

**AÇÕES PROGRAMÁTICAS EM SAÚDE:
ATENÇÃO AS DOENÇAS CRONICO-
DEGENERATIVAS (HIPERDIA)**



DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

- A Organização Mundial da Saúde (OMS) indica que as doenças crônicas de declaração não obrigatória (agravos não transmissíveis) que incluem doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade, câncer e doenças respiratórias; são predominantes em países desenvolvidos, sendo os maiores fatores de causa o estresse e o sedentarismo (MACHADO, 2006).
- Representam cerca de 59% do total de 57 milhões de mortes por ano e 46% do total de doenças.

• Afetam países desenvolvidos e países em vias de desenvolvimento.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

A **Hipertensão arterial sistêmica** e o **Diabetes mellitus** representam dois dos principais Fatores de Risco para doenças cardiovasculares, contribuindo decisivamente para o agravamento deste cenário em nível nacional.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

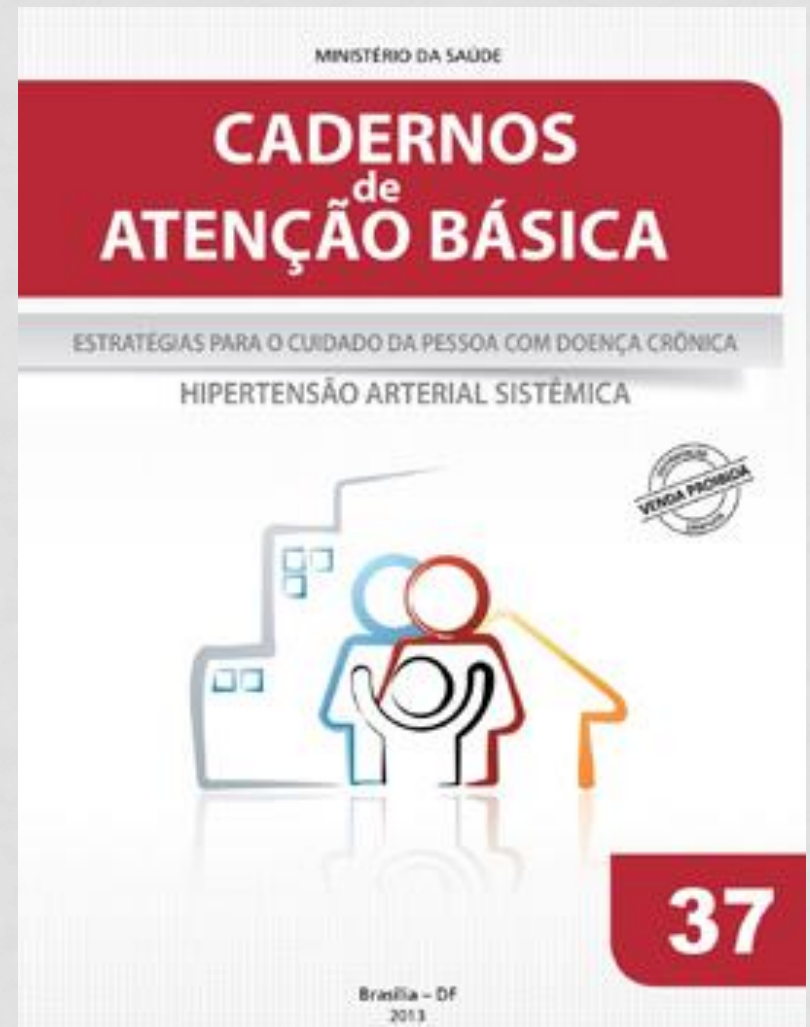
HIPERTENSÃO

- A hipertensão afeta de 11 a 20% da população adulta com mais de 20 anos. Cerca de 85% dos pacientes com acidente vascular encefálico (AVE) e 40% das vítimas de infarto do miocárdio apresentam hipertensão associada.
- O diabetes atinge todas as faixas etárias, sem qualquer distinção de raça, sexo ou condições sócio-econômicas. Na população adulta, sua prevalência é de 7,6%.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS HIPERDIA

- Desta forma, o Ministério da Saúde, em articulação com as sociedades científicas (Cardiologia, Diabetes, Hipertensão e Nefrologia), as federações nacionais dos portadores, as secretarias estaduais, através do CONASS, e as secretarias municipais de saúde, através do CONASEMS, apresenta o Plano de Reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e Diabetes mellitus.
- **Objetivo:**
- Vincular os portadores desses agravos às unidades de saúde, garantindo-lhes acompanhamento e tratamento sistemático, mediante ações de capacitação dos profissionais e de reorganização dos serviços.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS HIPERTENSÃO



DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

HIPERTENSÃO

- **Problema de Saúde pública**
- A HAS é um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Sua prevalência no Brasil varia entre 22% e 44% para adultos (32% em média), chegando a mais de 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos.
- **Na maior parte das vezes assintomática.**

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS HIPERTENSÃO

Papel dos profissionais de saúde da rede básica

estratégias de controle da hipertensão arterial

definição do diagnóstico clínico

conduta terapêutica

Educação do paciente hipertenso

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS HIPERTENSÃO



- **MEDIDA DA PRESSÃO
ARTERIAL**



DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS HIPERTENSÃO

CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS E CLASSIFICAÇÃO

Hipertensão Arterial é definida como pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e uma pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg, em indivíduos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva.

