

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARAUCÁRIA

Protocolo de Consulta de Enfermagem para Hipertenso e Diabético no Contexto da Atenção Primária

LINHA DE CUIDADO DOENÇAS CRÔNICAS DO MUNICÍPIO DE ARAUCÁRIA

Setembro de 2021



Araucária
PREFEITURA DO MUNICÍPIO

SMSA
SECRETARIA MUNICIPAL
DE SAÚDE

Prefeitura do Município de
Araucária Secretaria Municipal de
Saúde de Araucária

**PROTOCOLO DE CONSULTA DE ENFERMAGEM
PARA HIPERTENSO E DIABÉTICO NO CONTEXTO
DA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

**LINHA DE CUIDADO DAS DOENÇAS CRÔNICAS DO
MUNICÍPIO DE ARAUCÁRIA**

Araucária – PR
2021

PROTOCOLO DE CONSULTA DE ENFERMAGEM PARA HIPERTENSO E DIABÉTICO NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Araucária

Setembro/2021

Prefeito: Hissam Hussein Dehaini
Secretário de Saúde: Adilson Seidi Suguiura

Colaboradores

Departamento de Atenção Primária à Saúde

Regina Mendonça de Carvalho – Diretora do Departamento;

Ariane Sossela Zanlorenzi Cardoso - Supervisora das Linhas de Cuidado e Programas e Gerente da Linha de Cuidado das Doenças Crônicas;

Elisa Baggio Soares - Enfermeira Especialista em Saúde da Criança e do Adolescente. Assessora Técnica do Departamento de Atenção Primária;

Juliana Santos – Enfermeira e Responsável pela Linha de Cuidado da Saúde da Criança;

Priscila Lopes Nogueira Berveglieri - Responsável Técnica de Enfermagem e Responsável pela Linha de Cuidado da Saúde da Mulher.

Apoio

Departamento de Planejamento, Gestão e Auditoria do SUS – DPGA

Nilian Valência Madeira– Diretora do Departamento;

Andrea Jully Enjiu Bernieri – Coordenadora Interina do NQS – Núcleo de Qualidade em Saúde;

Richardson Cherubini – Auxiliar Administrativo;

Celine Klein Macedo – Estagiária do NQS – Núcleo de Qualidade em Saúde.

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	5
2. INTRODUÇÃO.....	6
3. HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS).....	7
3.1 Passos para consulta de enfermagem ao paciente portador de HAS.....	13
3.2 Exames iniciais e complementares para acompanhamento da pessoa com hipertensão arterial sistêmica (has).....	14
3.3 Tratamento não-medicamentoso.....	18
3.4 Medicamentos passíveis de renovação da prescrição pelo enfermeiro.....	20
4. DIABETES MELLITUS (DM).....	22
4.1 A classificação do diabetes segundo sua etiologia.....	23
4.2 Critérios de valores laboratoriais preconizados para normoglicemia, pré-diabetes e DM adotados pela sociedade brasileira de diabetes (SBD).....	25
4.3 Estratificação de risco do usuário com diabetes mellitus.....	26
4.4 Consulta de enfermagem aos portadores de DM.....	27
4.5 Medicamentos passíveis de renovação da prescrição pelo enfermeiro.....	32
4.6 Manejo no processo de insulinoterapia.....	33
4.7 Complicações do diabetes mellitus.....	37
5. REFERÊNCIAS.....	43
6. ANEXOS.....	45

1. APRESENTAÇÃO

O objetivo deste documento é servir como colaborador na construção de conhecimentos por parte do enfermeiro, para o cuidado e a melhoria da qualidade da assistência à saúde da população, ampliando o acesso aos serviços de saúde , dando ênfase em doenças crônicas como a hipertensão arterial sistêmica – HAS e a Diabetes Mellitus – DM na Atenção Primária de Saúde (APS).

2. INTRODUÇÃO

No Brasil, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) também se constituem como o problema de saúde de maior magnitude. São responsáveis por 72% das causas de mortes, com destaque para doenças do aparelho circulatório (31,3%), câncer (16,3%), diabetes (5,2%) e doença respiratória crônica (5,8%), e atingem indivíduos de todas as camadas socioeconômicas e, de forma mais intensa, aqueles pertencentes a grupos vulneráveis, como os idosos e os de baixa escolaridade e renda (BRASIL,2011). Em 2011 foi lançado de Ações Estratégicas para Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022, onde no eixo do cuidado integral está a importância de se implementar protocolos e diretrizes clínicas das DCNT, onde os agravos de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus está inserido nesse contexto.

A Enfermagem no âmbito nacional é uma profissão regulamentada a partir da Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, e o Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987. Suas normas e princípios fundamentam-se pelo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, aprovado pela Resolução COFEN nº 311, de 08 de fevereiro de 2007.

Especificamente na Atenção Primária a Saúde (APS), por meio da ampliação do acesso e da prática clínica, as atribuições dos profissionais de Enfermagem estão voltadas à promoção de saúde, prevenção e tratamento de agravos, e reabilitação da saúde dos indivíduos e comunidade, realizados de maneira interdisciplinar e multiprofissional.

Primando pela melhoria do atendimento à população no campo da saúde pública, o enfermeiro, enquanto agente de transformação social, busca a organização e operacionalização do seu processo de trabalho a partir da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), determinada pela Resolução COFEN 358/2009.

A Enfermagem originalmente se diferencia na abordagem integral centrada na pessoa e na atenção à resposta humana. Assim o Processo de Enfermagem é aplicado no encontro entre o profissional de Enfermagem e os indivíduos. A prática clínica do enfermeiro se dá nesse encontro e mediante a operacionalização do Processo de Enfermagem na Consulta de Enfermagem.

A Consulta de Enfermagem é uma atividade independente e privativa do enfermeiro, cujo objetivo propicia condições para melhoria da qualidade de vida por meio de uma abordagem contextualizada e participativa, e está respaldada por uma série de dispositivos legais que orientam uma prática ética e segura. (COFEN, 2009).

A solicitação de exames complementares, a prescrição de medicamentos e encaminhamentos de usuários a outros serviços, em conformidade com protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal e observadas as disposições legais da profissão, configuram-se como atribuição específica do enfermeiro na Política Nacional da Atenção Básica, além da realização de

procedimentos e atividades em grupo (BRASIL, 2011).

A Consulta de Enfermagem deve ocorrer no atendimento à demanda programada ou espontânea, na unidade de saúde, no domicílio ou em outros espaços do território, sendo ofertada a pessoas de todas as faixas etárias.

3. HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)

O diagnóstico da hipertensão arterial sistêmica (HAS) é realizado a partir de medidas de pressão arterial elevadas. O diagnóstico de hipertensão nunca deverá ser baseado em uma medida isolada. De maneira geral, três medidas em dias e horários diferentes são suficientes para estabelecer o diagnóstico de HAS. Muitos fatores podem alterar os valores de pressão arterial como exercícios físicos, consumo de bebidas estimulantes e questões emocionais, de modo que o profissional deva sempre ter cautela ao informar o paciente sobre alterações nos níveis pressóricos.

Rastreamento (exame em pessoa sem sintomas)

Deve acontecer através da aferição da pressão arterial para todos com mais de 18 anos, indiferentemente da queixa que levou à consulta. Para tal, a pessoa deve estar em repouso há pelo menos 15 minutos e não deve ter ingerido bebidas estimulantes (café, energético, etc.), fumado ou feito exercícios extenuantes nos trinta minutos anteriores. Para aqueles com resultado igual ou menor a 129/84 mmHg, rastrear a cada 2 anos. Para aqueles com pressão arterial sistólica entre 130 e 139 mmHg, ou com pressão arterial diastólica entre 85 e 89 mmHg, rastrear anualmente. Além disso, todas as gestantes devem ter sua pressão arterial verificada em cada consulta.

Quadro 1- Classificação da pressão arterial de acordo com medição no consultório a partir de 18 anos de idade.

Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020
Barroso et al.

Diretrizes

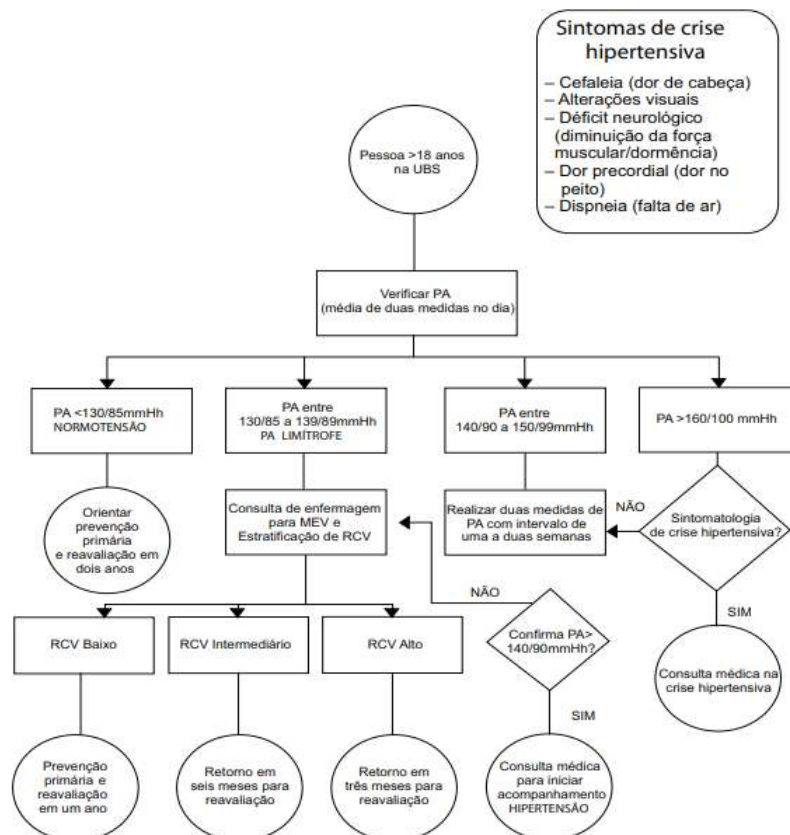
Quadro 3.4 – Classificação da pressão arterial de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade

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

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

Fonte: Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial-2020

Fluxograma de rastreamento e diagnóstico de HAS



Fonte: DAB/SAS/MS

Investigação clínica (exame em pessoa com sintomas)

A sintomatologia relacionada a alterações na pressão arterial (PA) pode não ser tão facilmente identificada, já que uma grande gama de sinais/sintomas pode ser atribuída a outras causas. Dessa forma, é importante aferir a PA de todas as pessoas com sinais e/ou sintomas mais facilmente relacionáveis, como síncope, sangramento nasal ou dores no peito e na cabeça; ou menos diretos, como dores difusas, parestesia ou alterações visuais e auditivas. Como dor e/ou desconforto podem alterar a PA, é importante que aferições realizadas nesse momento sejam analisadas com cautela, já que podem ser a consequência dos sinais/sintomas, e não a causa. Assim, tomar a conduta pertinente ao quadro clínico e, havendo suspeita de HAS (não apenas valor elevado isolado), orientar aferições posteriores para definição do diagnóstico.

