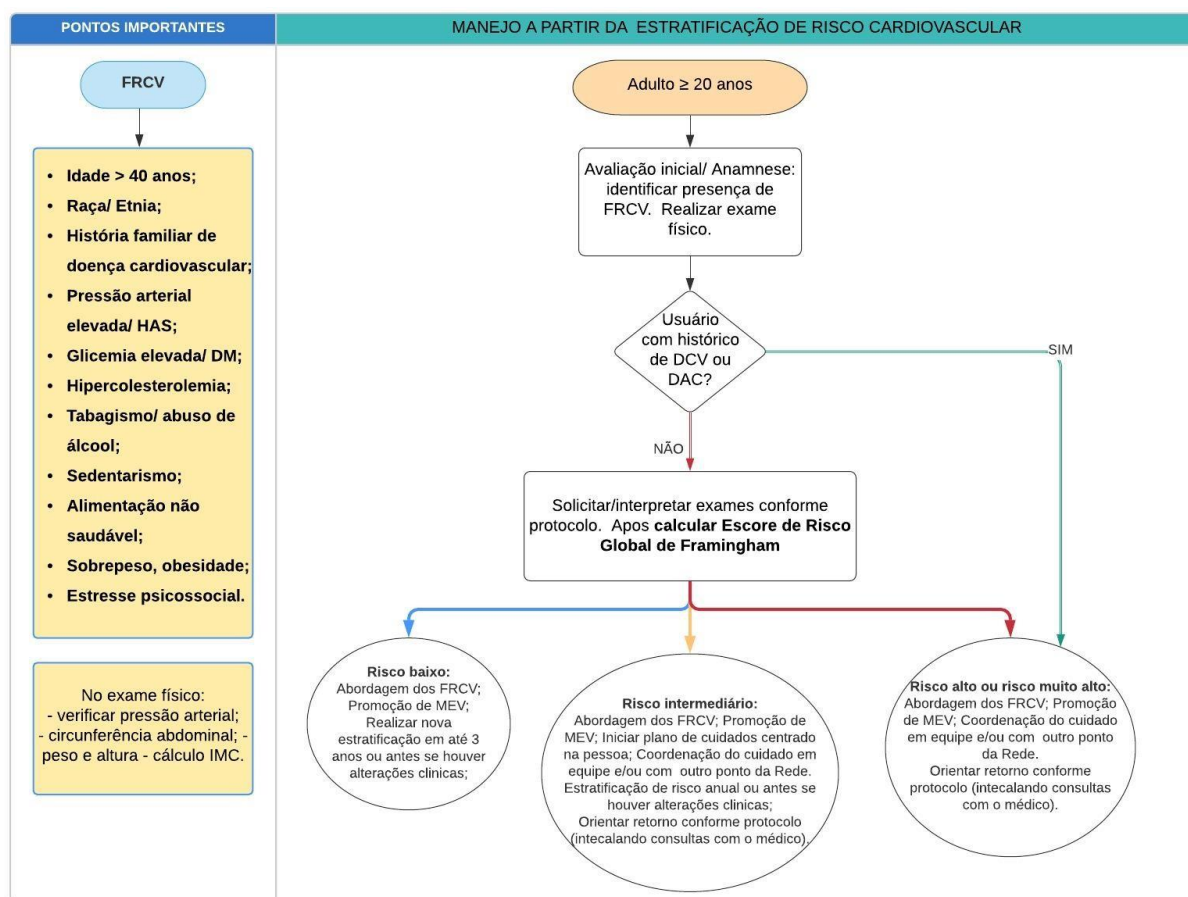
- Retinopatia diabética;
- Tabagismo (pelo menos 1 cigarro no último mês);
- História familiar de doença cardiovascular prematura em familiares de 1º grau (homens < 55 anos e mulheres < 65 anos).

**\*\*DASC – Doença Aterosclerótica subclínica:** caracterizada por LDL-c entre 70 e 189 mg/dl e ERG Framingham > 20% em Homens ou > 10% em Mulheres. O LDL-c pode vir descrito no laudo do resultado do exame conforme método de análise do laboratório ou pode ser calculado pela fórmula:

$$\text{LDL-c em mg/dL} = \text{Colesterol Total} - \text{HDL} - (\text{Triglicerídeos}/5)$$

Fonte: Précoma et al., 2019; International Diabetes Federation, 2017; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019.

### Fluxograma 1 - Manejo a partir da estratificação de risco cardiovascular global



**Legenda:** FCRV – Fatores de risco cardiovascular; PA – Pressão Arterial; HAS - Hipertensão arterial sistêmica; DM – Diabetes *mellitus*; CA – Circunferência abdominal; DCV – doença cardiovascular; DAC – doença aterosclerótica; MEV - Mudanças de estilo de vida; AAE - Atenção Ambulatorial Especializada.

Fonte: Brasil, 2014; Précoma et al., 2019.



### 3.3 PRINCIPAIS EXAMES PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR

Tendo em vista a magnitude das doenças cardiovasculares ao sistema de saúde e sociedade é de fundamental importância que o enfermeiro, no exercício de suas atribuições, solicite exames laboratoriais e complementares, objetivando uma assistência de enfermagem segura, sem riscos ou danos, com fortalecimento do trabalho em equipe e atendimento oportuno às necessidades individuais do usuário (WHO, 2013; FLORIANÓPOLIS, 2020).

Cabe ressaltar que a solicitação destes exames delimita-se às indicações do presente protocolo de Enfermagem, e que, alterações em seus resultados deverão ser avaliadas e, quando recomendado, discutidas e compartilhadas em consulta médica ou via interconsulta. No quadro abaixo, constam os exames a serem solicitados para estratificação de risco cardiovascular em pessoas com fatores de risco e/ou em rastreamento para hipertensão e diabetes. Os exames específicos a serem solicitados na estratificação de risco de pessoas com diagnóstico prévio de HA e DM serão abordados nos capítulos correspondentes.

**Quadro 12 - Principais exames para estratificação de risco global em indivíduos maiores de 18 anos e fatores de risco cardiovascular (a).**

Exame	Indicações	Periodicidade
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Colesterol total</b></li> <li>• <b>Dosagem de HDL – Colesterol</b></li> <li>• <b>Triglicerídeos</b></li> </ul>	<p>Cálculo de risco cardiovascular entre <b>40 e 75 anos</b> de idade e em qualquer idade se diagnóstico de HA, DM e/ou DCV;</p> <p>Em qualquer faixa etária se história de <b>familiar de 1º grau</b> com diagnóstico de <b>hipercolesterolemia familiar</b> (colesterol total &gt; 310 mg/dL e/ou LDL-c ≥ 190 mg/dL).</p>	<p>Para interpretação dos resultados, consultar figura 1;</p> <p>A cada <b>3 anos</b> se valores desejáveis ou limítrofes, sem doença crônica ou alteração lipídica prévia e <b>baixo risco cardiovascular</b>;</p> <p><b>Rotina anual</b> se valores desejáveis, risco cardiovascular moderado, alto ou muito alto e no acompanhamento da hipertensão e diabetes;</p> <p>Repetir em <b>3 a 6 meses</b> se valores limítrofes e risco cardiovascular moderado, alto ou muito alto;</p> <p>Em caso de <b>início ou manutenção de dose</b> de tratamento com medicamentos <b>hipolipemiantes</b>, realizar monitoramento de <b>1 a 3 meses</b>, após, <b>semestral</b> até o alcance dos alvos terapêuticos. Posteriormente, o controle passa a ser <b>anual</b>;</p> <p>Em caso de valores <b>limítrofes, alterados</b> e/ou indivíduos em <b>tratamento para alterações lipídicas</b>, consultar também fluxograma 2;</p> <p><b>Quando os níveis de triglicérides estiverem acima de 400 mg/dL (sem jejum), solicitar nova coleta com jejum de 12 horas</b></p>





**Quadro 12. Principais exames para estratificação de risco global em indivíduos maiores de 18 anos e fatores de risco cardiovascular (b).**

Exame	Indicações	Periodicidade
<b>Exame sumário de urina*</b>	<p>Cálculo de risco cardiovascular em indivíduos entre <b>40 e 75 anos</b> de idade ou em qualquer idade se diagnóstico de HA, DM e/ou DCV;</p> <p>Rastreamento de proteinúria, como indicativo de doença renal crônica e/ou doença renal do diabetes (DRD). Para mais informações, consultar o item “<i>Rastreamento da Doença Renal Crônica</i>”;</p> <p>Para pessoas com <b>HA e DM</b>, consultar exames de rotina nos capítulos correspondentes.</p>	<p><b>Sem alterações</b> - conforme necessidade de classificação de risco cardiovascular;</p> <p>Em caso de <b>hematúria ou proteinúria</b>, solicitar <b>Creatinina Sérica e Albumina em amostra isolada de urina</b>. Para interpretação dos resultados, consultar “<i>Rastreamento da Doença Renal Crônica</i>”.</p>

**Legenda:** FRCV - fatores de risco cardiovascular; HA - Hipertensão arterial; DM - Diabetes *mellitus*; DCV - Doenças cardiovasculares.

Anotações: \*Os termos Exame Sumário de Urina (EAS) e Exame Qualitativo de Urina (EQU) são considerados equivalentes.

Fonte: Brasil, 2015; Florianópolis, 2020; Précoma et al., 2019; Cosentino et al., 2020; Vijan, 2020.



### 3.4 MANEJO DAS ALTERAÇÕES LIPÍDICAS

As alterações lipídicas ou dislipidemias são importantes FRCV, principalmente, na origem da DAC. Os exames para seu rastreamento e acompanhamento consistem em testes laboratoriais de perfil lipídico e seus componentes (lipidograma), cuja coleta não exige jejum na maioria dos casos, exceto na primeira vez em que são solicitados ou quando houver a finalidade de acompanhar hipertrigliceridemia conhecida (PRÉCOMA et al., 2019; MACH et al., 2020; VIJAN, 2020):

O rastreio deve ser realizado conforme o quadro 12. Os parâmetros para identificação de dislipidemias e seus alvos terapêuticos com base na classificação do risco ERG/SBC encontram-se na figura 1 (PRÉCOMA et al., 2019). Já a interpretação e condutas de Enfermagem nessa avaliação são orientados no fluxograma 2.

O tratamento das dislipidemias envolverá o atingimento dos alvos terapêuticos por meio de orientações para **mudanças de estilo de vida (MEV)** e/ou de prescrição de medicamento hipolipemiante em determinadas circunstâncias, pelo médico (PRÉCOMA et al., 2019; MACH et al., 2020; VIJAN, 2020). O manejo das alterações lipídicas na consulta de Enfermagem inclui (BRASIL, 2013a; BRASIL, 2013b; PRÉCOMA et al., 2019; MACH et al., 2020; VIJAN, 2020):

- Identificar e realizar abordagem integrada dos FRCV;
- Realizar exame físico com avaliação antropométrica e medida da circunferência abdominal para avaliação de risco adicional cardiometabólico;
- Estratificar risco cardiovascular e avaliar alvos lipídicos terapêuticos (figura 1);
- Iniciar e/ou atualizar plano conjunto de cuidados, com enfoque nas MEV que comprovadamente melhoram o perfil lipídico, orientando: redução de peso, da ingestão de bebidas alcoólicas, de açúcares simples, de carboidratos, bem como da substituição (parcial) dos ácidos graxos saturados por mono e poli-insaturados (como oleaginosas e azeite de oliva); atividade física e cessação do tabagismo;
- Realizar reforço positivo frente a hábitos e resultados desejáveis em saúde;
- Tomar decisão compartilhada com o usuário e equipe de saúde para encaminhamento a outras categorias profissionais ou demais modalidades de atenção, a partir de abordagem centrada na pessoa e das necessidades em saúde identificadas;
- Considerar aprazamento de novo perfil lipídico conforme fluxograma 2;
- Aprazar/pactuar retorno.



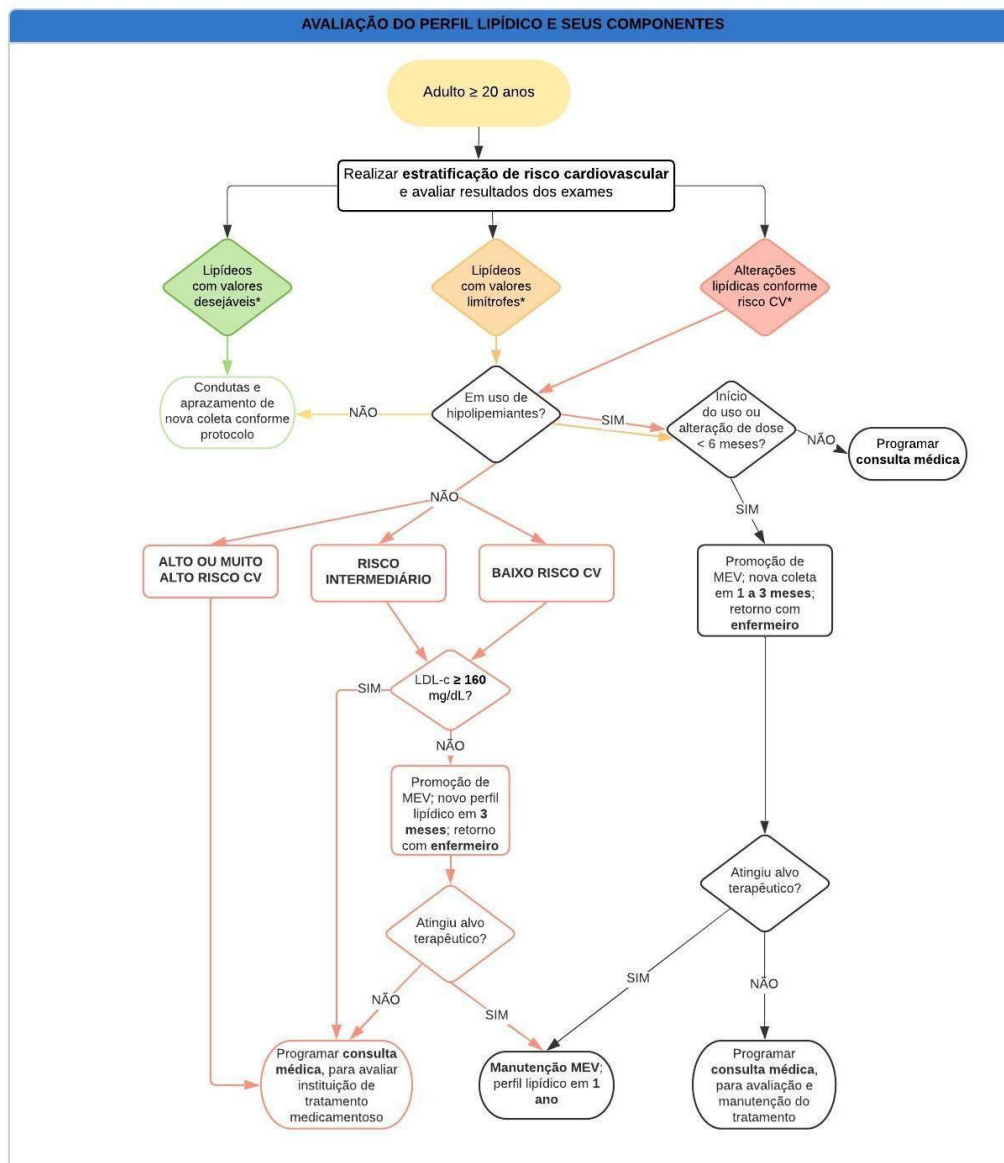
**Figura 1 - Valores referenciais e de alvo terapêutico conforme risco cardiovascular estimado em adultos acima de 20 anos**

Lípides	Com jejum (mg/dL)	Sem jejum (mg/dL)	Categoria de risco	Risco	Com hipolipemiante		
					Sem hipolipemiantes	Meta de LDL-c (mg/dL)	Meta de não-HDL-c (mg/dL)
Colesterol total	< 190	< 190	Desejável				
HDL-c	> 40	> 40	Desejável				
Triglicérides	< 150	< 175	Desejável	Muito alto	> 50	< 50	< 80
	< 130	< 130	Baixo	Alto	> 50	< 70	< 100
LDL-c*	< 100	< 100	Intermediário	Intermediário	30-50	< 100	< 130
	< 70	< 70	Alto	Baixo	> 30	< 130	< 160
	< 50	< 50	Muito alto				
	< 160	< 160	Baixo				
Não-HDL-c	< 130	< 130	Intermediário				
	< 100	< 100	Alto				
	< 80	< 80	Muito alto				

**Legenda:** \*Se colesterol total > 310 mg/dL e/ou LDL-c ≥ 190 mg/dL, há probabilidade de hipercolesterolemia familiar.

Fonte: Reproduzido de Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2019.

Fluxograma 2 - Avaliação do perfil lipídico e seus componentes



**Legenda:** CV – Cardiovascular.

**Anotações:**

\*Valores interpretados conforme risco cardiovascular estimado pelo modelo ERG/SBC. Atentar para interpretação dos parâmetros para alteração lipídica, em que não é necessário consulta médica para instituição de tratamento medicamentoso visando a elevação dos níveis de HDL-c isoladamente. Do mesmo modo, é indicado encaminhamento para consulta médica casos de hipertrigliceridemia isolada, apenas se: triglicérides (TG) > 500 mg/dL ou para pessoas com diabetes em uso de estatina + TG > 204 mg/dL + HDL-c < 34 mg/dl. Valores de TG < 500 sem demais alterações lipídicas devem ser avaliados em interconsulta ou em consulta médica, caso as MEV falharem em 3 a 6 meses.

Fonte: Ferreira; Périco; Dias, 2017; Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2016; American Diabetes Association, 2020; Précoma et al., 2019; Cosentino et al., 2020; Vijan, 2020.



### 3.5 RASTREAMENTO DA DOENÇA RENAL CRÔNICAS

A Doença Renal Crônica (DRC) constitui critério de alto risco cardiovascular e define-se por anormalidades na estrutura e/ou função do rim persistentes por mais de **3 meses**, com implicações para a saúde (*INTERNATIONAL SOCIETY OF NEPHROLOGY*, 2017).

A detecção precoce e o tratamento adequado em estágios iniciais, realizados na Atenção Primária, ajudam a prevenir os desfechos deletérios e a subsequente morbidade relacionados às nefropatias. Além disso, resultam em potenciais benefícios para qualidade de vida, longevidade e redução de custos associados ao cuidado em saúde.

A classificação da DRC (quadro 13), independente da causa, baseia-se na taxa de filtração glomerular (TFG) e na excreção urinária de albumina (*INTERNATIONAL SOCIETY OF NEPHROLOGY*, 2017; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). Desse modo, para os usuários com DM e HA há recomendação de realização de creatinina sérica para cálculo da TFG e rastreio de albuminúria por exame sumário de urina (EAS), anualmente (SES/RS, 2018b). O exame alterado - creatinina sérica e/ou albumina em amostra isolada de urina - deverá ser repetido em **até 3 meses** para definição de conduta (*INTERNATIONAL SOCIETY OF NEPHROLOGY*, 2017; LEEHEY; MOINUDDIN, 2019).

A TFG é calculada a partir da fórmula da *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration* - CKD-EPI baseada no resultado do exame creatinina sérica, no sexo, idade e cor da pele do indivíduo (*INTERNATIONAL SOCIETY OF NEPHROLOGY*, 2017; LEEHEY; MOINUDDIN, 2019).

Você pode utilizar a calculadora automática de TFG da Sociedade Brasileira de Nefrologia, disponível em:  
<https://tinyurl.com/y5fop4kj>.

A albumina, corresponde a cerca de 15% das proteínas excretadas na urina, é considerada o componente mais significativo para o rastreamento da DRC desde os estágios iniciais (LEEHEY; MOINUDDIN, 2019). Apesar de o exame sumário de urina ser o exame mais comumente solicitado na rotina de avaliação da função renal, este trata-se de um indicador relativamente insensível à albuminúria, não refletindo-se em proteinúria positiva até que a excreção urinária de albumina já esteja gravemente aumentada (excedendo 300 a 500 mg / dia) (BAKRIS, 2019).

Entretanto, considerando a relação custo-benefício, sugere-se a solicitação de exame sumário de urina para rastreamento da proteinúria na estratificação de risco inicial e solicitação de creatinina sérica e albumina em amostra isolada de urina apenas para pessoas com proteinúria ou com risco aumentado de DRC - suspeita ou confirmação de síndrome metabólica, diabetes, hipertensão com dois ou mais FRCV e diagnóstico de diabetes associado (BAKRIS, 2019);



SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; PRÉCOMA et al., 2019; LEEHEY; MOINUDDIN, 2019).

Na ausência ou déficit de recursos na rede local de saúde, pode-se priorizar a solicitação do exame sumário de urina apenas para estratificação de risco inicial em pessoas com alto risco para DRC e solicitação de dosagem de albumina em amostra isolada de urina, em caso de proteinúria ou hematuria no resultado. Se albuminúria positiva, solicitar creatinina sérica para estimativa da TFG e classificação do estágio da DRC, bem como definição de condutas relacionadas (LEEHEY; MOINUDDIN, 2019).

**Quadro 13 - Critérios para classificação da DRC segundo TFG e excreção urinária de albumina.**

				Categorias conforme albuminúria persistente (3 meses) *		
				A1	A2	A3
				Normal/ ligeiramente aumentada	Elevada: Microalbuminúria**	Muito elevada: Macroalbuminúria ** *
<b>Valores de referência em amostra de urina de 24 horas</b>				< 30mg/g	30 a 300 mg/g	>300 mg/g
<b>Valores de referência em amostra de urina única</b>				< 17 mg/L	17 a 173 mg/L	≥174 mg/L
<b>Relação Albuminúria/Creatinúria (em amostra)</b>				< 30mg/g	30 a 300 mg/g	>300 mg/g
Categorias conforme TFG (ml/min/1,73 m <sup>2</sup> )	1	Normal ou alta	≥ 90			
	2	Levemente reduzida	60-89			
	3A	Redução moderada	45-59			
	3B	Redução marcada	30-44			
	4	Redução grave	15-29			
	5	Insuficiência renal	<15			

**Legenda:** Verde: Baixo risco – se não houver outros marcadores de dano renal, sem nefropatia; Amarelo: Risco moderado; Laranja: Risco alto; Vermelho: Risco muito alto.

\*Pelo menos dois exames com intervalo mínimo de 3 meses.

\*\* Microalbuminúria representa Doença Renal Incipiente. \*\*\* Macroalbuminúria indica Doença Renal manifesta.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS, 2018a, adaptado de International Society of Nephrology, 2017 e Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019.



Em relação à classificação da DRC, as condutas a partir do risco associado são abordadas a seguir:

**Quadro 14 - Manejo do rastreamento a partir da classificação de risco da DRC.**

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	Proteinúria Função renal eficaz / prejudicada
CIAP	U07 Outros sinais/sintomas urinários U13 Sinais/sintomas da bexiga, outros U14 Sinais/sintomas dos rins U27 Medo de outra doença urinária U29 Sinais/sintomas aparelho urinário, outros U98 Análise urina anormal NE U99 Outras doenças urinárias

RISCO	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<b>Baixo risco</b> (verde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abordagem integrada dos FRCV;</li> <li>- Elaborar e atualizar plano de cuidados individualizado com enfoque no controle estrito da PA, da glicemia, na promoção da adesão ao tratamento e a MEV;</li> <li>- Manter acompanhamento e periodicidade de rastreamento <b>anual</b> recomendada na presença de doenças crônicas e risco cardiovascular.</li> </ul>
<b>Risco moderado, alto ou muito alto</b> (amarelo, laranja ou vermelho) Ou em caso de persistência da alteração por mais de 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> com brevidade;</li> <li>- Abordagem integrada dos FRCV;</li> <li>- Manter coordenação do cuidado para pessoas com DRC, em equipe multiprofissional e/ou com Atenção Ambulatorial Especializada, quando indicada;</li> <li>- Monitorar e contribuir com o plano de cuidados individualizado com enfoque no controle estrito da PA, da glicemia, na promoção da adesão ao tratamento e a MEV.</li> </ul>

Fonte: International Society of Nephrology, 2017; Brasil, 2014; WILLIAMS et al., 2018; Leehey; Moinuddin, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019.



### 3.6 FREQUÊNCIA DE CONSULTAS

Com base no risco cardiovascular estimado pelo modelo de estratificação ERG/SBC, propõe-se a seguinte periodicidade de consultas:

**Quadro 15- Periodicidade indicada de consultas individuais, para HAS, conforme estratificação de risco cardiovascular (a).**

RISCO CARDIOVASCULAR	CONSULTA MÉDICA	CONSULTA DE ENFERMAGEM	CONSULTA ODONTOLÓGICA
Baixo (< 10%)	Anual	Anual	Anual
Intermediário (10 - 20%)	Semestral	Semestral	Anual
Alto (20%)	Trimestral	Mensal	Trimestral

Fonte: Adaptado de Santa Catarina, 2019, , Précoma et al., 2019; Paraná, 2018; Williams et al., 2018; SES/RS, 2018b; Basile; Bloch, 2019; Wexler, 2020.

**Legenda:**

\* As consultas médicas e de enfermagem devem ser intercaladas e complementares, garantindo a continuidade do cuidado.

\*\* Considerar o Programa Previne Brasil (aferição de PA semestralmente)

**Quadro 15- Periodicidade indicada de consultas individuais, para DM, conforme estratificação de risco cardiovascular (b).**

RISCO CARDIOVASCULAR	CONSULTA MÉDICA	CONSULTA DE ENFERMAGEM	CONSULTA ODONTOLÓGICA
Baixo (< 10%)	Anual	Semestral	Anual
Médio (10 - 20%)	Semestral	Trimestral	Anual
Alto (20%)	Quadrimestral	Trimestral	Anual
Muito Alto*	Trimestral	Mensal	Semestral**

Fonte: Adaptado de Santa Catarina, 2018, Précoma et al., 2019; Paraná, 2018; Williams et al., 2018; SES/RS, 2018b; Basile; Bloch, 2019; Wexler, 2020.





**Legenda:**

\*Até estabilizar o “risco muito alto”

\*\* Previsão para usuários com diagnóstico de DM, como um dos grupos prioritários para atendimento odontológico na APS, devido à relação entre saúde bucal e controle glicêmico. Pessoas com HA deverão ter pelo menos uma avaliação odontológica, independente do estrato de risco.

Fonte:

Esta é uma proposta mínima de acompanhamento da pessoa com FRCV e/ou hipertensão e diabetes, a ser realizado pelo enfermeiro, médico e dentista nas equipes da APS, de maneira intercalada, de acordo com o risco cardiovascular e a etapa do plano de cuidados. Outros momentos de avaliação poderão ocorrer conforme as necessidades em saúde identificadas. Cabe destacar que algumas pessoas necessitam de maior atenção e devem ser vistas com maior frequência, como pessoas com dificuldades de autocuidado e/ou multimorbidades (BRASIL, 2014).



## 4 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO À SAÚDE DO USUÁRIO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL

Pâmela Leites de Souza Steffen<sup>9</sup>

Janilce Dorneles de Quadros<sup>10</sup>

Tainá Nicola<sup>11</sup>

Thais Mirapalheta Longaray<sup>12</sup>

Carlice Maria Scherer<sup>13</sup>

Fábio Meller da Motta<sup>14</sup>

Daniel Soares Tavares<sup>15</sup>

Vanessa Romeu Ribeiro<sup>16</sup>

A hipertensão arterial essencial ou idiopática, ou seja, sem causa secundária reconhecida, é uma doença altamente heterogênea, de início insidioso e etiologia multifatorial, herdabilidade genética que varia de 35 a 50% dos casos. Apesar de sua origem não estar totalmente esclarecida, resulta, necessariamente, de alteração no débito cardíaco e/ou na resistência periférica dos vasos (WILLIAMS et al., 2018). Seu diagnóstico, geralmente, ocorre a partir do rastreamento de um indivíduo assintomático, destacando a importância da aferição da PA em adultos como rotina nos serviços de APS (BRETTLER, 2019).

Já a HA secundária tem prevalência de 3-5% e está relacionada a causas como distúrbios da tireóide, doenças renais parenquimatosas, coarctação da aorta e síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS). Ao identificar-se as causas, o tratamento pode curar ou efetivar o controle da HA (MALACHIAS et al., 2016).

A consulta de Enfermagem para o manejo da HA envolve o rastreamento, detecção precoce e acompanhamento da pessoa vivendo com pré-hipertensão e hipertensão. As intervenções de Enfermagem devem ter enfoque na promoção do autocuidado, da adesão medicamentosa e às MEV, a partir da abordagem centrada na pessoa e em sua rede de apoio (BRASIL, 2014; MENDES, 2019).

<sup>9</sup>Enfermeira. Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS. Grupo Hospitalar Conceição (GHC)

<sup>10</sup>Enfermeira. Especialista. Secretaria Estadual da Saúde (SES) do Rio Grande do Sul (RS)

<sup>11</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem. SES-RS

<sup>12</sup>Enfermeira. Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS. Conselho Regional de Enfermagem do Rio Grande do Sul (Coren-RS)

<sup>13</sup>Enfermeira. Mestre em Educação nas Ciências. Sociedade Educacional Três de Maio

<sup>14</sup>Enfermeiro. Especialista. Coren-RS

<sup>15</sup>Enfermeiro. Mestre em Saúde Materno Infantil. Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Porto Mauá

<sup>16</sup>Enfermeira. Especialista. SMS de Rio Grande



## 4.1 RASTREAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL - HA

### 4.1.1 Rastreamento da HA em adultos

O rastreamento consiste na aferição da PA de todas as pessoas com idade  $\geq 18$  anos no momento do contato com a Unidade de Saúde e na identificação de fatores de risco para a doença. A aferição de PA deverá ser **periódica** em todas as consultas de pessoas com DM, em consultas de pré-natal e de acordo com o apazamento decorrente do resultado do rastreamento (MALACHIAS et al., 2016; BRETTTLER, 2019; BRASIL, 2013a).

#### Principais fatores de risco para Hipertensão Arterial

(MALACHIAS et al., 2016; BRETTTLER, 2019):

- Idade  $> 60$  anos;
- história familiar de hipertensão ou doença arterial coronariana (DAC);
- Raça/cor negra;
- obesidade;
- síndrome metabólica;
- diabetes *mellitus*;
- apneia obstrutiva do sono;
- ingestão moderada/elevada de álcool;
- sedentarismo.

O diagnóstico, por sua vez, se dará pela história clínica, estratificação de risco cardiovascular e pela avaliação dos níveis pressóricos aferidos. A presença de níveis elevados e sustentados em pelo menos **três medições** em ocasiões diferentes de **PAS  $\geq 140$  e/ou PAD  $\geq 90$  mmHg**, com intervalo mínimo de 1 semana, configura hipótese diagnóstica de HA. Apesar de este ponto de corte estar em pauta de discussão, a HA, sobretudo, será definida como o nível de PA em que os benefícios do tratamento superem os riscos (MALACHIAS et al., 2016; NEREMBERG et al., 2018; WILLIAMS et al., 2018; NOBRE et al., 2018; BRETTTLER, 2019; HEARTS, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

A aferição dos níveis pressóricos podem ser realizados em **consultório**, por meio de **Medida Residencial da Pressão Arterial (MRPA)** (apêndice 2) e/ou **Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA)**, este último, método diagnóstico padrão-ouro solicitado apenas pelo médico a partir de



critérios específicos (NOBRE et al., 2018). Sempre que possível, após a triagem inicial, preconiza-se a obtenção de medidas confirmatórias fora da unidade de saúde via **MRPA**, para diagnóstico e instituição do tratamento (STERGIOU; BLIZIOTIS, 2011; RIO DE JANEIRO, 2013; US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE, 2015; SIU, 2015; BASILE; BLOCH, 2019).



A consulta de Enfermagem para o rastreamento da HA deve basear-se no seguinte roteiro (BRASIL, 2013a; MALACHIAS et al., 2016):

- Realizar anamnese da história familiar e pessoal, com enfoque na identificação dos fatores de risco para HA, FRCV, identificação de possíveis causas secundárias, necessidades em saúde e hábitos de vida do usuário;
- Identificar sinais e sintomas de gravidade como cefaleia importante, alterações visuais, dor precordial ou dispneia que possam indicar crise hipertensiva. Na presença destes, encaminhar para consulta médica imediata;
- Exame físico: aferição da pressão arterial nos dois braços e, se um braço tiver uma pressão mais alta, esse braço deve ser usado para medição e interpretação da PA (realizar duas medidas com intervalo de 1 a 2 min e calcular a média pressórica), frequência cardíaca e respiratória, peso e altura para cálculo do IMC e medida da circunferência abdominal;
- Cálculo de risco cardiovascular a partir de história clínica, exame físico e solicitação/interpretação de exames, conforme fluxograma 1;
- Promoção do autocuidado e de MEV;
- Solicitar monitoramento para confirmação das médias pressóricas, preferencialmente, via **MRPA** (apêndice 2), ou, na indisponibilidade deste, na **unidade de saúde** por **1 a 2x** por semana por até **14 dias**;
- Apazar retorno em até **14 dias** para gerenciamento do rastreamento (*screening*).

**Quadro 16 - Rastreamento da hipertensão arterial em pessoas com idade maior ou igual a 18 anos (a).**

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	Pressão Arterial Alterada Pressão Arterial nos Limites Normais
CIAP	K85 Pressão arterial elevada



Quadro 16. Rastreamento da hipertensão arterial em pessoas com idade maior ou igual a 18 anos (b).

COMO IDENTIFICAR/AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Normotensão</b></p> <p>PA &lt; 120/80 mmHg</p> <p><b>Pré - Hipertensão:</b></p> <p><b>Medida de consultório:</b> 3 ou + medidas com PA <math>\geq</math> 120/80 &lt; 140/90 mmHg;</p> <p><b>MRPA</b> - Média de PA <math>\geq</math> 120/80 &lt; 135/85 mmHg;</p> <p><b>Hipertensão Arterial</b></p> <p><b>Consultório:</b> 3 ou + medidas com PAS <math>\geq</math> 140 e/ou PAD <math>\geq</math> 90 mmHg; <b>MRPA</b> - Média de PAS <math>\geq</math> 135 e/ou PAD <math>\geq</math> 85 mmHg;</p> <p><b>Resultado de MAPA</b> - Média ambulatorial de 24h PA <math>\geq</math> 130/80 mmHg.</p> <p><b>Hipertensão Arterial Secundária</b></p> <p>Presença de sinais e sintomas sugestivos de causas secundárias (quadro 17)</p> <p><b>Hipertensão do Jaleco Branco (HJB)</b></p> <p>É a diferença <math>\geq</math> 20 mmHg na PAS e/ou 10 mmHg na PAD entre as medidas obtidas no consultório e fora dele, que em geral, não implica em instituição de tratamento medicamentoso.</p> <p><b>Hipertensão Mascarada (HM)</b></p> <p>Ocorre quando os valores de consultório são normais, porém as medidas no domicílio, a história clínica e a presença de FRCV indicam HA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar promoção da saúde e de MEV se presença de fatores de risco para hipertensão e FRCV;</li> <li>- Gerenciar rastreamento pelo menos a cada <b>2 anos</b>.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar abordagem integrada dos fatores de risco para hipertensão e FRCV;</li> <li>- Orientar a pessoa quanto ao risco aumentado para o desenvolvimento da HA e suas complicações;</li> <li>- Promover o autocuidado e MEV;</li> <li>- Gerenciar Acompanhamento de Rastreamento (<i>Screening</i>);</li> <li>- Apraziar rastreamento <b>anual</b> se risco cardiovascular <b>baixo</b> ou <b>intermediário</b>;</li> <li>- Encaminhar para consulta médica se risco cardiovascular <b>alto</b> ou <b>muito alto</b>.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> para diagnóstico;</li> <li>- Encaminhar para consulta médica imediata se sinais e sintomas de crise hipertensiva (consultar quadro 24);</li> <li>- Monitorar Pressão Arterial;</li> <li>- Programar retorno com Enfermeiro para acompanhamento.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> para investigação diagnóstica;</li> <li>- Monitorar Pressão Arterial;</li> <li>- Programar retorno com Enfermeiro para acompanhamento.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrar o HJB no prontuário do usuário;</li> <li>- Realizar abordagem integrada dos fatores de risco para hipertensão e FRCV;</li> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> para avaliação e consideração de solicitação do MAPA;</li> <li>- Programar retorno com Enfermeiro para acompanhamento;</li> <li>- Monitorar Pressão Arterial.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na suspeita dessa condição, encaminhar para <b>consulta médica</b> para avaliação e consideração de solicitação do MAPA.</li> </ul>

Fonte: Malachias et al., 2016; Nobre et al., 2018; Williams et al., 2018; Brettler, 2019; Précoma et al., 2019.