(Arq Bras Cardiol 2010)

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

HIPERTENSÃO

Tabela 3 – Classificação da pressão arterial para adultos maiores de 18 anos

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130 – 139	85 – 89
Hipertensão estágio 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensão estágio 2	160 – 179	100 – 109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110

Fonte: (SBC; SBH; SBN, 2010).

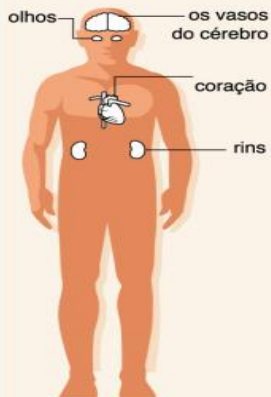
Nota: Quando as pressões sistólica e diastólica estiverem em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial.

HIPERTENSÃO ARTERIAL

Hipertensão Arterial ou Pressão Alta: é a elevação persistente dos níveis da pressão arterial a valores iguais ou maiores do que 140mmHg por 90mmHg (14 por 9), determinados em mais de duas medições, com aparelho calibrado e por um profissional treinado.

CUIDADO

A hipertensão pode não apresentar sintomas. Nesse caso, a pessoa permanece meses e até anos sofrendo os danos causados sem sentir nada. As complicações da hipertensão afetam:



FATORES QUE PREDISPÕEM À HIPERTENSÃO



Idade: a pressão arterial aumenta à medida que envelhecemos.



Obesidade (excesso de peso).



Uso de cigarros, charutos e demais derivados do tabaco.



Uso descontrolado de bebida alcoólica.



Ingestão descontrolada de sal.



Hereditariedade: filhos e parentes de hipertensos têm mais chances de se tornar hipertensos.



Sedentarismo: a falta de atividade física contribui para o aumento da pressão arterial. Pratique uma atividade física, mas antes consulte uma equipe de saúde para avaliação de suas condições físicas.



Raça negra: as pessoas da raça negra são as que apresentam as formas mais graves de hipertensão.



Ingestão de alimentos ricos em gordura: prefira carne branca, frutas e verduras. Evite embutidos, enlatados, frituras e molhos.



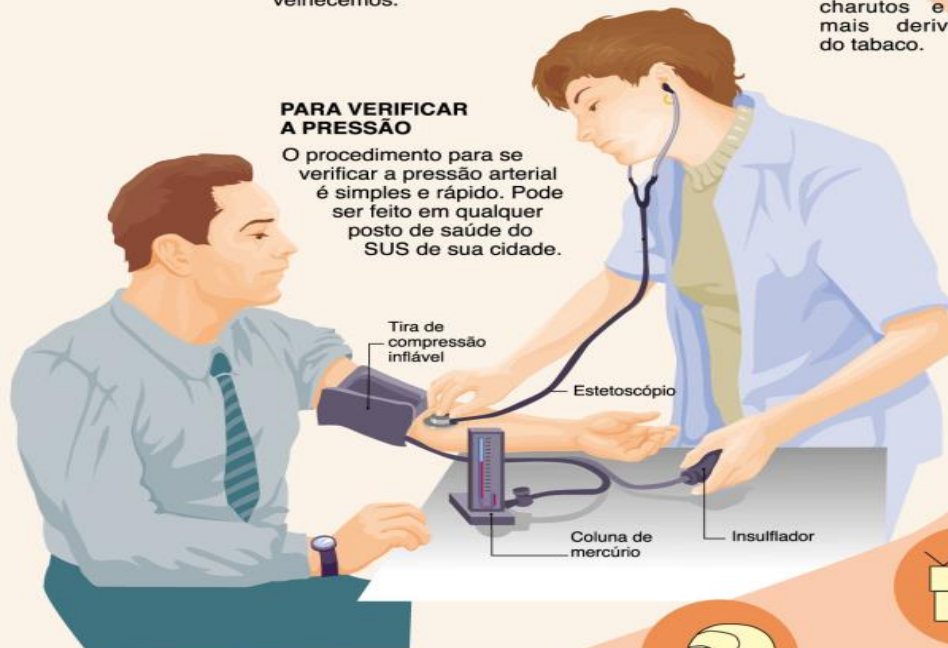
Diabetes: portadores de diabetes têm duas vezes mais chances de desenvolver hipertensão.



Estresse: situações que levam aos estados de ansiedade também podem elevar a pressão arterial.

PARA VERIFICAR A PRESSÃO

O procedimento para se verificar a pressão arterial é simples e rápido. Pode ser feito em qualquer posto de saúde do SUS de sua cidade.



Tira de compressão inflável

Estetoscópio

Coluna de mercúrio

Insulfiador



Informações pela Internet:
www.datasus.gov.br



Disque Saúde: 0800 61 1997. Em caso de dúvidas, é só ligar. O telefonema é gratuito.