A medição da PA fora do consultório pode ser obtida através da medição residencial da pressão arterial (MRPA) ou da monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) de 24 horas. Mapa é a sigla usada para monitorização ambulatorial da pressão arterial em 24 horas. É instalado um aparelho de pressão arterial automático no braço do paciente que é conectado a um registrador que fica na cintura fazendo medições regulares a cada 15 minutos, durante 24 horas para fazer o mapeamento da pressão no paciente, o que possibilita a obtenção de valores mais precisos devido ser realizado em ambiente residencial auxiliando no diagnóstico e conduta terapêutica. A monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) é realizada várias vezes nas 24 horas, enquanto o paciente realiza suas atividades habituais do dia e durante o sono (SBC, 2018).

Na monitorização residencial da pressão arterial (MRPA) o paciente realiza três vezes a medição no jejum e antes da administração da medicação e três vezes antes de jantar, por cinco dias ou duas medições por sete dias nos mesmos horários (BRASIL, 2013a).

Estratificação de risco para Doenças Cardiovasculares (algum momento durante a consulta de enfermagem realizar)

Na consulta de enfermagem é essencial a estratificação de risco cardiovascular. Recomenda-se a utilização do **escore de Framingham**. A estratificação tem como objetivo estimar o risco de cada indivíduo sofrer uma doença arterial coronariana nos próximos dez anos. Essa estimativa se baseia na presença de múltiplos fatores de risco, como sexo, idade, níveis pressóricos, tabagismo, níveis de HDLc e LDLc. A partir da estratificação de risco, selecionam-se indivíduos com maior probabilidade de complicações, os quais se beneficiarão de intervenções mais intensas (SBC, 2018).

O processo de estratificação possui três etapas. A primeira é a coleta de informações sobre fatores de risco prévios. O quadro 2 abaixo, aponta os fatores de risco baixo, intermediário e alto que influenciam na estratificação.

QUADRO 2 : Fatores de baixo risco/intermediário e alto risco

Baixo risco/Intermediário	Alto risco
<ul style="list-style-type: none"> • Tabagismo • Hipertensão • Obesidade • Sedentarismo • Sexo masculino • História familiar de evento cardiovascular prematuro (homens <55 anos e mulheres <65 anos) • Idade >65 anos 	<ul style="list-style-type: none"> • Acidente vascular cerebral (AVC) prévio • Infarto agudo do miocárdio (IAM) prévio • Lesão periférica – Lesão de órgão-alvo (LOA) • Ataque isquêmico transitório (AIT) • Hipertrofia de ventrículo esquerdo (HVE) • Nefropatia • Retinopatia • Aneurisma de aorta abdominal • Estenose de carótida sintomática • Diabetes mellitus

Fonte: Ministério da Saúde, 2013a

Se o usuário apresenta apenas um fator de risco baixo/intermediário, não há necessidade de calcular o escore, pois ele é considerado como baixo RCV. Se apresentar ao menos um fator de alto RCV, também não há necessidade de calcular o escore, pois esse paciente já é considerado como alto RCV. O cálculo será realizado quando o usuário apresentar mais de um fator de risco baixo/intermediário.

Na segunda etapa, será avaliada a idade, exames de LDLc, HDLc, PA e tabagismo. Após avaliação da presença das variáveis mencionadas, inicia-se a terceira etapa, em que se estabelece uma pontuação e, a partir dela, obtém-se o risco percentual de evento cardiovascular em dez anos para homens e mulheres. O escore de Framingham é uma ferramenta útil e de fácil aplicação no cotidiano. Ele classifica os indivíduos por meio da pontuação nos seguintes graus de risco cardiovascular (BRASIL, 2013a) e auxilia na definição de condutas:

- **Baixo Risco** – quando existir menos de 10% de chance de um evento cardiovascular ocorrer em dez anos. O seguimento dos indivíduos com PA limítrofe poderá ser anual após orientá-los sobre estilo de vida saudável.
- **Risco Intermediário ou médio** – quando existir 10% – 20% de chance de um evento cardiovascular ocorrer em dez anos. O seguimento dos indivíduos com PA limítrofe poderá ser semestral após orientações sobre estilo de vida saudável e, se disponível na UBS ou comunidade e se desejo da pessoa, encaminhamento para ações coletivas de educação em Saúde.
- **Alto Risco** – quando existir mais de 20% de chance de um evento cardiovascular ocorrer em dez anos ou houver a presença de lesão de órgão-alvo, tais como IAM, AVC/AIT, hipertrofia ventricular esquerda, retinopatia e nefropatia. O seguimento dos indivíduos com PA limítrofe de alto risco poderá ser trimestral após orientações sobre estilo de vida saudável e, se disponível na UBS ou comunidade e, se desejo da pessoa, encaminhamento para ações de educação em Saúde coletiva.

Quadro 3: Estratificação do RCV - Escore de Framingham

Idade		PA sistólica		Frequência cardíaca		Albumina		Creatinina	
IDADE	PONTOS	mmHg	PONTOS	BPM	PONTOS	G/DL	PONTOS	mg/dL	PONTOS
≤ 71	-1	≤ 90	-4	≤ 50	-2	≥ 408	-3	≤ 007	-2
72-75	0	95-100	-3	55-60	-1	405-407	-2	008-009	-1
76-78	1	105-115	-2	65-70	0	402-404	-1	100-101	0
≥ 79	2	120-125	-1	75-80	1	309-401	0	102-104	1
		130-140	0	85-90	2	306-308	1	105-108	2
		145-150	1	≥ 95	3	303-305	2	109-203	3
		155-165	2			≤ 302	3	≥ 203	6
		170-175	3						
		180-190	4						
		195-200	5						
		≥ 200	6						

Doença arterial coronariana		Tabagismo	
STATUS	PONTOS	STATUS	PONTOS
NÃO	0	NÃO	0
POSSÍVEL	2	PASSADO	1
DEFINIDA	5	PRESENTE	4

Hipertrofia do VE	
STATUS	PONTOS
NÃO	0
SIM	2

Health ABC Risk Score	Risco para IC	Risco para IC em 5 anos
≤ 2 PONTOS	BAIXO	≤ 5%
3-5 PONTOS	MODERADO	5-10%
6-9 PONTOS	ELEVADO	10-20%
≥ 10 PONTOS	MUITO ELEVADO	≥ 20%

Glicemia de jejum	
mg/dL	PONTOS
≤ 80	-1
85-125	0
130-170	1
175-220	2
225-265	3
≥ 270	5

Fonte: Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial-2020

Além da estratificação de risco cardiovascular, no município de Araucária, utiliza-se para estratificação de risco do hipertenso, o instrumento da linha guia do Estado do Paraná adaptado, o mesmo deverá ser realizado pelo profissional médico.

Dislipidemia

A Dislipidemia é elevação de colesterol e triglicerídeos no plasma ou a diminuição dos níveis de HDL que contribuem para a aterosclerose.

Segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), a incidência mundial de doença cardiovascular (DCV) apresentou grande progressão nas últimas décadas, como observado em 1990, com cerca de 14 milhões de casos, e a perspectiva de 25 milhões para 2020 no Oriente e Ocidente.

Nos dias atuais onde predominam o sedentarismo, alimentação rica e abundante em gordura e açúcar livre, a obesidade, o estresse e o tabagismo – os estudos têm mostrado que as placas de gordura nas artérias (circulação) começam muito cedo. A estimativa é de que, aos 20 anos, cerca de 20% das pessoas estarão afetadas de alguma forma. Os eventos finais

deste processo, infarto e derrame, são as maiores causas de mortalidade.

O diagnóstico da dislipidemia é feito laboratorialmente, medindo-se os níveis plasmáticos de colesterol total e suas frações (LDL-colesterol ou “colesterol ruim” e o HDL-colesterol ou “colesterol bom”) e triglicérides.

O risco de aterosclerose coronariana aumenta, significativamente, em pessoas com níveis de colesterol total e LDL acima dos patamares da normalidade. Para colesterol HDL, a relação é inversa: quanto mais elevado seu valor, menor o risco.

Níveis de colesterol HDL maiores do que 60 mg/dL caracterizam um fator protetor. Já os níveis de triglicérides maiores do que 150 mg/dL elevam o risco de doença aterosclerótica coronariana. Os níveis desejáveis de LDL-colesterol variam para cada paciente, que devem ser avaliados individualmente em relação à história pessoal, familiar e a presença de fatores de risco para doença cardiovascular.

A redução das taxas de LDL-colesterol para os níveis desejados, particularmente pelo emprego de estatinas (quando indicado tratamento medicamentoso) é o que tem demonstrado maior benefício na prevenção e diminuição de mortalidade cardiovascular na população geral. Algumas formas de dislipidemia também podem predispor à pancreatite aguda.

Existem 2 tipos de dislipidemias, as primárias e as secundárias. As primárias são de causas genéticas. As secundárias podem ser decorrentes de outras doenças – o diabetes descompensado, por exemplo – e também podem ser originadas pelo uso de medicações – diuréticos, betabloqueadores e corticoides. Situações como o alcoolismo e uso de altas doses de anabolizantes também podem alterar o perfil lipídico. A obesidade tem influência significativa no metabolismo lipídico e deve ser encarada como importante fator na sua interpretação e tratamento.

Pessoas com diabetes tipo 2 têm maior prevalência de alterações do metabolismo dos lipídios. Assim, o tratamento da dislipidemia nesses pacientes pode e deve ser mais agressivo, a fim de reduzir a incidência de eventos coronários fatais.

Uma dieta hipocalórica, pobre em ácidos graxos saturados e colesterol, é fundamental para o tratamento da dislipidemia. A atividade física moderada, realizada durante 30 minutos, pelo menos quatro vezes por semana, auxilia na perda de peso e na redução dos níveis de colesterol e triglicérides. Mesmo assim, ainda pode ser necessária a administração de medicamentos.

QUADRO 4: Consulta do enfermeiro de acordo com o risco

	Enfermeiro
Risco baixo	Anual
Risco médio	Semestral
Risco Alto	Quadrimestral

Fonte: adaptado da LG Hipertensão Arterial do Estado do Paraná (2018).

3.1 Passos para consulta de enfermagem ao paciente portador de HAS

Histórico

Coleta de informações referente à pessoa, à família e à comunidade, com o propósito de identificar suas necessidades, problemas, preocupações ou reações. O profissional deverá estar atento para:

- Identificação da pessoa (dados socioeconômicos, ocupação, moradia, trabalho, escolaridade, lazer, religião, rede familiar, vulnerabilidades e potencial para o autocuidado).
- Antecedentes familiares e pessoais (agravos à saúde).
- Queixas atuais, principalmente as indicativas de lesão de órgão-alvo, tais como: tontura, cefaleia, alterações visuais, dor precordial, dispneia, parestesia, parestesias e edema e lesões de membros inferiores.
- Percepção da pessoa diante da patologia, do tratamento e do autocuidado.
- Medicações em uso e presença de efeitos colaterais.
- Hábitos de vida: alimentação; sono e repouso; atividade física, higiene; funções fisiológicas.
- Identificação de fatores de risco (diabetes, tabagismo, alcoolismo, obesidade, dislipidemia, sedentarismo e estresse).
- Presença de lesões em órgãos-alvo ou doenças cardiovasculares:
 - Doenças cardíacas: hipertrofia de ventrículo esquerdo; angina ou infarto prévio do miocárdio; revascularização miocárdica prévia; insuficiência cardíaca.
 - Episódio isquêmico ou acidente vascular encefálico.
 - Nefropatia.
 - Doença vascular arterial periférica.
 - Retinopatia hipertensiva.