**Quadro 17 - Principais causas de HA secundária e seus sinais/sintomas.**

CAUSAS	SINAIS E SINTOMAS
SAHOS	Ronco, sonolência diurna, obesidade
Hiperaldosteronismo primário	Hipertensão resistente ao tratamento, hipopotassemia
Doença renal parenquimatosa	Fadiga, anorexia, edema, ureia e creatinina elevadas, proteinúria/hematúria
Doença renovascular	Sopro sistólico ou diastólico abdominal à ausculta, edema agudo de pulmão, alteração da função renal
Síndrome de <i>Cushing</i>	Ganho de peso, fadiga, hirsutismo, face em lua cheia, estrias purpúreas, obesidade central
Coarctação de aorta	Pulsos femorais reduzidos ou retardados, PA reduzida em MIs
Feocromocitoma	Hipertensão paroxística com cefaleia, sudorese e palpitações
Hipotireoidismo	Hipertensão diastólica, fadiga, ganho de peso, perda de cabelo, fraqueza muscular
Hipertireoidismo	Hipertensão sistólica, intolerância ao calor, perda de peso, palpitações, exoftalmia, tremores, taquicardia

Legenda: SAHOS - Síndrome da Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono. Fonte: Malachias et al., 2016.

#### 4.1.2 Rastreamento da HA em crianças e adolescentes

A prevalência de HA em crianças e adolescentes dobrou nos últimos 20 anos, atribuída, principalmente, ao grande aumento da obesidade infantil. Recomenda-se medições **anuais** da PA para rastreamento da HA por método auscultatório, a partir dos **3 anos** (MALACHIAS et al., 2016; PRÉCOMA et al., 2019).

A HA é definida pelo percentil da PA em relação à idade, sexo e estatura. Em caso de alteração pressórica, confirmar níveis em pelo menos **três ocasiões diferentes**. Se confirmada a PA alterada, encaminhar para **avaliação médica** (MALACHIAS et al., 2016; PRÉCOMA et al., 2019). Para mais informações quanto ao procedimento e parâmetros para definição de alterações pressóricas na infância e adolescência, consultar *Protocolo de Enfermagem na APS - Saúde da Criança e Adolescente*, do COREN-RS, disponível em <https://www.portalcoren-rs.gov.br/docs/ProtocolosEnfermagem/ProtocoloEnfermagemSaudeCriancaAdolescente.pdf>

#### 4.1.3 Rastreamento da HA na gestação

As síndromes hipertensivas na gestação (quadro 18) resultam em expressiva morbimortalidade materno fetal, e estão relacionadas a 20-25% de todas as causas de óbito materno (MALACHIAS et al., 2016). Para fins de rastreamento, a PA deve ser medida em todas as consultas de pré-natal. Considerar rastreio positivo para HA,



gestantes com PAS  $\geq$  140 mmHg ou PAD  $\geq$  90 mmHg medida de maneira adequada, em pelo menos duas ocasiões com até 4h de intervalo ou PA gravemente elevada com intervalo de 15 minutos (PAS  $\geq$  160 mmHg e/ou PAD  $\geq$  110 mmHg) (MALACHIAS et al., 2016; MELVIN; FUNAI, 2020; TELESSAÚDERS, 2019).

A detecção precoce e o manejo adequado são decisivos para os desfechos materno fetais, uma vez que 10 a 50% das mulheres inicialmente diagnosticadas com hipertensão gestacional desenvolvem pré-eclâmpsia em uma a cinco semanas. A progressão de pré-eclâmpsia para pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia, por sua vez, pode ocorrer rapidamente, em poucos dias (MELVIN; FUNAI, 2020).

**Quadro 18 - Manejo das síndromes hipertensivas na gestação (a).**

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pressão Arterial Alterada</li> <li>· Complicação durante a gestação</li> <li>· Risco de complicação durante a gestação</li> <li>· Risco de complicação durante o processo parturitivo</li> <li>· Risco de complicações relacionadas com o parto</li> </ul>
CIAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>· K85 Pressão arterial elevada</li> </ul>





Quadro 18. Manejo das síndromes hipertensivas na gestação (b).

COMO IDENTIFICAR AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>HIPERTENSÃO GESTACIONAL</b></p> <p>Diagnóstico de HA com idade gestacional (IG) &gt; 20 semanas, na ausência de proteinúria e de sinais de lesão em órgão-alvo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atentar para possibilidade de HJB;</li> <li>- Encaminhar para pré-natal de risco habitual com critérios de risco (CASA DE SAÚDE)</li> <li>- Apoiar o plano de cuidados com enfoque na adesão ao tratamento e MEV;</li> <li>- Realizar coordenação do cuidado a partir de acompanhamento compartilhado em equipe multiprofissional e AAE;</li> <li>- Atentar para presença de edema patológico de MIs (sinal de proteinúria e pré-eclâmpsia).</li> </ul>
<p><b>HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA</b></p> <p>Diagnóstico de HA preexistente à concepção ou detectada com IG &lt; 20 semanas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se idade &lt; <b>40 anos</b> com HA essencial <b>controlada</b> com apenas <b>UM</b> anti-hipertensivo, <b>SEM</b> presença de demais FRCV, <b>SEM</b> lesão em órgão-alvo e <b>SEM</b> fatores de risco adicionais à gestação, encaminhar para pré-natal de risco habitual com critérios de risco ( CASA de SAÚDE) manter seguimento de <b>PN RISCO HABITUAL</b> também na APS;</li> <li>- Todas as demais possibilidades da condição clínica configuram necessidade de encaminhamento para Atenção Ambulatorial Especializada para acompanhamento de <b>GESTÃO DE ALTO RISCO (HUSM)</b>;</li> <li>- Atentar para a possibilidade de pré-eclâmpsia sobreposta, definida por qualquer uma das seguintes condições a partir das 20 semanas de gestação: piora da proteinúria ou do controle pressórico, piora / resistência da HA e/ou sinais e sintomas de pré-eclâmpsia;</li> <li>- Atentar para presença de edema patológico de MIs (sinal de proteinúria e pré-eclâmpsia);</li> <li>- Monitorar PA;</li> <li>- Promover adesão e MEV.</li> </ul>



**Quadro 18. Manejo das síndromes hipertensivas na gestação (c).**

COMO IDENTIFICAR /AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p style="text-align: center;"><b>PRÉ-ECLÂMPSIA</b></p> <p>Hipertensão gestacional** associada a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Proteinúria (relação proteinúria/creatinúria <math>\geq 0,3</math> mg/dL; 300 mg ou mais em urina de 24h ou fita reagente <math>\geq 2+</math>)</li> </ul> <p style="text-align: center;">OU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disfunção significativa de órgão-alvo com ou sem proteinúria após 20 semanas de gestação ou pós-parto</li> </ul> <p style="text-align: center;">E/OU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualquer um dos seguintes sintomas: cefaleia persistente ou grave, visão turva, escotomas, fotofobia, confusão mental, dor epigástrica ou em hipocôndrio direito, náusea e vômito, dispneia ou dor retroesternal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para atendimento de <b>URGÊNCIA/EMERGÊNCIA OBSTÉTRICA;</b></li> <li>- Atentar para alto risco de eclâmpsia, definida como a ocorrência de crises tônico-clônicas ou coma.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ECLÂMPSIA</b></p> <p>Crise convulsiva em paciente com pré-eclâmpsia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para atendimento de <b>URGÊNCIA/EMERGÊNCIA OBSTÉTRICA;</b></li> </ul>

**Anotações:**

\*Em caso de história prévia de hipertensão gestacional com antecedentes de mau resultado obstétrico e/ou perinatal (interrupção prematura da gestação, morte fetal intrauterina ou perinatal, síndrome HELLP, pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, parada cardiorrespiratória entre outras), encaminhar para o PN de alto risco, independente dos níveis pressóricos e quadro atual.

\*\*PAS  $\geq 140$  mmHg ou PAD  $\geq 90$  mmHg detectada em duas ocasiões com pelo menos 4h de intervalo ou se PAS  $\geq 160$  mmHg ou PAD  $\geq 110$  mmHg, a confirmação dentro de 15 minutos é suficiente.

Fonte: SES/RS, 2018c; TelessaúdeRS, 2019; Melvin; Funai, 2020.

A maioria das mulheres com hipertensão gestacional irá normalizar seus níveis pressóricos entre a primeira e 12ª semana após o parto. Em caso de persistência da elevação da pressão arterial por período  $\geq 12$  **semanas pós-parto**, deve-se encaminhar a mulher para avaliação médica devido à provável atualização do diagnóstico de HA transitória da gestação para HA crônica (MELVIN; FUNAI, 2020).



## 4.2 ACOMPANHAMENTO DO USUÁRIO COM HA

Em Santa Maria, para o enfermeiro realizar consulta ao hipertenso e diabético, primeiramente ele deve atualizar o cadastro do usuário. Deve acessar o CADSUS e depois transportar esse cadastro, acessando na Consulfarma: cadastro, usuário do serviço, pesquisar CNS, avaliando, principalmente, se este paciente está cadastrado como Hipertenso e/ou Diabético na ficha individual, caso ele já tenha sido diagnosticado com essa patologia.

Código	Nome	Sexo	Dt. Nasc.	Nome da Mãe	CNS	ESF
--------	------	------	-----------	-------------	-----	-----



Usuário Do Serviço

Consulta | Manutenção

Usuário do Serviço ATIVO, cadastrado em: 12/05/2020 10:09:25, por: LETICIA.SILVA

Dados primários | Endereço | Documentação | **Ficha individual** | Outras informações | Arquivo | Bloqueio | Portal | Informações do Usuário

Unidade (CNES) \*  
385-1 — UNIDADE SIMULACAO — 3444444

Profissional (CNES) \*  
1670-1 — MEDICO TESTE — 989017192280002

CBO \*  
225125 — MÉDICO CLÍNICO 225125

Equipe (INE)  
0099 — SIMULACAO — 9999999999

Termo de recusa do cadastro individual de atenção básica  
 Eu, TESTE TREINAMENTO, portador(a) do RG nº , gozando de plena consciência dos meus atos, recuso este cadastro, mesmo que isso facilite o acompanhamento da minha saúde e de meus familiares. Estou ciente de que essa recusa não implicará o não atendimento na unidade de saúde.

Informações sociodemográficas | Saída do cidadão do cadastro | **Condições/Situações de saúde gerais** | Cidadão em situação de rua

Condições/situações de saúde gerais

Se sim, qual foi a maternidade de referência?  
Está gestante?  Sim  Não

Sobre seu peso, você se considera?  Acima do peso  Peso adequado  Abaixo do peso

Está fumante?  Sim  Não

Faz uso de álcool?  Sim  Não

Faz uso de outras drogas?  Sim  Não

Tem hipertensão arterial?  Sim  Não

Tem diabetes?  Sim  Não

Teve AVC/derrame?  Sim  Não

Teve infarto?  Sim  Não

Tem doença cardíaca/do coração?  
Se sim, indique qual(is).  
 Insuficiência cardíaca  
 Outra  Não sabe

Tem ou teve problemas nos rins?  
Se sim, indique qual(is).  
 Insuficiência renal  
 Outra  Não sabe

Tem doença respiratória/no pulmão?  
Se sim, indique qual(is).  
 Asma  DPOC/Enfisema  
 Outra  Não sabe

Está com hanseníase?  Sim  Não

Está com tuberculose?  Sim  Não

Tem ou teve câncer?  Sim  Não

Se sim, por qual causa?

Teve alguma internação nos últimos 12 meses?  Sim  Não

As medidas terapêuticas iniciais para todas as pessoas com pré-hipertensão e HA serão MEV a partir da abordagem multiprofissional. Muitos usuários necessitarão ainda, de tratamento medicamentoso, iniciado pelo médico conforme risco cardiovascular e estágio da HA, no momento oportuno e com critérios clínicos (MALACHIAS et al., 2016; WILIAMS et al., 2018; BRETTTLER, 2019).

Os medicamentos empregados para o tratamento são medicamentos de baixo custo, com efeitos colaterais limitados, comprovadamente eficazes e de fácil aplicabilidade na APS (FERREIRA; PÉRICO; DIAS, 2017). Seus mecanismos de ação, em suma, diminuem a resistência periférica, o volume sanguíneo ou a força e a frequência da contração miocárdica (MALACHIAS et al., 2016).

O não tratamento, e o não controle adequado dos níveis pressóricos, por sua vez, concorrem para distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, que representam maior risco de morte súbita, acidente vascular encefálico, demência, doença de Alzheimer, cegueira em pacientes com DM associado, IAM, fibrilação atrial, insuficiência cardíaca, doença arterial periférica e DRC (MALACHIAS et al., 2016; WILIAMS et al., 2018; PRÉCOMA et al., 2019).



**Quadro 19 - Consulta de Enfermagem para acompanhamento da pessoa com HA (a).**

### HISTÓRICO DE ENFERMAGEM - ANAMNESE

- História atual – tempo de diagnóstico, FRCV; medicamentos em uso, reações adversas e demais aspectos relacionados à adesão;
- História familiar de HA, DM, DRC, DCV e DAC / morte prematura e/ou súbita;
- Estilo de vida e rotina do usuário;
- Espiritualidade (anexo 3) e contexto socioeconômico, incluindo rede de apoio e demais aspectos envolvidos na capacidade de autocuidado;
- Levantamento de queixas e necessidades em saúde atuais.

### HISTÓRICO DE ENFERMAGEM – EXAME FÍSICO

- Estado geral;
- Avaliação neurológica com objetivo de busca precoce de distúrbios neurológicos e declínio cognitivo (se necessário). Recomenda-se uso de instrumentos de avaliação cognitiva como o Mini-Exame do Estado Mental (disponível em <https://aps.bvs.br/apps/calculadoras/?page=11>);
- Inspeção da face, pele e pelos e inspeção e palpação da glândula tireoide;
- Ausculta cardíaca e respiratória;
- Frequência cardíaca e respiratória;
- Aferir PA – na primeira consulta, deve-se aferir a pressão arterial com a pessoa sentada (também de pé, se suspeita de hipotensão ortostática\*), em ambos os braços, e considerar a média pressórica para classificação da HA. Nas consultas subsequentes, padronizar a medida no braço que apresentou a maior leitura;
- Avaliação de pulsos braquiais, radiais, femorais, tibiais posteriores e pediosos. Atentar para retardamento ou redução de pulsos femorais como sinais sugestivos de coarctação da aorta;
- Avaliação do estado nutricional: peso e altura para cálculo do IMC e circunferência abdominal.



Quadro 19. Consulta de Enfermagem para acompanhamento da pessoa com HA (b).

## DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM

TAXONOMIA CIPE	CIAP
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Adesão a / Não adesão a tratamento</li> <li><input type="checkbox"/> Ambivalência</li> <li><input type="checkbox"/> Ansiedade</li> <li><input type="checkbox"/> Angústia espiritual</li> <li><input type="checkbox"/> Apoio familiar / Falta de apoio familiar</li> <li><input type="checkbox"/> Audição prejudicada</li> <li><input type="checkbox"/> Autoeficácia - baixa ou alta</li> <li><input type="checkbox"/> Capaz de Executar o Autocuidado/Déficit de autocuidado</li> <li><input type="checkbox"/> Comportamento de busca de saúde</li> <li><input type="checkbox"/> Cognição prejudicada</li> <li><input type="checkbox"/> Continuidade do cuidado Ineficaz/ Eficaz</li> <li><input type="checkbox"/> Crença – cultural, de saúde, espiritual, religiosa</li> <li><input type="checkbox"/> Dificuldade de enfrentamento</li> <li><input type="checkbox"/> Disposição (ou Prontidão) para – (Ex: tomada de decisão, Abandono de Tabagismo, MEV, autocuidado)</li> <li><input type="checkbox"/> Efeito colateral da medicação</li> <li><input type="checkbox"/> Humor deprimido</li> <li><input type="checkbox"/> Pressão Arterial, Alterada</li> <li><input type="checkbox"/> Polifármacos (ou Polifarmácia)</li> <li><input type="checkbox"/> Manutenção da saúde prejudicada</li> <li><input type="checkbox"/> Negação sobre / Aceitação da condição de saúde</li> <li><input type="checkbox"/> Renda inadequada</li> <li><input type="checkbox"/> Risco de Condição Psicossocial prejudicada</li> </ul>	<p>K86 Hipertensão sem complicações K87 Hipertensão com complicações</p>



## CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

- Realizar anamnese e exame físico completos na primeira consulta e direcioná-los nas consultas subsequentes conforme necessidades em saúde e etapa do plano de cuidados;
  - Classificar estágio da HA utilizando as médias pressóricas da consulta em associação às médias no domicílio ou Unidade de Saúde, se disponíveis;
  - Estratificar risco cardiovascular conforme indicações deste protocolo (Ver item 3.2);
  - Solicitar exames de rotina conforme indicações deste protocolo (Ver item 3.3);
  - Avaliar a habilidade e a capacidade para o autocuidado;
  - Apoiar autocuidado;
  - Avaliar adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso da HA;
  - Avaliar entendimento e orientar usuário e/ou cuidador acerca da patologia, sintomas, tratamento e automonitoramento conforme indicações deste protocolo;
  - Iniciar e/ou atualizar plano conjunto de cuidados, centrado na pessoa e em sua rede de apoio;
  - Apoiar processo de tomada de decisão;
  - Promover MEV;
  - Realizar abordagem integrada dos FRCV;
  - Oferecer suporte para reabilitação e limitação das incapacidades produzidas por complicações da doença, quando já instaladas;
  - Monitorar metas de controle;
  - Monitorar peso e estado nutricional;
  - Realizar reforço positivo frente a resultados desejáveis em saúde;
  - Encaminhar para consulta médica na presença de anormalidades no exame físico, da necessidade de manutenção do tratamento prescrito ou conforme demais indicações deste protocolo.
- Se o paciente for estratificado como de Alto Risco e não for possível manejar na unidade, encaminhar ao Ambulatório Especializado: preencher ficha de encaminhamento e enviar para o email da 4ª CRS (email no cabeçalho da ficha) (ANEXO 5);

Fonte: Brasil, 2013a; WHO, 2013; Brasil, 2014; Malchias et al., 2016; Brettler, 2019; Précoma et al., 2019.



### 4.2.1 Classificação da HA e metas para controle

Os valores dos níveis pressóricos em conjunto com a estratificação de risco cardiovascular e condição clínica do usuário irão definir a classificação do estágio da HA e as metas para controle individualizadas (quadro 20), devendo ser reavaliados em cada consulta médica e de Enfermagem (MALACHIAS et al., 2016; WILLIAMS et al., 2018).

O Enfermeiro deve encaminhar o usuário com HA ao médico para manutenção do tratamento sempre que o monitoramento das metas de controle, a avaliação dos níveis de adesão e da capacidade de autocuidado indicarem essa necessidade.

**Quadro 20 - Classificação da HA e metas para controle dos níveis pressórico.**

Classificação*	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	Risco cardiovascular	Meta PAS (mmHg)	Meta PAD (mmHg)		
Estágio 1	140-159	90-99	Baixo	< 140	< 90		
			Intermediário				
Estágio 2	160 - 179	100-109	Alto	< 140	< 90		
			Muito Alto				
			Baixo			< 130	< 80**
			Intermediário				
Estágio 3	≥ 180	≥ 110	Alto	< 140	< 90		
			Muito Alto				
			Qualquer risco				

**Anotações:**

\*Quando a PAS e a PAD estiverem em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da PA. Considera-se hipertensão sistólica isolada se PAS ≥ 140 mmHg e PAD < 90 mmHg, devendo igualmente ser classificada em estágios 1, 2 e 3. Atentar que as médias pressóricas oriundas do Monitoramento Residencial da PA (MRPA) podem ser utilizadas para a classificação, desde que, reduzindo 5 mmHg em relação aos parâmetros acima para contemplar a diferença das medidas de consultório.

\*\*Usuários com DAC manifesta não devem ficar com média pressórica < 120/70 mmHg, particularmente, com a PAD < 60 mmHg, pelo risco de hipoperfusão coronariana, lesão miocárdica e eventos cardiovasculares.

Fonte: Malachias et al., 2016; Williams et al., 2018; Brettler et al., 2019; Précoma et al., 2019.

Em idosos acima de **80 anos** e/ou pessoas com multimorbidades e dificuldades importantes de autocuidado, médias de **PAS < 150 mmHg** podem ser admitidas. Para pessoas com **DM**, recomenda-se metas de **PA < 130/80 mmHg**, exceto se intolerância, nos quais metas abaixo de **140/80 mmHg** são razoáveis (WILLIAMS et al., 2018; BRETTLE et al., 2019; PRÉCOMA et al., 2019; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).





#### 4.2.2 Indicações para monitoramento da pressão arterial na unidade de saúde e no domicílio

O monitoramento da PA pode ser recomendado tanto para confirmação diagnóstica quanto para o acompanhamento da pessoa com HA (CAPUCCIO et al., 2004; MALACHIAS et al., 2016; NOBRE et al., 2018; WILLIAMS et al., 2018; BASILE; BLOCH, 2019). Na unidade de saúde, a equipe de Enfermagem deverá estar atenta aos cuidados à técnica correta para a aferição da PA (quadro 21), bem como ciente dos padrões atualizados de níveis pressóricos considerados anormais (BRASIL, 2013a).

Para medidas no domicílio, o usuário e/ou cuidador devem ser orientados e treinados pela equipe de Enfermagem quanto a esses mesmos cuidados, ressaltando-se o uso de aparelhos automáticos de braço validados e calibrados, anualmente. Cabe destacar que os dispositivos de pulso são desaconselhados por realizarem estimativas e não medidas exatas da PA (MALACHIAS et al., 2016; NOBRE et al., 2018; NEREMBERG et al., 2018).

##### Quadro 21 - Cuidados de Enfermagem para a Aferição da PA em consultório (a).

Disponibilizar ambiente calmo e tranquilo. Em caso de grande movimentação na Unidade de Saúde, analisar com cautela os níveis pressóricos aferidos;

Orientar o procedimento ao usuário e mantê-lo em repouso mínimo de 3 a 5 min;

Certificar-se do preparo adequado do usuário para que este esteja com a bexiga vazia, sem ter praticado atividade física nos últimos 60 min, não ter ingerido bebidas alcoólicas, café, alimentos ou não ter fumado nos últimos 30 min;

Utilizar esfigmomanômetros manuais, semiautomáticos ou automáticos, desde que devidamente validados e calibrados conforme exigências do INMETRO;

Atentar para hiato auscultatório em idosos e pessoas com DM, se aferição com aparelho manual;

Indicar posição sentada, com as costas apoiadas, pernas descruzadas, pés apoiados no chão;

Posicionar o braço na altura do coração, com a palma da mão voltada para cima e as roupas sem garrotear o membro;

Determinar a circunferência do braço no ponto médio entre acrômio e olécrano e selecionar o manguito de tamanho adequado ao braço ou, na indisponibilidade deste, realizar as devidas correções. (Quadro 22 e 23)



**Quadro 21. Cuidados de Enfermagem para a Aferição da PA em consultório (b).**

Posicionar o manguito 2 a 3 cm acima da fossa cubital, sem folgas;

Orientar o usuário a não falar durante o procedimento;

Aferir em um primeiro contato a PA nos dois braços, com intervalo de 1 a 2 min cada, e utilizar o braço de maior valor no seguimento. Atentar para presença de esvaziamento axilar unilateral, em que deve-se realizar o procedimento no braço contralateral pelo risco de linfedema;

Na suspeita ou confirmação de HA secundária à coarctação da aorta ou na presença de mastectomia com esvaziamento axilar direito e esquerdo, realizar a medida nos MIs. O usuário deve estar na posição deitada com o manguito colocado na região da panturrilha cobrindo pelo menos 2/3 da distância entre o joelho e o tornozelo;

Na suspeita de hipotensão ortostática - idosos, diabéticos, com neuropatia autonômica e naqueles em uso de medicação anti-hipertensiva - medir a PA também com o usuário em pé, após 3 minutos da medida de braço.

Fonte: Malachias et al., 2016; Nobre et al., 2018; Neremberg et al., 2018.

**Quadro 22. Dimensões do manguito de acordo com a circunferência do braço.**

Circunferência do braço (cm)	Denominação do Manguito	Largura do manguito (cm)	Comprimento da bolsa (cm)
≥ 6	Recém-nascido	3	6
6-15	Criança	5	15
16-21	Infantil	8	21
22-26	Adulto pequeno	10	24
27-34	Adulto	13	30
35-44	Adulto grande	16	38
45-52	Coxa	20	42

FONTE: SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016.



Independente do método, imprecisões na aferição da PA podem levar a sobrediagnósticos, classificação incorreta do estágio da HA e uma consequente prescrição médica ou manutenção inadequada de medicamentos anti-hipertensivos (MALACHIAS et al., 2016; WILLIAMS et al., 2018). Logo, a prática do monitoramento da PA no domicílio ou na Unidade de Saúde deve ser estimulada sendo parte integrante do plano de cuidados do usuário, considerando sua capacidade de autocuidado e de acordo com protocolos específicos por períodos determinados (CAPUCCIO et al., 2004; NOBRE et al., 2018; WILLIAMS et al., 2018; BASILE; BLOCH, 2019). As indicações conforme método de escolha encontram-se no quadro a seguir.



**Quadro 23- Indicações para monitoramento da PA conforme método de escolha.**

MÉTODO	INDICAÇÕES	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>AMPA - Automedida da PA</b> Medidas ocasionais da PA, sem protocolo preestabelecido, por decisão do usuário ou do profissional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automanejo em situações de queixas sugestivas de alterações agudas da PA;</li> <li>- Não deve ser o método de escolha para monitoramento das metas de controle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinar e revisar a técnica adequada junto ao usuário /cuidador, sistematicamente;</li> <li>- Orientar parâmetros anormais e condutas relacionadas;</li> <li>- Reforçar MRPA como método de escolha para monitoramento das metas pressóricas.</li> </ul>
<p><b>MRPA - Monitoramento Residencial da PA</b></p> <p>Modalidade realizada no domicílio pelo usuário com as devidas instruções (apêndice 2), durante <b>5 a 7 dias</b>. A conclusão se dará a partir da média total das 24 medidas, sendo aceito a partir de 14 registros, excluindo-se as medidas das primeiras 24h de controle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Método recomendado para monitoramento das metas pressóricas;</li> <li>- Avaliação da resposta ao ajuste de doses de anti-hipertensivos e a MEV;</li> <li>- Suspeita de dificuldades de controle e/ou oscilações pressóricas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar MRPA sempre na <b>semana anterior à consulta</b> programada;</li> <li>- Pode-se associar ao monitoramento na Unidade de Saúde ou AMPA com <b>1 medida semanal por 14 dias</b>;</li> <li>- Treinar e revisar a técnica adequada junto ao usuário /cuidador, sistematicamente;</li> <li>- Orientar parâmetros anormais e condutas relacionadas.</li> </ul>
<p><b>Medida de consultório / na Unidade de Saúde</b> Consiste na aferição da PA pelos profissionais de saúde.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultas de rotina;</li> <li>- Avaliar resposta ao ajuste de doses de anti-hipertensivos, a MEV;</li> <li>- Suspeita de dificuldades de controle e/ou oscilações pressóricas;</li> <li>- Na <b>indisponibilidade do MRPA</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicitar monitoramento <b>semanal por 14 a 30 dias</b>, conforme objetivo e data de retorno em consulta;</li> <li>- Orientar que, uma vez estabilizada, a PA deverá ser verificada, pelo menos a cada <b>6 a 12 meses</b>. Nesse caso, podendo ser aferida apenas nas consultas de rotina e na presença de queixas/alterações agudas;</li> <li>- Educação permanente da equipe de Enfermagem para técnica adequada da aferição da PA (quadro 21) e parâmetros atualizados de alteração;</li> </ul>

Fonte: Stergiou; Bliziotis, 2011; Kaufmann, 2018; Nobre et al., 2018; Basile; Bloch, 2019; Nice (2019); Roerecke; Kaczorowski; Myers, 2019; Pappaccogli et al., 2019.



### 4.2.3 Principais exames de rotina

A investigação laboratorial básica e de exames complementares no acompanhamento do usuário vivendo com HA terá por objetivo detectar lesões subclínicas ou clínicas em órgãos-alvo, fornecer subsídios para melhor estratificação de risco cardiovascular, identificar FRCV e investigar doenças associadas (MALACHIAS et al., 2016; WILLIAMS et al., 2018). Além disso, os exames fornecem informações úteis sobre a resposta ao tratamento, que podem não ser evidenciados apenas através da história e exame físico, isoladamente (FLORIANÓPOLIS, 2020).

Cabe ressaltar que a solicitação destes exames delimitam-se às indicações do presente protocolo de Enfermagem, e que, alterações em seus resultados deverão ser avaliadas e, quando recomendado, discutidas e compartilhadas em consulta médica ou via interconsulta. Em caso de exames recentes e sem novos eventos clínicos no período, considerar os últimos resultados disponíveis.

**Quadro 24 - Exames de patologia clínica que poderão ser solicitados na consulta de enfermagem no acompanhamento do paciente com HAS/DM em Santa Maria-RS.**

EXAME	VALIDADE PARA HIPERTENSOS	VALIDADE PARA DIABÉTICOS	VALIDADE PARA HIPERTENSOS E DIABÉTICOS
HEMOGRAMA	1 ANO	1 ANO	1 ANO
GLICEMIA EM JEJUM	1 ANO	1 ANO	1 ANO
COLESTEROL TOTAL	1 ANO	1 ANO	1 ANO
COLESTEROL HDL	1 ANO	1 ANO	1 ANO
TRIGLICERÍDEOS	1 ANO	1 ANO	1 ANO
HEMOGLOBINA GLICADA	NÃO SE APLICA	1 ANO	1 ANO
CREATININA SÉRICA	1 ANO	1 ANO	1 ANO
POTÁSSIO	1 ANO	1 ANO	1 ANO
EQU	1 ANO	1 ANO	1 ANO
MICROALBUMINA NA URINA	1 ANO	1 ANO	1 ANO
ALBUMINA	1 ANO	1 ANO	1 ANO
ÁCIDO ÚRICO	1 ANO	1 ANO	1 ANO
URÉIA	1 ANO	1 ANO	1 ANO
TGO	1 ANO	1 ANO	1 ANO
TGP	1 ANO	1 ANO	1 ANO



**Quadro 25-** Exames de patologia clínica que deverão ser solicitados na consulta de enfermagem para encaminhar o paciente com HAS/DM de alto e muito alto risco para atenção especializada em Santa Maria-RS

EXAME	VALIDADE PARA HIPERTENSOS	VALIDADE PARA DIABÉTICOS	VALIDADE PARA HIPERTENSOS E DIABÉTICOS
HEMOGRAMA	1 ANO	1 ANO	1 ANO
GLICEMIA EM JEJUM	1 ANO	6 MESES	6 MESES
COLESTEROL TOTAL	1 ANO	1 ANO	1 ANO
COLESTEROL HDL	1 ANO	1 ANO	1 ANO
TRIGLICERÍDEOS	1 ANO	1 ANO	1 ANO
HEMOGLOBINA GLICADA	NÃO SE APLICA	3 MESES	3 MESES
CREATININA SÉRICA	1 ANO	3 MESES	3 MESES
POTÁSSIO	1 ANO	NÃO SE APLICA	1 ANO
EQU	1 ANO	6 MESES	6 MESES
MICROALBUMINA NA URINA	1 ANO	1 ANO	1 ANO
ALBUMINA	1 ANO	1 ANO	1 ANO
ÁCIDO ÚRICO	1 ANO	1 ANO	1 ANO
URÉIA	1 ANO	1 ANO	1 ANO
TGO	1 ANO	1 ANO	1 ANO
TGP	1 ANO	1 ANO	1 ANO



### 4.3 QUEIXAS MAIS COMUNS EM HIPERTENSÃO

As queixas mais comuns em HA consistem nas crises hipertensivas ou em episódios de hipotensão. A prevenção, o reconhecimento e o manejo adequado desses eventos em tempo oportuno é fundamental para melhores desfechos em saúde e redução da morbimortalidade (BRASIL, 2014).

#### 4.3.1 Manejo das crises hipertensivas

O aumento dos níveis pressóricos como evento agudo é uma das demandas mais comuns no atendimento à demanda espontânea no dia a dia das equipes e merece especial atenção, uma vez que está relacionado a piores desfechos cardiovasculares. Sua ocorrência representa oportunamente a necessidade de reavaliar o acompanhamento ou de inserir o usuário em um projeto terapêutico mais efetivo (BRASIL, 2013c; MALACHIAS et al., 2016).

Quadro 26- Manejo das crises hipertensivas (a).

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pressão Arterial Alterada</li><li>• Risco de Função Cardíaca, Prejudicada</li><li>• Risco de Função do Sistema Nervoso, Prejudicada</li></ul>
CIAP	<ul style="list-style-type: none"><li>• K85 Pressão arterial elevada</li><li>• K86 Hipertensão sem complicações</li><li>• K87 Hipertensão com complicações</li></ul>



Quadro 26. Manejo das crises hipertensivas (b).