Exame físico

- Altura, peso, circunferência abdominal e IMC.
- Pressão arterial com a pessoa sentada e deitada.
- Frequência cardíaca e respiratória.
- Pulso radial e carotídeo.
- Alterações de visão.
- Pele (integridade, turgor, coloração e manchas).
- Cavidade oral (dentes, prótese, queixas, dores, desconfortos, data do último exame odontológico).
- Tórax (ausculta cardiopulmonar) e abdômen.
- Membros superiores e inferiores: unhas, dor, edema, pulsos pediosos e lesões; articulações

(capacidade de flexão, extensão, limitações de mobilidade, edemas); pés (bolhas, sensibilidade, ferimentos, calosidades e corte das unhas);

3.2 Exames iniciais e complementares para acompanhamento da pessoa com hipertensão arterial sistêmica (has)

Conforme a linha guia de Hipertensão Arterial do Estado do Paraná-2018, o enfermeiro poderá solicitar os exames listados abaixo para acompanhamento do portador de hipertensão arterial sistêmica desde que:

- Haja comprovação, através de documento por escrito ou registro eletrônico no prontuário do usuário, de que o mesmo possui a condição/morbidade que justifique a solicitação dos exames, conforme este documento;
- O enfermeiro encaminhe para atendimento médico, usuários cujos resultados dos exames complementares solicitados estejam fora dos padrões de normalidade;
- O enfermeiro obedeça a periodicidade estipulada para cada um dos exames neste documento, não solicitando os mesmos em frequência superior ao estabelecido;
- O enfermeiro realize avaliação clínica do usuário pertinente ao quadro do mesmo e conforme as evidências mais recentes, encaminhando para atendimento médico quando necessário.

Se pessoa idosa (>ou = 60 anos), além dos exames solicitados no que concerne ao paciente crônico (HAS/ DM), requisitar a “Rotina do Idoso” disponível no sistema IPM saúde e dar segmento a consulta do idoso, conforme protocolo para este público.

3.2.1 Periodicidade de solicitação de exames

EXAME COMPLEMENTAR	PERIODICIDADE	VALORES DE REFERÊNCIA
Glicose de jejum	anual	Desejável <110 mg/dL
Colesterol total	Anual ou 3 meses após iniciar estatinas	Desejável <200 mg/dL - Tolerável de 200 a 239 mg/dL (limítrofe alto) - Se valor > 300mg/dL, repita o exame. Se mantiver > 300mg/dL, solicite avaliação médica para confirmar e considerar diagnóstico de hipercolesterolemia familiar
Colesterol HDL	Anual ou 3 meses após iniciar estatinas	≥40 mg/dL - Se paciente usa estatinas (ex. sinvastatina) a

		meta é que em 3 meses após o início o paciente atinja uma redução de > 40% do colesterol nãoHDL (colesterol total menos HDL). Se paciente não atingir a meta, repita o exame de colesterol total e HDL. Se confirmar redução \leq 40% solicite avaliação médica para confirmar e discutir manejo.
Colesterol LDL	Anual ou 3 meses após iniciar estatinas	- Desejável <100 mg/dL - Acima do ideal de 100 a 129 mg/dL - Tolerável de 130 a 159 mg/dL (limítrofe alto)
Triglicerídeos	Anual ou 3 meses após iniciar estatinas	- Desejável <150 mg/dL - Tolerável de 150 a 199 mg/dL (limítrofe alto) - Se valor \geq 500mg/dL, repita o exame. Se mantiver \geq 500mg/dL, solicite avaliação médica para confirmar e considerar opções de manejo
CNH- Colesterol não HDL é a soma de todos os tipos de colesterol considerados ruins: IDL+LDL+VLDL.	Anual	O colesterol não-HDL é um marcador mais sensível de risco de aterosclerose do que o LDL isoladamente. Valores do colesterol não-HDL: Menor que 130 mg/dL Ótimo.

Creatinina	Anual ou após 2 semanas do início/ aumento da dose de losartana	Clearance de creatinina ≥ 90 ml/min - Se clearance estimado de creatinina (ou taxa de filtração glomerular estimada - TFG _e) < 60 mL/min, solicite avaliação médica para confirmar e considerar opções de manejo. - Se diminuição $> 25\%$, repita o exame em 2 semanas e solicite avaliação médica.
Potássio (para pacientes que fazem uso de diuréticos – hidroclorotiazida, furosemida, espironolactona – e/ou inibidor do sistema RAA – captopril, enalapril, losartan)	Anual ou após 2 semanas do início/aumento da dose de captopril/losartan	$\geq 3,5$ mmol/L e $< 5,0$ mmol/L (mEq/L) - Se 5,0 mmol/L, repita imediatamente e solicite avaliação médica imediata para considerar redução de dose de enalapril ou losartan ou espironolactona
Parcial de urina	Anual	Sem glicose e sem proteinúria (se proteinúria, solicitar microalbuminúria antes de encaminhar para atendimento médico).
Microalbuminúria	Se proteinúria no exame de urina	Encaminhar para avaliação médica.
Eletrocardiograma	Anual	Encaminhar para avaliação médica.
Fonte: A autora. Adaptado da LG Hipertensão Arterial do Estado do Paraná, 2018		

O enfermeiro deve realizar julgamento clínico a partir dos dados coletados, estabelecendo as necessidades de saúde, problemas e preocupações do paciente para direcionar o plano assistencial. É importante que o profissional trace estratégias e metas, juntamente com o paciente, para restabelecimento ou manutenção da saúde.

São estratégias para prevenir, minimizar ou corrigir os problemas identificados nas etapas anteriores, sempre estabelecendo metas com a pessoa com HAS, pois o ponto mais importante no tratamento é o processo de educação em Saúde e o vínculo com a equipe.

Pontos importantes no planejamento da assistência:

Abordar/orientar sobre:

- A doença e o processo de envelhecimento.
- Motivação para modificar hábitos de vida não saudáveis (fumo, estresse, bebida alcoólica e sedentarismo).
- Percepção de presença de complicações.
- Os medicamentos em uso (indicação, doses, horários, efeitos desejados e colaterais).
- Quando pertinente, encaminhar ao médico e, se necessário, aos outros profissionais.

É importante que o enfermeiro mantenha a comunicação com toda a equipe durante a implementação da SAE, ampliando o escopo do diagnóstico e do planejamento para além da equipe de enfermagem, envolvendo também o médico e os agentes comunitários de Saúde nas ações desenvolvidas.

O enfermeiro deve realizar o acompanhamento do paciente de forma rotineira na Unidade de Saúde, observando se os resultados das intervenções aplicadas foram alcançados, e avaliar a necessidade de mudanças no plano de cuidado elaborado para o paciente.

O tratamento da HAS visa diminuir os níveis pressóricos de acordo com as particularidades de cada paciente e, dessa forma, reduzir o risco de doenças cardiovasculares e morbimortalidade cardiovascular. Podem ser utilizadas medidas não farmacológicas isoladas ou associadas a medicamentos anti-hipertensivos. Durante a consulta de enfermagem, é importante que o profissional realize perguntas acerca de queixas quanto à medicação ou hábitos de vida, tipo de medicação, via de administração, dose, posologia, horários, reações adversas, efeitos colaterais, observando se o paciente está aderindo a ambas as formas de tratamento.

3.3 Tratamento não-medicamentoso

O profissional deve estimular em todas as consultas a adoção de hábitos saudáveis de vida. É importante observar preferências pessoais e poder aquisitivo do indivíduo e sua família a fim de aconselhar sobre o tratamento não medicamentoso de forma efetiva. Durante a consulta de enfermagem, deve-se orientar e traçar metas adequadas para controle do peso corporal, manutenção de uma alimentação saudável, redução do consumo de sódio, redução da ingestão de álcool, abandono do tabagismo, prática de atividade física, controle do estresse, dentre outros aspectos não farmacológicos que influenciam na PA.

Alimentação saudável

A realização de exame físico, avaliação antropométrica para o diagnóstico do estado nutricional e à breve anamnese dos hábitos alimentares são importantes para a definição de condutas. Conhecer os hábitos de vida e o padrão alimentar pessoal e familiar permite que o profissional reconheça de que forma pode estimular e aconselhar o paciente acerca dos hábitos alimentares. Deve-se orientar a redução do sódio na dieta, ingestão de fibras e redução do consumo de produtos com alto teor de açúcar, gordura saturada (optar por mono ou poli-insaturada) e conservantes. A necessidade diária de sódio é o valor de 5 g de cloreto de sódio ou sal de cozinha, o equivalente a uma colher rasa de chá/dia/pessoa (BRASIL, 2014).

O consumo de fibras solúveis deve incluir, pelo menos, cinco porções de frutas, legumes e verduras no plano alimentar diário, procurando variar os tipos e cores consumidos durante a semana. As principais fontes dietéticas de ácidos graxos monoinsaturados (óleos) são óleo de oliva, óleo de canola, abacate e oleaginosas (amendoim, castanhas, nozes, amêndoas).

*O Enfermeiro deve realizar encaminhamento quando necessário a Nutrição.

Redução da ingestão de bebidas alcoólicas

Nota-se o aumento da pressão arterial (PA) a partir de 3 doses de álcool por dia (45 g de etanol) (SBC,2018) . Recomenda-se que o profissional avalie o padrão de consumo de álcool, reconhecendo sinais e sintomas de abuso de álcool. Um dos questionários que pode ser utilizado é o T-ACE, conforme Anexo 1 .

Abandono do tabagismo

O tabagismo é considerado um dos maiores fatores de risco para as doenças cardiovasculares (DCV). Também aumenta o risco de complicações cardiovasculares secundárias em hipertensos e aumenta a progressão da insuficiência renal. Dessa forma, devem-se estimular hipertensos a deixarem esse hábito e, se necessário, encaminhá-los para o grupo de apoio à cessação do tabagismo. Recomenda-se o tratamento farmacológico para todo fumante acima de 18 anos, com consumo maior do que dez cigarros/dia que deseje parar de fumar e não apresente contraindicações (protocolo de enfermagem Hipertensão e diabetes, 2017 coren/SC).

O Teste de Fagerström mede o grau de dependência à nicotina (ANEXO 2). Todo paciente deve ter aferido o seu grau de dependência à nicotina, considerado que é essa dependência que dificulta o processo de abstinência, pois causa sintomas desconfortáveis nas pessoas que tentam parar de fumar e aumenta as chances das pessoas voltarem a fumar. (MS, Instituto Nacional de Câncer-INCA/ Programa nacional de controle do tabagismo, 2021).

Prática regular de atividade física

Os profissionais de Saúde podem obter informações para traçar estratégias individualizadas, propondo aos poucos atividades segundo interesses, necessidades e limitações. Sugere-se que hipertensos com níveis de PA mais elevados ou que possuam mais de 3 fatores de risco, diabetes, LOA ou cardiopatias devem realizar um teste ergométrico antes de realizar exercícios físicos em intensidade moderada. Para hipertensos, de forma geral, recomenda-se fazer, no mínimo, 30 min/dia de atividade física moderada, de forma contínua (1 x 30 min) ou acumulada (2 x 15 min ou 3 x 10 min) em 5 a 7 dias da semana (SBC 2018). Pacientes acima de 65 anos precisam realizar atividades que melhorem o equilíbrio e previnam quedas, pelo menos três vezes por semana (BRASIL, 2014).