COMO IDENTIFICAR / AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Emergência Hipertensiva</b> Elevação aguda da PA associada a sinais/sintomas de alerta: alterações do nível de consciência, perda de força motora, alterações visuais, de fala e da face, convulsões, dor precordial, dispneia, cianose ou saturação <math>\leq 90\%</math>, bradicardia (<math>FC \leq 50</math> bpm) ou taquicardia (<math>FC \geq 120</math> bpm).</p> <p><b>Urgência Hipertensiva (UH)</b> Elevação da PA estágio 2 e/ou PAD <math>\geq 120</math> mmHg, em usuários com risco de evolução para lesão em órgão-alvo, com sintomas menos graves.</p> <p>Sinais e sintomas de desconforto, dor moderada em região occipital, dor torácica moderada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para <b>atendimento médico imediato</b>;</li> <li>- Atentar para a administração do Captopril por via oral, se necessário (conforme prescrição médica), uma vez que sua apresentação comercial não prevê absorção sublingual e não há benefícios comprovados que a justifiquem.</li> </ul>
<p><b>Pseudocrise hipertensiva</b></p> <p>Elevação da PA associada a sintomas relatados pelo usuário que não permitem estabelecer relação causal entre a hipertensão e a manifestação do desconforto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> pela necessidade de reestabelecer controle pressórico em <b>24-48h</b>;</li> <li>- Atentar para a administração do Captopril por via oral, se necessário (conforme prescrição médica), uma vez que sua apresentação comercial não prevê absorção sublingual e não há benefícios comprovados que a justifiquem;</li> <li>- Pactuar retorno em até <b>7 dias</b> após estabilização do quadro para revisão do plano de cuidados.</li> </ul>
<p>Relato de ansiedade, situação estressante recente, dor leve/crônica ou cefaleia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar a intensidade dos sintomas e necessidade de consulta médica do dia;</li> <li>- Realizar escuta acolhedora;</li> <li>- Avaliar sinais e sintomas de sofrimento psíquico;</li> <li>- Identificar condições que possam ter desencadeado o aumento da PA;</li> <li>- Promover conforto;</li> <li>- Prescrever, se dor: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Paracetamol 500 mg</b> 1 comprimido via oral de até 6/6h</li> <li style="text-align: center;"><b>OU</b></li> <li><b>Dipirona 500 mg</b> 1 comprimido via oral de até 6/6h e reavaliar em até 3 dias;</li> </ul> </li> <li>- Atentar para a contraindicação relativa do uso de Ibuprofeno pela sua influência na elevação da pressão arterial;</li> <li>- Realizar rastreamento da HA se não houver diagnóstico médico prévio da doença;</li> <li>- Pactuar retorno em até 3 dias para reavaliação.</li> </ul>
<p><b>Elevação eventual da PA</b></p> <p>Alteração dos níveis pressóricos sem queixas e sem sinais de gravidade, apresentando-se, geralmente, como um achado nas verificações de rotina da US.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar e abordar condições que possam ter desencadeado o aumento da PA como dificuldades de adesão / autocuidado;</li> <li>- Conduzir consulta de enfermagem de rastreamento ou de acompanhamento se diagnóstico prévio de HA;</li> <li>- Revisar histórico de saúde e plano de cuidados;</li> <li>- Solicitar MRPA, ou, na indisponibilidade deste, monitoramento de PA na US;</li> <li>- Solicitar exames de rotina, se indicados;</li> <li>- Pactuar retorno em até 14 dias.</li> </ul>

Fonte: Brasil, 2013c; Porto Alegre, 2015; Malachias et al., 2016.





### 4.3.2 Manejo da Hipotensão

A hipotensão constitui um quadro que pode ser relatado em consultas de rotina, mas, dificilmente apresenta-se como situação de urgência, sendo um evento de caráter, em geral, transitório. Sua ocorrência está relacionada, na maioria das vezes, ao uso exacerbado de determinados anti-hipertensivos, à neuropatia diabética, à doença vascular periférica, à síncope vasovagal ou à hipotensão postural na população idosa, com risco associado de quedas (CAPUCCIO et al., 2004; KAUFMANN, 2018).

**Quadro 27 - Manejo da Hipotensão (a).**

COMO IDENTIFICAR /AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
CIPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipotensão</li> <li>• Risco de Efeito Colateral da Medicação</li> <li>• Risco de Função do Sistema Nervoso, Prejudicada</li> <li>• Risco de Lesão por Queda</li> </ul>

CIAP

- K88 Hipotensão postural



Quadro 27. Manejo da Hipotensão (b).

COMO IDENTIFICAR / AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Hipotensão absoluta</b>            Geralmente PAS &lt; 90 mmHg ou pressão arterial média &lt; 65 mmHg (PAM=[(2 x PAD)+PAS / 3]) com taquipneia, taquicardia e sinais de alteração do nível de consciência.</p> <p><b>Hipotensão relativa</b>            Queda abrupta na PAS &gt; 40 mmHg acompanhada de sintomas como tontura, fraqueza, desfoque visual ou escurecimento dos campos visuais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para <b>atendimento médico imediato</b>.</li>   <li>- Recomendar a ingestão de dois copos de água (<b>480 ml</b>) em até <b>5 minutos</b> para reversão do quadro. Orientar essa medida também para o manejo da hipotensão no domicílio ou na rua;</li> <li>- Encaminhar para <b>atendimento médico</b> se hipotensão persistente;</li> <li>- Revisar plano de cuidados com enfoque nos fatores desencadeantes da hipotensão e encaminhar ao médico para manutenção do tratamento se quadro recorrente de hipotensão sintomática;</li> <li>- Orientar medidas de prevenção como levantar-se sempre lentamente, principalmente, pela manhã, realizar atividade física, manter alimentação balanceada, hidratação adequada (1,5 a 3 L de água por dia), evitar o superaquecimento e manter acompanhamento regular com a equipe de saúde;</li> <li>- Orientar procurar a unidade de saúde para atendimento médico sempre que hipotensão persistente sem sinais de gravidade ou serviço de emergência na presença de alteração grave do nível de consciência.</li> </ul>
<p><b>Hipotensão ortostática</b>            Queda na PAS &gt; 20 mmHg ou na PAD &gt; 10 mmHg em pé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aferir PA na posição sentada e em pé, a partir do risco de ou na suspeita de hipotensão ortostática;</li> <li>- Encaminhar para atendimento médico se hipotensão persistente;</li> <li>- Orientar medidas de prevenção como levantar-se sempre lentamente, principalmente, pela manhã, realizar atividade física, manter alimentação balanceada, hidratação adequada (1,5 a 3 L de água por dia), evitar o superaquecimento e manter acompanhamento regular com a equipe de saúde;</li> <li>- Revisar plano de cuidados e encaminhar ao médico para manutenção do tratamento se quadro recorrente de hipotensão sintomática.</li> </ul>

Fonte: Malachias et al., 2016; Gaieski; Mikkelsen, 2020.



### 4.3.3 Indicador 6 - Previne Brasil Proporção de Pessoas com Hipertensão, com Consulta e Pressão Arterial Aferida no Semestre (meta 50%)

Para se contabilizar esse indicador, os dados da consulta devem ser preenchidos no módulo SOAP. O registro da Pressão Arterial deve ser inserido no botão “Enfermagem” ou procedimento ( somente um deles), conforme imagem abaixo (MV, 2020a):

The screenshot shows the 'Agenda de Atendimento de Consulta' interface. The top section displays patient details: 'Usuário do Serviço' (3670-1 - TESTE TREATAMENTO), 'Data Nas.' (12/23/1999), 'Idade' (21 ANOS, 6 MESES E 6 DIAS), and 'Classificação Risco' (NORMAL). The 'Procedimento' field is set to 'CONSULTA MEDICA EM ATENCAO BASICA'. Below this, there are tabs for 'História Diagnóstica', 'Histórico Familiar/Ancestral', 'SOAP', and 'Lista de Problemas'. The 'SUBJETIVO' section is active, with a red dot indicating the 'Dados Enfermagem' field, which is currently set to 'Não Realizado Acolhimento' and has a 'Fichar' button. The 'Enfermagem' form below contains various input fields for patient data: 'Preparo' (3670-1 - MEDICO TESTE), 'Profissional' (3670-1 - MEDICO TESTE), 'Temperatura [°C]', 'Peso' (kg), 'Altura' (cm), 'IMC', 'Cintura' (cm), 'Quadril' (cm), 'Abdome' (cm), 'RIG', 'Resultado do IMC', 'Resultado do RIG', 'Pressão Arterial (mmHg)' (Sistólica: 120, Diastólica: 80), 'Glicemia (mg/dL) Capilar', 'Pós Prandial', 'Perímetro caf. (cm)', 'Puls' (bpm), 'FS' (bpm), 'Sat O2 (%)', and 'Observação'. A red box highlights the blood pressure fields with a note: 'os dados registrados por este campo, também geram procedimento ambulatorial, mas deve ser registrado pelo mesmo profissional responsável pelo atendimento da consulta, e não por outro profissional, para contabilização do indicador'. At the bottom, there are checkboxes for 'Alergias' (Medicamentos, Alimentos, Elementos Químicos, Micro Organismos, Outros).

The screenshot shows a navigation menu with several icons and labels. A red box highlights the 'Procedimento' icon with the text 'Acessar o módulo de Procedimento'. The icons include: 'SISVAN' (family icon), 'Procedimento' (pill icon), 'Prontuário' (clipboard icon), 'Caderneta Vacinação' (syringe icon), 'Retomar' (back arrow icon), 'RAAS' (person with plus icon), 'Desfazer' (undo arrow icon), 'P.P.D.C' (glasses icon), 'Consultas e Exames' (flask icon), 'Observação' (person with plus icon), and 'Finalizar Atendimento' (checklist icon).

Fonte: MV, 2020a.

O registro da pressão arterial também pode ser registrado pelo técnico de enfermagem, desde que ao realizar a consulta, o médico ou enfermeiro sinalize na Avaliação o “inserir na lista de problemas/ condição como ativo”.



**AVALIAÇÃO \***

**(Problema Detectado / Hipótese Diagnóstica)**

**CIAP2 - Classificação Internacional de Atenção Primária**

...

**CID10**

...

**Observação / Nota**

Inserir na lista de problemas / condição como Ativo.

Adicionar    Limpar

CID10 - CIAP2	CID10 - CIAP2 Descrição	Observação	Problema (Limitado 20 caracteres..)

Página 1 de 1    Exibindo 1 - 1 de 1

Também, deve conter na consulta obrigatoriamente um dos seguintes CID'S ou CIAP'S para que seja identificado o atendimento ao hipertenso (MV, 2020a). Somente assim se contabiliza o indicador.

**Agência De Atendimento De Consulta**

Usuário do Serviço: 382041-1    TESTE TREINAMENTO    Data Nas.: 01/01/1999    Idade: 21 ANO(S), 6 MÊS(ES) E 6 DIA(S)    Classificação Risco: NORMAL

Procedimento referência da consulta: 0301010064 - CONSULTA MEDICA EM ATENCAO BASICA

**SUBJETIVO**

(Motivo da consulta / Queixa do Paciente / Entrevista Clínica)

Registrar na aba SOAP

**AVALIAÇÃO \***

(Problema Detectado / Hipótese Diagnóstica)

CIAP2 - Classificação Internacional de Atenção Primária

CID10

Observação / Nota

Inserir na lista de problemas / condição como Ativo.

Adicionar    Limpar

Nota, pode haver outros CIDs ou CIAPs no mesmo atendimento, mas tem que ter algum relacionado a hipertensão!

CID10 - CIAP2	CID10 - CIAP2 Descrição	Observação	Problema (Limitado 20 caracteres..)
I10 - K86	HIPERTENSÃO ESSENCIAL (PRIMÁRIA) - HIPERTENSÃO SEM COM		

CID ou CIAP relacionados a Hipertensão, conforme lista em anexo

CID ou CIAP adicionado no atendimento individual.



CID	I10, I11, I110, I119, I12, I120, I129, I13, I130, I131, I132, I139, I15, I150, I151, I152, I158, I159, I270, I272, O10, O100, O101, O102, O103, O104 e O109
CIA	K86; K87; W81
P	

Fonte: MV, 2020a.



## 5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO À SAÚDE DO USUÁRIO COM DIABETES MELLITUS

Pâmela Leites de Souza Steffen<sup>17</sup>  
Janilce Dorneles de Quadros<sup>18</sup>  
Tainá Nicola<sup>19</sup>  
Thais Mirapalheta Longaray<sup>20</sup>  
Carlice Maria Scherer<sup>21</sup> Daniel  
Soares Tavares<sup>22</sup> Vanessa  
Romeu Ribeiro<sup>23</sup> Fábio Meller  
da Motta<sup>24</sup>

O diabetes *mellitus* (DM) consiste em um distúrbio metabólico caracterizado por **hiperglicemia persistente**, decorrente de deficiência na produção de insulina e/ou na sua ação, de etiologia complexa e multifatorial, que envolve componentes genéticos, imunológicos e ambientais de origem ainda não completamente esclarecida (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Subdivide-se em **diabetes mellitus tipo 1 (DM1)**, **diabetes mellitus tipo 2 (DM2)** e **diabetes mellitus gestacional (DMG)**, descritos a seguir. Este protocolo abordará com maior ênfase o DM2 por configurar 90 a 95% dos casos de DM e estar associado a maior carga de doenças cardiovasculares no Brasil (GBD, 2020; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Os sinais e sintomas característicos da suspeita de DM são poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicada de peso. Sintomas mais inespecíficos como prurido vulvar ou cutâneo, visão turva e fadiga também podem estar presentes. Esses sinais são mais agudos no DM1, podendo evoluir para cetose, desidratação e acidose metabólica. Embora estes sinais e sintomas possam ocorrer no DM2, seu início é normalmente insidioso, levando frequentemente ao diagnóstico tardio a partir da apresentação de uma complicação (BRASIL, 2013b).

Cabe ao Enfermeiro, como integrante da equipe de APS, a identificação dos fatores de risco e rastreamento do DM, o acompanhamento da pessoa vivendo com DM, assim como a prevenção e a participação na detecção precoce de suas potenciais complicações (BRASIL, 2013b). As intervenções de Enfermagem devem ter enfoque na promoção do

autocuidado, da adesão medicamentosa e às MEV, a partir da abordagem centrada na pessoa e em sua rede de apoio (BRASIL, 2014; MENDES, 2019).



- 17Enfermeira. Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS. Grupo Hospitalar Conceição (GHC)  
18Enfermeira. Especialista. Secretaria Estadual da Saúde (SES) do Rio Grande do Sul (RS)  
19Enfermeira. Mestre em Enfermagem. SES-RS  
20Enfermeira. Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS. Conselho Regional de Enfermagem do Rio Grande do Sul (Coren-RS)  
21Enfermeira. Mestre em Educação nas Ciências. Sociedade Educacional Três de Maio  
22Enfermeiro. Mestre em Saúde Materno Infantil. Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de PortoMauá  
23Enfermeira. Especialista. SMS de Rio Grande  
24Enfermeiro. Especialista. Coren-RS

## 5.1 RASTREAMENTO DO DIABETES MELLITUS

As indicações e condutas específicas para o rastreamento baseiam-se na idade e no tipo de diabetes em investigação. Independente do tipo de DM, a consulta de Enfermagem deve nortear-se pelo roteiro a seguir (BRASIL, 2013b; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; PRÉCOMA et al., 2019):

- Realizar anamnese da história familiar e pessoal, com enfoque na identificação dos fatores de risco para DM, FRCV, necessidades em saúde e hábitos de vida do usuário;
- Identificar sinais e sintomas de gravidade como náuseas, vômitos, dor abdominal, alterações do nível de consciência que podem evoluir ao coma e morte. Na presença destes, encaminhar para consulta médica imediata;
- Exame físico: Glicemia capilar conforme indicações deste protocolo; aferir PA, frequência cardíaca e respiratória; peso e altura para cálculo do IMC e medida da circunferência abdominal;
- Cálculo de risco cardiovascular a partir de história clínica, exame físico e solicitação/interpretação de exames, conforme fluxograma 1;
- Promoção do autocuidado e de MEV;
- Solicitar exames de rastreamento conforme indicações deste protocolo;
- Pactuar retorno com resultados para gerenciamento do rastreamento (*screening*).

### 5.1.1 Diabetes Mellitus tipo 1 – DM1

O DM1 é uma das doenças crônicas mais comuns na infância, caracterizada pela destruição autoimune das células  $\beta$  pancreáticas, ocasionando deficiência completa na produção de insulina. Geralmente, as crianças e adolescentes apresentam na ocasião da investigação os sinais e sintomas clássicos de hiperglicemia acentuada - poliúria, polidipsia, polifagia, noctúria e perda de peso inexplicada - e cetoacidose diabética (AMERICAN



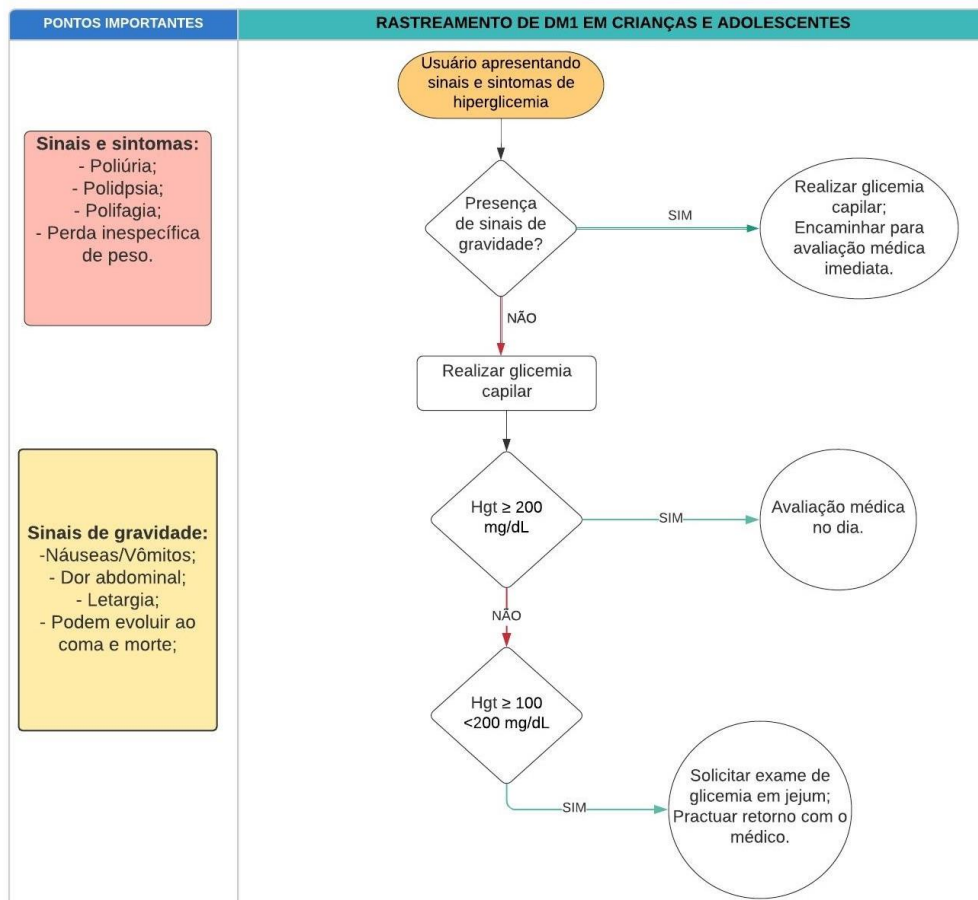
DIABETES ASSOCIATION, 2020; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; LEVITSKY; MISRA, 2020).

O rastreamento é demonstrado pela hiperglicemia a partir de glicemia ao acaso  $> 200$  mg/dL e na presença de sintomas clássicos de hiperglicemia descritos acima. A confirmação diagnóstica se dará a partir dos mesmos parâmetros de DM2 (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Em caso de confirmação da alteração glicêmica, esse usuário deve ser encaminhado para consulta médica com brevidade. A maioria dos casos será manejada prioritariamente por uma equipe da AAE e compartilhado o cuidado com a equipe de APS (TELESSAÚDERS, 2018a).



Fluxograma 3 - Rastreamento do DM1 em crianças e adolescentes.



Fonte: Inzicchi; Lupsa, 2020; American Diabetes Association, 2020; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; TelessaúdeRS, 2018b.

### 5.1.2 Diabetes Mellitus tipo 2 - DM2 em adultos

O DM2 tem início geralmente insidioso e caracteriza-se pela perda progressiva de secreção insulínica combinada com resistência à insulina, estando diretamente relacionado aos hábitos de vida. Em torno de 80 a 90% dos casos de DM2 associam-se ao excesso de peso e a outros componentes da síndrome metabólica. Indivíduos com DM2, diferentemente do DM1, podem apresentar níveis de insulina normais ou elevados na tentativa de regular os estados de hiperglicemia, porém, com o passar do tempo a secreção de insulina torna-se insuficiente para compensar a resistência dos tecidos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Em decorrência dessas características, o **rastreamento** tem grande importância para a saúde pública em termos de diagnóstico precoce do DM e da condição de pré-diabetes em indivíduos assintomáticos. Deve ser realizado em todos os usuários com tuberculose, hanseníase, idade igual ou superior a **45 anos** ou em qualquer idade a partir dos 18 anos **excesso de peso e um ou mais dos seguintes fatores de risco** (O'CONNOR; SPERLHILLEN, 2019; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020; ROBERTSON, 2020):



**Principais fatores de risco para DM2 em adultos:**

- Ascendência não branca;
- História familiar de DM (familiar de primeiro grau);
- Avançar da idade;
- Diagnóstico prévio de pré-diabetes ou DMG;
- Hipertensão Arterial;
- Doença cardiovascular;
- HDL-c < 35 mg/dL e/ou triglicerídeos > 250 mg/dL;
- Sobrepeso / obesidade;
- Sedentarismo;
- Síndrome de ovários policísticos;
- Acantose nigricans;
- Uso de corticoides, antirretrovirais, diuréticos tiazídicos ou antipsicóticos.

O diagnóstico baseia-se na avaliação laboratorial de hiperglicemia, a partir da solicitação de exame **glicemia de jejum (GJ), hemoglobina glicada (HbA1c) e/ou Teste oral de tolerância à glicose 75 g (TOTG)**, cujos parâmetros e condutas relacionadas são descritos no quadro 26 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

**Quadro 28 - Critérios laboratoriais para diagnóstico de normoglicemia, pré-diabetes e DM.**

	<b>Glicemia em jejum (mg/dL)</b>	<b>Glicemia 2 horas após sobrecarga com 75 g de glicose (mg/dL)</b>	<b>Glicemia ao acaso (mg/dL)</b>	<b>HbA1c (%)</b>
<b>Normoglicemia</b>	< 100	< 140	-	<5,7
<b>Pré-diabetes ou risco aumentado para DM*</b>	≥ 100 e < 126	≥ 140 e < 200	-	≥ 5,7 e < 6,5
<b>Diabetes estabelecido**</b>	≥ 126	≥ 200	≥ 200 com sintomas clássicos de hiperglicemia	≥ 6,5

\*Positividade de qualquer dos parâmetros confirma diagnóstico de pré-diabetes.

\*\*Positividade de qualquer dos parâmetros confirma diagnóstico de DM. Na ausência de sintomas de hiperglicemia, é necessário confirmar o diagnóstico pela repetição de testes. Se a segunda medida apresentar níveis abaixo do limiar diagnóstico, repetir a coleta em **3 a 6 meses**.

Fonte: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019.

**Quadro 29 - Rastreamento do Diabetes Mellitus tipo 2 em adultos.**

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crise de saúde aguda</li> <li>• Hiperglicemia</li> </ul>
CIAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T01 Sede excessiva</li> <li>• T02 Appetite excessivo</li> <li>• T08 Perda peso</li> <li>• T29 Sinais/sint.endoc./met./nutricionais, outros</li> </ul>

CLASSIFICAÇÃO	CUIDADOS / INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<b>Normoglicemia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar abordagem integrada dos fatores de risco para DM e FRCV;</li> <li>- Estratificar risco cardiovascular;</li> <li>- Orientar o usuário quanto ao risco aumentado para o desenvolvimento do DM e suas complicações;</li> <li>- Promover o autocuidado e MEV;</li> <li>- Realizar reforço positivo frente a hábitos e resultados desejáveis em saúde;</li> <li>- Gerenciar rastreamento a cada <b>3 anos</b> ou menos conforme risco cardiovascular.</li> </ul>
<b>Pré-Diabetes ou risco aumentado para DM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar abordagem integrada dos fatores de risco para DM e FRCV;</li> <li>- Estratificar risco cardiovascular;</li> <li>- Orientar o usuário quanto ao risco aumentado para o desenvolvimento do DM e suas complicações;</li> <li>- Realizar promoção da saúde e de MEV;</li> <li>- Gerenciar rastreamento <b>anual</b>;</li> <li>- Encaminhar ao médico se até em <b>1 ano</b> as MEV não forem bem sucedidas.</li> </ul>
<b>Diabetes Mellitus tipo 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> para confirmação diagnóstica;</li> <li>- Programar retorno com Enfermeiro para acompanhamento.</li> </ul>

Fonte: O'Connor; Sperl-Hillen, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020; Robertson, 2020.

### 5.1.3 DM2 em crianças e adolescentes

Na última década, a incidência e prevalência de DM2 em crianças e adolescentes tem aumentado drasticamente. Apesar de serem comumente assintomáticos ou oligossintomáticos por longos períodos, a solicitação de exames de rotina para diagnóstico não é recomendada, exceto na presença de **excesso de peso / obesidade** associado a **um ou mais** dos seguintes **fatores de risco** (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; LAFFEL; SVOREN, 2020):

#### Principais fatores de risco para DM2 em crianças e adolescentes:

- Sexo feminino;
- Excesso de peso ou obesidade;
- História materna de Diabetes *Mellitus* Gestacional durante sua gestação;
- História familiar de DM2 em familiares de 1º ou 2º grau;
- Ascendência não branca;
- Sinais de resistência à insulina ou condições associadas à resistência à insulina: acantose nigricans, hipertensão, dislipidemia, síndrome de ovários policísticos ou recém-nascido pequeno para a idade gestacional.

Nestes casos, a **GJ** deve ser o teste de escolha para o rastreamento e os parâmetros de interpretação serão os mesmos preconizados para adultos (quadro 26) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020; LAFFEL; SVOREN, 2020).

Embora o cuidado a partir do diagnóstico seja idealmente gerenciado pela AAE, as equipes de APS possuem papel fundamental na prevenção da obesidade infantil, no diagnóstico precoce do DM e na coordenação do cuidado daqueles em tratamento (TELESSAÚDERS, 2018b; LAFFEL; SVOREN, 2020).

**Quadro 30 - Manejo do DM2 em crianças e adolescentes (a).**

<b>TAXONOMIA ENFERMAGEM</b>	<b>PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE</b>
CIPE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hiperglicemia</li><li>• Obesidade</li><li>• Sobrepeso</li><li>• Papel Parenteral (Eficaz/ Ineficaz)</li><li>• Risco de Condição Psicossocial, Prejudicada Sono (Adequado/ Inadequado)</li></ul>
CIAP	<ul style="list-style-type: none"><li>• T01 Sede excessiva</li><li>• T02 Appetite excessivo</li><li>• T08 Perda peso</li><li>• T29 Sinais/sint.endoc./met./nutricionais, outros</li></ul>

**Quadro 30. Manejo do DM2 em crianças e adolescentes (b).**

COMO IDENTIFICAR / AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Normoglicemia</b></p> <p>GJ &lt; 100 mg/dL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover hábitos de vida saudáveis;</li> <li>- Monitorar dados antropométricos e realizar manejo do sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes (consultar quadro 4).</li> </ul>
<p><b>Pré-diabetes</b></p> <p>GJ ≥ 100 &lt; 126 mg/dL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar à <b>consulta médica</b> para diagnóstico;</li> <li>- Pactuar seguimento com enfermeiro;</li> <li>- Promover hábitos de vida saudáveis;</li> <li>- Monitorar dados antropométricos e realizar manejo do sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes (consultar quadro 4);</li> <li>- Após confirmada a condição, gerenciar rastreamento a partir de solicitação de <b>nova GJ em 1 ano.</b></li> </ul>
<p><b>Diabetes Mellitus tipo 2</b></p> <p>GJ ≥ 126 mg/dL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar à <b>consulta médica</b> para diagnóstico;</li> <li>- Pactuar seguimento com enfermeiro;</li> <li>- Monitorar dados antropométricos e realizar manejo do sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes (consultar quadro 4);</li> <li>- Oferecer suporte e apoio psicológico a longo prazo diante do diagnóstico de DM e impactos na qualidade de vida da criança/adolescente e família;</li> <li>- Atentar para mudanças comportamentais, sinais de dificuldades de adesão ao tratamento do DM, principalmente, em adolescentes;</li> <li>- Atentar para sinais de isolamento social, baixa autoestima, depressão e dificuldade de aceitação por seus pares.</li> </ul>

Fonte: Brasil, 2017b; Weffort; Lamounier, 2017; Levitsky; Misra, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020.

#### 5.1.4 Diabetes Mellitus Gestacional – DMG

Diabetes *Mellitus* Gestacional é definido como qualquer grau de intolerância à glicose que foi reconhecido durante a gravidez, de caráter transitório ou permanente no período pós-parto e que não preenche critérios de DM fora da gestação (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

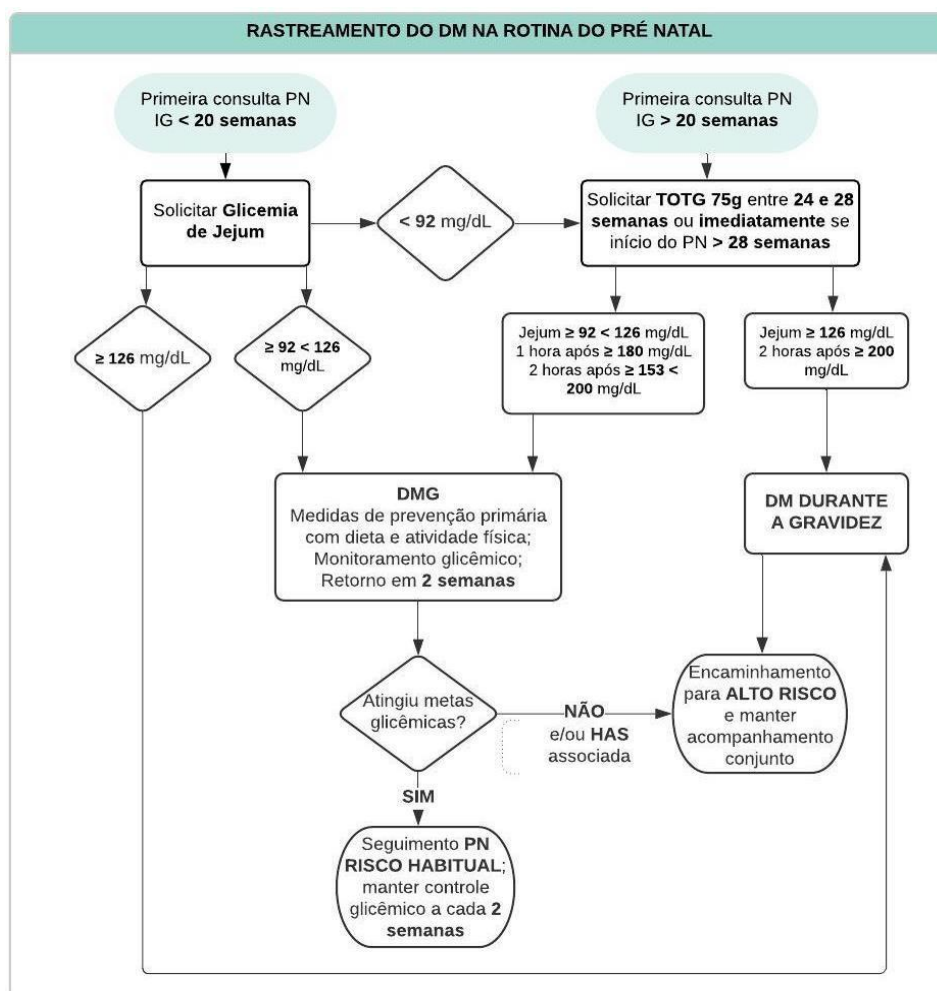
##### Principais fatores de risco para DM na gestação:

- Idade materna avançada;
- Baixa estatura (menos de 1,5 m);
- Síndrome de ovários policísticos;
- História familiar de DM em familiares de 1º grau;
- Diagnóstico prévio de Pré-diabetes;
- Sobrepeso/obesidade ou ganho excessivo de peso na gravidez atual;
- Crescimento fetal excessivo;
- Polidrâmnio;
- Hipertensão ou pré-eclâmpsia;
- Antecedentes obstétricos de abortamentos de repetição, malformações, morte fetal ou neonatal, macrossomia ou DMG.

O DMG e o mau controle durante a gestação traz importantes riscos para a mãe, feto e neonato. Além disso, o diagnóstico constitui aumento no risco de obesidade e DM2 nos filhos, ao longo da vida. Intervenções intensivas no estilo de vida, com predomínio de hábitos alimentares saudáveis e controle de peso, devem ser encorajadas durante e após a gestação. Esses cuidados são especialmente importantes em mulheres com história de DMG, uma vez que podem reduzir em até 50% a incidência de DM2 no futuro, bem como retardar a progressão da doença quando já diagnosticada (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

O DM diagnosticado a partir do rastreamento em consultas de pré-natal pode classificar-se em Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) ou DM diagnosticado durante a gravidez (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). As orientações para o rastreamento do DM na rotina de pré-natal e os parâmetros diagnósticos são descritos no fluxograma 4 e quadro 30.

**Fluxograma 4 - Rastreamento do DM na rotina de pré-natal.**



Fonte: Steinberg; Miller, 2015; TelessaúdeRS, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019.



**Quadro 31 -Manejo do DMG e DM diagnosticado durante a gravidez (a).**

TAXONOMIA	PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aceitação da condição de saúde</li><li>• Complicação durante a gestação</li><li>• Hiperglicemia</li><li>• Risco de complicação durante a gestação</li><li>• Risco de complicação durante o processo parturitivo</li><li>• Risco de complicações relacionadas com o parto</li><li>• Resposta a terapia Eficaz / Ineficaz</li></ul>
CIAP	<ul style="list-style-type: none"><li>• T01 Sede excessiva</li><li>• T02 Apetite excessivo</li><li>• 08 Perda peso</li><li>• T29 Sinais/sint.endoc./met./nutricionais, outros</li></ul>

CLASSIFICAÇÃO	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Diabetes Mellitus Gestacional</b>  Glicemia de jejum com IG &lt; 20 semanas:  <b>≥ 92 &lt; 126 mg/dL;</b></p> <p>TOTG 75 g a partir de IG &gt; 24 semanas:</p> <p>Jejum <b>≥ 92 &lt; 126 mg/dL</b>  1h após <b>≥ 180 mg/dL</b>  2h após <b>≥ 153 &lt; 200 mg/ dL.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar escuta qualificada considerando os sentimentos e impactos decorrentes desse diagnóstico para a mulher e na vivência da gestação;</li> <li>- Iniciar plano de cuidados;</li> <li>- Promover autocuidado e MEV, com enfoque na alimentação saudável e atividade física com segurança e de acordo a idade gestacional (caminhada, natação, ciclismo- em bicicleta estacionária, aeróbica de baixo impacto, yoga ou pilates- desde que evitadas posturas que dificultem o retorno venoso, corrida, esporte com uso de raquetes, treinamento de força, exercícios ergométricos de membros superiores (realizados em casa, sentada assistindo TV, por exemplo) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019);</li> <li>- Identificar rede de apoio e fatores de risco à adesão ao tratamento;</li> <li>- Solicitar <b>monitoramento glicêmico</b> no domicílio (Quadro 38) ou na Unidade de Saúde, conforme disponibilidade, via <b>glicemia capilar em jejum</b> além de <b>1h e 2h</b> após as principais refeições <b>OU</b>, minimamente, em <b>jejum e 1h</b> após o <b>café, almoço e janta;</b></li> <li>- Monitorar metas glicêmicas a cada <b>14 dias;</b></li> <li>- Programar seguimento a partir de consultas intercaladas com o médico conforme rotina de pré-natal de risco habitual;</li> <li>- Encaminhar para Atenção Ambulatorial Especializada para acompanhamento de <b>GESTAÇÃO DE ALTO RISCO</b> a qualquer momento se não atingir o controle glicêmico e/ou houver diagnóstico associado de Hipertensão Arterial.</li> </ul>

Quadro 31. Manejo do DMG e DM diagnosticado durante a gravidez (b).