*Para atividade física é necessário atestado médico para liberação da atividade.

Controle do estresse

Deve-se propor ao paciente, estratégias individualizadas para cada caso. Diferentes técnicas de alívio do estresse podem ser utilizadas: grupos terapêuticos, apoios psicológicos, práticas integrativas.

3.4 Medicamentos passíveis de renovação da prescrição pelo enfermeiro

O enfermeiro poderá prescrever as receitas de medicamentos por um período de até 6 (seis) meses. Pode-se renovar receita desde que o paciente possua receita prévia emitida no último ano por médico da atenção primária do município devidamente credenciado no respectivo conselho e não apresente sinais/sintomas ou demandas que exijam avaliação médica imediata. O enfermeiro não deve remover da receita uma medicação de uso contínuo prescrita por profissional médico ou alterar a dose/posologia das medicações contínuas prescritas.

Havendo questionamentos quando à necessidade de uso, reações adversas ou qualquer outro problema relacionado ao medicamento, o enfermeiro deverá discutir o caso com o médico da equipe (na ausência desse, outro médico da unidade/município deverá ser acionado).

Condições gerais:

O enfermeiro poderá renovar a receita de medicamentos anti-hipertensivos contanto que:

- A última receita tenha sido emitida por médico da atenção primária do município devidamente credenciado no respectivo conselho (ou registros especiais, no caso de programas nacionais);
- Os critérios específicos para cada conjunto de medicamentos sejam observados e cumpridos;
- O paciente não apresente sintomas ou demandas que exijam avaliação médica imediata;
- O paciente não tenha histórico (registro no prontuário ou laudo médico) das seguintes comorbidades ou complicações (indicam necessidade de consultas médicas mais frequentes): insuficiência cardíaca, insuficiência coronariana, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC) prévio, doença arterial periférica, neuropatias, insuficiência renal crônica;
- O paciente não tenha recebido atendimento de urgência por quadro relacionado a HAS/DM, desde a última avaliação médica na APS;
- O enfermeiro, conjuntamente à renovação da receita de medicamentos, realize avaliação da pessoa, de maneira pertinente ao quadro, através de consulta de Enfermagem e, caso seja necessário, encaminhe para consulta médica;
- O enfermeiro, no momento da consulta, solicite os exames complementares (de rastreio ou acompanhamento) indicados para a situação clínica da pessoa atendida;
- O enfermeiro, no momento da consulta, cheque a adesão e os conhecimentos do usuário sobre o uso dos medicamentos prescritos, caso seja identificado alguma

dificuldade no uso correto dos medicamentos, encaminhar o paciente ao profissional farmacêutico;

- O paciente deve ter função renal preservada, comprovada através de registro no prontuário de resultado de exame laboratorial com Clearance de creatinina maior ou igual a 90 ml/min;
- O enfermeiro, no momento da consulta ou outra atividade relacionada, oriente e incentive medidas não medicamentosas (exercício, dieta, cessação do tabagismo, etc.) para o controle da doença de base, quando pertinente;
- O paciente esteja presente à consulta;
- O paciente seja maior de 18 anos;
- Se o paciente possuir problemas cognitivos (mesmo que em decorrência de idade avançada), que o mesmo esteja acompanhado por responsável/cuidador;

Alguns medicamentos anti-hipertensivos podem ser utilizados para o controle de outras morbidades, como os beta bloqueadores para arritmia cardíaca. Caso o paciente tenha alguma outra morbidade associada que exija o uso destes medicamentos, o enfermeiro deverá realizar consulta de Enfermagem estando atento a todas as variáveis pertinentes à sua atuação profissional. Contudo, nestes casos a receita não deverá ser renovada e o paciente deverá ser encaminhado para atendimento médico visando o acompanhamento integrado da HAS e demais doenças.

QUADRO 5: Lista de medicamentos anti-hipertensivos preconizados pelo município de Araucária

Medicamento	Apresentação
AAS	100 mg
Amiodarona	200 mg
Anlodipino, besilato	5 mg
Atenolol	50 mg
Digoxina	0,25 mg
Carvedilol	3,125 mg/ 6,25 mg/ 12,5 mg/ 25 mg
Enalapril	20 mg
Espironolactona	25 mg
Furosemda	40 mg
Hidroclorotiazida	25 mg
Isossorbida	5 mg
Isossorbida	20 mg

Losartana	50 mg
Metildopa	250 mg
Propranolol	40 mg
Verapamil	80 mg

Fonte: Os Autores; REMUNE Araucária.

Obs.: a renovação de **Metildopa** não deverá ser realizada pelo enfermeiro caso a paciente seja gestante.

QUADRO 6: Medicamentos da farmácia especial que podem ser renovados pelo enfermeiro

Medicamento	Apresentação
Bisoprolol	5 mg / 2,5 mg
Metoprolol siccinato	50mg
Indapamida	1,5 mg comprimidos revestidos de liberação controlada
Manidipina	10 mg
Nimodipino	30 mg
Ramipril	5 mg / 2,5mg
Trimetazidina	35 mg
Valsartana	160 mg
Ezetimiba (Dislipidemia)	10 mg

Fonte: Os Autores; REMUNE Araucária.

4. DIABETES MELLITUS (DM)

O diabetes mellitus (DM) consiste em um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente de deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos. Sintomas clássicos de hiperglicemia são: poliúria, polidipsia, polifagia e emagrecimento inexplicado. É um agravo que vem sendo um crescente e importante problema de saúde mundial (SBD, 2020).

A OMS estima que a glicemia elevada é o terceiro fator, em importância, de causa de mortalidade prematura, superada apenas por pressão arterial aumentada e uso do tabaco (SBD, 2020).

4.1 A classificação do diabetes segundo sua etiologia

Diabetes tipo I

Doença autoimune, decorrente de destruição das células β pancreáticas. Mais frequente em crianças, adolescente e em alguns casos, adultos jovens, sendo comprovada por exames laboratoriais. Pode ser subdividida em DM 1 do tipo 1A, pela presença de anticorpos e do tipo 1B onde os anticorpos não são detectados na circulação. Sua manifestação é súbita, sendo comum quadro de cetoacidose.

Diabetes tipo II

Há uma perda progressiva secreção insulínica combinada com resistência à ação da insulina. Geralmente é assintomática ocorre após os 40 anos. Corresponde a 90-95% dos casos de DM estando relacionado com fatores hereditários, obesidade e sedentarismo

O diagnóstico de diabetes mellitus (DM) é normalmente realizado a partir da dosagem alterada da glicemia de jejum. O enfermeiro poderá solicitar esse exame em pacientes que não possuam o diagnóstico da doença em duas situações:

- Rastreamento (exame em pessoa sem sintomas)

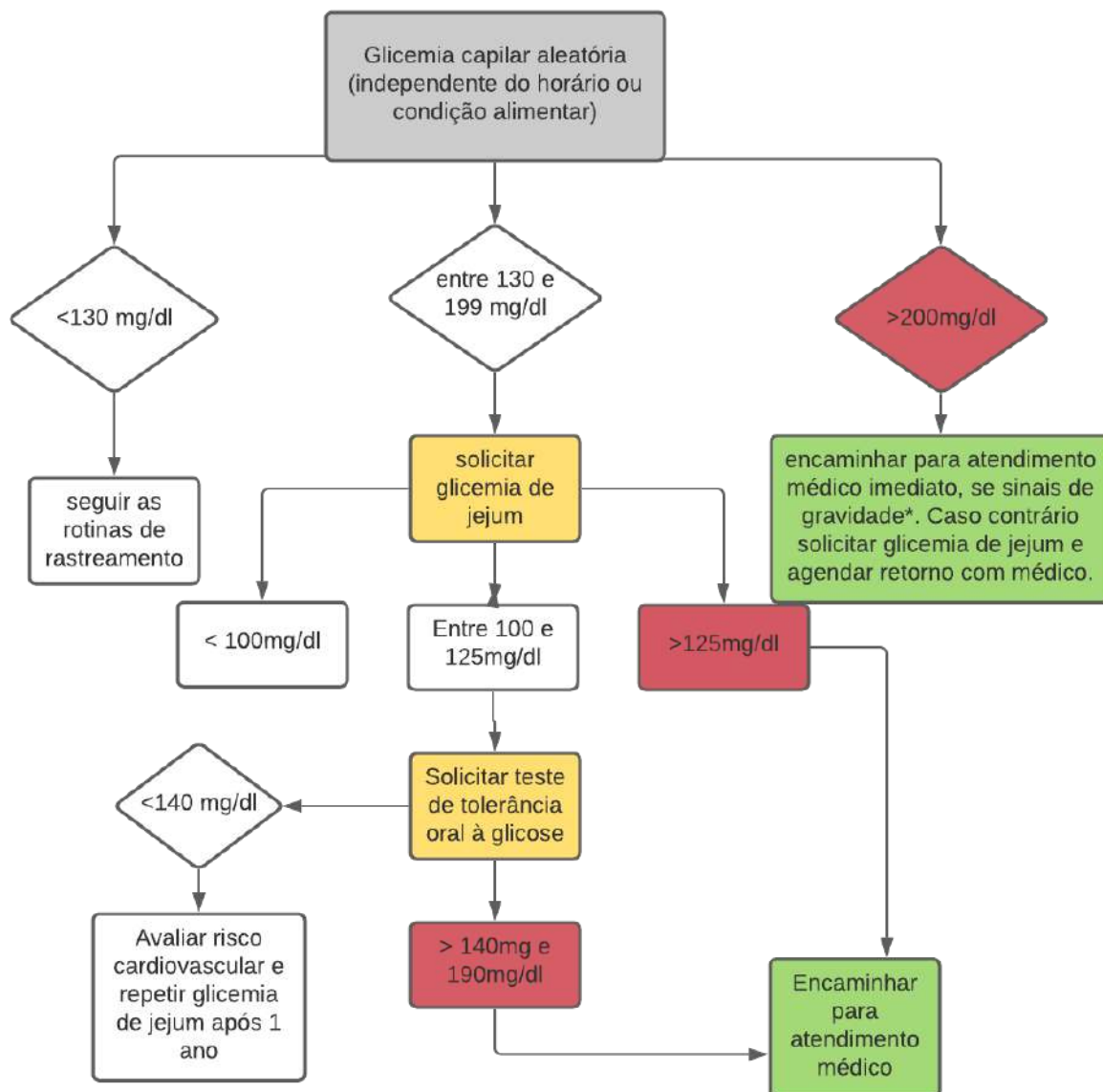
Solicitar glicemia de jejum quando o IMC for ≥ 25 e a pessoa tiver pelo menos mais um dos seguintes fatores: - Idade entre 40-70 anos, hipertensão, doença cardiovascular (DCV), sedentarismo, histórico familiar de diabetes em pais ou irmãos, etnia de alto risco (Asiática, Hispânica ou Africana), história prévia de diabetes gestacional ou bebê grande ($> 4,5$ kg), história prévia de tolerância diminuída à glicose ou glicemia de jejum alterada, Acanthose *nigricans*, síndrome do ovário policístico ou HIV.

Se valor da glicemia de jejum for < 110 mg/dL, repetir rastreio a cada 3 anos. Ou se DCV, hipertensão ou HIV, repetir rastreamento anualmente. Se valor da glicemia de jejum for $>$ ou $= 110$ mg/dl, verifique Fluxograma **Diagnóstico de Diabetes**, caso o paciente não se enquadre no descrito acima não há necessidade de rastrear.

- Investigação clínica

Realizar glicemia capilar nos pacientes com sintomatologia característica (poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso, alterações visuais de aumento súbito, dificuldade de cicatrização, neuropatia diabética) e que não se enquadrem nos critérios descritos no rastreamento. A partir do resultado, seguir a conduta descrita no fluxo a seguir:

FLUXO PARA RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO DA DIABETES MELLITUS TIPO II



Fonte: os autores. Adaptado do Caderno de Atenção Básica nº36/2013 e SBD (2019/2020).

*Sinais importantes de gravidade incluem: náusea e/ou vômitos, dor abdominal, respiração rápida e profunda, temperatura $\geq 38^{\circ}\text{C}$, sonolência, confusão, perda de consciência, dor no peito, desidratação (mucosas secas, turgor da pele diminuído, olhos encovados, PA < 90/60, FC > 100).

4.2 Critérios de valores laboratoriais preconizados para normoglicemia, pré-diabetes e DM adotados pela sociedade brasileira de diabetes (SBD)

	Glicose em jejum (mg/dL)	Glicose 2 horas após sobrecarga com 75g de glicose (mg/dL)	Glicose ao acaso (mg/ dL)	HbA1c (%)	Observações
Normoglicemia	< 100	< 140	-	< 5,7	
Pré-diabetes ou risco aumentado para DM	> ou = 100 e < 126	> ou = 140 e < 200	-	> ou = 5,7 e < 6,5	Positividade de qualquer dos parâmetros confirma diagnóstico de pré diabetes.
Diabetes estabelecido	> ou = 126	> ou = 200	> ou = 200 com sintomas inequívocos de hiperglicemia	> ou = 6,5	Positividade de qualquer dos parâmetros confirma diagnóstico de DM. Método de HbA1c deve ser o padronizado na ausência de sintomas de hiperglicemia, é necessário confirmar o diagnóstico pela repetição de testes.

FONTE: Sociedade Brasileira Diabetes (2019-2020)

TABELA1 : Meta glicêmica de indivíduos com e sem DM1 em diferentes momentos do dia.

Glicemia	Sem diabetes (mg/dL)	Crianças e adolescentes com DM1 (mg/dL)*	Adultos com DM1 (mg/dL)*
Jejum ou pré-prandial	65 a 100	70 a 145	70 a 130
Pós-prandial	80 a 126	90 a 180	< 180
Ao deitar	80 a 100	120 a 180	
Na madrugada	65 a 100	80 a 162	

Fonte : Sociedade Brasileira Diabetes (2019-2020)

4.3 Estratificação de risco do usuário com diabetes mellitus

QUADRO 7: Estratificação de risco

Risco baixo		Risco médio	Risco alto
Pessoa com pré-diabetes (glicemia de jejum alterada e tolerância diminuída à glicose)	Pessoa com DM2 e: Controle metabólico e pressórico adequados Sem internações por complicações agudas nos últimos 12 meses Sem complicações crônicas		Pessoa com DM1 ou Pessoa com DM2 e: Controle metabólico e pressórico inadequados ou Controle metabólico e pressórico adequados + internações por complicações agudas nos últimos 12 meses e/ou complicações crônicas
Classificação do controle metabólico			
Bom	hemoglobina glicada $\leq 7\%$ (considerar $\leq 8\%$ para idosos, pacientes menos motivados, não aderentes, com autoconhecimento limitado, pouca capacidade de autocuidado, fracos sistemas de apoio, e na dependência de considerações psicossocioeconômicas)		
Regular	hemoglobina glicada $> 7\%$ e $< 9\%$		
Ruim	hemoglobina glicada $\geq 9\%$		
Classificação de controle pressórico inadequado			
Pressão arterial	$> 130/80$ mmHg		
Internação por complicação aguda			
Hipoglicemia Cetoacidose Síndrome hiperosmolar não cetótica			
Complicação crônica			
Microangiopatia	Retinopatia diabética Doença renal diabética Insuficiência renal crônica Neuropatia Diabética Pé diabético Neuropatia sensitivo-motora		
Macroangiopatia	Doença arterial coronariana Acidente vascular encefálico Doença vascular periférica		

Fonte: linha Guia Diabetes Mellitus do Estado do Paraná (2018)

A estratificação de risco é realizada pela equipe da Atenção Primária através da história clínica do usuário e da análise dos exames laboratoriais. A estratificação é imprescindível para definir o fluxo e o tratamento do usuário.

No município de Araucária utiliza-se para estratificação de risco do Diabético, o instrumento da linha guia do Estado do Paraná adaptado. O formulário encontra-se no final deste caderno. ANEXO

QUADRO 8: Consulta do enfermeiro compartilhada com o profissional médico de acordo com o risco

	Enfermeiro
Risco baixo	Semestral
Risco médio	Quadrimestral
Risco Alto	Trimestral

Fonte: linha guia Diabetes Mellitus, Estado do Paraná 2018.

4.4 Consulta de enfermagem aos portadores de DM

A atuação do enfermeiro é relevante por ser um profissional chave no acolhimento a esses pacientes. Desempenhando um papel fundamental no que concerne à educação em saúde e elaboração dos primeiros cuidados a serem implementados. A assistência de enfermagem aos portadores de DM se centra no desenvolvimento de autonomia pelo paciente e/ou cuidador, mudanças no estilo de vida, eliminação de sinais e sintomas, prevenção de complicações agudas e crônicas e melhora da qualidade de vida. O Sistema de Classificação Internacional de Atenção Primária – (CIAP) é uma ferramenta adequada à Atenção Básica (AB) que permite classificar questões relacionadas às pessoas e não a doenças. Engloba os problemas mais frequentes na atenção primária sendo centrado na demanda do paciente. Esse sistema vem sendo incorporado em diversos prontuários eletrônicos e pode ser utilizado por qualquer profissional. Segue alguns tópicos a serem abordados na consulta de enfermagem:

Histórico

- Identificação da pessoa (dados socioeconômicos, ocupação, moradia, trabalho, escolaridade, lazer, religião, rede familiar, vulnerabilidades e potencial para o autocuidado).
- Antecedentes familiares e pessoais (história familiar de diabetes, hipertensão,

doença renal, cardíaca e diabetes gestacional).

- Queixas atuais, história sobre o diagnóstico de DM e os cuidados implementados, tratamento prévio.
- Percepção da pessoa diante da doença, tratamento e autocuidado.
- Medicamentos utilizados para DM e outros problemas de saúde e presença de efeitos colaterais.
- Hábitos de vida: alimentação, sono e repouso, atividade física, higiene, funções fisiológicas.
- Identificação de fatores de risco (tabagismo, alcoolismo, obesidade, dislipidemia, sedentarismo).

Exame Físico

- Altura, peso, circunferência abdominal e IMC.
- Pressão arterial com a pessoa sentada e deitada.
- Alterações de visão.
- Exame da cavidade oral, com atenção para a presença de gengivite, problemas odontológicos e candidíase.
- Frequência cardíaca e respiratória e ausculta cardiopulmonar.
- Avaliação da pele quanto a sua integridade, turgor, coloração e manchas
- Membros inferiores: unhas, dor, edema, pulsos pediosos e lesões; articulações (capacidade de flexão, extensão, limitações de mobilidade, edemas); pés (bolhas, sensibilidade, ferimentos, calosidades e corte das unhas).
- Durante a avaliação ginecológica, quando pertinente, deve-se estar atento à presença de *cândida albicans*.

Toda mulher grávida com glicemia de jejum >92 mg/dL inicial deve ser submetida a teste de sobrecarga oral com 75 g de glicose anidra entre 24 e 28 semanas de gestação, sendo o diagnóstico de diabetes gestacional estabelecido quando no mínimo um dos valores a seguir encontrar-se alterado:

- *Glicemia em jejum ≥ 92 mg/dL;*
- *Glicemia 1 hora após sobrecarga ≥ 180 mg/dL;*
- *Glicemia 2 horas após sobrecarga ≥ 153 mg/dL.*

Exames complementares para acompanhamento da pessoa com diabetes mellitus

O enfermeiro poderá solicitar os exames listados abaixo para acompanhamento do portador de diabetes mellitus desde que:

- Haja comprovação, através de documento por escrito ou registro eletrônico no prontuário do usuário, de que o mesmo possui a condição/morbidade que justifique a solicitação dos exames, conforme este documento;
- O enfermeiro encaminhe para atendimento médico, usuários cujos resultados dos exames complementares solicitados estejam fora dos padrões de normalidade;
- O enfermeiro obedeça a periodicidade estipulada para cada um dos exames neste documento, não solicitando os mesmos em frequência superior ao estabelecido;
- O enfermeiro realize avaliação clínica do usuário pertinente ao quadro do mesmo e conforme as evidências mais recentes, encaminhando para atendimento médico quando necessário.
- Caso haja queixa da acuidade visual durante o exame físico, o enfermeiro deve realizar o encaminhamento para médico especialista (oftalmologista), anualmente.

EXAME	PERIODICIDADE	VALORES DE REFERÊNCIA PARA DIABÉTICOS (TIPO II)
HBA1C (hemoglobina glicada)	TRIMESTRAL se fora da meta estabelecida pela equipe SEMESTRAL se paciente dentro da meta estabelecida	- Desejável <7% - *Tolerável de 7% e 7,9% (para renovação de receitas pelo enfermeiro deve estar até 7,5%)
Colesterol total	ANUAL ou 3 meses após iniciar estatinas	- Desejável <200 mg/dL - Tolerável de 200 a 239 mg/dL (limítrofe alto) - Se valor > 300mg/dL, repita o exame. Se mantiver > 300mg/dL, solicite avaliação médica para confirmar e considerar diagnóstico de hipercolesterolemia familiar
Colesterol HDL	ANUAL ou 3 meses após iniciar estatina	≥40 mg/dL - Se paciente usa estatinas (ex. sinvastatina) a meta é que em 3 meses após o início o paciente atinja uma redução de > 40% do colesterol não HDL (colesterol total menos HDL). Se paciente não atingir a meta, repita o exame de colesterol total e HDL. Se confirmar redução ≤ 40% solicite avaliação médica para confirmar e discutir manejo.
Colesterol LDL	ANUAL ou 3 meses após iniciar estatinas	- Desejável <100 mg/dL - Acima do ideal de 100 a 129 mg/dL - Tolerável de 130 a 159 mg/dL (limítrofe alto)
Triglicerídeos	ANUAL ou 3 meses após iniciar estatinas	- Desejável <150 mg/dL - Tolerável de 150 a 199 mg/dL (limítrofe alto) -Se

		valor $\geq 500\text{mg/dL}$, repita o exame. Se mantiver $\geq 500\text{mg/dL}$, solicite avaliação médica para confirmar e considerar opções de manejo. ANUAL ou 3 meses após
Creatinina	ANUAL ou após 2 semanas do início/aumento da dose de captopril/losartan	Clearance de creatinina ≥ 90 ml/min - Se clearance estimado de creatinina (ou taxa de filtração glomerular estimada - TFG _e) < 60 mL/min, solicite avaliação médica para confirmar e considerar opções de manejo. - Se diminuição $> 25\%$, repita o exame em 2 semanas e solicite avaliação médica
POTÁSSIO (para pacientes que fazem uso de diuréticos – hidroclorotiazida, furosemida, espironolactona – e/ou inibidor do sistema RAA – captopril, enalapril, losartan)	ANUAL ou após 2 semanas do início/aumento da dose de captopril/losartan	$\geq 3,5$ mmol/L e $< 5,0$ mmol/L (mEq/L) - Se $5,0$ mmol/L, repita imediatamente e solicite avaliação médica imediata para considerar redução de dose de enalapril ou losartan ou espironolactona
Parcial urina	ANUAL	Sem glicose e sem proteinúria (se proteinúria, solicitar microalbuminúria antes de encaminhar para atendimento médico).
Microalbuminúria	Se proteinúria no exame de urina	Encaminhar para avaliação médica.