CLASSIFICAÇÃO	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Diagnóstico de Diabetes <i>Mellitus</i> na gestação ou prévio à gestação:</b></p> <p><b>DM (tipo 1, 2 ou outro) diagnosticado antes do período gestacional;</b></p> <p style="text-align: center;"><b>OU</b></p> <p>Glicemia de jejum <math>\geq 126</math> mg/dL;</p> <p style="text-align: center;"><b>OU</b></p> <p>TOTG 75 g 2h após <math>\geq 200</math> mg/dL.</p> <p style="text-align: center;"><b>OU</b></p> <p>Glicemia ao acaso <math>\geq 200</math> mg/dL na presença de sintomas clássicos de DM</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DMG controlada com dieta e atividade física, encaminhar para pré-natal de risco habitual com critérios de risco (CASA DE SAÚDE);</li> <li>- Se DMG controlada com medicação, encaminhar para pré-natal de alto risco (HUSM);</li> <li>- Realizar escuta qualificada acolhendo os sentimentos e o impacto decorrentes desse diagnóstico na vida dessa mulher e na vivência da gestação;</li> <li>- Contribuir ao plano de cuidados com enfoque na adesão ao tratamento e MEV;</li> <li>- Realizar coordenação do cuidado a partir de acompanhamento compartilhado em equipe multiprofissional e AAE.</li> </ul>

Fonte: Steinberg; Miller, 2015; SES/RS, 2018c; Telessaúde, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019.

A maioria das **puérperas** apresentará normalização das glicemias nos primeiros dias após o parto, especialmente, naquelas em aleitamento materno, pois está associado à prevenção do DM2 em mulheres com histórico de DMG (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

A incidência de diabetes entre mulheres com história prévia de DMG varia de 3 a 65%, devendo ser reclassificada **6 semanas após o parto** a partir do exame **TOTG 75 g**, idealmente, **ou glicemia de jejum**. Os parâmetros glicêmicos serão os mesmos estipulados para a população em geral (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

A dosagem de HbA1c no pós-parto não está indicada porque esse exame não está validado para o diagnóstico de DM2 no puerpério. Se resultados normais, as mulheres deverão ser rastreadas **anualmente** ou no máximo a cada **3 anos** por toda a vida (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

## 5.2 ACOMPANHAMENTO DO USUÁRIO VIVENDO COM DM2

A consulta de Enfermagem para o manejo do DM2 tem como foco a promoção do autocuidado e de MEV, a gestão da adesão ao tratamento, o empoderamento da pessoa e a coordenação do cuidado (BRASIL, 2013b). Além disso, prevê a estratificação de risco cardiovascular, de risco para diabetes e o rastreamento e detecção precoce das complicações de maneira integrada, apoiando o usuário em todas as fases de tratamento e de evolução da doença (RIO GRANDE DO SUL, 2018; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

As principais complicações do DM são: retinopatia/ cegueira, nefropatia/ insuficiência renal, neuropatia periférica com risco de úlceras nos pés, pé diabético e amputações não traumáticas de membros inferiores. O DM2 representa ainda incidência aumentada de HA, DCV, DAP e doenças cerebrovasculares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

Adicionado a isso, sabe-se que a Terapia antirretroviral (em especial as drogas de primeira geração) pode promover aumento do risco de resistência à insulina e Diabetes Mellitus, por diferentes mecanismos, incluindo aumento do peso, após início do tratamento, redução da expressão do transportador de glicose tipo 4 (GLUT4), redução da liberação de insulina pelas células Beta, disfunção mitocondrial, apoptose de adipócitos diferenciados e aumento de mediadores inflamatórios, como fator de necrose tumoral e proteína C reativa. Somado a isso, a inflamação sistêmica crônica está associada a aumento da incidência de DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Da mesma forma, considerando que o fígado é um órgão crucial para o metabolismo dos carboidratos e a homeostase da glicose, as disfunções hepáticas estão associadas a anormalidades glicêmicas e podem estar relacionadas ao desenvolvimento de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), especialmente naqueles que evoluem para doença hepática crônica e cirrose. Assim, a associação entre hepatites virais crônicas, especialmente por infecção pelo HCV, e o desenvolvimento de DM2 reforça a necessidade de rastreamento, também, dessas doenças (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

## Quadro 32 - Consulta de Enfermagem para acompanhamento do usuário com DM2 (a).

### HISTÓRICO DE ENFERMAGEM-ANAMNESE

- História atual – tempo de diagnóstico, FRCV; medicamentos em uso, reações adversas e demais aspectos relacionados à adesão; consumo de medicamentos ou drogas que possam alterar o metabolismo da glicose ou interferir no tratamento;
- História familiar de HA, DM, DRC, DCV e DAC / morte prematura e/ou súbita;
- Estilo de vida e rotina do usuário;
- Espiritualidade (anexo 31) e contexto socioeconômico, incluindo rede de apoio e demais aspectos envolvidos na capacidade de autocuidado;
- Necessidades em saúde atuais;
- Rastreamento de sintomas de depressão e ansiedade, na visita inicial, anualmente e sempre que houver mudanças significativas no tratamento ou curso da doença.

### HISTÓRICO DE ENFERMAGEM - EXAME FÍSICO

- Estado geral;
- Avaliação neurológica em idosos com 65 anos ou mais na primeira consulta e, anualmente, conforme necessidade, com objetivo de busca precoce de distúrbios neurológicos e declínio cognitivo. Recomenda-se uso de instrumentos de avaliação cognitiva como o Mini-Exame do Estado Mental (disponível em <https://aps.bvs.br/apps/calculadoras/?page=11>);
- Atentar para sinais e sintomas de sarcopenia, como perda progressiva de massa, força e função muscular, especialmente no idoso e em pessoas com câncer e/ou DRC;
- Inspeção e palpação dos locais de aplicação da insulina, se prescrita. Identificando locais de lipodistrofia;
- Ausculta cardíaca e respiratória;
- Frequência cardíaca e respiratória;
- Aferir PA – na primeira consulta, deve-se aferir a pressão arterial com a pessoa sentada e de pé;
- Avaliação de pulsos braquiais, radiais, femorais, tibiais posteriores e pediosos. Atentar para retardamento ou redução de pulsos femorais como sinais sugestivos de DAP ou coarctação da aorta;
- Avaliação do estado nutricional: peso e altura para cálculo do IMC e circunferência abdominal (apêndice 1);
- Exame dos pés.

**Quadro 32. Consulta de Enfermagem para acompanhamento do usuário com DM2 (b).**

CLASSIFICAÇÃO	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
CIPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adesão a / Não adesão a tratamento</li> <li>• Ansiedade</li> <li>• Audição prejudicada</li> <li>• Cognição prejudicada</li> <li>• Efeito colateral da medicação</li> <li>• Hiperglicemia / Hipoglicemia</li> <li>• Humor deprimido</li> <li>• Pressão Arterial, Alterada</li> <li>• Polifármacos (ou Polifarmácia)</li> <li>• Manutenção da saúde prejudicada</li> <li>• Visão Prejudicada</li> <li>• Risco de pé diabético</li> <li>• Integridade da pele prejudicada</li> </ul>
CIAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T89 Diabetes insulino-dependente</li> <li>• T90 Diabetes não insulino-dependente</li> </ul>

CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar anamnese e exame físico completos na primeira consulta e direcioná-los nas consultas subsequentes conforme necessidades em saúde e etapa do plano de cuidados;</li> <li>- Estratificar risco cardiovascular conforme indicações deste protocolo (Ver item 3.2);</li> <li>- Solicitar exames de rotina conforme indicações deste protocolo (Ver item 3.3);</li> <li>- Avaliar a habilidade e a capacidade para o autocuidado;</li> <li>- Apoiar autocuidado;</li> <li>- Avaliar adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso do DM2;</li> <li>- Avaliar entendimento e orientar usuário e/ou cuidador acerca da patologia, sintomas, tratamento e automonitoramento conforme indicações deste protocolo;</li> <li>- Iniciar e/ou atualizar plano conjunto de cuidados, centrado na pessoa e em sua rede de apoio;</li> <li>- Apoiar processo de tomada de decisão;</li> <li>- Promover MEV;</li> <li>- Realizar abordagem integrada dos FRCV;</li> <li>- Realizar testes rápidos [HIV; Hepatites Virais (C e B) e Sífilis];</li> <li>- Oferecer suporte para reabilitação e limitação das incapacidades produzidas por complicações da doença, quando já instaladas;</li> <li>- Monitorar metas de controle;</li> <li>- Monitorar peso e estado nutricional;</li> <li>- Realizar reforço positivo frente a resultados desejáveis em saúde;</li> <li>- Pactuar retornos com equipe multiprofissional de acordo com o plano de cuidados e estrato de risco do usuário;</li> <li>- Encaminhar para consulta médica na presença de anormalidades no exame físico, do rastreio positivo para depressão/ansiedade, da necessidade de manutenção do tratamento prescrito ou conforme demais indicações deste protocolo.</li> </ul>

Fonte: Young-Hyman et al., 2016; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020.

### 5.2.1 Estratificação de risco para Diabetes Mellitus

A estratificação de risco para DM consiste em uma forma de abordagem desta condição crônica, que proporciona organização da demanda, melhoria do fluxo e do acesso dos usuários, como também otimização do tempo de atendimento e dos custos em saúde. Todo usuário com DM apresenta risco para complicações decorrentes da doença, sendo o risco maior quando não há controle metabólico e pressórico e, menor quando existe a capacidade para o autocuidado (FORTALEZA, 2016).

O processo de estratificação de risco é dinâmico e deve ser feito periodicamente, podendo em algumas situações, haver mudança no estrato de risco de um mesmo usuário (FORTALEZA, 2016). Salienta-se que usuários estratificados em todos os níveis de risco devem ser acompanhados pelas equipes da APS, independente de necessitarem de encaminhamento à atenção especializada (SES/RS, 2018d).

Para fins de organização da assistência aos usuários com diagnóstico de Diabetes *Mellitus*, este protocolo propõe a utilização da estratificação de risco abordada a seguir, além da ERG/SBC citada no capítulo 3. Salienta-se que apesar das duas estratificações sugeridas considerarem critérios diferentes e complementares, sendo a classificação a seguir com maior detalhamento aos usuários com DM, a periodicidade das consultas de acompanhamento por estrato de risco ocorre da mesma forma em ambas.

**Quadro 33 - Estratificação do risco para usuários com DM (a).**

RISCO	CRITÉRIOS	
	CONTROLE GLICÊMICO; HEMOGLOBINA GLICADA (HbA1C); COMPLICAÇÕES E CAPACIDADE PARA AUTOCUIDADO	ACOMPANHAMENTO
<b>BAIXO</b>	Pessoa com glicemia de jejum alterada e intolerância à sobrecarga de glicose .	01 consulta (médica), 2 consultas (enfermeiro), 1 consulta (odontólogo) ao ano  20% dos diabéticos
<b>MÉDIO</b>	Pessoa com diabetes diagnosticado e: Controle metabólico (sobre a HbA1c: as recomendações mais atuais sugerem não ter um número único, mas individualizar para o paciente: Jovens sem complicações considerar até 6%. Idosos com complicações e tratamentos complexos, tolerar mais, talvez 8,5%) e pressórico adequados; - sem internações por complicações agudas nos últimos 12 meses; - sem complicações crônicas (micro ou macroangiopatia).	02 consultas (médica), 4 consultas (enfermeiro), 1 consulta (odontólogo) ao ano  50% dos diabéticos

**Quadro 33. Estratificação do risco para usuários com DM (b).**

RISCO	CRITÉRIOS	
	CONTROLE GLICÊMICO; HEMOGLOBINA GLICADA (HbA1C); COMPLICAÇÕES E CAPACIDADE PARA AUTOCUIDADO	ACOMPANHAMENTO
<b>ALTO</b>	Pessoa com diabetes diagnosticado e: - controle metabólico ( <b>HbA1c entre 7,5 a &lt; 9%</b> ou uma das situações a seguir, independente da capacidade de autocuidado: - controle pressórico <b>inadequado</b> ; - internações por complicações agudas nos últimos 12 meses; - complicações crônicas ou comorbidades severas (câncer, doença neurológica, pé diabético de risco avançado, entre outras).	03 consultas (médico), 4 consultas (enfermeiro), 1 consulta (odontólogo) ao ano  25% diabéticos
<b>MUITO ALTO</b> (Gestão de caso)	Pessoa com diabetes diagnosticado e: - mau controle metabólico ( <b>HbA1c &gt; 9%</b> ) ou pressórico apesar de múltiplos esforços prévios; - múltiplas internações por complicações agudas nos últimos 12 meses; - síndrome arterial aguda há menos de 12 meses- AVC, AIT, IAM, AI, DAOP com intervenção cirúrgica; - complicações crônicas severas- doença renal estágio 4 ( não dialítico) e 5 (dialítico), pé diabético de risco alto, ulcerado com necrose ou com infecção; - comorbidades severas (câncer, doença neurológica, degenerativa, doenças metabólicas, entre outras); - risco social – idoso dependente em instituição de longa permanência; pessoas com baixo grau de autonomia, incapacidade de autocuidado e ausência de rede de apoio familiar ou social.	04 consulta (médica), 12 consultas (enfermeiro), 2 consultas (odontólogo) ao ano  5% dos diabéticos

Fonte: Adaptado de SES/RS, 2018d.

**Anotações:**

**\*Autocuidado:** constituem a prática de atividades que os usuários desempenham para seu próprio benefício com o propósito de manter a vida, a saúde e o bem-estar. O conceito de autocuidado insuficiente caracteriza-se por: limitação em níveis relevantes, dificuldade de compreensão de sua condição crônica, desinteresse na mudança de comportamento necessária para melhoria da sua condição, baixo suporte familiar e social, recolher-se em sua condição crônica, estar sem ação para melhoria de sua condição, abandonar o acompanhamento porque não atingiu uma de suas metas e/ou depressão grave com prejuízo nas atividades diárias (adaptado de Grupo Hospitalar Conceição de Porto Alegre, 2013).

**\*\*Complicações agudas:** acidente vascular encefálico transitório ou não, infarto agudo do miocárdio, angina instável, doença arterial obstrutiva periférica com intervenção cirúrgica.

**\*\*\*Complicações crônicas:** macrovasculares (doença arterial coronariana, doença cerebrovascular, doença vascular periférica; microvasculares (retinopatia e nefropatia), neuropatia e pé diabético.

Cabe salientar que o indicativo de consultas/ano não substitui a avaliação de acordo com as condições clínicas do usuário, analisando os casos individualmente. Além disso, deve-se considerar o cuidado multiprofissional independente do estrato de risco, já que as ações voltadas à manutenção do autocuidado demandam essa abordagem (SES/RS, 2018d).

**5.2.2 Principais exames de rotina**

Os exames complementares a serem solicitados no acompanhamento da pessoa com DM objetivam o monitoramento dos níveis de controle e metas terapêuticas, bem como a avaliação permanente do risco CV e a detecção precoce de complicações (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Cabe ressaltar que a solicitação destes exames delimita-se às indicações do presente protocolo de



Enfermagem, e alterações em seus resultados deverão ser avaliadas sendo discutidas e compartilhadas em consulta médica ou via interconsulta, quando recomendado. Em caso de exames recentes e sem novos eventos clínicos no período, considerar os últimos resultados disponíveis.

**Quadro 34 - Principais exames de rotina indicados para acompanhamento do DM2 em adultos\*.**

RISCO	CRITÉRIOS	
	CONTROLE GLICÊMICO; HEMOGLOBINA GLICADA (HbA1c); COMPLICAÇÕES E CAPACIDADE PARA AUTOCUIDADO	ACOMPANHAMENTO
GLICEMIA DE JEJUM (GJ)	- Monitorar alterações glicêmicas em situações de estresse físico, como infecções; - Monitorar metas glicêmicas em condições que contraíndicam a realização da HbA1c, como anemias e hemoglobinopatias; - Em caso de resultado com <b>GJ ≥ 300 mg/dL</b> encaminhar para atendimento médico imediato.	ANUAL: se DM baixo e médio risco  2X ANO: se DM alto ou muito alto risco
	- <b>Exame padrão-ouro</b> para monitoramento de metas glicêmicas; - Representa dados dos últimos <b>3 meses</b> ; - Em caso de resultado com <b>HbA1c ≥ 10%</b> , encaminhar para atendimento médico de urgência.	2X ANO: se DM baixo ou médio risco  4X ANO: se DM alto ou muito alto risco
HEMOGLOBINA GLICADA (HbA1c)	- Rastreamento e acompanhamento de dislipidemias e Síndrome Metabólica. Para mais informações, consultar item “ <i>Manejo das alterações lipídicas</i> ”.	Anual: independente do escore de risco em DM  Aos <b>3 e 6 meses</b> após início de estatina ou manutenção de doses. Após correção, <b>anual</b>
PERFIL LIPÍDICO  Colesterol total, HDL, triglicerídeos	- Rastreamento da DRC; - Utilizada para calcular a <b>TFG</b> . Para conduta e seguimento, consultar item “ <i>Rastreamento da Doença Renal Crônica</i> ”.	Anual: DM baixo ou médio risco 2X ANO: se DM alto risco 4X ANO: se DM muito alto risco  Repetir em <b>3 meses</b> se TFG alterada
CREATININ A SÉRICA	- Glicosúria pode indicar mau controle glicêmico; - Na presença de Hematúria e proteinúria, solicitar albumina em amostra isolada de urina e creatinina sérica.	Anual: se DM baixo, médio ou alto risco  2X ANO: se DM muito alto risco
EXAME SUMÁRIO DE URINA	- Solicitar como <b>rotina</b> , minimamente, se suspeita de <b>SM</b> ou <b>dois ou mais FRCV</b> ; - Método recomendado em conjunto com a creatinina sérica para rastreio da Nefropatia diabética e DRC;	Anual: independente do escore de risco em DM  Nova coleta em <b>3 meses</b> para confirmação, se alterada
ALBUMINA EM AMOSTRA ISOLADA DE URINA*	- Classificação de risco CV; - Atentar, especialmente, se HA associada ou risco CV intermediário ou alto/muito alto.	Anual: se DM baixo, médio ou alto risco  2X ANO: se DM muito alto risco
ECG DE REPOUSO (solicitação médica)		

**Anotações:**

\*Além dos exames citados, atentar para a necessidade de avaliação oftalmológica em que o usuário deverá ser encaminhado à consulta médica para direcionamento ao especialista ou para triagem por telemedicina, se disponível.

FONTE: Brasil, 2015; Précoma et al., 2019; Bakris, 2019; Cosentino et al., 2019; Hearts, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; Wexler, 2019, SES/RS, 2018d.

### 5.2.3 Tratamento e metas glicêmicas para controle do DM2

O tratamento do Pré-DM ou DM2 busca o controle glicêmico para redução do risco de complicações a partir de **MEV** para todos os usuários e, na maior parte dos casos, da prescrição médica de **tratamento medicamentoso**. Apesar de na maioria das situações a indicação de antidiabéticos orais ser suficiente para o atingimento das metas de controle, o uso de insulina pode ser necessário ao longo dos anos ou em qualquer tempo do diagnóstico para correção de hiperglicemia grave - **GJ  $\geq$  300 mg/dl ou HbA1c  $\geq$  10%** (BRASIL, 2013b; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Cabe ao médico o estabelecimento das metas terapêuticas para controle do DM e ao enfermeiro o monitoramento destas, de maneira integrada, centrando o plano de cuidados no usuário (BRASIL, 2013b). A busca de alvos glicêmicos mais próximos à normalidade são desejáveis, desde que não gerem instituição de polifarmácia ou prejuízos à qualidade de vida. Logo, a condição clínica global e a capacidade de autocuidado devem ser decisivos para a tomada de decisão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; COSENTINO et al., 2019).

O enfermeiro deverá encaminhar o usuário ao médico para consulta de revisão sempre que as MEV, promoção da adesão e do autocuidado não refletirem em alcance das metas ao longo de **3 a 6 meses** ou na presença de **hiperglicemia grave** (BRASIL, 2013b; COSENTINO et al., 2019).

**Quadro 35- Metas glicêmicas conforme faixa etária e condição clínica**

Faixa etária / Condição clínica	HbA1c	Glicemia Capilar Jejum	Glicemia Capilar 1h pós-prandial
Adultos	< 7%	< 100-130 mg/dL	< 160-180 mg/dL
Adultos com boa tolerância	< 6,5%	< 100 mg/dL	< 160 mg/dL
Adultos com complicações e riscos de hipoglicemia grave	< 8%	< 150 mg/dL	< 180 mg/dL
Gestantes	6%*	< 95 mg/dL	< 140 mg/dL
Gestantes com riscos de hipoglicemia	< 7%	< 95 mg/dL	< 140 mg/dL
Crianças e adolescentes < 18 anos	< 7- 7,5%	< 130-150 mg/dL	< 180 mg/dL
Idosos > 65 anos	7,5%		< 180 mg/dL
Idosos com complicações, riscos de hipoglicemia e dificuldades de autocuidado**	< 8 %	< 150 mg/dL	Idosos com complicações, riscos de hipoglicemia e dificuldades de autocuidado**

Fonte: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; O'Connor; Sperl-Hillen, 2019; American Diabetes

Association, 2020; Laffel; Svoren, 2020; Mach et al., 2020.

**Anotações:**

\*Estritamente aos casos em que esta meta puder ser alcançada sem hipoglicemia significativa. O alvo mais baixo refere-se ao fato da HbA1C ser ligeiramente aumentada na gestação pelas alterações na circulação sanguínea.

\*\*Conforme tempo de diagnóstico, expectativa de vida, condições cognitivas, capacidade de autocuidado, comorbidades/multimorbidades e riscos de hipoglicemia grave.

#### **5.2.4 Cuidados de Enfermagem na insulino terapia**

A insulina está entre os principais medicamentos definidos pela Organização Mundial da Saúde (2017) como potencialmente perigosos, pois falhas na sua utilização podem resultar em danos significativos, incluindo a morte. Os efeitos colaterais incluem a hipoglicemia como possível complicação mais grave, ganho de peso e lipodistrofias. Podem estar presentes efeitos colaterais menos comuns como fome, náuseas, diaforese, irritação no local da injeção ou anafilaxia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

O enfermeiro deve realizar o treinamento inicial para o uso da insulina a partir da prescrição médica e manter-se vigilante nas consultas de Enfermagem subsequentes para os erros na utilização, dificuldades de adesão, eventos adversos, orientações de condutas frente à possibilidade de hipoglicemia, importância do automonitoramento da glicemia capilar e adoção de estratégias para engajamento no autocuidado (BRASIL, 2013b; WHO, 2013).

Cabe destacar que, muitas vezes, a insulina poderá ser parte integrante do tratamento devido ao declínio progressivo da função das células  $\beta$  pancreáticas com o passar dos anos de diagnóstico, independente dos níveis de adesão e de autocuidado do usuário (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

**Quadro 36. Cuidados de Enfermagem na insulinoterapia (a).**

<b>ASPECTOS GERAIS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar escuta empática acolhendo sentimentos e o impacto daquela prescrição para usuário e família, conforme momento de vida;</li><li>• Atentar se o usuário está em condições de receber orientações na ocasião do contato, antes de iniciar o treinamento. Se não estiver, despende mais tempo para a escuta e programar um retorno breve para realizar as instruções necessárias quando se sentir pronto e atento para isso;</li><li>• Evitar fornecer um grande volume de informações em uma mesma ocasião;</li><li>• Demonstrar a técnica e solicitar para quem irá realizar a aplicação, a repetição do processo para avaliar o aprendizado;</li><li>• Procurar ser objetivo e prático;</li><li>• Atentar para idosos e possíveis dificuldades auditivas, visuais ou cognitivas;</li></ul>
<b>TIPOS DE INSULINAS MAIS UTILIZADAS NO SUS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• NPH (início em 2-4h; pico 4-10h; duração 12-18h; aspecto turvo). Tem cristais, por isso ela deve ser misturada. A recomendação da literatura é que ela deve ser homogeneizada 20 vezes, em movimentos suaves (interpalmar, circular ou pêndulo) para prevenção do aparecimento de bolhas de ar;</li><li>• Regular (30-60 min.; pico 2-3h; duração 8-10h; aspecto cristalino) não precisa ser misturada;</li></ul> <p>As insulinas NPH e Regular são disponibilizadas também em canetas descartáveis para usuários na faixa etária menor ou igual a 19 anos e na faixa etária maior ou igual a 50 anos</p>
<p style="text-align: center;"><b>OS USUÁRIOS DA REDE MUNICIPAL PODEM ADQUIRIR AS INSULINAS EM CANETA NA FARMÁCIA MUNICIPAL E AS EM FRASCO NA FARMÁCIA POPULAR</b></p>
<b>ACONDICIONAMENTO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• As insulinas lacradas precisam ser mantidas refrigeradas entre 2°C a 8°C (deve ser armazenada na 2ª prateleira para baixo, de preferência, em cima da gaveta de verduras; evitar as prateleiras próximas do congelador e evitar a porta por causa da variação de temperaturas;</li><li>• Após aberta, o frasco pode ser mantido em temperatura entre 15°C e 30°C para minimizar dor no local da injeção, ou também em refrigeração, entre 2°C a 8°C;</li><li>• Não congelar a insulina;</li><li>• Após um mês do início do uso, a insulina perde sua potência. Por isso, é importante orientar que a pessoa anote a data de abertura no frasco;</li><li>• Orientar sobre o aspecto normal das insulinas e sua observação antes da aplicação, descartando o frasco em caso de anormalidades.</li></ul>

Fonte: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2014; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020; Brasil, 2020c.

**Quadro 36. Cuidados de Enfermagem na insulino terapia (b).**

<b>SERINGAS E AGULHAS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Deve ser utilizada seringa específica para insulina, além da graduação em unidade, ela tem a agulha acoplada. A seringa não específica gera um espaço residual, logo a quantidade de insulina que é aspirada, não é a mesma quantidade aplicada (muitas vezes não se consegue atingir a meta por esse problema);</li><li>• O ideal é não reutilizar as seringas nem agulhas. Porém, até o momento somente é possível disponibilizar uma agulha por dia para cada paciente. Sendo assim, é importante orientar o cuidado com a agulha e a capa protetora, para não contaminar.</li><li>• Seringa de 50UI (a graduação é de 1 em 1 unidade), a de 100 UI (a graduação é de 2 em 2 unidades). A de 50UI comporta até ½ ml, e a de 100 UI comporta 1ml.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>SÃO FORNECIDAS MENSALMENTE, PELA FARMÁCIA MUNICIPAL DE SANTA MARIA-RS, 30 SERINGAS DE 100UI COM AGULHAS ACOPLADAS. MEDIANTE LAUDO MÉDICO</b></p>
<b>TÉCNICA PARA PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DA INSULINA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Para o preparo da insulina, a capacidade da seringa deve ser compatível com a quantidade de insulina prescrita, assim como a escala de graduação deve ser adequada ao registro da dose: par ou ímpar (às de 50 UI registram com precisão as doses ímpares).</li><li>• Antes de aspirar a insulina, é preciso injetar ar no frasco, em quantidade correspondente à dose de insulina, para evitar a formação de vácuo e facilitar a aspiração do produto;</li><li>• Quando da associação de dois tipos de insulina na mesma seringa, a presença de vácuo provoca a aspiração da primeira insulina, preparada na seringa, para o interior do frasco da segunda insulina a ser aspirada;</li><li>• Para associar duas insulinas, é essencial usar seringa com agulha acoplada;</li><li>• Observar a presença de bolhas de ar na seringa. Se presentes, devem ser retiradas para garantir o preparo da dose correta: onde há bolhas não há insulina;</li><li>• Para retirá-las, é necessário “bater” cuidadosamente no corpo da seringa com as pontas dos dedos para trazê-las à superfície e, em seguida, removê-las, empurrando o êmbolo lentamente.</li></ul>

Fonte: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2014; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020; Brasil, 2020c.

### Quadro 36. Cuidados de Enfermagem na insulinoterapia (c).

Fonte: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2014; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020; Brasil, 2020c.

#### TÉCNICA PARA PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DA INSULINA NPH E REGULAR NA MESMA SERINGA

- Misturar as insulinas: primeiro mistura a regular depois a NPH. Para não contaminar a regular com a NPH. Com essa contaminação ela perde o tempo rápido por agentes dessa insulina:
    - Manter o protetor da agulha e aspirar o ar correspondente à dose de insulina NPH. Injetar esse ar no frasco de insulina NPH, depois retirar a agulha do frasco sem aspirar a insulina NPH;
    - Aspirar, na seringa, ar correspondente à dose de insulina Regular, injetar o ar no frasco de insulina regular, virar o frasco e aspirar a dose prescrita de insulina regular;
    - Após, aspirar a dose correspondente à insulina NPH;
    - O total de insulina na seringa deve corresponder à soma das doses das duas insulinas.
  - 
  - Para o preparo da insulina, a capacidade da seringa deve ser compatível com a quantidade de insulina prescrita, assim como a escala de graduação deve ser adequada ao registro da dose: par ou ímpar (às de 50 UI registram com precisão as doses ímpares).
  - Antes de aspirar a insulina, é preciso injetar ar no frasco, em quantidade correspondente à dose de insulina, para evitar a formação de vácuo e facilitar a aspiração do produto;
  - Quando da associação de dois tipos de insulina na mesma seringa, a presença de vácuo provoca a aspiração da primeira insulina, preparada na seringa, para o interior do frasco da segunda insulina a ser aspirada;
  - Para associar duas insulinas, é essencial usar seringa com agulha acoplada;
  - Observar a presença de bolhas de ar na seringa. Se presentes, devem ser retiradas para garantir o preparo da dose correta: onde há bolhas não há insulina;
  - Para retirá-las, é necessário “bater” cuidadosamente no corpo da seringa com as pontas dos dedos para trazê-las à superfície e, em seguida, removê-las, empurrando o êmbolo lentamente.
- PARA O PREPARO DA INSULINA NPH E REGULAR NA MESMA SERINGA:
- Misturar as insulinas: primeiro mistura a regular depois a NPH. Para não contaminar a regular com a NPH. Com essa contaminação ela perde o tempo rápido por agentes dessa insulina:
    - Manter o protetor da agulha e aspirar o ar correspondente à dose de insulina NPH. Injetar esse ar no frasco de insulina NPH, depois retirar a agulha do frasco sem aspirar a insulina NPH;
    - Aspirar, na seringa, ar correspondente à dose de insulina Regular, injetar o ar no frasco de insulina regular, virar o frasco e aspirar a dose prescrita de insulina regular;
    - Após, aspirar a dose correspondente à insulina NPH;
    - O total de insulina na seringa deve corresponder à soma das doses das duas insulinas.

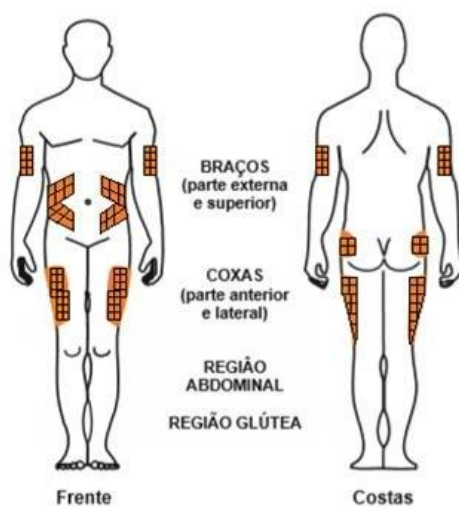


**Quadro 36. Cuidados de Enfermagem na insulinoterapia (d)**

<b>LOCAIS DE APLICAÇÃO E MÉTODOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>As injeções devem ser ministradas em tecido subcutâneo (saudáveis, sem lipodistrofia, inflamação, edema, ulceração, ferida, infecção, cicatriz ou com fistula) afastados de articulações, ossos, grandes vasos sanguíneos e nervos, devendo ser de fácil acesso para possibilitar a autoaplicação: braços (face posterior, três a quatro dedos abaixo da axila e acima do cotovelo; nádegas (quadrante superior lateral externo); coxas (face anterior e lateral externa superior - quatro dedos abaixo da virilha e acima do joelho); abdome (regiões lateral direita e esquerda - com distância de três a quatro dedos da cicatriz umbilical);</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ATENÇÃO: CONSIDERAR DEDOS DE QUEM ESTÁ RECEBENDO A INSULINA.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O local da injeção deve estar limpo e seco. A limpeza com álcool a 70% é necessária em ambientes institucionais, como os serviços de saúde, creches e lares para idosos. Se o álcool for usado no domicílio, a pele deverá secar completamente antes da injeção;</li> <li>O rodízio dos pontos de aplicação é fator decisivo para prevenir lipo-hipertrofia e descontrole glicêmico. Se aplicar no mesmo local, cria-se uma fibrina, com isso a insulina vai ficando retida nesse local;</li> <li>Os profissionais da saúde e educadores em diabetes devem abordar a importância do rodízio dos pontos de aplicação e propor um esquema que seja de fácil execução e adequado à rotina diária. Ele deve ser planejado e acordado com o usuário de insulina, os familiares e o cuidador:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Dividir cada local de aplicação recomendado em pequenos quadrantes: as aplicações, nesses quadrantes, devem ser espaçadas em pelo menos 1 cm entre eles e seguir em sentido horário (vide figura...);</li> <li>Para múltiplas aplicações, aconselha-se fixar um local para cada horário e alternar os pequenos quadrantes do mesmo local;</li> <li>Após aplicar a insulina em determinado ponto, indica-se evitá-lo durante 14 dias, tempo necessário de cicatrização, prevenindo-se, também, a lipo-hipertrofia;</li> <li>Na consulta de enfermagem, apalpar para ver se não tem nenhuma lipodistrofia nessa região.</li> </ul> </li> <li>Prega cutânea: Se a agulha for de 5 a 6 mm não é necessário fazer a prega cutânea. Fazer prega cutânea somente em paciente com perda de massa, além de angulação para não aplicar intramuscular. Se aplicar intramuscular há risco de hipoglicemia, a absorção é mais rápida, se for a NPH ela vai atingir o pico e a absorção dela será mais curta.</li> </ul>	F o n t e :  S o c i e d a d e  B r a s i l e i r a  d e  D i a
<b>TRANSPORTE E VIAGENS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>O transporte doméstico pode ser feito em embalagem comum (evitar exposição à luz solar ou calor excessivo);</li> <li>Se for utilizada embalagem térmica ou isopor, devem-se tomar precauções para que a insulina não entre em contato direto com gelo ou similar, quando usado;</li> <li>Em deslocamentos, independentemente da forma e do tempo, a insulina sempre deve ser transportada em bagagem de mão.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Desaconselhar a conservação da insulina em porta-luvas, painel, bagageiro de carro ou ônibus.</b></p>	
<b>DESCARTE</b>	
<p>- Garantir que os perfurocortantes, materiais com sangue e frascos de insulina gerados no domicílio sejam descartados adequadamente. Na ausência do coletor próprio para perfurocortantes, recomenda-se recipiente com características semelhantes: identificado como material contaminado, inquebrável, paredes rígidas, resistentes à perfuração, boca larga (o suficiente para colocar os materiais sem acidentes) e tampa.</p>	

betes, 2014; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020; Brasil, 2020c.

**Figura 2 - Locais para aplicação de insulina por quadrantes**



Fonte: Adaptado de Rio de Janeiro, 2013.

**Figura 3 - Recomendações para tamanho das agulhas e prega cutânea na insulinoterapia**

AGULHAS	INDICAÇÃO	PREGA SUBCUTÂNEA	ÂNGULO DE INSERÇÃO DA AGULHA	IMPORTANTE
4 mm	Todas as pessoas	Dispensável, exceto para crianças menores de seis anos	90°	Recomenda-se realizar prega subcutânea em pessoas com escassez de tecido subcutâneo nos locais de aplicação
5 mm	Todas as pessoas	Dispensável, exceto para crianças menores de seis anos	90°	Recomenda-se realizar prega subcutânea em pessoas com escassez de tecido subcutâneo nos locais de aplicação
6 mm	Todas as pessoas	Indispensável	90° para adultos 45° para crianças e adolescentes	Recomenda-se realizar ângulo de 45° em adultos com escassez de tecido subcutâneo nos locais de aplicação, para prevenir risco de aplicação IM
8 mm	Indicação restrita para crianças, adolescentes e adultos com escassez de tecido subcutâneo	Indispensável	90° ou 45° adultos 45° crianças e adolescentes	Recomenda-se realizar ângulo de 45° em adultos com escassez de tecido subcutâneo nos locais de aplicação, devido ao risco de aplicação IM
12 mm, 12,7 mm e 13 mm	Indicação restrita para todas as pessoas	Indispensável	45°	Alto risco de aplicação IM para todas as pessoas

**Anotações:** Em gestantes a prega subcutânea deve ser considerada independente do comprimento da agulha que será usada. Preferencialmente usar agulhas com 4 mm de comprimento.

Fonte: Reproduzido de Sociedade Brasileira de Diabetes, 2014.

Quadro 37 – Manuseio do Glicosímetro.

MANUSEIO	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Alguns aparelhos exigem o chip (avaliar se o código é o mesmo da fita), os atuais não exigem;</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>A FARMÁCIA MUNICIPAL FORNECE GLICOSÍMETROS PARA OS USUÁRIOS INSULINO DEPENDENTES UTILIZAREM EM COMODATO MEDIANTE LAUDO MÉDICO</b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>TAMBÉM FORNECE PARA GESTANTES COM DMG, MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DE LAUDO MÉDICO/PRESCRIÇÃO MÉDICA ONDE CONSTE O CID E O NÚMERO DE AFERIÇÕES DIÁRIAS DA GLICOSE (LEMBRANDO QUE O MÁXIMO SÃO 4 TESTES AO DIA);</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>- CNS, IDENTIDADE E COMPROVANTE DE ENDEREÇO NO NOME DA PACIENTE</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>*SE NÃO TIVER NADA NO NOME PODE SER O TÍTULO DE ELEITOR SE VOTAR EM SM.</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>- ENCAMINHAMENTO PARA CASA DE SAÚDE OU HUSM OU GINECOLOGISTA/OBSTETRA DA REDE BÁSICA.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar a programação do aparelho quando vier para a consulta (ver se está programado quanto à data e hora);</li><li>• O software em que se baixa os dados do glicosímetro, fornece os dados quanto ao comportamento da glicemia. Identificar que horário ele está fazendo mais hipo e mais hiperglicemias (se o aparelho não estiver programado se perde todas essas informações);</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>A FARMÁCIA MUNICIPAL DISPONIBILIZA INFORMAÇÕES SOBRE O COMPORTAMENTO DA GLICEMIA NO “ARQUIVOS” DO MÓDULO ATENDER NA ABA “SOAP” DA CONSULFARMA.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Orientar a manter o frasco de fitas fechado, somente abrir para retirar uma fita (controle da umidade);</li><li>• Remover a tampa do glicosímetro para lavar uma vez por semana;</li><li>• Orientar a lavar as mãos antes de realizar o teste, se tocar em algo doce ou fruta pode alterar o resultado;</li><li>• Nos serviços de saúde tirar a fita, para a coleta do sangue, após iniciar o aparelho. No domicílio, não é necessário o paciente tirar a fita;</li><li>• Se der erro, tirar a fita e iniciar o aparelho com uma nova fita;</li><li>• Se não tiver sangue o bastante para preencher a área de coleta, colocar somente no sensor;</li><li>• Verificar se as fitas não estão vencidas.</li></ul>	
PROGRAMAÇÃO	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Para ajustar os elementos abaixo para hora e mês dia para a data):<ul style="list-style-type: none"><li>○ Formato da hora e data (Formato 24h);</li><li>○ Hora (horas e minutos);</li><li>○ Ano;</li><li>○ Data (mês, dia);</li><li>○ Visualização Final</li></ul></li><li>• Com o monitor desligado, pressione o botão <b>S</b> simultaneamente até que o monitor seja ligado ( mais de 3 segundos);</li><li>• Pressione brevemente o botão <b>M</b> para alternar de um elemento para o outro;</li><li>• Pressione o botão <b>S</b> para confirmar o ajuste.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>• No final da programação será exibido todos esses elementos, verificar se estão corretos.</b></p>	

### **5.2.5 Indicações para monitoramento da glicemia capilar na unidade de saúde e no domicílio**

O monitoramento da glicemia capilar na unidade de saúde e/ou a automonitorização da glicemia capilar (AMGC) podem proporcionar otimização do controle glicêmico a partir do envolvimento do usuário como protagonista em seu tratamento (O'Connor; Sperl-Hillen, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019).

A relação custo-benefício positiva e a efetividade da recomendação da AMGC dependem de critérios bem definidos para sua solicitação e de capacitação sistemática dos profissionais e dos usuários com DM, para que os dados gerados não sejam subutilizados e de fato contribuam ao controle glicêmico (AUGUSTO et al., 2014; O'CONNOR; SPERL-HILLEN, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

Para usuários com DM2 em uso de insulina basal e/ou múltiplas injeções diárias, recomenda-se a AMGC para acompanhamento e manutenção do tratamento (BRASIL, 2013b; O'CONNOR; SPERL-HILLEN, 2019; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020). Já para usuários em uso apenas de antidiabéticos orais, a AMGC não é recomendada na ausência de risco de hipoglicemia franca, por não haver evidências que sustentem os benefícios dessa prática para além do controle regular via HbA1c, nem indicações padronizadas para a frequência de testes (O'CONNOR; SPERL-HILLEN, 2019; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019; WEINSTOCK, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

Diante disso, o monitoramento das metas glicêmicas via glicemia capilar, além dos exames de rotina, pode ser parte integrante do plano de cuidados do usuário, de acordo com o quadro abaixo.

**Quadro 38 – Indicações para monitoramento da glicemia capilar no domicílio e na unidade de saúde.**

POPULAÇÃO	INDICAÇÕES	FREQUÊNCIA DE TESTES
<b>Em uso de Insulina basal</b>	<p><b>Automonitorização da glicemia capilar</b> é o método preferencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorar ajuste de doses e avaliar efeitos de mudanças no tratamento;</li> <li>- Detectar hipoglicemias assintomáticas e hiperglicemias pós-prandiais;</li> <li>- Manejar alterações agudas da glicemia;</li> <li>- Avaliar resposta glicêmica à presença de doenças graves /infecções.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>2 a 3x ao dia</b>, principalmente, <b>antes do café e antes do jantar</b>;</li> <li>- Após alcance das metas glicêmicas, podem ser realizados mais esparsamente, conforme critério clínico, durante a semana, em diferentes horários. Retomar controle diário na semana anterior à data da consulta programada na unidade de saúde;</li> <li>- Sempre que houver <b>alterações agudas sintomáticas</b> da glicemia.</li> </ul>
<b>Em uso de insulina basal e de ação rápida</b>	<p><b>Automonitorização da glicemia capilar</b> é o método preferencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para definir a dose a ser aplicada de insulinas se prescrição de esquema terapêutico conforme a glicemia capilar;</li> <li>- Monitorar ajuste de doses e avaliar efeitos de mudanças no tratamento;</li> <li>- Reconhecer padrões de flutuação da glicemia no dia a dia e adequar o tratamento ao estilo de vida;</li> <li>- Detectar hipoglicemias assintomáticas e hiperglicemias pós-prandiais;</li> <li>- Manejar alterações agudas da glicemia.</li> <li>- Avaliar resposta glicêmica à presença de doenças graves /infecções.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>4 a 7x ao dia</b> – antes das refeições e/ou 1h após as refeições (pós-prandiais) e antes de dormir;</li> <li>- Sempre que houver <b>alterações agudas sintomáticas</b> da glicemia.</li> </ul>
<b>Em uso de antidiabéticos orais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na unidade de saúde</li> <li>- No domicílio (se o paciente tiver o equipamento);</li> <li>- Se apresentar sintomas de hiper ou hipoglicemia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quando necessário</li> </ul>

**Anotações:**

Deve-se estimular o usuário a trazer o medidor de glicose e as tiras em todas as consultas de Enfermagem e a realizar registros de situações que interferem na glicemia no momento da aferição, como estresse, esquecimento ou atraso no horário habitual de doses, exercício, mudança na alimentação, entre outros.

Fonte: Brasil, 2013b; Rio de Janeiro, 2013; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; Weinstock, 2019; American Diabetes Association, 2020.

### 5.2.5 Exame dos pés

(BRASIL, 2013; BRASIL, 2016; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019)

O pé diabético é conceituado por “infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos moles associadas a alterações neurológicas e vários graus de doença arterial periférica (DAP) nos membros inferiores”. A prevenção, por meio do exame frequente dos pés de pessoas com DM, é de vital importância para a redução das complicações.

São fatores de risco para desenvolvimento de úlceras e amputações (as duas principais complicações do Pé Diabético)

- História de ulceração ou amputação prévia.
- Neuropatia periférica.
- Deformidade dos pés.
- Doença vascular periférica.
- Baixa acuidade visual.
- Nefropatia diabética (especialmente nos pacientes em diálise).
- Controle glicêmico insatisfatório.
- Tabagismo.

A avaliação regular dos pés da pessoa com DM deve ser realizada por profissionais de nível superior (o médico de família ou, preferencialmente, o enfermeiro), segundo a periodicidade recomendada. Deve-se escolher um local bem iluminado para a inspeção. Solicitar que a pessoa retire o calçado e a meia. Aproveitar para avaliar se o calçado é apropriado aos pés da pessoa (ajustados e confortáveis):

- Observar 6 características do calçado: estilo, modelo, largura, comprimento, material e costuras na parte interna;
- O calçado ideal para portadores de DM deve ser confortável e com redução das áreas de pressão.
- É preferível que o sapato tenha cano alto, couro macio que permita a transpiração do pé, alargamento da lateral para acomodar as deformidades como artelhos em garra e hálux valgus e caso tenha salto, é recomendado que seja no estilo Anabela. Calçados desgastados, com palmilhas deformadas, muito curtos ou apertados podem provocar vermelhidão, bolhas ou calosidades.

As úlceras no pé da pessoa com DM podem ter um componente ISQUÊMICO, NEUROPÁTICO ou MISTO (Quadro 44):

## O PÉ ISQUÊMICO

- Apresenta claudicação intermitente (dor em repouso que piora com exercício ou elevação do membro inferior):
  - Na inspeção se observa rubor postural do pé e palidez à elevação do membro inferior;
  - Ao exame físico, o pé apresenta-se frio, com ausência dos pulsos tibial posterior e pedioso dorsal.

## O PÉ NEUROPÁTICO

- Apresenta alteração da sensibilidade dos MMII:
  - Na história o paciente refere sintomas como formigamentos, sensação de queimação que melhora com exercício, ou sintomas de diminuição da sensibilidade, como perder o sapato sem notar ou lesões traumáticas assintomáticas. No entanto, muitas pessoas com perda de sensação clinicamente significativa são assintomáticas;
  - Ao exame físico pode se apresentar com temperatura elevada por aumento do fluxo sanguíneo, podendo ser difícil diferenciá-lo de um pé com infecção de partes moles. O achado mais importante é a diminuição da sensibilidade. A ausência da sensibilidade vibratória e de percepção está associada com maior risco de ulcerações. Além disso, pode-se observar atrofia da musculatura interóssea, aumento do arco plantar, dedos em “garra” e calos em áreas de aumento de pressão.

As deformidades dos pés associadas com a neuropatia periférica (diminuição da sensibilidade) e com diminuição da mobilidade articular levam a um aumento da pressão em áreas de apoio e em proeminências ósseas, ocasionando dano ao tecido. Essas lesões repetidas formam calos, bolhas, ferimentos superficiais e, em último caso, úlceras de pele.

A redistribuição da carga pressórica, assim como o uso de calçados que corrijam as alterações biomecânicas e que protejam as áreas ulceradas, tem papel no tratamento das lesões estabelecidas, bem como na prevenção de novas lesões.

**Quadro 39- Classificação fisiopatológica do Pé diabético, segundo sinais e sintomas.**

Sinais e Sintomas	Pé Neuropático	Pé isquêmico
Temperatura do pé	Quente ou morno	Frio
Coloração do Pé	Coloração normal	Pálido com elevação ou cianótico com declive
Aspecto da pele do pé	Pele seca e fissurada	Pele fina e brilhante
Deformidade do pé	Dedo em garra, dedo em martelo, pé de Charcot ou outro	Deformidades ausentes
Sensibilidade	Diminuída, abolida ou alterada (parestesia)	Sensação dolorosa, aliviada quando as pernas estão pendentes
Pulsos Pediais	Pulsos amplos e simétricos	Pulsos diminuídos ou ausentes
Calosidades	Presentes, especialmente na planta dos pés	Ausentes
Edema	Presente	Ausente
Localização mais comum da úlcera (se houver)	1º e 5º metacarpos e calcâneo (posterior), redondas, com anel querotásico periulcerativo, não dolorosas	Latero-digital, sem anel querotásico dolorosas

FONTE: BRASIL, 2016

O segundo passo é o exame físico minucioso dos pés que didaticamente pode ser dividido em quatro etapas:

- Avaliação da pele;
- Avaliação musculoesquelética;
- Avaliação vascular;
- Avaliação neurológica;

#### AVALIAÇÃO DA PELE

A inspeção da pele deve ser ampla, incluindo observação da higiene dos pés e corte das unhas, pele ressecada e/ou descamativa, unhas espessadas e/ou onicomicose, intertrigo micótico, pesquisando-se a presença de bolhas, ulceração ou áreas de eritema.

Diferenças na temperatura de todo o pé ou parte dele, em relação ao outro pé, podem indicar doença vascular ou ulceração. Nesta situação, deve-se avaliar a necessidade de encaminhamento ao cirurgião vascular.



## AVALIAÇÃO MUSCULOESQUELÉTICA

A avaliação musculoesquelética inclui a inspeção de eventuais deformidades. Deformidades rígidas são definidas como contraturas que não são facilmente reduzidas manualmente e, frequentemente, envolvem os dedos. As deformidades mais comuns aumentam as pressões plantares, causam ruptura da pele e incluem a hiperextensão da articulação metarsofalangeana com flexão das interfalangeanas (dedo em garra) ou extensão da interfalangeana distal (dedo em martelo).

A artropatia de Charcot acomete pessoas com neuropatia nos pés e se apresenta como eritema, calor, edema, perda da concavidade da região plantar causando uma grosseira deformidade.

Nesta situação, a equipe deve avaliar a necessidade de encaminhamento a atenção especializada.

## AVALIAÇÃO VASCULAR

A palpação dos pulsos pedioso e tibial posterior (FIGURA 4) deve ser registrada como presente ou ausente. Além do pulso é importante observar a temperatura, os pelos, o estado da pele e dos músculos. Ao verificar-se a ausência ou diminuição importante de pulso periférico, atrofia da pele e músculos, rarefação dos pelos, deve-se avaliar a necessidade de encaminhar a pessoa ao cirurgião vascular.

É importante também avaliar o Índice Tornozelo Braço (ITB) dos pacientes com DM, pelo fato de que a presença desses pulsos nem sempre exclui a doença arterial periférica (DAP), eles podem estar presentes apesar da doença isquêmica (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

A avaliação é um método fácil, útil e objetivo, ele pode ser realizado com Doppler manual (transdutor 8 a 10MHz). Para realizá-lo divide-se a pressão sistólica máxima obtida das artérias do tornozelo pela maior pressão sistólica obtida das artérias braquiais, considerando como pontos de corte de ITB normal os valores de 0,9 a 1,30 (normal e afasta DAP) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

**FIGURA 4 - Técnica palpatória para identificação dos pulsos.**



## AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA

A avaliação neurológica tem como principal objetivo identificar a perda da sensibilidade protetora (PSP), que pode se estabelecer antes do surgimento de eventuais sintomas.

Serão abordados quatro testes clínicos que são práticos e úteis no diagnóstico da PSP: avaliação da **sensação de pressão** (monofilamento de 10 g), **sensibilidade vibratória** (diapasão de 128 Hz), **sensibilidade dolorosa** (pino) e **reflexo aquileu** (martelo de reflexos);

Recomenda-se que sejam utilizados, pelo menos, dois destes testes para avaliar a PSP. A literatura recomenda a utilização do teste com monofilamento de 10 g associado a outro teste. Um ou dois testes anormais sugerem PSP, enquanto pelo menos dois testes normais (e nenhum anormal) descartam a PSP.

Em todos os testes, deve-se aplicar, no mínimo, três repetições, intercalada com uma aplicação falsa. Um teste normal é quando o paciente afirma que sente, no mínimo, duas das três repetições. O teste de avaliação de reflexos deve ser incluído nessa avaliação. A seguir descreve-se a técnica de realização dos quatro testes recomendados.

### Teste de sensibilidade com monofilamento de 10 g

A perda da sensação de pressão usando o monofilamento de 10 g é altamente preditiva de ulceração futura. Qualquer área insensível indica PSP. Recomenda-se que quatro regiões sejam pesquisadas: hálux (superfície plantar da falange distal) e as 1º, 3º e 5º cabeças dos metatarsos de cada pé, determinando uma sensibilidade de 90% e especificidade de 80% (FIGURA 6).

A técnica correta é descrita e demonstrada na Figura 5 e 6:

- A pessoa deverá ficar sentada de frente para o examinador com os pés apoiados, de forma confortável ou

deitada na maca. Orientar sobre a avaliação e demonstrar o teste com o monofilamento utilizando uma área da pele com sensibilidade normal.

- Solicitar à pessoa que feche os olhos.
- O filamento é aplicado sobre a pele perpendicularmente produzindo uma curvatura no fio. Essa curvatura não deve encostar-se à pele da pessoa, para não produzir estímulo extra. Áreas com calosidades devem ser evitadas.
- Se o filamento escorregar na pele no momento do toque, não considerar a resposta e repetir o teste no mesmo ponto.
- Começar o teste com o fio a uma distância de 2 cm da área a ser testada. Tocar a pele com o filamento mantendo sua curva por 2 segundos. Evitar movimentos bruscos ou muito lentos.
- Solicitar ao paciente que responda “sim” quando sentir o toque ou “não” caso não sinta e perguntar onde sente a pressão (pé direito ou esquerdo).
- Repetir aplicação duas vezes no mesmo local, mas alternar com, pelo menos, uma aplicação “simulada”, quando nenhum filamento é aplicado (em um total de três perguntas em cada ponto).
- No caso de resposta positiva e negativa em um mesmo ponto, considera-se o teste normal caso a pessoa acerte duas das três tentativas e teste anormal na presença de duas respostas incorretas.

O monofilamento não é de uso individual ou descartável, por isso, recomenda-se que seja realizada a limpeza do produto com uma solução de sabão líquido e água morna após cada uso. Não há necessidade de o produto passar por processo de esterilização em autoclave. É recomendado que o monofilamento fique em repouso por 24 horas a cada 10 pacientes examinados, para que mantenha a tensão de 10 g.

**FIGURA 5 - Técnica de aplicação do teste com monofilamento de Semmes-Weinbern.**



**FIGURA 6 - Locais para avaliação do teste com monofilamento Semmes-Weinbern.**



### **Teste com o Diapasão de 128 Hz**

O uso desta ferramenta é uma forma prática de avaliar a sensibilidade vibratória. O cabo do diapasão deve ser posicionado sobre a falange distal do hálux (Figura 7). Alternativamente, o maléolo lateral pode ser utilizado. O teste é considerado anormal quando a pessoa perde a sensação da vibração enquanto o examinador ainda percebe o diapasão vibrando.

- Primeiro, aplique o diapasão nos punhos do paciente (ou cotovelo ou clavícula) para que ele saiba o que esperar;
- A pessoa não deve ser capaz de ver se ou onde o examinador aplica o diapasão;
- O diapasão é aplicado sobre uma parte óssea no lado dorsal da falange distal do hálux;
- O diapasão deve ser aplicado perpendicularmente com pressão constante, repita esta aplicação duas vezes, mas alterne esta com pelo menos uma aplicação “simulada” em que o diapasão não esteja vibrando;
- O teste é positivo se o paciente responde de forma incorreta pelo menos duas de três aplicações e negativo com duas das três respostas corretas;
- Se o paciente é incapaz de sentir as vibrações no hálux, o teste é repetido mais proximalmente (tuberosidade tibial, maléolo).

**FIGURA 7- Locais para teste com o Diapasão de 128 Hz.**



### **Teste para a sensação de picada**

Utiliza-se um objeto pontiagudo para testar a percepção tátil dolorosa da picada como uma agulha ou palito, na superfície dorsal da pele próxima a unha do hálux (FIGURA 8). A falta de percepção diante da aplicação do objeto indica um teste alterado e aumenta o risco de ulceração.

**FIGURA 8- Técnica para o teste de sensação de picada.**



#### Teste para o reflexo Aquileu

Com o tornozelo em posição neutra, utiliza-se um martelo apropriado para percussão do tendão de Aquiles (FIGURA 9). O teste é considerado alterado quando há ausência da flexão do pé.

**FIGURA 9- Técnica de avaliação do reflexo Aquileu.**



Na consulta médica e de enfermagem para pessoas com DM na Atenção Básica, será possível, por meio da avaliação sistemática dos pés, prevenir, suspeitar ou identificar precocemente neuropatia periférica com diminuição da sensibilidade, deformidades, insuficiência vascular e úlcera em membro inferior.

É fundamental o adequado registro em prontuário dessa avaliação. Se forem identificadas anormalidades durante a avaliação também deverá ser registrado o manejo com cada um dos achados específicos. No Quadro 45, apresenta-se um resumo dos achados mais frequentes e sugestões de manejo para cada uma das situações.

## **Classificação de risco para complicações no pé**

Após as informações e dados obtidos por meio da história e do exame físico, a equipe poderá classificar o risco de futuras complicações (úlceras, internações e amputações).

Avaliar a necessidade de referência ao serviço especializado e definir a periodicidade de acompanhamento e avaliação dos pés.

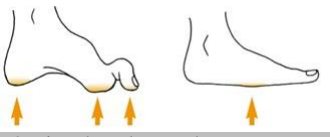

Os pés poderão ser avaliados por intermédio de uma escala de quatro categorias de risco para complicações em membros inferiores para pessoas com DM, apresentada no quadro 46 .



**Quadro 40 – Manejo dos principais achados no exame dos pés (a).**

<b>TAXONOMIA</b>	<b>PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM</b>
<b>CIPE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidade para proteção prejudicada (perda de sensibilidade)</li><li>• Cicatrização da ferida Eficaz/ Ineficaz / Melhorada / Prejudicada</li><li>• Conhecimento sobre cuidados com ferida</li><li>• Dor / Dor crônica</li><li>• Função vascular periférica, Eficaz</li><li>• Infecção</li><li>• Integridade da pele Prejudicada</li><li>• Lesão</li><li>• Pele Seca</li><li>• Percepção sensorial, Eficaz</li><li>• Perfusão tissular periférica, Prejudicada</li><li>• Risco de Função Neurovascular Periférica, Prejudicada</li><li>• Risco de infecção</li><li>• Risco de integridade da pele, Prejudicada</li><li>• Risco de úlcera do pé diabético</li><li>• Úlcera arterial</li><li>• Úlcera diabética</li><li>• Úlcera venosa</li></ul>
<b>CIAP</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• L17 Sinais/sintomas pé/dedos pé</li><li>• N05 Formigueiro dedos mãos/pés</li><li>• N06 Outras alterações da sensibilidade</li></ul>

**Quadro 40. Manejo dos principais achados no exame dos pés (b).**

COMO IDENTIFICAR / AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Deformidades neuropáticas</b></p>  <p>Proeminências de cabeças dos metatarsos, dedos em garra ou em martelo e acentuação ou retificação do arco plantar (Charcot).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar cuidados redobrados de autoproteção dos pés (anexo 5) pelo risco aumentado de UPD;</li> <li>- Encaminhar para <b>avaliação médica</b>;</li> <li>- Em caso de diagnóstico prévio e/ou acompanhamento na <b>AAE</b>, manter coordenação do cuidado.</li> </ul>
 <p><b>Onicomicose</b></p> <p>Descoloração das unhas, hiperqueratose subungueal, divisão e/ou destruição da placa ungueal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para <b>avaliação médica</b>;</li> </ul>

### Onicocriptose (unhas dos pés encravadas)



Reação inflamatória por corpo estranho (mais comum no hálux) decorrente da penetração de espícula da placa ungueal lateral na pele da prega lateral da unha, com risco de infecção secundária se não tratado adequadamente.


Mais de 70% dos casos respondem ao tratamento conservador - correção dos fatores causais e cuidados de Enfermagem - considerado tratamento de primeira escolha pelo risco de recorrência à cantoplastia parcial/total.

- Orientar cuidados de autoproteção dos pés (anexo 5), com enfoque no corte das unhas e uso de calçados adequados; - Desaconselhar o uso de calçados fechados durante o tratamento;
- Recomendar repouso do membro afetado;
- Se **DOR**, prescrever: **Paracetamol 500 mg** 1 comprimido via oral de até **6/6h** ou **Ibuprofeno 600 mg** 1 comprimido via oral de **12/12h** (até 8/8h) **por 3 dias**;
- Orientar **banhos de imersão** do pé afetado em **água morna e sabão por 10 a 20 minutos, 3x ao dia, durante 7 a 14 dias**. Acrescentar **1 a 2 col. de chá de sal** na água se presença de edema e exsudato;
- Aplicar uma **cunha de algodão** com a ajuda de pinça ou utilizar fita cirúrgica microporosa para **afastar a espícula da unha de sua prega lateral**;
- Realizar curativo ligeiramente compressivo e na direção do afastamento recomendado se presença de **edema**;
- Em caso de **hipergranulação**, indicar, conforme disponibilidade de insumos e protocolos locais, coberturas especiais com propriedades antimicrobianas e de absorção (hidrofibra de **prata, alginato de prata** ou **polihexanida**). Evitar aplicar loção à base de ácidos graxos essenciais pela possibilidade de agravamento do granuloma. Não realizar desbridamento instrumental pelo risco de sangramento;
- Reavaliar em **72h** (ou menos, se necessário) e espaçar acompanhamento conforme evolução favorável;
- Encaminhar para **consulta médica** se persistência ou piora do quadro.

**Quadro 40. Manejo dos principais achados no exame dos pés (c)**

COMO IDENTIFICAR / AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Tinea pedis (pé-de-atleta)</b></p>  <p>Erosões pruriginosas, eritematosas ou descamativas, comumente na região interdigital. Pode ocasionar fissuras com dor e risco de infecção secundária e ulceração.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar cuidados de autoproteção dos pés (anexo 5), reforçando a necessidade de secar bem e evitar uso de hidratantes na região interdigital;</li> <li>- Prescrever <b>Miconazol 2%* creme</b> - aplicar nos locais afetados <b>2x ao dia por 7 a 14 dias</b>;</li> <li>- Reavaliar em <b>7 dias</b> (ou menos, se necessário) e espaçar acompanhamento conforme evolução favorável;</li> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> se persistência do quadro ou em caso de <i>tinea pedis</i> recorrente.</li> </ul>
<p><b>Xerodermia</b></p> <p>Ressecamento da pele que pode favorecer o surgimento de fissuras e UPD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar cuidados de autoproteção dos pés (anexo 5), reforçando o uso de hidratantes após o banho;</li> <li>- Indicar uso do creme nívea para pele extrasseca, diminui o ressecamento nos pés.</li> </ul>
<p><b>Hiperqueratose ou calosidades</b></p>  <p>Espessamento difuso da camada mais externa da pele, o estrato córneo, decorrentes de repetidas fricções ou pressões por deformidades nos pés e/ou uso de calçados inadequados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar cuidados de autoproteção dos pés (anexo 5), reforçando hidratação da pele e adequação de calçado;</li> <li>- Recomendar redução do nível de atividade para o pé afetado;</li> <li>- Contraindicar produtos químicos/abrasivos para remoção de calos sem orientação de um profissional de saúde;</li> <li>- Avaliar em conjunto com o médico e o usuário a necessidade de prescrição de órteses (ex.: dispositivos de silicone) para mudança de pontos de pressão;</li> <li>- Em caso de falha das medidas conservadoras ou <b>lesões extensas e sintomáticas</b>, realizar <b>desbridamento/ desbastamento instrumental</b> (lâmina reta de bisturi) para remoção de tecidos desvitalizados e redução da pressão plantar, se capacitado para tal;</li> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> conforme evolução do quadro e/ou necessidade de calçados especiais.</li> </ul>
<p><b>Dermatite de estase na Insuficiência venosa crônica</b></p>  <p>Achado que apesar de não fazer parte das alterações associadas ao pé diabético predispõe ulcerações/lesões em pessoas com DM. Sinais de estase venosa incluem dermatites (ocres) com eritema, edema, hiperpigmentação da pele, eczema ou úlcera venosa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar elevação de membros inferiores acima do nível do coração para alívio dos sintomas;</li> <li>- Estimular prática regular de atividades físicas;</li> <li>- Promover cessação do tabagismo;</li> <li>- Recomendar vaselina líquida como emoliente para limitar o ressecamento e prurido. Evitar loções à base de lanolina;</li> <li>- Em caso de prurido mais intenso, prescrever <b>acetato de hidrocortisona 10 mg/g (1%)</b> creme (não disponível na Farmácia Municipal), aplicar no local afetado <b>1 a 2x</b> ao dia por <b>7 dias</b>;</li> <li>- Reavaliar em <b>7 dias</b> (ou menos, se necessário);</li> <li>- Encaminhar para <b>consulta médica</b> se persistência ou piora do quadro.</li> </ul>

#### Quadro 40. Manejo dos principais achados no exame dos pés (d).

COMO IDENTIFICAR / AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p data-bbox="389 331 518 398"><b>Úlcera do pé diabético</b></p>  <p data-bbox="256 719 654 869">Características conforme origem neuropática, neuroisquêmica, isquêmica ou mista. São mais comuns as de origem neuropática, as quais costumam apresentar bordos hiperqueratóticos.</p>	<ul data-bbox="692 331 1449 1010" style="list-style-type: none"><li>- Realizar escuta qualificada aos aspectos psicossociais e impactos da UPD na qualidade de vida do usuário;</li><li>- Promover <b>alívio do estresse mecânico</b> com dispositivos de proteção conforme condições de mobilidade e de <b>repouso</b> do membro afetado;</li><li>- Prescrever curativo de acordo com insumos disponíveis na rede de saúde.</li><li>- Realizar desbridamento de tecidos desvitalizados para prevenção/tratamento da infecção e viabilização da epitelização, se capacitado para tal;</li><li>- Realizar rastreamento de DAP;</li><li>- Encaminhar para avaliação médica se presença de infecção;</li><li>- Manter acompanhamento conjunto multiprofissional <b>E</b> compartilhado com <b>AAE</b> (angiologia/cirurgia vascular/ambulatório de feridas) <b>SE</b> úlcera isquêmica ou neuroisquêmica e/ou UPD sem redução de mais de 40 a 50% da sua área / profundidade após <b>4 a 6 semanas</b> de tratamento;</li><li>- Se dor, prescrever <b>Paracetamol 500 mg</b> ou <b>Dipirona 500 mg</b>, 1 comprimido via oral de até <b>6/6h</b> por <b>3 dias</b>. Se piora da dor ou evolução desfavorável solicitar avaliação médica;</li><li>- Monitorar controle glicêmico;</li><li>- Monitorar peso e alimentação, estimulando a hidratação adequada e ingestão de alimentos que contribuem à cicatrização ricos em: proteínas, carboidratos, vitaminas A, B, C, E, ferro, zinco e selênio;</li><li>- Promover a cessação do tabagismo.</li></ul>

Fonte: Grupo de Trabalho Internacional Sobre Pé Diabético, 2001; Diniz, 2013; Gomes et al., 2013; Brasil, 2016; Macedo; Nunes; Barreto, 2016; Gin et al., 2017; Armstrong; Asla, 2019; Goldstein; Goldstein, 2019a; Goldstein; Goldstein, 2019b; Malik; Alam; Azmi, 2019; International Working Group on the Diabetic Foot, 2019; O'Connor; Sperl-Hillen, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; Fransway, 2019; American Diabetes Association, 2020.

**Quadro 41 - Periodicidade recomendada para exame dos pés segundo classificação de risco e nível de atenção.**

<b>Categoria de risco</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendação</b>	<b>Acompanhamento*</b>
Grau 0	Sem PSP Sem DAP	Orientações sobre calçados apropriados. Estímulo ao autocuidado	Anual, com médico ou enfermeiro da Atenção Básica.
Grau 1	PSP com ou sem deformidade	Considerar o uso de calçados adaptados. Considerar correção cirúrgica caso não haja adaptação.	A cada 3 a 6 meses com médico ou enfermeiro da Atenção Básica.
Grau 2	DAP com ou sem PSP	Considerar o uso de calçados adaptados. Considerar necessidade de encaminhamento ao cirurgião.	A cada 2 a 3 meses com médico e/ou enfermeiro da AB. Avaliar encaminhamento ao cirurgião vascular
Grau 3	História de úlcera ou amputação	Considerar o uso de calçados adaptados. Considerar correção cirúrgica caso não haja adaptação. Se DAP, avaliar a necessidade de encaminhamento ao cirurgião vascular.	A cada 1 a 2 meses com médico e/ou enfermeiro da Atenção Básica ou médico especialista

Após a classificação do risco da pessoa ter complicações nos pés, deve-se explicar a ela o significado dessa categoria e os aspectos fundamentais para a prevenção de lesões e cuidados com os pés, pactuando com ela o plano terapêutico e acertando a periodicidade com que deverá ir à unidade de Saúde.