Obs.: Glicemia de jejum não deve ser solicitado como exame para acompanhamento de DM. Este exame serve, apenas, para rastreamento e diagnóstico de tal doença. Para acompanhamento, os parâmetros observados são os da HbA1C (hemoglobina glicada)

4.5 Medicamentos passíveis de renovação da prescrição pelo enfermeiro

O enfermeiro poderá renovar as receitas de medicamentos por um período de até 6 (seis) meses, quer seja através de uma única receita com duração deste tempo.

O enfermeiro não deve remover da receita uma medicação de uso contínuo prescrita por profissional médico ou alterar a dose/posologia das medicações contínuas prescritas. Havendo questionamentos quando à necessidade de uso, reações adversas ou qualquer outro problema relacionado ao medicamento, o enfermeiro deverá discutir o caso com o médico da equipe (na ausência desse, outro médico da unidade/município deverá ser acionado).

- O enfermeiro poderá renovar a receita de medicamentos hipoglicemiantes contanto que: A última receita tenha sido emitida por médico da atenção primária do município devidamente credenciado no respectivo conselho profissional (ou registros especiais, no caso de programas nacionais);
- Os critérios específicos para cada conjunto de medicamentos sejam observados e cumpridos;
- O paciente não apresente sintomas ou demandas que exija avaliação médica imediata;
- O paciente não tenha histórico (registro no prontuário ou laudo médico) das seguintes condições: insuficiência cardíaca, insuficiência coronariana, acidente vascular cerebral prévio, doença arterial periférica, neuropatias, insuficiência renal crônica;
- O paciente não tenha recebido atendimento de urgência por quadro relacionado a HAS/DM, desde a última avaliação médica na APS;
- O enfermeiro, durante a consulta de Enfermagem, conjuntamente à renovação da receita de medicamentos, realize avaliação da pessoa (incluindo exame dos pés), de maneira pertinente ao quadro, através de consulta de Enfermagem e, caso seja necessário, encaminhe para consulta médica;
- O enfermeiro, no momento da consulta, solicite os exames complementares (de rastreio ou acompanhamento) indicados para a situação clínica da pessoa atendida (consultar a seção de exames de acompanhamento para diabetes e rastreamento, neste mesmo documento);
- O enfermeiro, no momento da consulta, cheque a adesão e os conhecimentos do usuário sobre o uso dos medicamentos prescritos, caso seja identificado alguma dificuldade no uso correto dos medicamentos, encaminhar o paciente ao profissional farmacêutico;
- O paciente deve ter função renal preservada, comprovada através de registro no prontuário de resultado de exame laboratorial com Clearance de creatinina maior ou igual a 90 ml/min ;

- O enfermeiro, no momento da consulta ou outra atividade relacionada, oriente e incentive medidas não medicamentosas (exercício, dieta, etc.) para o controle da doença de base, quando pertinente;
- O paciente esteja presente à consulta;
- O paciente seja maior de 18 anos;
- O paciente esteja com valores de pressão arterial* iguais ou menores aos estipulados abaixo (independentemente da idade):
 - Pacientes com retinopatia: 130/80 mmHg
 - Pacientes sem retinopatia: 140/80 mmHg.
- O paciente não esteja em insulinoterapia (uso de insulina para controle do DM);
- A última dosagem de hemoglobina glicada (HbA1C) seja menor que 7,5% e tenha sido realizada em um intervalo igual ou inferior a sete meses (seis meses recomendados mais 30 dias de tolerância) à data consulta.

QUADRO 9: Lista de medicamentos Hipoglicemiantes

Medicamento	Apresentação
Gliclazida	30 mg
Metformina	850 mg
Insulina NPH	frasco
Insulina Regular	frasco
*Insulina NPH	caneta
*Insulina Regular	caneta

Fonte: nota técnica 84/2021 CGAFB/DAF/SCTIE/MS

* As insulinas na apresentação caneta são restritas a pacientes DM 1 ou DM 2 com idade inferior a 19 anos ou superior a 50 anos (conforme nota técnica 84/2021 CGAFB/DAF/SCTIE/MS)

4.6 Manejo no processo de insulinoterapia

Cuidados com a conservação e validade das insulinas

- A insulina deve ser conservada entre 2 e 8°C.
- Em geladeira doméstica precisa ser armazenada nas prateleiras do meio, nas da parte inferior, ou na gaveta de verduras, longe das paredes.
- Não é indicado o armazenamento na porta da geladeira devido as várias aberturas na

porta podendo causar mobilidade no frasco e variação de temperatura, podendo assim alterar a sua eficácia.

- Deve ser acondicionada em sua embalagem original em recipiente plástico ou de metal com tampa.
- Não deve ser congelada; caso aconteça é necessário ser descartada.
- Deve ser retirada da geladeira, a insulina em uso, entre 15 e 30 minutos antes da aplicação, para evitar dor e irritação no local em que será injetada.
- Não expor os frascos à luz do sol, pois a insulina pode sofrer degradação com altas temperaturas.
- Orientar o paciente a não armazenar a insulina em isopor dentro do refrigerador;
- Existem diferenças de conservação e de validade entre a insulina em uso e a lacrada.

QUADRO 10: conservação e validade das insulinas

Apresentação da insulina	Temperatura	Validade
Insulina lacrada	Sob refrigeração, entre 2 e 8°C	2 a 3 anos a partir da data de fabricação
Insulina em uso - Frasco - Caneta descartável em uso	Sob refrigeração, entre 2 e 8°C Temperatura ambiente até 30°C	4 a 8 semanas após a data de abertura e o início de uso
Insulina em uso - Caneta recarregável contendo refil	Temperatura ambiente até 30°C	4 a 8 semanas após a data de abertura e o início de uso

Fonte: SBD diretrizes 2019-2020

Cuidados no transporte

- A insulina sempre deve ser transportada em bagagem de mão;
- Nunca expor a insulina ao sol;
- Quando utilizada embalagem térmica ou isopor, a insulina não deve ficar em contato direto com gelo ou similar.

Cuidados no preparo

- Higienizar as mãos.
- Higienizar a borracha do frasco ou da caneta com algodão embebido com álcool a 70%.
- Antes de aspirar a insulina é necessário injetar ar no frasco em dose correspondente à dose de insulina evitando assim a formação de vácuo e facilitando a aspiração do conteúdo do frasco
- Homogeneizar a insulina prolongada (NPH) antes da aspiração, pelo menos 20 vezes.
- Em caso de associação de dois tipos de insulina, aspirar antes a insulina regular para que o frasco não se contamine com a insulina NPH.

Cuidados na técnica de aplicação

Identificar o lugar correto de aplicação da insulina. Os locais recomendados para aplicação de insulina são aqueles afastados de articulações, ossos, grandes vasos sanguíneos e nervos, devendo ser de fácil acesso para possibilitar a autoaplicação.

- Higienizar o local de aplicação com álcool a 70%, esperar secar para depois aplicar as insulinas;
- Fazer uma prega na pele e fazer angulação da seringa para aplicação da insulina de acordo com o recomendado;

QUADRO 11: Local de aplicação das insulinas

LOCAIS DE APLICAÇÃO DAS INSULINAS	
BRAÇOS	Face posterior, três a quatro dedos abaixo da axila e acima do cotovelo (considerar os dedos do indivíduo que receberá a injeção de insulina)
NÁDEGAS	Quadrante superior lateral externo
COXAS	Face anterior e lateral externa superior, quatro dedos abaixo da virilha e acima do joelho
ABDOME	Regiões laterais direita e esquerda, com distância de três a quatro dedos da cicatriz umbilical

Fonte: Sociedade Brasileira D 2019-2020.

FIGURA 1: Locais de aplicação da insulina



Fonte: google imagens

- Fazer o rodízio adequado das aplicações, pois este é fator decisivo para um tratamento insulínico seguro e eficaz, prevenindo lipo-hipertrofia e descontrole glicêmico;
- Para que esse planejamento seja eficaz, é necessário considerar:
 - ✓ Número de aplicações por dia;
 - ✓ Atividades diárias;
 - ✓ Exercício físico e respectivos horários;
 - ✓ Outros fatores que interfiram na velocidade de absorção da insulina.Observação: a velocidade de absorção de insulina muda com os locais de aplicação. Sendo abdômen, braço, coxa e glúteo, do maior para a menor respectivamente.
- Algumas sugestões para a organização do rodízio:
 - ✓ Dividir cada local de aplicação recomendado em pequenos quadrantes: as aplicações devem ser espaçadas em pelo menos 1 cm entre eles e seguir em sentido horário.
 - ✓ Para múltiplas aplicações, aconselha-se fixar um local para cada horário e alternar os pequenos quadrantes do mesmo local. Para uma ou duas aplicações ao dia, o mesmo local poderá ser usado, alternando-se os lados direito, esquerdo e os 81 quadrantes de aplicação.
 - ✓ Após aplicar a insulina em determinado ponto, indica-se evitá-lo durante 14 dias, tempo necessário de cicatrização, prevenindo-se, também, a lipo- hipertrofia.

Cuidados no descarte de materiais:

- Recomendado o descarte do material em domicílio em coletores perfurocortantes, como os utilizados no serviço de saúde, caso ausência de coletor próprio utiliza-se o recipiente mais semelhante (paredes rígidas e bocal largo. Ex: garrafão de desinfetante, amaciante ou sabão líquido).
- A garrafa PET não é o recipiente mais recomendado para o descarte de resíduos gerados em domicílio, pois não atende às principais características estabelecidas para coletores de itens perfurocortantes e medicamentos.

A assistência de enfermagem para a pessoa com DM precisa estar voltada para um processo de educação em saúde que auxilie o indivíduo a conviver melhor com a sua condição crônica, reforce sua percepção de riscos à saúde e desenvolva habilidades para superar os problemas, mantendo a maior autonomia possível e tornando-se corresponsável pelo seu cuidado. As ações devem auxiliar a pessoa a conhecer o seu problema de saúde e os fatores

de risco correlacionados, identificar vulnerabilidades, prevenir complicações e conquistar um bom controle metabólico que, em geral, depende de alimentação regular e de exercícios físicos.