Fatores adicionais que podem indicar a necessidade de maior frequência de consultas e o rastreamento de complicações em membros inferiores:

- limitação da mobilidade articular;
- calos, calosidades nos pés, micoses (interdigital ou ungueal), unhas encravadas, deformidades nos pés e pododáctilos;
- limitações físicas (p. ex.: cegueira ou redução da visão) ou cognitivas para o autocuidado
- baixo nível de conhecimento sobre cuidados preventivos;
- condições de higiene inadequadas;

- baixo nível socioeconômico e de escolaridade;
- pouco ou nenhum apoio familiar ou de amigos no dia a dia; e
- residência em instituição de longa permanência.

### 5.2.7 ABORDAGEM EDUCATIVA NA PREVENÇÃO DE ÚLCERAS NOS PÉS

(BRASIL, 2013)

A abordagem educativa de pessoas com DM para prevenção da ocorrência de ulcerações nos pés, e para estabelecer um cuidado diário adequado dos membros inferiores é fundamental para evitar internações desnecessárias e amputações.

1. Todas as pessoas com DM e baixo risco de desenvolver úlceras (Categoria 0) Abordar:

- Cuidados pessoais e orientação para o autoexame do pé;
- Exame diário do pé para identificação de modificações (mudança de cor, edema, dor, parestesias, rachaduras na pele);
- Sapatos (reforçar importância do sapato adequado, que deve se adaptar ao pé, evitar pressão em áreas de apoio ou extremidades ósseas);
- Higiene (lavar e secar cuidadosamente, especialmente nos espaços interdigitais) e hidratação diária dos pés com cremes (especialmente se possui pele seca);
- Cuidados com as unhas e os riscos associados com a remoção de pele e cutículas;
- Cuidado com traumas externos (animais, pregos, pedras nos sapatos etc.);
- Orientar a procurar um profissional de Saúde se perceber alteração de cor, edema ou rachaduras na pele, dor ou perda de sensibilidade.

2. Pessoas com DM e alto risco de desenvolver úlceras nos pés (Categoria 1 ou 2) Abordar, além dos pontos listados no item (1), os seguintes:

- Evitar caminhar descalço;
- Procurar ajuda profissional para manejo de calos, ceratose e ruptura de continuidade da pele;

- Não utilizar produtos para calos e unhas sem a orientação de um profissional de Saúde;
- Lembrar o potencial de queimadura dos pés dormentes, portanto sempre verificar a temperatura da água em banhos, evitar aquecedores dos pés (bolsa-d'água quente, cobertores elétricos, fogueiras ou lareiras);
- Não utilizar sapatos novos por períodos prolongados e amaciar os sapatos novos com uso por pequenos períodos de tempo antes de utilizá-lo rotineiramente;
- Usar protetor solar nos pés;
- Recomendações para situações especiais (feriados, passeios longos, ocasiões sociais como casamentos e formaturas) e inclusão na programação de períodos de repouso para os pés.

3. Pessoas com DM e presença de úlceras (Categoria 3) Abordar, além dos itens (1) e (2), também os seguintes:

- Lembrar que infecções podem ocorrer e progredir rapidamente;
- A detecção e o tratamento precoce de lesões aumentam as chances de um bom desfecho;
- Repouso apropriado do pé/perna doente é fundamental no processo de cura;
- Sinais e sintomas que devem ser observados e comunicados aos profissionais de Saúde envolvidos no cuidado da pessoa: alterações no tamanho da ulceração e cor da pele (vermelhidão) ao redor da úlcera; marcas azuladas tipo hematomas e/ou escurecimento da pele, observar tipo de secreção (purulenta ou úmida onde antes era seca), surgimento de novas úlceras ou bolhas nos pés;
- Se dor (úlceras fica dolorosa ou desconfortável ou pé lateja) retornar à UBS;
- Procurar a UBS imediatamente se perceber mudança no odor dos pés ou da lesão ou se ocorrer edema e/ou sensação de mal-estar (febre, sintomas tipo resfriado, ou sintomas do diabetes mal controlado).



## 5.3 QUEIXAS MAIS COMUNS EM DM

As queixas mais comuns em usuários com DM no dia a dia das equipes de APS são decorrentes de alterações agudas da glicemia, classificadas em hiperglicemias ou hipoglicemias (BRASIL, 2013c). O manejo dessas condições será abordado a seguir.

### 5.3.1 Manejo da Hiperglicemia

A hiperglicemia pode ocorrer na ocasião do diagnóstico do DM (especialmente em crianças e adolescentes com DM1 - consultar rastreamento do DM) ou devido à descompensação da doença conhecida. Quando não identificada e tratada adequadamente, pode evoluir para quadros graves de cetoacidose (DM 1 ou 2) ou hiperosmolaridade não cetótica (DM 2), que demandam internação em unidades de emergência e/ou de terapia intensiva (BRASIL, 2013c; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Os estados infecciosos são as etiologias mais comuns relacionadas à cetoacidose e ao estado hiperglicêmico hiperosmolar, mas outros fatores importantes como trauma, uso de glicocorticoides, AVC, uso de antipsicóticos atípicos, uso de drogas ilícitas, infarto agudo do miocárdio e uso excessivo de álcool podem ser observados (BRASIL, 2013c).

Não obstante, mundialmente, a descompensação do Diabetes está relacionada a baixos níveis de adesão. A **consulta de Enfermagem**, com foco nos fatores precursores da hiperglicemia, pode evitar manutenção equivocada de doses medicamentosas, bem como otimizar as agendas/recursos disponíveis da equipe, na medida em que aborda a adesão, o autocuidado e as MEV para o controle glicêmico (WHO, 2013; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

Exames laboratoriais e monitoramento da glicemia capilar no domicílio ou na Unidade de Saúde, já poderão ser solicitados, se indicados, para que o atendimento posterior seja mais efetivo. Alguns casos exigirão encaminhamento para avaliação médica imediata ou com brevidade, conforme sinais de gravidade, demais demandas do usuário e/ou confirmação de que apesar de boa adesão, o controle não está adequado.

**Quadro 42- Manejo da Hiperglicemia.**

<b>TAXONOMIA</b>	<b>PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM</b>
<b>CIPE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Adesão a / Não adesão a</li><li>• Continuidade do cuidado Eficaz/ Ineficaz</li><li>• Crise de saúde aguda</li><li>• Hiperglicemia</li><li>• Risco de Função do Sistema Nervoso, Prejudicada</li></ul>
<b>CIAP</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• T01 Sede excessiva</li><li>• T02 Apetite excessivo</li><li>• T08 Perda peso</li><li>• T29 Sinais/sint.endoc./met./nutricionais, outros</li></ul>

COMO IDENTIFICAR / AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Hiperglicemia grave</b></p> <p>Presença de <b>sinais de gravidade</b> como náuseas, vômitos, dor abdominal com defesa, sinais importantes de desidratação, hálito cetônico, taquipneia, hipotensão, alterações do nível de consciência</p> <p><b>e/ou HGT <math>\geq</math> 300 mg/dl</b></p> <p><b>Hiperglicemia</b></p> <p><b>HGT <math>\geq</math> 200 mg/dl &lt; 300 mg/dl</b></p> <p>com sintomas de boca seca, sede, poliúria, enurese; emagrecimento; náuseas, dor abdominal sem defesa, sinais de desidratação, cansaço, fraqueza ou sonolência e visão turva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encaminhar para <b>atendimento médico imediato</b>.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Em caso de ausência de diagnóstico de DM, realizar consulta de rastreamento;</li> <li>- Na presença de diagnóstico prévio de DM: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar presença/intensidade de sintomas e demais demandas clínicas indicativos de encaminhamento para <b>avaliação médica</b>, se necessário;</li> <li>- Identificar fatores precursores da hiperglicemia e revisar plano de cuidados;</li> <li>- Orientar medidas de <b>prevenção da hiperglicemia</b>: realizar acompanhamento regular e exames periódicos, entender equilíbrio entre tratamento, alimentação, estresse e nível de atividade física, nunca deixar de usar por conta própria insulina conforme prescrição médica se infecções/quadros agudos;</li> <li>- Orientar medidas para <b>manejo da hiperglicemia no domicílio</b>: ingerir um copo de água de hora em hora, procurar US se glicemia se manter elevada por mais de 12h. Orientar procurar atendimento médico de urgência se evolução do quadro com presença de sinais de gravidade;</li> <li>- Pactuar retorno para consulta de acompanhamento DM.</li> </ul> </li> </ul>

Fonte: Brasil, 2013c; O'Connor; Sperl-Hillen, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019; American Diabetes Association, 2020.

### 5.3.2 Manejo da Hipoglicemia

A hipoglicemia em usuários com DM é definida como todo o episódio de concentração de glicose plasmática anormalmente baixa, que expõe o indivíduo a danos. A hipoglicemia pode ser assintomática ou vir acompanhada de sintomas como sensação de fome, cefaleia, confusão mental, taquicardia, tremores, sudorese, alterações visuais e nos casos mais graves, convulsões, coma e óbito. Se prolongada, pode causar lesões cerebrais irreversíveis. É necessário atentar que os limiares glicêmicos que induzem os sintomas variam entre os indivíduos (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020; CYRER, 2020).

As principais causas são uso de dose excessiva de insulina, polifarmácia, idade avançada e disfunção cognitiva, desequilíbrio entre dieta, exercício físico e insulinoterapia, condições agudas que resultam em menor ingestão alimentar como náuseas e vômitos, atraso nas refeições, uso nocivo de álcool e insuficiência renal (BRASIL, 2013c; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

#### Quadro 43 - Manejo da Hipoglicemia (a).

TAXONOMIA	FREQUÊNCIA DE TESTES
CIPE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crise de saúde aguda</li><li>• Hipoglicemia</li><li>• Polifarmácia</li><li>• Risco de Efeito Colateral da Medicação</li><li>• Risco de Função do Sistema Nervoso, Prejudicada</li><li>• Risco de Lesão por Queda</li></ul>
CIAPE	<ul style="list-style-type: none"><li>• T87 Hipoglicémia</li></ul>

**Quadro 43. Manejo da Hipoglicemia (b).**

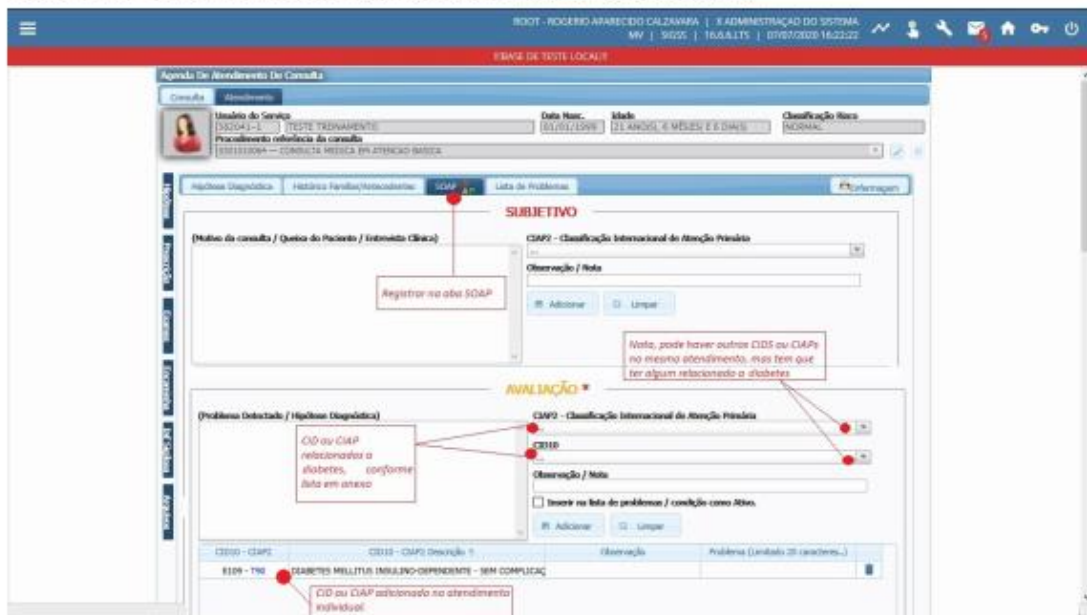
COMO IDENTIFICAR / AVALIAR	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<p><b>Hipoglicemia moderada a grave</b> (nível 2 e 3)</p> <p><b>HGT &lt; 54 mg/dl</b> e/ou sinais de gravidade como tonturas, alterações do nível de consciência e impossibilidade de ingestão via oral</p>	<p>- Encaminhar para <b>atendimento médico imediato.</b></p>
<p><b>Hipoglicemia leve</b> (nível 1)</p> <p><b>HGT &lt; 70 e</b> <b>≥ 54 mg/dl</b></p> <p>Assintomática ou acompanhada de tremores, palpitações, ansiedade / excitação, sudorese, fome e parestesias.</p>	<p>- Gerenciar hipoglicemia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administrar 15-20 g de glicose por via oral, equivalentes a <b>1 colher de sopa de açúcar</b> ou <b>30 ml de soro glicosado a 50%</b> diluído em um copo de água filtrada;</li> <li>- Repetir <b>HGT</b> e o processo de administração de glicose via oral de <b>15 em 15 min</b> até <b>HGT ≥ 70 mg/dL</b>.</li> <li>- Se persistência ou piora do quadro, encaminhar para <b>avaliação médica;</b></li> </ul> <p>- Orientar o consumo de uma refeição ou lanche equilibrado após a normalização dos níveis glicêmicos para evitar recorrência;</p> <p>- Identificar fatores precursores e pactuar retorno para revisão do plano de cuidados;</p> <p>- Orientar medidas para <b>prevenção da hipoglicemia</b> como manter alimentação balanceada evitando ficar longos períodos em jejum, pessoas em uso de insulina ou sulfonilureias carregar sempre consigo uma fonte de carboidrato de absorção rápida (sachê de glicose 15 g ou balas não <i>diets</i>) e realizar acompanhamento regular;</p> <p>- Orientar medidas para <b>manejo da hipoglicemia no domicílio:</b> ingerir <b>1 colher de sopa de açúcar</b> diluída em um copo de água ou <b>3 balas não <i>diets</i></b> ou um <b>sachê de glicose 15 g</b> de <b>15 em 15 min</b> até normalizar o HGT. Procurar US em caso de persistência do quadro. Orientar familiar que em caso de alteração grave do nível de consciência, colocar mel ou açúcar embaixo da língua ou entre a gengiva e a bochecha do usuário e procurar atendimento médico de urgência.</p>

Fonte: Rio de Janeiro, 2013; Brasil, 2013c; American Diabetes Association, 2020; Cyrer, 2020.

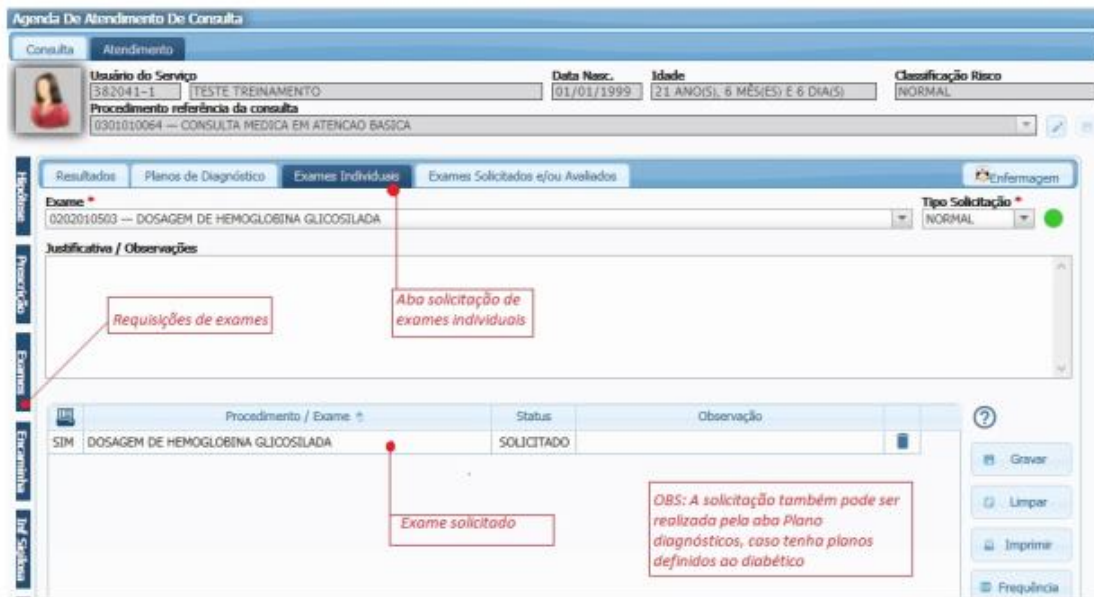
### 5.3.3 Indicador 7- Previne Brasil Proporção de Pessoas com Diabetes, com Consulta e Hemoglobina Glicada Solicitada no Semestre

Para se contabilizar esse Indicador, os dados da consulta devem ser preenchidos no módulo SOAP. Deve-se solicitar a hemoglobina glicada semestralmente, bem como registrar o resultado no mesmo módulo, conforme imagem abaixo (MV, 2020b):

- Realizar o atendimento da consulta pelo Atendimento/SOAP;



Fonte: MV, 2020 b.



Fonte: MV, 2020b.

Deve conter na consulta obrigatoriamente um dos seguintes CID'S ou CIAP'S para que seja identificado o atendimento a esse paciente (MV, 2020 b).

<b>C</b>	<i>E10, E100, E101, E102, E103, E104, E105, E106, E107, E108, E109, E11, E110, E111, E112, E113, E114, E115, E116, E117, E118,</i>
<b>I</b>	<i>E119, E12, E120, E121, E122, E123, E124, E125, E126, E127, E128, E129, E13, E130, E131, E132, E133, E134, E135, E136, E137,</i>
<b>D</b>	<i>E138, E139, E14, E140, E141, E142, E143, E144, E145, E146, E147, E148, E149, O24, O240, O241, O242, O243, O244, O249, P702</i>
<b>C</b>	<i>T89;T90; W85</i>
<b>I</b>	
<b>A</b>	
<b>P</b>	

Fonte: MV, 2020 b.

## 6 MUDANÇAS DE ESTILO DE VIDA E AUTOCUIDADO

Janilce Dorneles de Quadros<sup>25</sup>  
Pâmela Leites de Souza Steffen<sup>26</sup>  
Tainá Nicola<sup>27</sup>  
Thais Mirapalheta Longaray<sup>28</sup>  
Carlice Maria Scherer<sup>29</sup> Daniel  
Soares Tavares<sup>30</sup> Vanessa  
Romeu Ribeiro<sup>31</sup> Fábio Meller  
da Motta<sup>32</sup>

A consulta de Enfermagem no manejo da hipertensão e diabetes, salvo às especificidades discutidas ao longo dos capítulos anteriores, requer objetivos concomitantes e frequentemente associados, entre eles, a promoção do autocuidado e MEV. As dificuldades das pessoas em adequar seus hábitos a um estilo de vida saudável e conciliar suas atividades diárias com o tratamento medicamentoso e as diferentes tecnologias do cuidado têm sido uma lacuna a ser trabalhada de forma mais efetiva na rotina da APS (MOURA et al., 2011; WHO, 2013; BRASIL, 2014; BRASIL, 2016).

Observa-se que, em geral, são necessários pelo menos de 2 a 8 meses para mudar um hábito, aprender ou aplicar um comportamento recomendado a partir do processo de orientação no serviço de saúde (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020). Promover esse processo não é atribuição exclusiva de um profissional de saúde ou outro, contudo, o enfermeiro tem papel fundamental na elaboração e coordenação do plano de cuidados, no qual serão definidas e pactuadas em conjunto com o usuário as mudanças necessárias à sua saúde e bem-estar.

Sendo assim, buscar estratégias que contemplem a educação em saúde, o empoderamento, o apoio ao autocuidado e, conseqüentemente, o controle das doenças crônicas, devem ser diretrizes fundamentais da assistência a esse público-alvo (BRASIL, 2014; POWERS et al., 2017; MENDES, 2019; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

---

25Enfermeira. Especialista. Secretaria Estadual da Saúde (SES) do Rio Grande do Sul (RS) 26Enfermeira. Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS. Grupo Hospitalar Conceição (GHC)

27Enfermeira. Mestre em Enfermagem. SES-RS

28Enfermeira. Mestre em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS. Conselho Regional de Enfermagem do Rio Grande do Sul (Coren-RS)

29Enfermeira. Mestre em Educação nas Ciências. Sociedade Educacional Três de Maio 30Enfermeiro. Mestre em Saúde Materno Infantil. Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Porto Mauá

31Enfermeira. Especialista. SMS de Rio Grande

32Enfermeiro. Especialista. Coren-RS



## 6.1 PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO

Entende-se por autocuidado a capacidade do indivíduo em cuidar de si, incluindo o contexto em que está inserido e suas atitudes perante a doença. Nesse sentido, o autocuidado não é equivalente à atividade prescritora do profissional de saúde, o qual orienta ao usuário o que ele deve fazer. O autocuidado reconhece o papel central do usuário em relação a sua saúde, desenvolvendo um sentido de autorresponsabilidade sanitária e transformando o profissional de saúde em parceiro nesse processo (BRASIL, 2014; MENDES, 2012).

Inicialmente é fundamental que as pessoas com doenças crônicas e seus familiares estejam bem informados sobre sua condição de saúde, motivados a lidar com ela e adequadamente capacitados a cumprirem o seu papel no plano de cuidados (SILVA, 2016). As informações essenciais as quais todos os usuários devem ter acesso são: sintomas, causas, diagnóstico, evolução, formas e objetivos de tratamento, automonitoramento, possíveis complicações e sinais de alerta (MENDES, 2019).

**Cabe ressaltar que pessoas consideradas com ‘capacidade para o autocuidado insuficiente’ são aquelas (BRASIL, 2014):**

- Com dificuldades de compreensão de sua doença crônica, das necessidades farmacológicas e/ou do plano de tratamento;
- Que se encontram no estágio pré-contemplativo de mudança de comportamento;
- Com baixo suporte social e fraca rede de apoio;
- Com baixa autoeficácia, isto é, que não acreditam em si mesmas como agentes de mudança de suas condições;
- Que reduzem a sociabilidade e tornam-se reclusas por suas limitações, muitas vezes fazendo dos próprios problemas o centro de suas vidas;
- Que abandonam o tratamento por não atingirem as metas terapêuticas;
- Com depressão grave e prejuízo no desempenho das atividades diárias.

## 6.2 MOTIVAÇÃO PARA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO

O conhecimento, isoladamente, não é suficiente para promover a mudança do comportamento. Por isso, é necessário sensibilizar e estimular a modificação da maneira de agir dos usuários com relação às medidas de autocuidado, considerando que esse processo envolve dimensões como propósito de vida, concepção de prioridades, escolaridade, tempo de diagnóstico, crenças relacionadas à saúde e à doença, apoio familiar, facilidade de acesso aos serviços de saúde, entre outras (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CURITIBA, 2012).

O primeiro passo para o estímulo à mudança de comportamento é considerar o estágio no qual o usuário se encontra. Os estágios motivacionais para a mudança de comportamento e estratégias recomendadas são descritos no quadro a seguir (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CURITIBA, 2012).

**Quadro 44 - Estágios e estratégias para a mudança de comportamento (a).**

TAXONOMIA	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
<b>CIPE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aceitação da condição de saúde</li><li>• Ambivalência</li><li>• Autoeficácia - baixa ou alta</li><li>• Conhecimento sobre processo de mudança de comportamento</li><li>• Conhecimento, Adequado / Falta de conhecimento sobre</li><li>• Disposição (ou Prontidão) para – (Ex: tomada de decisão, Abandono de Tabagismo; MEV; autocuidado)</li><li>• Disposto (ou pronto) a Aprender</li><li>• Tomada de decisão, Eficaz</li></ul>
<b>CIAPE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Z11 Probl. relacionado com estar doente</li><li>• Z04 Probl. socio-cultural</li></ul>

---

**Quadro 44. Estágios e estratégias para a mudança de comportamento (b).**

ESTÁGIO	CONCEITO	CUIDADOS/INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
<b>Pré-contemplação / Pré-ponderação</b>	<p>- Não tem intenção de modificar determinado comportamento em um futuro próximo, ainda que reconheça essa necessidade;</p> <p>- A resistência para a mudança pode apresentar-se de forma hostil, resignada ou racionalizadora.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornecer informações, levantar dúvidas e trazer questionamentos;</li> <li>• Evidenciar a discrepância entre os objetivos pessoais e o comportamento;</li> <li>• Dar <i>feedback</i>.</li> </ul>
<b>Contemplação / Ponderação</b>	<p>- Ambivalência: ao mesmo tempo em que há consciência dos riscos e problemas relacionados ao comportamento, há o desejo de mudar, mas não neste momento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar a ambivalência;</li> <li>• Evocar as razões para mudar e os riscos de mudar ou não mudar o comportamento alvo;</li> <li>• Utilizar balança decisória (prós e contras da mudança);</li> <li>• Fornecer apoio, fortalecendo a autoeficácia.</li> </ul>
<b>Preparação</b>	<p>- Está se preparando para a mudança, estabelecendo metas para a mudança de comportamento nos próximos 30 dias;</p> <p>- A pessoa parece estar pronta para comprometer-se com a ação, mas isso não significa que toda a ambivalência esteja resolvida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar em conjunto com a pessoa/rede de apoio um plano de ação/ plano de cuidados;</li> <li>• Estabelecer metas e prazos.</li> </ul>
<b>Ação</b>	<p>-Realizando a mudança.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhar o processo de mudança, avaliando os resultados e adequando o plano de cuidados conforme necessidade.</li> </ul>
<b>Manutenção</b>	<p>- Quando os indivíduos mantiveram sua mudança de comportamento por um período maior - em geral, 6 meses após o início da fase de ação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar reforço positivo auxiliando na identificação dos benefícios do comportamento assumido;</li> <li>• Reconhecer as situações de risco para deslizes e recaídas, estabelecendo estratégias de prevenção e enfrentamento.</li> </ul>
<b>Deslizes e recaídas</b>	<p>- Caráter transitório ou permanente;</p> <p>- Recaídas e deslizes são esperados no processo de mudança a longo prazo e se não trabalhados adequadamente, podem enfraquecer a autoeficácia e reforçar pensamentos de culpa, fracasso ou impotência.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auxiliar a pessoa a renovar o processo de mudança;</li> <li>• Evitar falas que provoquem culpa, imobilização ou desmoralização da pessoa;</li> <li>• Avaliar e evocar o aprendizado para prevenir e/ou lidar com futuras situações.</li> </ul>

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, 2012; Brasil, 2014.

### 6.3 HABILIDADES DE COMUNICAÇÃO PARA A MUDANÇA DE COMPORTAMENTO

As dificuldades dos profissionais em estabelecer empatia e comunicação apropriadas para compartilhar as responsabilidades do plano conjunto de cuidados com o usuário e família podem prejudicar a adesão e o processo de mudança de comportamento (ALIOTTA; VLASNIK; DELOR, 2004; DICKINSON et al., 2017; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

Nesse sentido, uma abordagem inadequada a partir de uma linguagem não centrada na pessoa (mesmo que com intenção de) pode levar a atritos entre as necessidades em saúde, o plano de cuidados e as prioridades do usuário, conforme momento de vida (SPEIGHT et al., 2012; DICKINSON et al. 2017).

Reflexos disso, são sentimentos de fracasso, frustração e culpa, gerados como consequências de expectativas irreais e inequânimes de cuidado. Com o tempo, muitas pessoas param de confiar em si e nos profissionais ou familiares, buscando evitar - consciente ou inconscientemente - atendimentos na unidade de saúde (SPEIGHT et al., 2012).

O quadro abaixo descreve maneiras mais efetivas de comunicação para a promoção do autocuidado e mudanças de estilo de vida.

**Quadro 45 - Desenvolvendo habilidades de comunicação centradas na pessoa (a).**

### PRINCÍPIOS ORIENTADORES

- Evitar culpar ou empregar termos que impliquem em julgamento moral sobre comportamentos, mesmo que com tom amigável;
- Evitar uso de termos como: “diabético”, “hipertenso”, “não aderente”, “mau controle”, “descompensado”, “você deve...”, “você tem que...”, “você não pode”;
- Preferir termos como: “pessoa com diabetes ou hipertensão”, “manejo da condição”, “você atingiu seus objetivos”, “você pode considerar...”, “você pode escolher entre...”, “o que você pensa ou gostaria de...”;
- Atentar que ideias de “não controle” geram frustração e sentimento de impotência, podendo paralisar a mobilização de forças para enfrentamento;
- Evitar fornecer muitas informações sobre a condição crônica como rotina;
- Aceitar e respeitar que o indivíduo tem o direito de fazer escolhas e é responsável por sua própria condição;
- Considerar que a doença nem sempre pode ser prioridade na vida do usuário;
- Lembrar sempre de que todas as pessoas são diferentes, mesmo com características em comum decorrentes de riscos e doenças;
- Procurar estimular a esperança e o otimismo, valorizando todos os passos realizados em busca da mudança, por menores que possam parecer em um primeiro momento;
- Reforçar que saúde e bem-estar a partir do autocuidado e mudanças no estilo de vida vão muito além do que “controlar doenças”;
- Focar a abordagem e a linguagem na produção de vida e não na reprodução de discursos que remetam hábitos saudáveis a sacrifícios ou de que mudanças são difíceis;
- Destacar sempre o que as pessoas alcançaram e estão dispostas a fazer em vez de explorar como rotina dificuldades, hábitos nocivos ou resultados anteriores que não deram certo.

**Quadro 45. Desenvolvendo habilidades de comunicação centradas na pessoa (b).**

**Exemplos de como conduzir uma conversa sobre mudança\***

**1. Conhecer a pessoa, sua rede de apoio e a rotina antes de abordar a condição clínica.**

*“Antes de tudo, se o Sr. não se importar, eu gostaria de lhe conhecer um pouco melhor. Como você se descreveria em relação a sua família, a sua rotina?”*

*“Como o diabetes / hipertensão afeta a sua vida diária e a da sua família?”*

**2. Faça perguntas abertas, uma de cada vez e evite responder ou completar as frases pela pessoa.**

*“Como tem sido com as suas medicações?”*

*“Que perguntas você tem?”*

*“O que lhe causa maior preocupação sobre sua condição de saúde nesse momento?”*

**3. Respeite a autonomia e peça permissão para informar.**

*“Eu realmente estou preocupada em quanto o cigarro está influenciando a sua saúde. Tudo bem para você se falássemos um pouco a respeito?”*

*“Para que eu não me concentre em algo que não seja útil para você nesse momento, pergunto o que você já sabe sobre o colesterol alto e o que você gostaria de saber?”*

**4. Explore as razões, a importância e a confiança da pessoa para mudar determinado comportamento.**

*“Por quais razões você quer emagrecer?”*

*“O que lhe motiva a parar de fumar?”*

*“Qual a importância para você, hoje, de iniciar uma atividade física?”*

*“O quão confiante você se sente para aplicar a insulina sozinho a partir de agora?”*

**5. Evite aconselhar, auxilie a pessoa a encontrar as suas próprias respostas e alternativas.**

*“De que formas você pensou em fazer essa mudança?” “O que você já tentou ou fez para parar de fumar?”*

*“Que tipos de atividades físicas você se enxergaria fazendo?”*

**6. Faça afirmações e reforços positivos.**

*Usuário: “Eu consegui reduzir o açúcar do café, mas os doces não consegui deixar de comer. Não consigo.”*

*Profissional: “Que ótimo que você conseguiu dar o primeiro passo, mudar nem sempre é fácil no início. Me conte mais como você conseguiu fazer essa mudança?”*

**7. “Faça resumos e finalize a consulta retomando as pactuações.**

*“Então, você decidiu que vai tentar iniciar caminhadas com o seu esposo e vai tentar fazer mais vezes o exame da glicose durante o dia. Conversamos um pouco sobre o quanto você acha importante cuidar mais de você nesse momento. Combinamos de você repetir os exames em um mês e retornar comigo em consulta. É isso ou esqueci de alguma coisa?”*

**Anotações:** \*Abordagem baseada na Entrevista Motivacional, que constitui um estilo de comunicação colaborativa e centrada na pessoa com objetivo de evocar as motivações para mudanças de comportamento no interesse de sua saúde.

Fonte: Speight et al., 2012; Miller; Rollnick, 2013; Steinberg; Miller, 2015; Dickinson et al., 2017; American Diabetes Association, 2020.

## 6.4 CONSTRUÇÃO DO PLANO CONJUNTO DE CUIDADOS

O autocuidado deve ser centrado na pessoa e propõe a construção de um plano de cuidados a partir de uma prioridade escolhida conjuntamente entre o profissional de saúde e o usuário. Mendes (2012) sugere que sejam levantados os objetivos de vida, além de questionamentos sobre o grau de interesse em mudar determinado comportamento, pontuando de 0 a 10. É necessário realizar uma pactuação com o usuário, descrevendo o que será feito, quantas vezes, quando, onde e como. Nessa perspectiva, avaliar o grau de confiança do indivíduo em fazer a atividade pactuada e, se o valor for menor que 7, desmembrar a tarefa em partes menores e mais acessíveis. Estas estratégias são demonstradas no quadro 43 a seguir (MENDES, 2012).

**Quadro 46 - Construção do plano conjunto de cuidados (a).**

TAXONOMIA	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
CIPE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aceitação da condição de saúde</li><li>• Adesão a / Não adesão a</li><li>• Apoio familiar / Falta de Apoio familiar</li><li>• Apoio social / Falta de Apoio social</li><li>• Capaz de Executar o Autocuidado</li><li>• Capacidade para participar no planejamento do cuidado</li><li>• Comportamento de busca de saúde</li><li>• Continuidade do cuidado, Eficaz</li><li>• Qualidade de vida</li><li>• Déficit de autocuidado</li></ul>

**Quadro 46. Construção do plano conjunto de cuidados (b).**

PACTUAÇÃO	PREENCHER COM O USUÁRIO:
Data:	
Comportamento e/ou atividade:	
O que você fará/Quanto/Quantas vezes (dia/semana)/Quando/Onde/Como:	
As principais barreiras para alcançar essa meta são:	
As ações que posso fazer para superar essas barreiras são:	
Grau de confiança - de 0 (totalmente sem confiança) a 10 (totalmente confiante):	

Fonte: Adaptado de Mendes, 2012.



## 6.5 ACOMPANHAMENTO

Em cada uma das consultas de acompanhamento, o Enfermeiro deve estar atento ao cumprimento das metas acordadas anteriormente e pactuar novos objetivos. Para este acompanhamento, sugere-se utilizar a técnica dos Cincos “As”, a qual traz orientações sobre todo o processo de promoção do autocuidado.

### Quadro 47 - Técnica dos 5 “As”.

INTERVENÇÃO	TÉCNICA
<b>AVALIE</b>	Avalie o conhecimento e as ideias do usuário sobre seu estilo de vida e sua condição de saúde, assim como o grau de motivação e confiança para assumir comportamentos mais saudáveis.
<b>ACONSELHE</b>	Aconselhe por meio de abordagem motivacional e educação autodirigida. Forneça informação à medida que o usuário relata o que sabe sobre sua condição e quais dúvidas têm sobre a mesma. Verifique o que ele entendeu das recomendações feitas, oriente e treine as habilidades necessárias para situações específicas.
<b>ACORDE/ PACTUE</b>	Estabeleça uma parceria com o usuário para construir colaborativamente um plano de ação com a pactuação de metas específicas, mensuráveis e de curto prazo. Avalie o grau de confiança em alcançar a meta, considerando o contexto.
<b>ASSISTA</b>	Dê assistência ao processo de mudança - auxilie no planejamento, na elaboração e adequação dos planos de ação; treine habilidades como a resolução de problemas, o automonitoramento e a prevenção de recaídas; avalie deslizes e recaídas; forneça material de apoio.
<b>ACOMPANHE</b>	Acompanhe e monitore periodicamente o processo, principalmente nas fases iniciais, em intervalos curtos, elaborando com o usuário as adequações do plano de ação e pactuando novas metas.

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, 2012.

Posto isto, os principais objetivos do autocuidado compreendem: gerar conhecimentos e habilidades dos portadores de condições crônicas para conhecer a condição de saúde e a partir disso, decidir e escolher o tratamento, adotar, mudar e manter comportamentos que contribuam para a saúde, utilizar os recursos necessários para dar suporte às mudanças e superar as barreiras que se antepõem à melhoria da sua saúde (MENDES, 2012).

Assim sendo, a equipe de enfermagem tem papel fundamental na identificação das barreiras à mudança, na motivação dos usuários, no aperfeiçoamento de habilidades para solução de problemas, buscando assegurar o suporte necessário para as mudanças comportamentais.

Para saber mais sobre essas e demais ferramentas para a promoção do autocuidado na APS, consulte o Caderno de Atenção Básica nº 35 - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica”, disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doenca\\_cronica\\_cab35.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica_cab35.pdf)

## REFERÊNCIAS

ALIOTTA, S; VLASNIK, J.; DELOR, B. Enhancing adherence to long-term medical therapy: a new approach to assessing and treating patients. **Pubmed**, [s.l], v. 21, p. 214-31, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15605616/>.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in diabetes 2020. **The journal of clinical and applied research and education diabetes care**, [s.l], v. 43, p. 193-202, 2020.

ARMSTRONG, D.G, ASLA, R.J. Management of diabetic foot ulcers. Post TW, ed. UpToDate, 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 21 mai. 2020.

BAKRIS, G. L. Moderately increased albuminuria (microalbuminuria) and cardiovascular disease. Post TW, ed. UpToDate, 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em 29 abr. 2020.

BASILE, J.; BLOCH, M. J. Overview of hypertension in adults. Post TW, ed. UpToDate, mai. 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 30 abr. 2020.

BOING, A. F. et al. Redução das internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998-2009. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 359-66, 2012.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução COFEN nº 358 /2009**, de 15 out. 2009.. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília, 15 out. 2009. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html). Acesso em: 15 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Primária n.29**: rastreamento. Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e insumos estratégicos em saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo**. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Cadernos de Atenção Básica, n. 35, p. 162, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Cadernos de Atenção Básica, n.37, p.128, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: diabetes mellitus. Brasília: Cadernos de Atenção Básica, n.36, p.160, 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Acolhimento à demanda espontânea**: queixas mais comuns na Atenção Básica. Brasília: Cadernos de Atenção Básica, 1 ed. V. II, n.28, p. 290, 2013c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Critérios e Parâmetros para o Planejamento e Programação de Ações e Serviços de Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde**. Brasília: 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Manual do pé diabético, p. 62, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria no 2.436/GM**, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília, seção 1, p. 68, 2017a.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Diretoria de Normas e Habilitação dos Produtos. **Manual de diretrizes para o enfrentamento da obesidade na saúde suplementar brasileira** [recurso eletrônico] Rio de Janeiro, 6.5 MB; ePUB, 2017b

BRASIL. Ministério da Saúde. Hospital do Coração. **Alimentação cardioprotetora**. Brasília, 2018. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao\\_cardioprotetora.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_cardioprotetora.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Sobrepeso e Obesidade em adultos**. Brasília, 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo**. Brasília, 2020b. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2020/Relatorio\\_PCDT\\_Tabagismo\\_520\\_2020\\_FINAL.pdf](http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2020/Relatorio_PCDT_Tabagismo_520_2020_FINAL.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 2**. Brasília, 2020c. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2020/20201113\\_Relatorio\\_PCDT\\_565\\_Diabetes\\_Mellito\\_Tipo\\_2.pdf](http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2020/20201113_Relatorio_PCDT_565_Diabetes_Mellito_Tipo_2.pdf).

BRASÍLIA. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. **Deteção do uso e diagnóstico da dependência de substâncias psicoativas**. Brasília: Sistema para deteção do uso abusivo e dependência de substâncias psicoativas, módulo 3, 7 ed., p. 68, 2014.

BRETTLER, J. **Hipertensão essencial**. BMJ Publishing Group Ltda, London, ago 2019. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/26/pdf/26/Hipertensão%20essencial.pdf>. Acesso em: 9 mai 2020.

CAPUCCIO, F. C. et al. Blood pressure control by home monitoring: meta-analysis of randomised trials. BMJ Publishing Group Ltda, jul 2004.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMEIROS. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem**. [S.l], 2017. Disponível em: <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnp>. Acesso em 6 jan 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Decreto no 94.406**, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei no 7.498 de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício profissional da enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br>.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução Cofen 195/1997**. Dispõe sobre a solicitação de exames de rotina e complementares por enfermeiro. Disponível em [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-1951997\\_4252.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-1951997_4252.html). Acesso em: 9 jan 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução Cofen n 358**, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a sistematização da assistência de enfermagem e a implementação do processo de enfermagem em ambientes públicos ou privados. Rio de Janeiro: 2009.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução Cofen n 514/2016**. Aprova o guia de recomendações para o registro de enfermagem no prontuário do paciente com a finalidade de nortear os profissionais de enfermagem.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução Cofen n 564/2017**. Aprova a reformulação do código de ética dos profissionais de enfermagem. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucofen-3112007\\_4345.html](http://www.cofen.gov.br/resolucofen-3112007_4345.html). Acesso em: 9 jan 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Diretrizes para elaboração de Protocolos de Enfermagem na Atenção Primária à Saúde pelos Conselhos Regionais**. Brasília, 2018.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO RIO GRANDE DO SUL. **Parecer n° 19**, de 2016. Parecer quanto ao uso da classificação internacional da atenção primária por enfermeiros da atenção básica na sistematização da assistência de enfermagem através do E-SUS e, se esta pode ser utilizada como diagnóstico de enfermagem ou se há a necessidade de utilizá-la juntamente com outros sistemas de classificação de diagnóstico de enfermagem. Disponível em: <https://www.portalcorenrs.gov.br/index.php?categoria=legislacao&pagina=pareceres>. Acesso em: 21 ago 2020.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA. **Protocolo de Enfermagem volume 1: Hipertensão, diabetes e outros fatores associados a doenças cardiovasculares**. Florianópolis, p. 57, 2015.

COSENTINO, F. et al. **Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: the task force for diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology and the European Association for the Study of Diabetes**. European Heart Journal, [S.l.] v. 41, issue 2, p. 255-323, 7 jan 2020.

CYRER, P. E. Hypoglycemia in adults with diabetes mellitus. Post TW, ed. UpToDate, 2020..Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 1 out 2020.

DICKINSON, J.K. et al. The use of language in diabetes care and education. Diabetes Care, [S.l.] 2017.

DIMATTEO, M. R.; LEPPER, HS, CROGHAN, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. [S.l.], Arch Intern Med., 2000.

DINIZ, A. G. **Relevância da nutrição no processo de cicatrização de feridas**. 2013. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) -Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina, Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Lagoa Santa, 2013.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Planejamento e Gestão. Gerência de Atenção Básica/Atenção Primária à Saúde. **Linha de cuidado à pessoa com Diabetes Mellitus**. Santa Catarina, outubro de 2018.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Planejamento em Saúde. Diretoria de Atenção Primária à Saúde. **Linha de cuidado à pessoa com Hipertensão Arterial Sistêmica**. Santa Catarina, outubro de 2019.

FERREIRA, S. R. S; PÉRICO, L. A. D.; DIAS, V. R. F. G. **Atuação do Enfermeiro na Atenção Primária à Saúde**. Rio de Janeiro: Atheneu, 690 p, 2017.

FERREIRA, S. R. S. et al. **Protocolo de hipertensão arterial sistêmica para a atenção primária em saúde**. Gerência de saúde Comunitária. Grupo Hospitalar Conceição. Porto Alegre: [s.n.], 2009.

FLORIANÓPOLIS. Protocolo de enfermagem sobre hipertensão, diabetes e outros fatores associados a doenças cardiovasculares. Florianópolis, v. 1, versão 1.5, 2015.

FRANSWAY, A. F. Stasis dermatites. Post TW, ed. UpToDate, 2019.. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 19 mai 2020.

GAIESKI, D; MIKKELSEN, M. E. **Avaliação e abordagem inicial do paciente adulto com hipotensão e choque indiferenciados**. Post TW, ed. UpToDate, 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 15 mai 2020.

GBD 2019 Risk Factors Collaborators. **Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019**: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet 2020, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2).

GIN, H. et al. **Treatment by a moisturizer of xerosis and cracks of the feet in men and women with diabetes**: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. Diabetic Medicine, UK, 2017.

GOLDSTEIN, A. O; GOLDSTEIN; B. G. A. **Dermatophyte (tinea) infections**. Post TW, ed. UpToDate, 2019<sup>A</sup>. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 29 abr 2020.

GOLDSTEIN, A. O; GOLDSTEIN; B. G. Management of ingrown toenails. Post TW, ed. UpToDate, 2019<sup>b</sup>. Disponível em: <https://www.uptodate.com> Acesso em: 29 abr 2020.

GOMES, A. **Hypergranulation**: best practices in nursing systematic review of the literature. Journal of aging and innovation, v. 2, ed. 2, 2013.

GONÇALVES, JPB. **Intervenções espirituais e/ou religiosas na saúde**: revisão sistemática e meta- análise de ensaios clínicos controlados. 2014. Dissertação (mestrado em Medicina). Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.

GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO. **Consenso Internacional sobre pé diabético**. Tradução de Ana Claudia de Andrade e Hermelinda Cordeiro Pedrosa. Brasília: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, 2001.

HEARTS, XX. **Pacote de medidas técnicas para manejo da doença cardiovascular na atenção primária à saúde**. Organização Panamericana da Saúde, Washington, 2019.

HEINISCH, R. H.; STANGE, L. J. **Religiosidade e doenças cardiovasculares**. Arq Catarin Med, 2014

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. Bruxelas, tlas, 8.ed., 2017.

INTERNATIONAL SOCIETY OF NEPHROLOGY. Clinical practice guideline update for the diagnosis, evaluation, prevention and treatment of chronic kidney disease-mineral and bone disorder. Kidney International Supplements, p.1-59, 2017.

INZUCCHI, S.E.; LUPSA, B. **Clinical presentation, diagnosis, and initial evaluation of diabetes mellitus in adults**. Post TW, ed. UpToDate, 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 17 mai 2020.

KAUFMANN, H. **Treatment of orthostatic and postprandial hypotension**. Post TW, ed. UpToDate, 2018. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 17 mai 2020.

LAFFEL, L.; SVOREN, B. **Management of type 2 diabetes mellitus in children and adolescents**. Post TW, ed. UpToDate, 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 4 jun 2020.

LEEHEY, D.J.; MOINUDDIN, I. **Doença renal diabética**. BMJ Publishing Group Ltda, London, 2019. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/530/pdf/530/Doença%20renal%20diabética.pdf>. Acesso em: 8 mai 2020.

LEVITSKY, L.L.; MISRA, M. **Epidemiology, presentation, and diagnosis of type 1 diabetes mellitus in children and adolescents**. Post TW, ed. UpToDate, 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 6 jun 2020.

MACEDO, G.M.C.; NUNES, S.; BARRETO, T. **Skin disorders in diabetes mellitus: an epidemiology and pathophysiology review**. Diabetol Metab Syndr, [S.l.], 2016.

MACH, F. et al. **Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk**. The task force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology and European Atherosclerosis Society. European Heart Journal, [S.l.], 2020

MALIK, R. A.; ALAM, U.; AZMI, S. **Neuropatia diabética**. BMJ Best Practice, [S.l.]. Acesso em: 29 mai 2020.

MALACHIAS, M. V. B. et al. **Sétima Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Rio de Janeiro, v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-104, 2016.

MELVIN, L.M.; FUNAI, E.F. **Gestational hypertension**. Post TW, ed. UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em 30 set 2020.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MENDES, E. V. **Desafios do SUS**. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2019

MOURA, D. J. M. et al. **Cuidado de enfermagem ao cliente com hipertensão: uma revisão bibliográfica**. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 64, n. 4, 2011.

MV. **Previne Brasil 2020. Indicador 6 – Percentual de pessoas hipertensas com pressão arterial aferida em casa semestre**. MVCAC-FAQ, 2020 (a).

MV. **Previne Brasil 2020. Indicador 7 – Percentual de diabéticos com solicitação de hemoglobina glicada**. MVCAC-FAQ, 2020 (b).

NANDA INTERNATIONAL. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020**. Tradução de Regina Machado Garcez. Revisão técnica Alba Lucia Bottura Leite de Barros. Porto Alegre: Artmed, 11 ed., 2018.

NERENBERG, et al. **Hypertension Canada's 2018 guidelines for diagnosis, risk assessment, prevention, and treatment of hypertension in adults and children**. Can J Cardiol, v. 34, n. 5, p. 506-25, 2018.

NOBRE, F. et al. **Sexta Diretrizes de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial e Quarta Diretrizes de Monitorização Residencial da Pressão Arterial**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 110, n.5, supl. 1, 2018.

NOBREGA, A. C. L.; CASTRO, R. R. T.; SOUZA, A. C. **Estresse mental e hipertensão arterial sistêmica mental**. Revista Brasileira de Hipertensão, [s.l.], v. 14, n. 2, p. 94-7, 2007.

O'CONNOR, P.J.; SPERL-HILLEN, J.M. **Diabetes do tipo 2 em adultos**. London: BMJ Publishing Group Ltda, 2019.

OLIVEIRA, L.F.; RODRIGUES, P.A.S. **Circunferência de cintura: protocolos de mensuração e sua aplicabilidade prática**. Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde, v.3, n.2, p. 90-95, 2015.

PAPPACCOGLI, M. et al. **Comparison of Automated Office Blood Pressure With Office and Out-Office Measurement Techniques: A Systematic Review and Meta-Analysis**. Hypertension Journal, [s.l], v. 73, issue 2, p. 481-490, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.12079>.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. **Linha guia de diabetes mellitus**. SESA, Curitiba, 57 p., 2018.

PENTEADO, M. S.; OLIVEIRA, T. C. **Associação estresse-diabetes mellitus tipo II**. Revista Brasileira de Clínica Médica, v. 7, p. 40-5, 2009.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. Coordenação Geral de 4 Atenção Básica. **Guia de apoio à tomada de decisão para o acolhimento com identificação de necessidades das Unidades de Saúde da Atenção Básica**. Coordenação Geral da Atenção Básica - Fernando Ritter (org.), Porto Alegre, 2015.

POWERS, M. A. et al. **Diabetes Self-management Education and Support in Type 2 Diabetes: A Joint Position Statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics**. The Diabetes Educator, [s.l.], v. 43, n.1, 2017.

PRÉCOMA, D. B. et al. **Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia 2019**. Arquivo Brasileiro Cardiologia, [s.l.], 2019. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/aop/2019/aop-diretriz-prevencao-cardiovascular-portugues.pdf>.

RIO DE JANEIRO. **Guia de referência rápidasobre Hipertensão: Manejo clínico da hipertensão em adultos**. Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

ROBERTSON, P. R. **Prevention of type 2 diabetes mellitus**. Post TW, ed. UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em 15 mai 2020.

ROERECHE, M; KACZOROWSKI, J; MYERS, M. **Comparing Automated Office Blood Pressure Readings With Other Methods of Blood Pressure Measurement for Identifying Patients With Possible Hypertension: A Systematic Review and Meta-analysis**. JAMA Intern Med, [s.l.]. 2019.

SACKS, F.M. et al. DASH-Sodium Collaborative Research Group. **Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension diet**. N Engl J Med, [s.l.], 2001.

Schneider SCHNEIDER, RH; GRIM, Grim CE; RAINFORTH, Rainforth MV; KOTCHEN, Kotchen T; NIDICH, Nidich SI; GAYLORD-KING, Gaylord-King C, et al. **Stress reduction in the secondary prevention of cardiovascular disease: randomized, controlled trial of transcendental meditation and health education in Blacks**. Circ Cardiovasc Qual Outcomes, [s.l.], 2012.

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL. Portal Saúde, 2018a. Disponível em: <https://ti.saude.rs.gov.br/qlikview/PortalBI/index.php>.

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL. **Resolução nº 303/18 CIB/RS** Nota Técnica 03/2018 Atenção ao indivíduo portador de Hipertensão Arterial Sistêmica, 2018b. Disponível em: <https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201812/11115617-cib-303-18-reformulada-has.pdf>.

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL. **Resolução nº 22/2019 CIB/RS**. Guia do Pré-Natal na Atenção Básica, 2018c. Disponível em: <https://atencao>

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL. **Resolução nº 302/18 CIB/RS**. Nota Técnica 02/2018 - Atenção ao indivíduo portador de Diabetes Mellitus tipo II na Atenção Básica, 2018d. Disponível em: <https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201911/22151908-cib302-2018-versao-com-figura.pdf>.

SILVA, C. G. **Conhecimento e Atividades de Autocuidado dos Portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2: Fatores Associados**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2016.

SIU, A. L. **Screening for high blood pressure in adults**: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Annals of Intern Medicine*, [s.l.], 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7326/M15-2223>. Acesso em:

SPEIGHT, J.; CONN, J.; DUNNING T., SKINNER, T.C. **A new language for diabetes**: improving communications with and about people with diabetes. *Diabetes Res Clin Pract*, [s.l.] 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. V 107, n.3, supl 3, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Aplicação de insulina**: dispositivos e técnica de aplicação. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2014-2015). São Paulo: Clannad, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020)**. São Paulo: Clannad, 2019.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CURITIBA. **Autocuidado apoiado**: manual do profissional de saúde. Curitiba: Secretaria Municipal de Saúde, 2012. Disponível em: <http://www.saude.curitiba.pr.gov.br/images/programas/arquivos/autocuidado/auto%20cuidado.pdf>.

STEINBERG, M.P.; MILLER, W.R. **Applications of motivational interviewing in diabetes care**. Guilford Press, 2015.

STERGIOU, G. S.; BLIZIOTIS, I. A. **Home Blood Pressure Monitoring in the Diagnosis and Treatment of Hypertension**: A Systematic Review. *American Journal of Hypertension*, v. 24, n. 2, p. 123-134, 2011.

TANNURE, M. C.; PINHEIRO, A. M.; **Sistematização da Assistência de Enfermagem**, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 3 ed. 2019.

TELESSAÚDERS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Protocolos de encaminhamento para endocrinologia pediátrica**: RegulaSUS. Porto Alegre, 2018b. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos\\_resumos/protocolos\\_encaminhamento\\_endocrinologia\\_pediatriaTSRS20180209\\_v001.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/protocolos_encaminhamento_endocrinologia_pediatriaTSRS20180209_v001.pdf).



TELESSAÚDERS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Protocolos de encaminhamento para obstetria: pré-natal de alto risco**. Porto Alegre, 2016. Revisado em 15 de agosto de 2019. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos\\_resumos/protocolo\\_encaminhamento\\_obstetricia\\_TSRS20190821.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/protocolo_encaminhamento_obstetricia_TSRS20190821.pdf)

TELESSAÚDERS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Resumo Clínico Doença Renal Crônica: RegulaSUS**. Porto Alegre, 2016. Revisado em 9 de fevereiro de 2018a. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos\\_resumos/nefrologia\\_resumo\\_doenca\\_renal\\_cr%C3%B4nica\\_TSRS.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/nefrologia_resumo_doenca_renal_cr%C3%B4nica_TSRS.pdf).

US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE. **High blood pressure in adults: screening**. [S.L.], 2015.

VIJAN, MD. **Screening for lipid disorders in adults**. Post TW, ed. UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 29 abr 2020.

YOUNG-HYMAN, D. et al. **Psychosocial care for people with diabetes: a position statement of the American Diabetes Association**. Diabetes Care, [s.l.], 2016.

YUSUF, S; HAWKEN, S.; OUNPUU, S; DANS, T; AVEZUM A; LANAS, F; MCQUEEN M; BUDAJ, A; PAIS, P; VARIGOS, J; LISHENG, L; INVESTIGATORS, Interheart Study. **Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries: case-control study**. Lancet, p. 937-952, 2004.

WEFFORT, Virginia Resende Silva; LAMOUNIER, Joel Alves (Coord.). **Nutrição em pediatria: da neonatologia à adolescência**. São Paulo: Manole, 2 ed. 2017.

WEXLER, D. J. **Overview of general medical care in nonpregnant adults with diabetes mellitus**. Post TW, ed. UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com>. Acesso em: 17 mai 2020.

WILLIAMS, B; MANCIA, G; SPIERING, W et al. **Guidelines for the management of arterial hypertension**. European Heart Journal, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Who Technical Report Series, Geneva, n. 894, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Enhancing nursing and midwifery capacity to contribute to the prevention, treatment and management of noncommunicable diseases**. Geneva: World Health Organization, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals**. Geneva: World Health Organization, 2018a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Geneva: World Health Organization, 2 ed. 2018b. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272694/9789241514170-eng.pdf?ua=1>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Medication Without Harm: Global Patient Safety Challenge on Medication Safety**. Geneva: World Health Organization, 2017. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255263/WHO-HIS-SDS-2017.6-eng.pdf;jsessionid=AB6065219E532E2F47B566C383592592?sequence=1>. Acesso em: 4 abr 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **United Nations Inter-Agency Task Force on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases 2019–2021.** Strategy. 2019. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/articles-detail/call-for-nominations-to-uniatf-2020-awards>.

## ANEXOS

### ANEXO 1 - AUDIT: *Alcohol Use Disorders Identification Test* / Teste de Identificação de Problemas Relacionados ao Uso de Álcool

<p>1. Com que frequência você consome bebidas alcoólicas?</p> <p>(0) Nunca (1) Mensalmente ou menos (2) De 2 a 4 vezes por mês (3) De 2 a 3 vezes por semana (4) 4 ou mais vezes por semana</p>	<p>6. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você precisou beber pela manhã para poder se sentir bem ao longo do dia após ter bebido bastante no dia anterior?</p> <p>(0) Nunca (1) Menos que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias</p>
<p>2. Quantas doses alcoólicas você costuma beber? (01 dose: 01 copinho de pinga ou destilado ou licor, uma lata de cerveja ou uma taça de vinho)</p> <p>(0) 0 ou 1 (1) 2 ou 3 (2) 4 ou 5 (3) 6 ou 7 (4) 8 ou mais</p>	<p>7. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você se sentiu culpado ou com remorso depois de ter bebido?</p> <p>(0) Nunca (1) Menos que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias</p>
<p>3. Com que frequência você consome 06 ou mais doses em uma mesma ocasião?</p> <p>(0) Nunca (1) Menos do que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias</p>	<p>8. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você foi incapaz de lembrar o que aconteceu devido à bebida?</p> <p>(0) Nunca (1) Menos que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias</p>
<p>4. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você achou que não conseguiria parar de beber uma vez tendo começado?</p> <p>(0) Nunca (1) Menos que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias</p>	<p>9. Você já causou ferimentos ou prejuízos a você mesmo ou a outra pessoa após ter bebido?</p> <p>(0) Não (2) Sim, mas não nos últimos 12 meses (4) Sim, nos últimos 12 meses</p>
<p>5. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você, por causa do álcool, não conseguiu fazer o que era esperado de você?</p> <p>(0) Nunca (1) Menos que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias</p>	<p>10. Algum parente, amigo, médico ou outro profissional de saúde já se preocupou com o fato de você beber ou sugeriu que você parasse?</p> <p>(0) Não (2) Sim, mas não nos últimos 12 meses (4) Sim, nos últimos 12 meses</p>
<p>Total:</p>	

Pontuação	Nível de Risco	Intervenção
0 a 7	Consumo de Baixo Risco	Educação para o Álcool: informações sobre consumo, limites de beber e orientações gerais
8 a 15	Uso de Risco	Orientação Básica: educação para o uso de álcool e a proposta de estabelecimento de metas para a redução ou abstinência
16 a 19	Uso Nocivo	Orientação Básica mais Aconselhamento Breve de acordo com a motivação para mudança do padrão de beber e Monitoramento Continuado
20 ou mais	Provável Dependência	Avaliação do Diagnóstico e encaminhar para tratamento na Unidade de Saúde, se necessário, com apoio de profissionais de saúde mental, ou nos Centros de Atenção Psicossocial para Álcool e outras Drogas (CAPSad).

Fonte: Adaptado de Florianópolis, 2017.

## ANEXO 2 - Teste de Fagerström para dependência de nicotina

<b>1. Quanto tempo após acordar você fuma o primeiro cigarro?</b>			
[3] Dentro de 5 minutos [1] Entre 31-60 minutos	[2] Entre 6-30 minutos [0] Após 60 minutos		
<b>2. Para você, é difícil não fumar em lugares proibidos?</b>			
[1] Sim	[0] Não		
<b>3. Qual dos cigarros que você fuma durante o dia lhe dá mais satisfação?</b>			
[1] O primeiro da manhã	[0] os outros		
<b>4. Quantos cigarros você fuma por dia?</b>			
[0] Menos de 10	[1] de 11-20	[2] de 21-30	[3] Mais de 31
<b>5. Você fuma mais frequentemente pela manhã?</b>			
[1] Sim	[0] Não		
<b>6. Você fuma mesmo doente, quando precisa ficar acamado a maior parte do tempo?</b>			
[1] Sim	[0] Não		

Total: [0-2] Muito baixa; [3-4] Baixa; [5] Moderada; [6-7] Elevada; [8-10] Muito elevada.

Fonte: Précoma et al., 2019.

### ANEXO 3 - Questionários FICA e HOPE para avaliação de espiritualidade

<b>Questionário FICA</b>	
<b>F – Fé/ crença</b>	Você se considera religioso ou espiritualizado? Você tem crenças espirituais ou religiosas que te ajudam a lidar com problemas? Se não: o que te dá significado à vida?
<b>I - Importância ou influência</b>	Que importância você dá para a fé ou crenças religiosas em sua vida? A fé ou crenças já influenciaram você a lidar com estresse ou problemas de saúde? Você tem alguma crença específica que pode afetar decisões médicas ou o seu tratamento?
<b>C – Comunidade</b>	Você faz parte de alguma comunidade religiosa ou espiritual? Ela te dá suporte, como? Existe algum grupo de pessoas que você “realmente” ama ou que seja importante para você? Comunidades como igrejas, templos, centros, grupos de apoio são fontes de suporte importante?
<b>A – Ação no tratamento</b>	Como você gostaria que o seu médico ou profissional de saúde considerasse a questão religiosidade/espiritualidade no seu tratamento? Indique, remeta a algum líder espiritual/religioso.
<b>Questionário HOPE</b>	
<b>H – Há fontes de esperança?</b>	Quais são suas fontes de esperança, conforto e paz? A que você se apegua nos tempos difíceis? O que lhe dá apoio e faz você andar para frente?
<b>O – Organização religiosa</b>	Você se considera parte de uma religião organizada? Isso é importante? Faz parte de uma comunidade? Isso ajuda? De que formas sua religião ajuda você? Você é parte de uma comunidade religiosa?
<b>P – Práticas espirituais pessoais</b>	Você tem alguma crença espiritual que seja independente da sua religião organizada? Você crê em Deus? Qual é a sua relação com ele? Que aspectos da sua espiritualidade ou prática espiritual ajudam mais? (oração, meditação, leituras, frequentar serviços religiosos?)
<b>E – Efeitos no tratamento</b>	Há algum recurso espiritual do qual você está sentindo falta? Há alguma restrição para seu tratamento gerada por suas crenças?

Fonte: Reproduzido de Précoma et al., 2019.

#### ANEXO 4 - ESCORE DE FRAMINGHAM

O Escore de Framingham é o instrumento adotado Pelo Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC-DA) para estimar, em 10 anos, o risco para desenvolvimento de eventos coronarianos, cerebrovasculares, doença arterial periférica ou insuficiência cardíaca (PRECOMA, et al., 2019).

A estratificação de Risco Cardiovascular (RCV) proposta pelo SBC-DA, considera três níveis de risco:

Grau de risco CV	Percentual de risco em 10 anos
Risco baixo	<ul style="list-style-type: none"><li>• &lt; 5% em homens ou mulheres</li></ul>
Risco intermediário	<ul style="list-style-type: none"><li>• 5 a &lt; 20% em homens</li><li>• 5 a &lt; 10% em mulheres</li><li>• Pacientes com diabetes sem doença aterosclerótica subclínica - DASC ou Estratificação de Risco - ER</li></ul>
Risco alto	<ul style="list-style-type: none"><li>• &gt; 20% em homens</li><li>• &gt; 10% em mulheres</li><li>• Aterosclerose subclínica</li><li>• Aneurisma de aorta abdominal</li><li>• Doença renal crônica</li><li>• LDL elevado</li></ul>
Risco muito alto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aterosclerose significativa (&gt; 50% obstrução) com ou sem sintomas clínicos coronária cerebrovascular vascular periférica</li></ul>

Fonte: Adaptado de Précoma; D.B. et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2019.

**Projeção do risco de doença arterial coronariana de acordo com o escore de Framingham**

<b>HOMENS</b>	
<b>Idade</b>	<b>Pontuação</b>
<b>20-34</b>	<b>-9</b>
<b>35-39</b>	<b>-4</b>
<b>40-44</b>	<b>0</b>
<b>45-49</b>	<b>3</b>
<b>50-54</b>	<b>6</b>
<b>55-59</b>	<b>8</b>
<b>60-64</b>	<b>10</b>
<b>65-69</b>	<b>11</b>
<b>70-74</b>	<b>12</b>
<b>75-79</b>	<b>13</b>

<b>Colesterol Total X Idade</b>	<b>20-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>
<b>&lt; 160</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>160-199</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>200-239</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>240-279</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>≥ 280</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

<b>Fumante</b>	<b>20-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>
Não	0	0	0	0	0
Sim	8	5	3	1	1



PA Sistólica	Tratamento	
	Sim	Não
< 120	0	0
120-129	1	0
130-139	2	1
140-159	2	1
≥ 160	3	2

HDL	Pontuação
≥ 60	-1
50-59	0
40-49	1
< 40	2

Fonte: Adaptado do Caderno de Atenção Básica nº 37, pg 123.

MULHERES					
Idade	Pontuação				
20-34	-7				
35-39	-3				
40-44	0				
45-49	3				
50-54	6				
55-59	8				
60-64	10				
65-69	12				
70-74	14				
75-79	16				
<b>Coolesterol Total X Idade</b>	<b>20-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>70-79</b>

< 160	0	0	0	0	0
160-199	4	3	2	1	1
200-239	8	6	4	2	1
240-279	11	8	5	3	2
≥ 280	13	10	7	4	2

Fumante	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
Não	0	0	0	0	0
Sim	9	7	4	2	1

PA Sistólica	Tratamento	
	Sim	Não
< 120	0	0
120-129	1	3
130-139	2	4
140-159	3	5
≥ 160	4	6

HDL	Pontuação
≥ 60	-1
50-59	0
40-49	1
< 40	2

Fonte: Adaptado do Caderno de Atenção Básica nº 37, pg 124.

### Determinação do % de risco em 10 anos

<b>HOMENS</b>		<b>MULHERES</b>	
Somatório de Pontos	Risco em 10 anos (%)	Somatório de Pontos	Risco em 10 anos (%)
< 0	< 1	< 9	< 1
0	1	9	1
1	1	10	1
2	1	11	1
3	1	12	1
4	1	13	2
5	2	14	2
6	2	15	3
7	3	16	4
8	4	17	5
9	5	18	6
10	6	19	8
11	8	20	11
12	10	21	14
13	12	22	17
14	16	23	22
15	20	24	27
16	25	25	≥ 30
≥ 17	≥30		
RISCO % =		RISCO % =	

Fonte: Adaptado do Caderno de Atenção Básica nº 37, pg 125.

## ANEXO 5 - Orientações para o autocuidado dos pés – prevenindo o pé diabético

- Realize a inspeção diária dos pés (seja por você mesmo ou com a ajuda de um familiar ou um cuidador orientado), incluindo as áreas entre os dedos.
- Realize a higiene regular dos pés, seguida da secagem cuidadosa deles, principalmente entre os dedos.
- Cuidado com a temperatura da água! Ela deve estar sempre inferior a 37°C, para evitar o risco de queimadura.
- Evite andar descalço, seja em ambientes fechados ou ao ar livre.
- Sempre use meias claras ao utilizar calçados fechados.
- Use, sempre que possível, meias com costura de dentro para fora ou, de preferência, sem costura.
- Procure trocar de meias diariamente.
- Nunca use meias apertadas e evite usar meias altas acima do joelho.
- Inspecione e palpe diariamente a parte interna dos calçados, à procura de objetos que possam machucar seus pés.
- Use calçados confortáveis e de tamanho apropriado, evitando o uso de sapatos apertados ou com reentrâncias e costuras irregulares.
- Use cremes ou óleos hidratantes para pele seca, porém, evite usá-los entre os dedos.
- Corte as unhas em linha reta.
- Não utilize agentes químicos ou emplastos para remover calos.
- Calos e calosidades devem ser avaliados e tratados pela sua equipe de saúde.
- Faça a reavaliação dos seus pés com a sua equipe de saúde uma vez ao ano (ou mais vezes, se for solicitado).
- Procure imediatamente sua Unidade de Saúde se uma bolha, corte, arranhão ou ferida aparecer.
- Em caso de dúvidas, procure sempre a sua equipe de saúde!

Fonte: Reproduzido de Brasil, 2016.