4.7 Complicações do diabetes mellitus

O tratamento adequado é primordial para a qualidade de vida do paciente diabético. Entretanto, se não houver acompanhamento as altas taxas de glicose no sangue pode favorecer algumas complicações. Entre as complicações estão:

COMPLICAÇÕES AGUDAS

Cetoacidose diabética

É decorrente da deficiência absoluta ou relativa de insulina, potencialmente letal, com mortalidade em torno de 5%. Ocorre principalmente em pacientes com DM tipo 1, visto que, a pessoa com DM tipo 2, que mantém uma reserva pancreática de insulina, raramente desenvolve essa complicação. Os principais sintomas apresentados são: polidipsia, poliúria, enurese, hálito cetônico, fadiga, visão turva, náuseas e dor abdominal, além de vômitos, desidratação, hiperventilação e alterações do estado mental. O diagnóstico é realizado por hiperglicemia (glicemia maior de 250 mg/dl), cetonemia e acidose metabólica (pH <7,3 e bicarbonato <15 mEq/l) (BRASIL, 2013).

Síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica

É um estado de hiperglicemia grave (superior a 600 mg/dl a 800 mg/dL) acompanhada de desidratação e alteração do estado mental, na ausência de cetose. Ocorre somente em pacientes portadores de DM tipo 2, em que um mínimo de ação insulínica preservada pode prevenir a cetogênese. A causa dessa descompensação pode ser devido à mudança ou não aderência ao esquema de insulina, doenças e medicações intercorrentes e o abuso alimentar (BRASIL, 2013).

Hipoglicemia

É uma complicação mais frequente em indivíduos com DM tipo 1, pode ser observada também em pacientes com DM tipo 2 tratados com insulina, e menos frequente, em pacientes tratados com hipoglicemiantes orais. Os sintomas podem variar de leve a moderados (palpitação, fome, tremor) até os mais graves (confusão mental, convulsões, mudanças de comportamento, coma).

Na hipoglicemia leve os valores da glicemia estão entre 50 a 70 mg/dl tratada assim com 15 gramas de carboidrato. Já na hipoglicemia grave os valores de glicemia do paciente estão abaixo de 50mg/dl considera-se a correção com 30 gramas de carboidratos que devem ser oferecidos caso o paciente esteja consciente. Caso o paciente esteja inconsciente deve evitar qualquer tipo de líquido, pois há risco de aspiração.

COMPLICAÇÕES CRÔNICAS

Retinopatia diabética

É uma complicação neurovascular específica do diabetes. A retinopatia diabética é uma das principais causas de perda visual irreversível no mundo, considerada a maior causa de cegueira na população entre 16 a 64 anos (SBD, 2018). O edema macular diabético é a principal alteração responsável por perda irreversível da acuidade visual. Outras complicações como glaucoma, catarata também são frequentes em indivíduos com diabetes.

Doença renal do diabetes

É baseada na taxa de filtração glomerular e na excreção urinaria de albumina. O termo “nefropatia diabética” deve ser atualmente reservado somente para pacientes com proteinúria detectável persistente, em geral associada a uma elevação de pressão arterial. A DRD permanece sendo a principal causa de insuficiência renal em pacientes que ingressam em programas de diálise.

Neuropatia e pé diabético

A neuropatia constitui uma complicação crônica mais prevalente entre indivíduos com DM, afetando mais de 50% dos pacientes. Apresenta com múltiplos sinais e sintomas, dependentes de sua localização em fibras nervosas sensoriais, motoras e/ou autonômicas. A neuropatia pode variar de assintomática até fisicamente incapacitante. O pé diabético é caracterizado por infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos moles associadas a alterações neurológicas e vários graus de doença arterial periférica (DAP) nos membros inferiores.

AValiação e prevenção do pé diabético

Entende-se como pé diabético uma infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos moles associadas a alterações neurológicas e vários graus de doença arterial periférica (DAP) nos membros inferiores. A incidência de pé diabético acumulada ao longo da vida, antes variando entre 15 e 25%, é estimada atualmente entre 19 e 34%. As úlceras de pé diabético precedem 85% das amputações e anualmente, 1 milhão de indivíduos com DM

sofre uma amputação em todo o mundo, traduzindo-se em três por minuto. Estratégias que incluem elementos de prevenção, educação em saúde, tratamento multidisciplinar e monitoramento pode reduzir incidência do pé diabético. Algumas estratégias para prevenir as úlceras do pé diabético devem ser aplicadas nas consultas de Enfermagem, e também por toda equipe multiprofissional durante a visita do usuário na Unidade de Saúde.

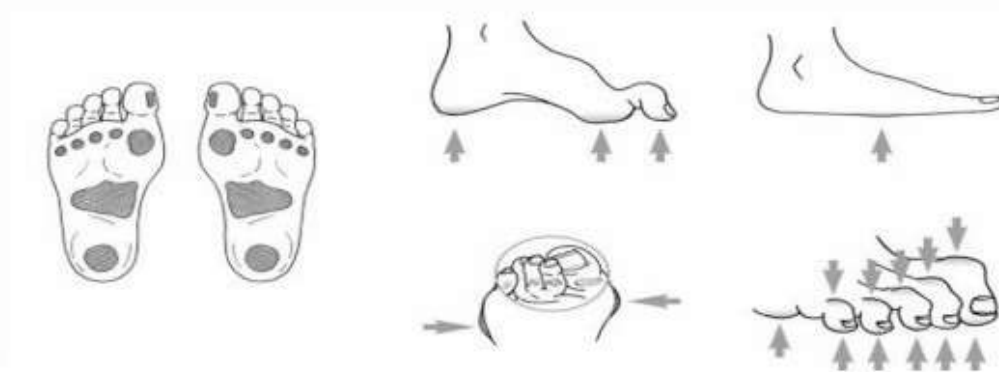
Algumas estratégias para prevenção de úlceras do pé diabético incluem:

- Identificar o pé de risco;
- Inspeccionar e examinar regularmente o pé de risco;
- Educar o paciente, a família e os profissionais de saúde;
- Garantir o uso rotineiro de calçados adequados;
- Tratamento de fatores de risco para ulceração.

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2019), os principais fatores de risco que contribuem para ulcerações nos pés são, deformidades motora e biodinâmica, histórico de úlcera e amputação, trauma, doença arterial periférica nos membros inferiores, polineuropatia diabética, doença renal do diabetes e retinopatia, condição socioeconômica.

Pequenos traumas, como o uso de calçados inapropriados, caminhar descalço, objetos dentro dos sapatos etc., precipitam as úlceras de pé diabético. A diminuição da sensibilidade associada à limitação de mobilidade articular (LMA) e deformidades resulta em alterações biomecânicas, com aumento de pressão plantar (PP) principalmente em ante pé nas cabeças dos metatarsos e nas regiões dorsais dos pododáctilos.

FIGURA 2: Áreas com pressão anormal, favorecendo surgimento da úlcera de pé diabético



Fonte: Protocolo de hipertensão e diabetes coren-CE

FIGURA 3: Deformidades neuropáticas



Fonte: SBD, (2019).

A perda da sensibilidade resulta da exposição prolongada à hiperglicemia associada a fatores cardiovasculares, causando agravo às fibras nervosas finas, resultando em perda da sensibilidade à dor e temperatura. Além da perda da sensibilidade, a hiperglicemia prolongada acarreta desequilíbrio, risco de quedas devido o comprometimento de fibras grossas e consequentemente à alteração da propriocepção, percepção de posição pelos receptores nas pernas e nos pés e em estágios avançados, envolvimento motor pela hipotrofia dos pequenos músculos dos pés causando desequilíbrio entre tendões flexores e extensores, e surgimento gradual das deformidades neuropáticas (SBD, 2019).

Alguns cuidados relacionados com os pés devem ser considerados e orientados durante a consulta para a prevenção das ulcerações:

- Evite andar descalço, em meias sem calçados ou em chinelos de sola fina, seja em casa ou fora;
- Não use sapatos muito apertados, com arestas ou costuras irregulares;
- Inspeção visualmente e sinta manualmente dentro de todos os sapatos antes de colocá-los;
- Usar meias / meia sem costuras (ou com as costuras do avesso); não use meias apertadas ou até o joelho (a meia compressiva deve ser prescrita apenas em colaboração com os cuidados com os pés) e troque as meias diariamente;
- Lave os pés diariamente (com a temperatura da água sempre abaixo de 37 ° C) e seque-os com cuidado, especialmente entre os dedos;
- Não use nenhum tipo de aquecedor ou garrafa de água quente para aquecer os pés;
- Não use agentes químicos ou rebocos para remover calos e calosidades; veja o apropriado profissional de saúde para esses problemas;
- Use emolientes para lubrificar a pele seca, mas não entre os dedos;
- Corte as unhas dos pés em linha reta;
- Examine regularmente os pés por um profissional de saúde.

A avaliação dos pés da pessoa com DM deve ser realizada inicialmente por profissional da equipe multidisciplinar (médico de família ou enfermeiro) previamente treinado, e deve ser feito ao diagnóstico para os pacientes com DM2, e após 5 anos de diagnóstico nos pacientes com DM1.

A perda da sensibilidade protetora (PSP), é uma das avaliações neurológicas que pode ser realizada através de quatro testes clínicos que são práticos e úteis: *monofilamento de 10 g, diapasão de 128 Hz, percepção de picada e reflexo aquileu*. Recomenda-se que sejam utilizados, pelo menos, dois destes testes para avaliar a PSP.

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%. A técnica correta é descrita e demonstrada na Figura 3 abaixo;

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

FIGURA 4: Teste de monofilamento



Fonte: Caderno de atenção básica nº36

Para saber como são realizados os outros testes citados, consultar o caderno de atenção básica Nº 36, ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA DIABETES MELLITUS 2013, assim como o MANUAL DO PÉ DIABÉTICO Ministério da Saúde-2016.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.

_____. Ministério da Saúde. Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica: diabetes mellitus. Brasília, Ministério da Saúde, 2013b (Caderno de Atenção Básica n.36).

_____. Ministério da Saúde, Portaria nº 2.488 de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html. Acesso em 10 dez 2020.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. Estratégia para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília, Ministério da Saúde, 2013a (Caderno de Atenção Básica, n. 37).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. (Cadernos de Atenção Básica, n. 38)

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 da enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D94406.htm. Acesso em 15 março 2021

Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020 Brazilian Guidelines of Hypertension – 2020

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. LINHA GUIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL 2. ed. – Curitiba : SESA, 2018

_____. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. LINHA GUIA DE DIABETES MELLITUS 2. ed. – Curitiba : SESA, 2018.

Protocolo de Enfermagem Hipertensão e Diabetes, vol.1, 2017 Coren/SC.

Protocolo de Enfermagem: CUIDADO À SAÚDE NA ATENÇÃO À HIPERTENSÃO E DIABETES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE SAÚDE (APS): Coren/Ceará- Fortaleza, 2020.

Relação Municipal de Medicamentos (REMUME) 2019. Disponível em:
<https://araucaria.atende.net/?pg=subportal&chave=19#!/tipo/pagina/valor/59>. Acesso 11 fev

2021.

REMUNE Araucária (relação municipal de medicamentos essenciais), disponível em <https://araucaria.atende.net/cidadao/pagina/saude-lista-de-medicamentos>

Resolução COFEN 328/2009. 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. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html. Acesso em 15 março 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. 6ª Diretrizes de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial e 4ª Diretrizes de Monitorização Residencial da Pressão Arterial. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes. Tratamento e acompanhamento do Diabetes Mellitus. 2019 -2020. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2020

6. ANEXOS

Anexo 1 - Questionário padrão de consumo de álcool

T- Qual a quantidade que você precisa beber para se sentir desinibida ou mais alegre?

Não bebo – 0 pontos

Até duas doses – 1 ponto

Três ou mais doses – 2 pontos

A- Alguém tem lhe incomodado por criticar o seu modo de beber?

Não bebo – 0 pontos

Até duas doses – 1 ponto

Três ou mais doses – 2 pontos

C- Você tem percebido que deve diminuir o seu consumo de bebida?

Não bebo – 0 pontos

Até duas doses – 1 ponto

Três ou mais doses – 2 pontos

E- Você costuma tomar alguma bebida logo pela manhã para manter-se bem ou para livrar-se do mal estar que está sentindo?

Não bebo – 0 pontos

Até duas doses – 1 ponto

Três ou mais doses – 2 pontos

Resultado: 2 ou mais pontos = Indicativo de Dependência do Álcool

ANEXO 2 - Teste de Fagerström. Grau de dependência à nicotina

Responda às perguntas abaixo, some o número no final de cada resposta e veja o resultado no fim da página.

1. Em quanto tempo depois de acordar você fuma o primeiro cigarro?
 - Dentro de 5 minutos (3)
 - 6-30 minutos (2)
 - 31-60 minutos (1)
 - Depois de 60 minutos (0)
2. Você acha difícil ficar sem fumar em lugares onde é proibido (por exemplo, na igreja, no cinema, em bibliotecas, e outros.)?
 - Sim (1)
 - Não (0)
3. Qual o cigarro do dia que traz mais satisfação?
 - O primeiro da manhã (1)
 - Outros (0)
4. Quantos cigarros você fuma por dia?
 - Menos de 10 (0)
 - De 11 a 20 (1)
 - De 21 a 30 (2)
 - Mais de 31 (3)
5. Você fuma mais frequentemente pela manhã?
 - Sim (1)
 - Não (0)
6. Você fuma mesmo doente quando precisa ficar na cama a maior parte do tempo?
 - Sim (1)
 - Não (0)

Resultado:

Avaliação do resultado

Dependência (soma dos pontos):

- 0-2: muito baixa
- 3-4: baixa
- 5: média
- 6-7: elevada
- 8-10: muito elevada

ANEXO 3 - Ficha de estratificação de risco do usuário

Nome: _____ Data: ____/____/____

Nome da mãe: _____ Nº cartão US: _____

Profissional responsável pela estratificação: _____

Quadro clínico do usuário

Classificação de pré-diabetes

- ☐ Glicemia de jejum alterada: ≥ 100 a < 126 mg/dl
- ☐ Tolerância diminuída à glicose: teste oral de tolerância à glicose de 140 - 200 mg/dl na 2ª hora.

Diagnóstico

- ☐ Diabetes mellitus tipo 2 (DM2)
- ☐ Diabetes mellitus tipo 1 (DM1)

Classificação do controle metabólico

- ☐ **Adequado:** hemoglobina glicada $\leq 7\%$ (considerar $\leq 8\%$ para idosos, pacientes menos motivados, não aderentes, com auto-conhecimento limitado, pouca capacidade de auto-cuidado, fracos sistemas de apoio, e na dependência de considerações psicossocioeconômicas)
- ☐ **Inadequado:** Hemoglobina glicada $> 7\%$ (considerar $> 8\%$ para idosos, pacientes menos motivados, não aderentes, com auto-conhecimento limitado, pouca capacidade de auto cuidado, fracos sistemas de apoio, e na dependência de considerações psicossocioeconômicas)

Classificação de controle pressórico

- ☐ Adequado: pressão arterial $\leq 130/80$ mmHg
- ☐ Inadequado: pressão arterial $> 130/80$ mmHg

Internação por complicação aguda

- ☐ Hipoglicemia
- ☐ Cetoacidose
- ☐ Síndrome hiperosmolar não cetótica

Complicação Crônica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Microangiopatia: | <input type="checkbox"/> Macroangiopatia |
| <input type="checkbox"/> Retinopatia diabética | <input type="checkbox"/> Doença arterial coronariana |
| <input type="checkbox"/> Doença renal diabética | <input type="checkbox"/> Acidente vascular encefálico |
| <input type="checkbox"/> Insuficiência renal crônica | <input type="checkbox"/> Doença vascular periférica |
| <input type="checkbox"/> Neuropatia Diabética | |
| <input type="checkbox"/> Pé diabético | |
| <input type="checkbox"/> Neuropatia sensitivo-motor | |

Estratificação de risco

Risco BAIXO ☐

Pessoas com **pré-diabetes**

Risco MÉDIO ☐

Pessoa com **DM2 controle metabólico e pressórico adequados E sem internações por complicações agudas** nos últimos 12 meses **E sem complicações crônicas.**

Risco ALTO ☐

Pessoa com **DM1 OU Pessoa com DM2 E controle metabólico e/ou pressórico inadequados OU Pessoa com DM2 e controle metabólico e pressórico adequados + internações por complicações agudas** nos últimos 12 meses **e/ou complicações crônicas.**

ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR

Linha de Cuidado da Hipertensão Arterial - Ficha de estratificação de risco do usuário

Nome: _____ Data: _____

Nome da mãe: _____ Nº cartão US: _____

Profissional responsável pela estratificação: _____

Fatores de risco	1 ou 0
1. Sexo masculino	
2. Idade: Homens ≥ 55 anos; Mulheres ≥ 65 anos	
3. Tabagismo	
4. História de doença cardiovascular prematura em parentes de 1º grau: Homens < 55 anos, Mulheres < 65 anos	
5. Dislipidemia: Colesterol total > 190 mg/dL e/ou LDL colesterol > 115 mg/dL e/ou HDL: homens < 40 mg/dL, mulheres < 46 mg/dL e/ou Triglicerídeos > 150 mg/dL	
6. Resistência à insulina: Glicemia plasmática em jejum: 100-125mg/dL, ou Teste oral de tolerância à glicose: 140-190mg/dL em 2 horas, ou Hemoglobina glicada: 5,7-6,4%	
7. Obesidade Índice de massa corporal (IMC) ≥ 30 kg/m ² ou Circunferência abdominal: Homens ≥ 102 cm, mulheres ≥ 88 cm	

Total do usuário

Lesão de órgão alvo	Sim / Não
1. Hipertrofia ventricular esquerda Eletrocardiograma: Índice Sokolow-Lyon (SV1+RV5 ou RV6) ≥ 35 mm RaVL > 11 mm Cornell voltagem > 2440 mm*ms Ecocardiograma: Índice de massa ventricular esquerda > 115 g/m ² homens, > 95 g/m ² nas mulheres	
2. Espessura mediointimal da carótida $> 0,9$ mm ou placa carotídea	
3. Velocidade da onda de pulso carótido-femoral > 10 m/s	
4. Índice tornozelo-braquial $< 0,9$	
5. Doença renal crônica estágio 3 (ritmo de filtração glomerular estimado entre 30 e 60 mL/min/1,73m ²)	
6. Albuminúria entre 30 e 300 mg/24h ou relação albumina-creatinina urinária 30 a 300mg	

Doença cardiovascular e doença renal estabelecidas	Sim / Não
1. Doença cerebrovascular: Acidente vascular encefálico isquêmico, Hemorragia cerebral, Ataque isquêmico transitório	
2. Doença da artéria coronária: Angina estável ou instável, Infarto do miocárdio, Revascularização do miocárdio percutânea (angioplastia) ou cirúrgica, Insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida ou preservada, Doença arterial periférica sintomática dos membros inferiores, Doença renal crônica estágio 4 (ritmo de filtração glomerular estimado entre < 30 ml/min/1,73m ² ou albuminúria > 300 mg/24h), Retinopatia avançada (hemorragias, exsudatos, papiledema)	

Fonte: Linha Guia Hipertensão SESA – PR 2018

Estratificação de risco	Pressão arterial: _____ (em mmHg)			
	Sistólica: 130 a 139 ou Diastólica: 85 a 89	Sistólica: 140 a 159 ou Diastólica: 90 a 99	Sistólica: 160 a 179 ou Diastólica: 100 a 109	Sistólica: ≥ 180 ou Diastólica: ≥ 110
Nenhum fator de risco	Sem risco adicional	Baixo risco	Risco moderado	Risco alto
1 a 2 fatores de risco	Baixo risco	Risco moderado	Risco alto	Risco alto
≥ 3 fatores de risco	Risco moderado	Risco alto	Risco alto	Risco alto
lesão em órgãos-alvo, doença cardiovascular, doença renal crônica, diabetes mellitus	Risco alto	Risco alto	Risco alto	Risco alto



Prefeitura do Município de Araucária
Secretaria Municipal de Saúde

Araucária, 03 de setembro 2021

Câmara Técnica de Enfermagem

Pauta: Potocolo de Consulta de enfermagem para pacientes hipertensos e diabéticos no contexto da atenção primária.

Estão presentes os membros da câmara técnica, Ariane Sossela, Juliana Kusman, Priscila Lopes, Juliana Telles, Giovanna Folharini, Karina Ueko, Elisa Baggio, Kátia Renata, Hellen Westeley, e como convidadas a médica Patricia Beleski e a farmacêutica Marion Thiessen.

Ariane retoma a discussão da reunião anterior referente ao plano de consultas para hipertensos e diabéticos; na reunião do dia 20 de julho de 2021, já foi apresentado todo o plano de consulta aos membros. Foi levantado o questionamento quanto a estratificação de risco cardiovascular realizada em consulta de enfermagem, a renovação da receita de médica com todos os critérios especificados em protocolo. Também foi discutido a validade da receita com a farmacêutica Marion que fez algumas considerações; as solicitações dos exames também foi abordado, em questão a pessoa idosa já incluir a rotina de exames do idoso junto a rotina; Diante de todo exposto em protocolo fica aprovado nesta data pelos membros da câmara técnica de Enfermagem, em comum acordo, o protocolo de consultas para hipertensos e diabéticos para o atendimento pelo enfermeiro no município de Araucária no contexto da atenção primária.

Encerra-se a reunião.

Ariane Sossela Z. Cardoso

Enfermeira

COREN/PR 22130

Juliana Telles dos Santos
Enfermeira
COREN-PR 440.278

Elisa Baggio Soares
Enfermeira
COREN-PR 637707-ENF.

Karina D. Isobe
Coordenação da C.S.M.I.

Priscila Bervegliani
Priscila Lopes Nogueira Bervegliani
Enfermeira
COREN-PR 504591

Hellen W. B. Faria
COREN 11873
307745

Juliana Kusman
Giovanna R. Folharini
COREN: 121405

Marion T. Helrigel
Farmacêutica
CRF/PR 11.784