## ANEXO 6 – Ficha de encaminhamento para o ambulatório especializado de doenças crônicas



### FICHA DE ENCAMINHAMENTO PARA O AMBULATÓRIO DE HAS E DM DO HRSM

#### Instruções para preenchimento:

- Este formulário foi elaborado a partir das Notas técnicas da Secretaria Estadual de Saúde: **Nota técnica 02/2018 - atenção ao indivíduo portador de diabetes mellitus**; e **Nota técnica 03/2018 - atenção ao indivíduo portador de hipertensão arterial sistêmica na atenção básica contém informações básicas dos pacientes**.
- Sendo assim, contém informações básicas e imprescindíveis para a qualificação dos atendimentos no Ambulatório Regional; portando todos os campos devem ser preenchidos com atenção, e os pacientes deverão portar consigo na data de atendimento, os exames informados neste formulário.
- Existem informações comuns a usuários portadores de HAS ou DM, assim como campos específicos a cada patologia, os quais deve ser preenchidos conforme a classificação do paciente.
- Os formulários de encaminhamento devem ser enviados ao seguinte endereço de E-mail: **ambulatoriohrsm@saude.rs.gov.br**

DADOS PESSOAIS		
Nome completo:		
Nome da mãe:		
Data de nascimento:	Nº do cartão do SUS:	
Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino	Município de residência:	
Telefone:	CPF:	RG:
Endereço:		
CONTROLE DO ATENDIMENTO		
Unidade Básica de Saúde de Referência:		
Município da Unidade:	Código CNES da unidade:	
Telefone:	Email da unidade:	
Nome do ACS:		
DADOS DA CENTRAL DE AGENDAMENTOS		
Serviço solicitante:		
E-mail:		
Telefone:	Nome do agendador:	
INFORMAÇÕES GERAIS		
Principal Motivo De Encaminhamento: ( ) Diabetes Mellitus (DM) ( ) Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)		
Justificativa para o encaminhamento (descreva os indicativos de risco encontrados):		
CONDIÇÕES GERAIS		
Peso: ___ kg	Altura: ___ m.	
Internações por complicações agudas nos últimos 12 meses ( ) sim ( ) não		
Motivo:		
Capacidade de autocuidado: Suficiente ( ) Insuficiente ( )		
Condição clínica associada:		
Lesão de órgão alvo:		
Tabagista ( ) sim ( ) não		
Usuário de álcool e outras drogas ( ) sim ( ) não ( ) Quais?		
DIABÉTICO DE ALTO /MUITO ALTO RISCO		
Tempo de diagnóstico de DM:		
Insulina em uso: ( ) sim ( ) não	Dose:	Posologia:
Outras situações: ( ) baixa acuidade visual repentina ( ) DM com DRC ( ) DM I ( ) DM com perda de sensibilidade protetora plantar e ou alterações na avaliação vascular dos pés.		
HIPERTENSO DE ALTO RISCO		
Tempo de diagnóstico de HAS:		
Resultado do Escore de Framingham revisado:		
Outras situações: ( ) HAS com DRC ( ) HAS resistente ( ) suspeita de HAS secundária		

FICHA DE ENCAMINHAMENTO PARA O AMBULATÓRIO DE HAS E DM DO HRSM

Medidas da pressão arterial (apenas pacientes com HAS):		
1ª Medida	Data:	PA:
2ª Medida	Data:	PA:

EXAMES COMUNS					
Exames	Data	Resultado	Exames	Data	Resultado
Hemograma			Uréia		
Colesterol total			EQU		
HDL			Potássio		
Triglicerídeos			TGO		
Ácido úrico			TGP		
Creatinina sérica			Glicemia jejum		
ECG de repouso		<i>Descrição do Resultado:</i>			

Para usuários HAS			Para usuários DM		
Exames	Data	Resultado	Exames	Data	Resultado
Albumina			Glicemia pós prandial		
Microalbumina			Hemoglobina glicada		
RX de Tórax AP + Perfil		<i>Descrição do Resultado:</i>			

MEDICAÇÃO EM USO: (obrigatória apresentação de receita)		
Medicamento	Dosagem	Horário

Número de Teleconsultoria, caso discutido com o Telessaúde:
Data de preenchimento da ficha:

Responsável pelo preenchimento:	
NOME:	CATEGORIA E REGISTRO PROFISSIONAL

Orientações:

- Os pacientes deverão levar consigo os seguintes documentos no data de atendimento: **documento de identidade, cartão SUS, comprovante de endereço, exames realizados anteriormente, receita médica dos fármacos em uso.**
- Cabe salientar que devido a rotina de horários do transporte dos municípios, deve-se orientar os pacientes quanto a levar consigo algum tipo de alimentação para o período em que estarão aguardando, tendo em vista a

## ANEXO 7

<b>SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM (SAE)</b> <b>Demais Diagnósticos, Intervenções e CIAP</b>
---

(FURTADO; NÓBREGA, 2015; NÓBREGA; NÓBREGA, 2015)

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Oxigenação</b>		
Dispneia (especificar o grau)	Comunicar as alterações no padrão respiratório; Ensinar o cliente/cuidador como avaliar o padrão respiratório; Instituir medidas de redução de nível de ansiedade; Orientar a manter a cabeceira da cama elevada; Orientar o cliente/cuidador a acompanhar o nível de tolerância do cliente a esforços; Orientar os movimentos de acordo com a tolerância do cliente; Orientar ao repouso na cama do domicílio; Providenciar equipamento para nebulização no domicílio; Realizar nebulização de acordo com a prescrição;	R02 Dificuldade respiratória, dispneia

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Hidratação</b>		
Edema Sede, aumentada Volume de líquido insuficiente	Avaliar as condições da pele e a perfusão; Avaliar e registrar a evolução e a localização do edema; Ensinar o cliente sobre os cuidados com os pés edemaciados; Explicar a necessidade de restrição de sódio na dieta; Monitorar os resultados laboratoriais (eletrólitos); Orientar a manter a extremidade edemaciada elevada acima do nível do coração se possível (exceto se houver contra-indicação); Orientar a manter o registro de ingestão e da eliminação de líquidos; Orientar sobre a realização do registro do peso diariamente em	T01 Sede excessiva T11 Desidratação K07 Tornozelos inchados/edema

	jejum no domicílio ou na unidade de saúde; Orientar sobre sede anormal; Obter dados sobre hidratação; Auxiliar o cliente a estabelecer relação entre sede aumentada e condições relacionadas; Monitorar ingestão de líquidos; Monitorar resposta à tratamento;	
--	---	--

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Nutrição</b>		
Apetite prejudicado Apetite preservado Emagrecimento Nutrição prejudicada Nutrição preservada Obesidade Peso, nos limites normais Sobrepeso Comportamento de Ingestão de Alimentos, Excessivo Adesão ao Regime Dietético	Adequar a dieta ao estilo de vida do cliente e ao seu perfil glicêmico; Monitorar peso; Apoiar o indivíduo a gerenciar o regime dietético; Elogiar o indivíduo; Avaliar a capacidade do cliente de mastigar, engolir e sentir os sabores; (interconsulta com dentista); Avaliar/estimular a necessidade de mudança de hábitos alimentares; Avaliar as causas da ingestão nutricional prejudicada; Avaliar o peso corporal com o cliente; Averiguar a dieta ingerida pelo cliente; Discutir com o cliente seus hábitos, costumes, fatores culturais e hereditários que influenciam o peso; Elogiar o esforço do cliente e/ou familiar para prover alimentação adequada; Incentivar a alimentação saudável; Elogiar o esforço do cliente em manter a aceitação alimentar; Encaminhar para a avaliação do serviço de nutrição; Encorajar o cliente à prática de atividade física; Obter dados sobre capacidade de preparar alimentos; Ensinar o cliente a seleção dos alimentos fora de casa em encontros sociais; Estabelecer uma meta mensal para controle do peso; Obter dados sobre condição financeira;	T07 Aumento de peso T83 Excesso de peso T82 Obesidade A23 Fator de risco T02 Apetite excessivo T05 Problemas alimentares do adulto T03 Perda de apetite T08 Perda de peso



	<p>Estimular a autoestima;  Estimular a higiene oral antes e depois das refeições;  Estimular o cliente a controlar as situações que desencadeiam a diminuição/aumento do apetite;  Estimular padrões/hábitos alimentares saudáveis;  Incentivar a manutenção da reeducação alimentar;  Incentivar a motivação do cliente na adesão à dieta alimentar e na prática de exercícios físicos;  Incentivar a motivação do cliente para mudar os hábitos alimentares;  Informar o cliente quanto à importância da nutrição para o controle glicêmico;  Informar o cliente/cuidador sobre os resultados positivos esperados da adesão à dieta a curto, médio e longos prazos na saúde do cliente;  Investigar a perda de peso, sua quantidade e período;  Investigar possíveis causas da obesidade;  Orientar o cliente quanto às possíveis complicações da diabetes causadas pelo excesso de peso;  Orientar o cliente/cuidador sobre as medidas que podem favorecer o autocuidado: alimentação;  Orientar quanto à importância de promover um ambiente agradável e tranquilo para as refeições;  Orientar quanto aos benefícios do seguimento do plano alimentar para sua condição clínica;  Orientar sobre a importância de respeitar o horário da alimentação;  Orientar sobre a necessidade de refeições fracionadas de 3 em 3 horas;  Orientar sobre os hábitos alimentares saudáveis com refeições balanceadas;  Orientar sobre os riscos de complicações da diabetes causados pelo excesso de peso;  Solicitar avaliação do serviço de nutrição.</p>	
--	---	--

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Oxigenação</b>		
<p>Insônia  Reposo eficaz  Sono prejudicado  Sono preservado</p>	<p>Avaliar a causa do padrão do sono alterado;  Avaliar com o cliente sua energia/disposição para a realização das atividades da vida diária;  Desencorajar a ingestão de líquidos após as 19 horas;  Discutir com o cliente e a família as medidas de conforto, as técnicas de monitoramento do sono e as mudanças no estilo de vida;  Ensinar o cliente as técnicas de relaxamento;  Estimular o cliente a manter o padrão de sono adequado;  Identificar no cliente possíveis fatores que possam provocar a insônia;  Incentivar a realização de atividades recreativas e de lazer durante o dia para conseguir relaxar no período noturno;  Organizar atividades da vida diária de modo a permitir períodos de repouso adequados pela manhã e à tarde;  Orientar o cliente a adotar o hábito de tomar banho morno antes de dormir;  Orientar o cliente a fazer modificações no ambiente (diminuir iluminação, reduzir ruídos, verificar as condições da cama e do travesseiro, verificar as condições de ventilação);  Orientar o cliente a planejar os horários das medicações para possibilitar não interromper o sono;  Orientar o cliente sobre a fisiologia do sono;  Orientar o cliente sobre os fatores que interferem no sono: uso de substâncias estimulantes (nicotina, café, chá preto, refrigerantes, salgadinhos tipo snack, entre outros); cochilos prolongados durante o dia; estresse psicológico; e estímulos ambientais, como temperaturas extremas, ventilação deficiente,</p>	<p>P06 Perturbação de sono</p>

	luminosidade inadequada e ruídos; Reduzir os estímulos ambientais 30 minutos antes e durante os períodos de repouso do cliente;	
--	--	--

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Exercício e Atividades físicas</b>		
Fadiga Força diminuída Prática de exercício irregular Prática de exercício regular	Avaliar a adesão ao regime de exercícios proposto; Promover exercício físico; Avaliar as condições do cliente para realizar as atividades físicas propostas; Avaliar a capacidade do cliente em realizar as atividades de vida diária; Avaliar a necessidade de uso de dispositivos auxiliares para deambulação; Avaliar o progresso do cliente na sua força muscular; Avaliar a satisfação em relação a sono e repouso; Elaborar um plano de atividades físicas para o cliente dentro do nível de tolerância e mediante acordo mútuo; Encorajar a adesão à atividade física; Elogiar a rotina de exercício físico; Obter dados sobre mobilidade; Encorajar o cliente a realizar a atividade física de sua preferência dentro dos limites seguros, de acordo com seu tipo de diabetes e sua condição de cronicidade; Encorajar o cliente a realizar exercícios conforme sua tolerância; Estimular os clientes com perda de sensibilidade nos pés a realizar exercícios do tipo natação, ciclismo, remo, e exercícios na posição sentada que envolva membros superiores; Identificar os fatores que contribuem e desencadeiam a fadiga; Investigar a causa de hipertonia/hipotonia; Investigar com o cliente os sinais de fadiga;	A23 Fator de risco K28 Limitação funcional/incapacidade

	<p>Investigar o nível de energia, fadiga, mal-estar e fraqueza;  Investigar o padrão usual de atividades físicas do cliente;  Orientar o cliente/familiar a controlar os esforços nas atividades de vida diária;  Orientar os clientes com perda de sensibilidade nos pés a evitar a realizar exercícios tipo corrida, caminhada prolongada, esportes com impacto, e exercícios cíclicos que requerem sustentação do corpo;  Orientar os clientes diabéticos do tipo 1 a monitorar os níveis glicêmicos antes, durante e após a realização de exercícios;  Orientar os clientes diabéticos do tipo 1 quanto aos ajustes da insulino terapia antes dos exercícios físicos;  Orientar o cuidador/familiar a auxiliar o cliente nas atividades de vida diária;  Orientar o cliente a realizar avaliação clínica e física antes de qualquer exercício físico sistematizado;  Orientar quanto à importância da hidratação adequada antes dos exercícios físicos;  Orientar o repouso no leito no domicílio;  Orientar sobre o papel da atividade motora na saúde;  Pesquisar o padrão usual de atividades físicas do cliente;  Planejar com o cliente os períodos de repouso/atividade;  Avaliar Resposta Psicossocial à Instrução sobre Exercício Físico</p>	
--	--	--

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Cuidado corporal</b>		
Autocuidado eficaz Déficit de autocuidado	Adequar os procedimentos de higiene às condições financeiras do cliente; Avaliar a habilidade e a capacidade de autocuidado; Avaliar o estado de higiene do cliente; Capacitar o cuidador/familiar para realização dos cuidados; Encorajar o autocuidado do cuidador/familiar;	N28 Limitação funcional/incapacidade

	<p>Encorajar o cliente/cuidador a continuar executando a rotina de atividades de autocuidado;</p> <p>Estimular o autocuidado de acordo com a capacidade do cliente;</p> <p>Investigar as condições de higiene da família no ambiente domiciliar;</p> <p>Observar as noções de higiene do cliente/cuidador;</p> <p>Oferecer uma rotina de atividades de autocuidado;</p> <p>Orientar o cliente quanto aos cuidados higiênicos dos membros inferiores, especialmente dos pés;</p> <p>Orientar o cliente/familiar da importância de estimular o autocuidado;</p> <p>Orientar sobre os cuidados de higiene e os cuidados gerais.</p>	
--	--	--

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Integridade cutaneomucosa/Integridade física</b>		
<p>Cicatrização diminuída</p> <p>Cicatrização eficaz</p> <p>Ferida (especificar localização)</p> <p>Integridade da pele prejudicada</p> <p>Integridade da pele preservada</p> <p>Prurido (especificar localização)</p> <p>Risco de pé diabético</p> <p>Pele Seca</p>	<p>Avaliar a ferida e a evolução da sua cicatrização no retorno do cliente à consulta;</p> <p>Avaliar a região afetada quanto a aspecto, coloração, tecido cicatricial, secreção e odor;</p> <p>Avaliar o ferimento para uma tomada de decisão em relação ao curativo;</p> <p>Avaliar o membro homólogo ao membro afetado quanto ao surgimento de novas lesões;</p> <p>Decidir a conduta em caso de curativo de acordo com a situação socioeconômica do cliente;</p> <p>Descrever as características da lesão (tamanho, profundidade, estágio I-IV, localização, granulação, tecido desvitalizado, epitelização);</p> <p>Encaminhar o cliente para fazer curativo em unidade específica de referência;</p> <p>Examinar a integridade da pele;</p> <p>Fornecer material para a realização do curativo em domicílio;</p> <p>Identificar a causa do prurido;</p> <p>Incentivar o cliente a manter o controle glicêmico dentro dos</p>	<p>S19 Outra lesão cutânea</p> <p>S21 Sinais/sintomas da textura da pele</p> <p>S29 Sinais/sintomas pele, outros</p> <p>S76 Outras infecções da pele</p> <p>S97 Úlcera crônica da pele</p>

	<p>parâmetros normais;  Informar o cliente/ cuidador sobre a importância do exame dos pés por profissionais de saúde de acordo com a estratificação de risco;  Investigar a presença de mal perfurante plantar (MPP);  Monitorar a cor, a temperatura, o edema, a umidade e a aparência da pele circunvizinha;  Orientar o cliente/cuidador a aplicar compressas frias para aliviar a irritação;  Orientar o cliente/cuidador a cortar as unhas de forma reta e lixar suavemente a superfície superior com lixa de papel;  Orientar o cliente/cuidador a examinar cuidadosamente o interior dos calçados antes de calçá-los;  Orientar o cliente/cuidador a manter as unhas cortadas e não coçar a pele;  Orientar o cliente/cuidador a massagear a pele com cremes ou óleos, evitando a área entre os dedos;  Orientar o cliente/cuidador a não usar produtos abrasivos ou adesivos sobre a pele;  Orientar o cliente/cuidador a não utilizar água com temperatura superior a 37°C;  Orientar o cliente/cuidador a realizar a inspeção diária dos pés, incluindo as áreas entre os dedos;  Orientar o cliente/cuidador quanto à aplicação de cremes e loções quando adequado (orientar não passar creme entre os dedos para não aumentar o risco de micose interdigital; não utilizar cremes com álcool na sua composição; o óleo não é suficiente para hidratação, se usado deve ser associado ao creme - o óleo diminui a chance de desidratação, mas não promove a hidratação);  Orientar o cliente/cuidador quanto à higiene corporal e da área afetada;  Orientar o cliente/cuidador quanto à lavagem regular dos pés e secagem cuidadosa, principalmente entre os dedos;</p>	
--	---	--

	<p>Orientar o cliente/cuidador quanto ao uso de calçados confortáveis e meias confeccionadas com fios naturais e sem costuras ou saliências;</p> <p>Orientar o cliente a manter o membro em repouso na presença de edema;</p> <p>Orientar o cliente a se envolver e acompanhar o tratamento;</p> <p>Orientar o cliente quanto à importância do controle glicêmico para o reparo tecidual;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a controlar a glicemia, as taxas de colesterol/triglicérides, a pressão arterial, o peso, o fumo, o álcool e a ingestão hídrica;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a escovar os dentes com escovas de cerdas macias;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a inspecionar a pele diariamente;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a usar sabonete neutro líquido glicerinado;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a usar sistema de rodízio de forma sistemática nos locais de aplicação de insulina dentro de uma mesma região anatômica;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a utilizar hidratante à base de óleos vegetais e essenciais, exceto nas áreas de atrito;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador sobre a necessidade de continuidade do acompanhamento do curativo;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador sobre o autocuidado com o ferimento;</p> <p>Programar estratégias para eliminar a presença de infecção na ferida: Proporcionar esclarecimento gradual e constante aos familiares envolvidos com o cuidado do cliente;</p> <p>Realizar avaliação vascular para classificar a lesão em isquêmica, neuropática ou neuroisquêmica;</p> <p>Reforçar as orientações quanto aos cuidados com o ferimento;</p>	
--	--	--

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Regulação: térmica, hormonal, neurológica, hidrossalina, eletrolítica, imunológica, crescimento celular, vascular</b>		
<p>Hipertermia Hipotermia Hiperglicemia Hipoglicemia Memória prejudicada Hipertensão Pressão sanguínea alterada</p>	<p>Acompanhar a evolução dos dados do cliente: pressão arterial; Atentar para as queixas de tontura; Avaliar a adesão ao regime dietético e de exercícios físicos; Avaliar o conhecimento do cliente sobre o esquema terapêutico dos fármacos em uso e o tempo de ação de cada medicação; Encorajar o cliente à ingestão de líquidos; Encorajar o automonitoramento dos níveis de glicose no sangue; Ensinar ao cliente como proceder em casos de valores baixos de glicose sanguínea; Ensinar ao cliente/cuidador quando deve utilizar a medicação prescrita para febre; Ensinar o cuidador/familiar o planejamento de atividades lúdicas que promovam a memória; Esclarecer o cliente sobre o impacto dos alimentos, exercícios, outros fármacos e do álcool na diabetes; Esclarecer sobre os sintomas de hipoglicemia e investigar os sintomas individuais; Identificar a possível causa da hipoglicemia; Investigar a causa da hipoglicemia; Investigar com o cliente a adoção de um plano de exercícios físicos e a adequação da dose de insulina; Investigar sinais de infecção; Monitorar a pressão arterial frequentemente; Orientar o cliente a procurar um serviço de saúde no caso de histórico de hipoglicemia recorrente para a identificação das causas e para o ajuste do regime terapêutico; Orientar o cliente/cuidador a avaliar a resposta à medicação; Orientar o cliente/cuidador a iniciar a terapia insulínica de acordo com os esquemas</p>	<p>K85 Pressão arterial elevada K86 Hipertensão sem complicações K87 Hipertensão com complicações A03 Febre P20 Alterações da memória</p>



	<p>prescritos;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a monitorar a pressão arterial frequentemente;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a monitorar as alterações do estado neurológico, como: redução do nível de consciência, incontinência urinária, vômitos persistentes, alterações pupilares, bradicardia e parada respiratória;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a monitorar o nível de consciência;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a monitorar a presença de cianose;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a monitorar a temperatura corporal;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a monitorar os sinais vitais;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a procurar atendimento médico no caso de manutenção da hiperglicemia;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a realizar a curva térmica registrando temperaturas de 4/4horas ao longo do dia;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a tomar banho com água morna;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a adotar dieta hipossódica e hipoproteica;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a tomar medidas de prevenção do aumento da pressão arterial;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a estabelecer um padrão de níveis tensoriais (horário, posição de verificação e condições);</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a aplicação de compressas frias na região frontal, axilar e inguinal sempre que a temperatura alcançar 38°C);</p> <p>Orientar o cliente/cuidador quanto ao monitoramento frequente da glicemia capilar (a cada 4 a 6 horas);</p> <p>Orientar o cliente/cuidador quanto ao uso contínuo de medicamentos anti-hipertensivos);</p> <p>Orientar o cliente/cuidador sobre a importância da comunicação na ocorrência de qualquer desconforto torácico;</p>	
--	---	--

	<p>Orientar o cliente/cuidador sobre as modificações de risco (parar de fumar, dieta e exercícios físicos) conforme apropriado);</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a estimular a memória repetindo o último pensamento que o cliente expressou;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a evitar frustrar o cliente com perguntas que ele não possa responder;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a informar o cliente sobre pessoas, tempo e local na medida das necessidades;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a manter o cliente orientado no tempo e espaço (proporcionar relógio, calendário, espelho);</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a manter o cliente aquecido com cobertores;</p> <p>Orientar o cliente a verificar glicemia antes de desempenhar tarefas diárias importantes;</p> <p>Orientar quanto a importância de estabelecer um planejamento de refeições fazendo fracionamento alimentar;</p>	
--	--	--

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Locomoção</b>		
<p>Deambulação eficaz</p> <p>Deambulação prejudicada</p>	<p>Avaliar a capacidade do cliente de deambular;</p> <p>Avaliar o progresso do cliente na sua deambulação no retorno à consulta;</p> <p>Encorajar a adesão ao controle da atividade física;</p> <p>Encorajar o cliente à deambulação independente dentro dos limites seguros;</p> <p>Estimular o cliente à deambulação com frequência progressiva;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a usar calçado que facilitem o andar e previnam lesões;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador sobre técnicas seguras de deambulação;</p> <p>Orientar o cuidador a acompanhar o cliente durante a deambulação;</p> <p>Orientar o cuidador a avaliar a</p>	<p>Z28 Limitação funcional/incapacidade</p> <p>A28 Limitação funcional/incapacidade NE</p> <p>N18 Paralisia/fraqueza</p>

	<p>necessidade do uso de dispositivos auxiliares para a deambulação;</p> <p>Orientar o cuidador a monitorar marcha, equilíbrio e fadiga do cliente durante a deambulação;</p> <p>Orientar o cliente sobre o papel da atividade motora na saúde.</p>	
--	---	--

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	CIAP
<b>Percepção: olfatória, visual, auditiva, gustativa, dolorosa</b>		
<p>Audição normal</p> <p>Audição prejudicada</p> <p>Dor</p> <p>Dor de cabeça</p> <p>Dor epigástrica</p> <p>Dor muscular</p> <p>Dor musculoesquelética</p> <p>Sensibilidade diminuída</p> <p>Sensibilidade preservada</p> <p>Visão normal</p> <p>Visão prejudicada</p>	<p>Aplicar compressa quente no local;</p> <p>Avaliar a acuidade visual pedindo que o cliente leia material apresentado;</p> <p>Avaliar as características da dor, incluindo local, início, duração, frequência, qualidade, intensidade e fatores precipitantes;</p> <p>Avaliar a capacidade do cliente em desenvolver as atividades de vida diária;</p> <p>Avaliar a presença de deformidades nos pés;</p> <p>Avaliar se a faixa etária condiz com a redução auditiva;</p> <p>Classificar o cliente na categoria de risco para amputações;</p> <p>Encaminhar o cliente para uma avaliação do cirurgião vascular se houver alterações vasculares periféricas;</p> <p>Encaminhar o cliente para consulta especializada com oftalmologista;</p> <p>Encaminhar o cliente para um exame auditivo;</p> <p>Encaminhar para profissional especializado em avaliação vascular, se necessário;</p> <p>Encorajar o cliente à adesão do regime terapêutico;</p> <p>Encorajar o cliente a manter adesão ao programa de atividade física com utilização de sapatos adequados;</p> <p>Encorajar o cliente a monitorar a própria dor e a interferir adequadamente;</p> <p>Ensinar ao cuidador o uso de técnicas não farmacológicas (relaxamento, aplicação de</p>	<p>H02 Problemas de audição</p> <p>N01 Cefaleia</p> <p>F29 Outros sinais/sintomas oculares</p> <p>L19 Sinais/sintomas musculares</p> <p>NE</p> <p>S01 Dor/sensibilidade dolorosa pele</p>

	<p>compressas frias e quentes, aplicação de massagem) antes, após e, se possível, durante a atividade dolorosa;</p> <p>Ensinar o cuidador/familiar o uso de técnicas de feedback para ter certeza do que o cliente escutou e entendeu;</p> <p>Estimular o uso de aparelho auditivo, se indicado;</p> <p>Explicar de forma concisa e explícita o tratamento e o procedimento;</p> <p>Informar o cliente/cuidador com alterações nos pés sobre os ajustes quanto ao tipo de sapato, tipo de atividade física, uso de dispositivos auxiliares para deambulação (muletas, andadores, cadeiras de rodas);</p> <p>Informar o cliente/cuidador sobre os efeitos da diabetes nos pés;</p> <p>Informar o cliente sobre a dor, suas causas e tempo de duração, quando apropriado;</p> <p>Investigar a ingestão e aceitação alimentar;</p> <p>Investigar a relação da dor com possíveis reações adversas a antidiabéticos orais em uso;</p> <p>Investigar as causas da redução visual;</p> <p>Orientar o cliente a comunicar as alterações de sensibilidade e o surgimento de qualquer tipo de lesão (micoses, calos, úlceras);</p> <p>Orientar o cliente a comunicar as alterações de sensibilidade;</p> <p>Orientar o cliente a evitar realizar atividades que tragam risco de lesão, como: cozinhar, cortar, passar roupa etc.;</p> <p>Orientar o cliente a realizar atividades de acordo com sua tolerância;</p> <p>Orientar o cliente a realizar periodicamente o exame de fundo de olho para prevenção de complicações, como retinopatia diabética, glaucoma, catarata e cegueira;</p> <p>Orientar o cliente quanto à importância da adesão ao regime terapêutico para manutenção dos níveis glicêmicos dentro dos parâmetros normais e minimização das complicações decorrentes da diabetes;</p>	
--	--	--

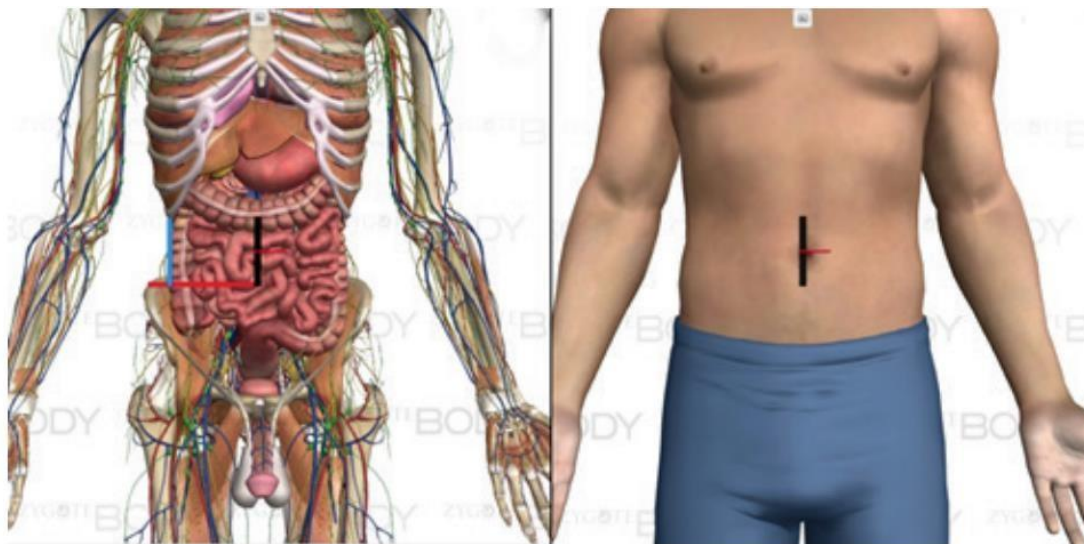
	<p>Orientar o cliente quanto à importância de manter os níveis glicêmicos dentro dos parâmetros normais para se evitar complicações relacionadas à visão;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a comunicar as alterações na acuidade auditiva;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a controlar os fatores ambientais capazes de influenciar a resposta do cliente ao desconforto;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a favorecer repouso/sono adequados para o alívio da dor;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a monitorar a resposta aos analgésicos;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a não introduzir materiais pontiagudos no ouvido, como chaves e cabos de pente, devido risco de perfuração do tímpano;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador a reduzir ou eliminar os fatores que precipitem ou aumentem a experiência de dor;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador quanto à higiene correta do ouvido;</p> <p>Orientar o cliente/cuidador sobre a dor, suas causas e tempo de duração, quando apropriado;</p> <p>Orientar o cuidador/familiar sobre as maneiras alternativas de comunicação com o cliente, como: gestos, palavras escritas, sinais ou leitura labial;</p> <p>Orientar o cuidador/familiar a falar com clareza e em voz alta ao mesmo tempo em que olha para o cliente, evitando baixar a voz no final da frase;</p> <p>Orientar o cuidador/familiar a propiciar um ambiente seguro modificando mobílias e facilitando a movimentação a fim de evitar lesões e quedas;</p> <p>Orientar o cuidador/familiar a prover adequada iluminação no ambiente para o desempenho das atividades de vida diária;</p> <p>Orientar o cliente quanto ao repouso para não estimular contrações musculares e articulares;</p> <p>Permitir que o cliente expresse seus sentimentos a respeito da</p>	
--	--	--

	<p>perda da visão e seu impacto sobre seu estilo de vida;          Prover informações ao cliente sobre a redução visual;          Realizar avaliação clínica dos pés a cada retorno, o que inclui: inspeção e palpação da pele (coloração e temperatura), das unhas, do subcutâneo, e da estrutura dos pés; palpação dos pulsos arteriais tibiais posteriores e pedioso; e avaliação da sensibilidade protetora plantar;          Realizar avaliação e monitoramento regular dos pés;          Realizar avaliação vascular periférica investigando a presença de claudicação intermitente; dor ao repouso ou durante a noite; espessamento de unhas, pele atrofiada, fria e reluzente etc.;</p> <p>Reforçar as orientações sobre os cuidados de higiene com os pés.</p>	
--	---	--

## APÊNDICE 1- TÉCNICA ILUSTRADA DE MEDIDA DA CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL

### HOMENS

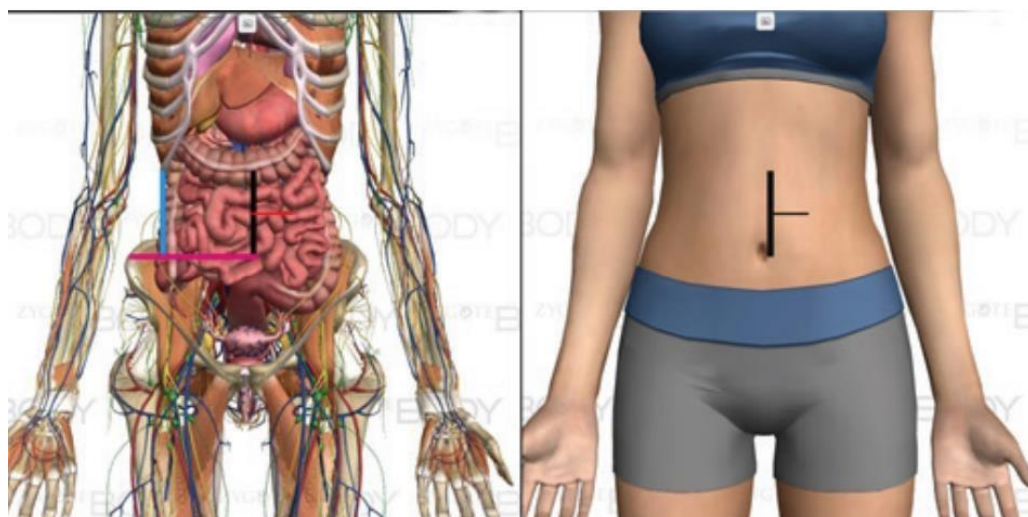
Figura 1: Ponto médio entre últimos arcos costais e crista ilíaca (azul e preto), e correspondência no corpo masculino.



Fonte: Reproduzido de Oliveira; Rodrigues, 2015.

### MULHERES

Figura 2: Ponto médio entre últimos arcos costais e crista ilíaca (azul e preto), e correspondência no corpo feminino.



Fonte: Reproduzido de Oliveira; Rodrigues, 2015.

**APÊNDICE 2 – FORMULÁRIO PARA MONITORAMENTO RESIDENCIAL DA PRESSÃO ARTERIAL – MRPA**

Nome: \_\_\_\_\_ Data da consulta: \_\_\_\_\_

Utilize um aparelho de pressão automático de braço para verificar a pressão após pelos menos 5 minutos de repouso, na posição sentada, com as pernas descruzadas, costas apoiadas e braço apoiado na altura do coração. Evite falar durante o procedimento. As medidas da pressão arterial devem ser feitas:

- Pela manhã, antes do café e das suas medicações (caso utilize). Aguarde um minuto de intervalo entre cada medida;
- Pela noite, antes do jantar e das suas medicações (caso utilize). Aguarde um minuto de intervalo entre cada medida;
- Registre no campo “Anotações”, dados que possam ser úteis para entender melhor o padrão de sua pressão, como, por exemplo, estar com dor no momento da aferição ou ter esquecido ou atrasado alguma dose de seus medicamentos por algum motivo.

Realize as medições e registros conforme a opção prescrita abaixo:

1. ( ) Monitoramento com duas medidas, 2x ao dia por 7 dias.

Medidas	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 7
<b>Manhã</b>							
Medida 1							
Medida 2							
<b>Noite</b>							
Medida 1							
Medida 2							
Anotações							



2. ( ) Monitoramento com três medidas, 2x ao dia por 5 dias.

Nº Medida	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Anotações
<b>Manhã</b>						
Medida 1						
Medida 2						
Medida 3						
<b>Noite</b>						
Medida 1						
Medida 2						
Medida 3						

Profissional: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Fonte: Nobre et al., 2018; Basile; Bloch, 2019.