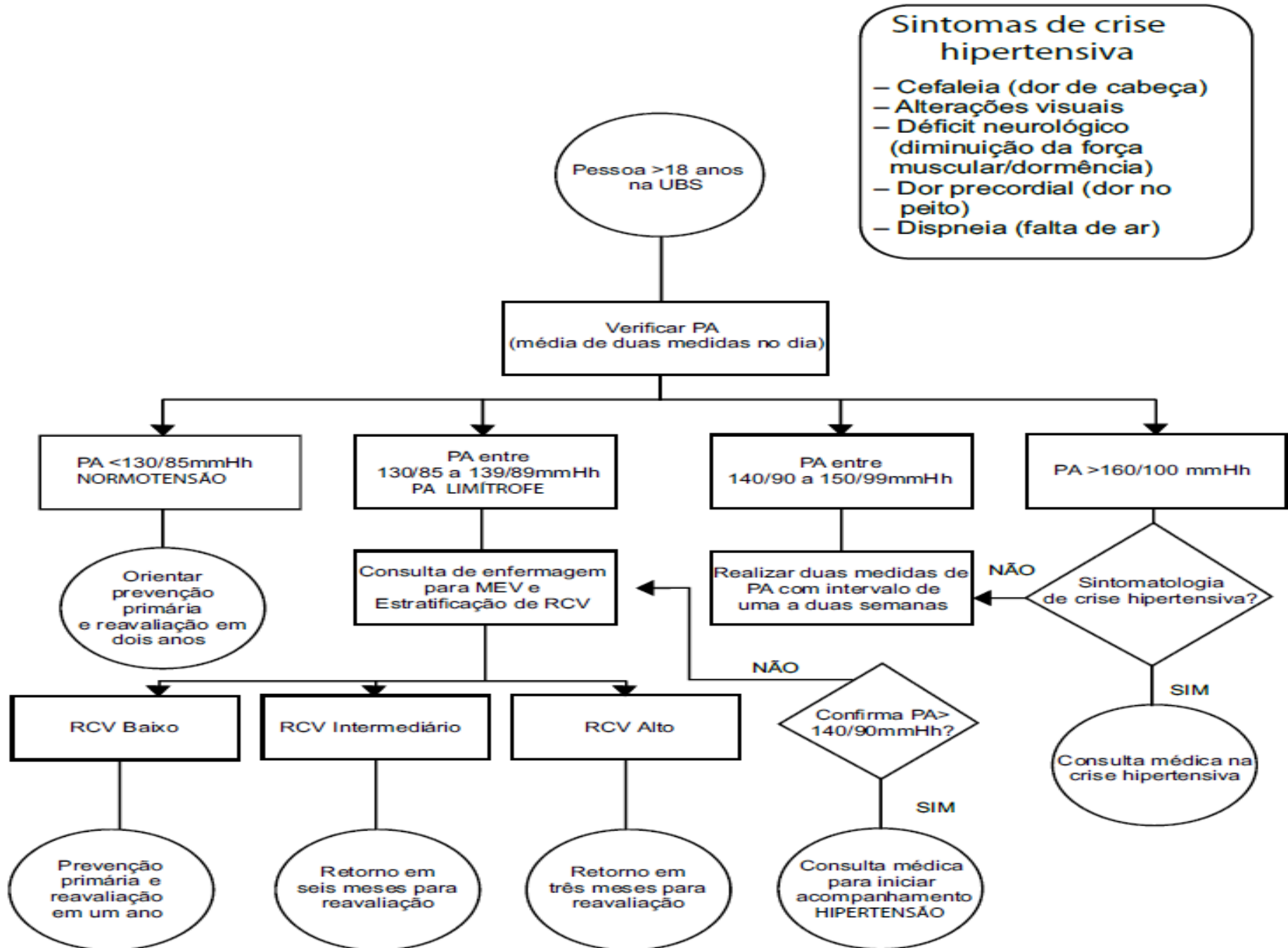
RASTREAMENTO

- Todo adulto com 18 anos ou mais de idade, quando vier à Unidade Básica de Saúde (UBS) para consulta, atividades educativas, procedimentos e não tiver registro no prontuário de ao menos uma verificação da PA nos últimos dois anos, deverá tê-la verificada e registrada.
- Verificação deverá ser realizada nos dois braços.

RASTREAMENTO

- A PA deverá ser novamente verificada:
 - a cada dois anos, se PA menor que 120/80 mmHg (BRASIL, 2006);
 - a cada ano, se PA entre 120 – 139/80 – 89 mmHg nas pessoas sem outros fatores de risco para doença cardiovascular (DCV)
 - em mais dois momentos em um intervalo de 1 – 2 semanas, se PA maior ou igual a 140/90 mmHg ou PA entre 120 – 139/80 – 89 mmHg na presença de outros fatores de risco para doença cardiovascular (DCV).

Figura 2 – Fluxograma de rastreamento e diagnóstico de HAS



DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS HIPERTENSÃO

AVALIAÇÃO CLÍNICA INICIAL **Investigação Clínico-Laboratorial**

Objetivos:

- Confirmar a elevação da pressão arterial e firmar o diagnóstico.
 - Avaliar a presença de lesões em órgãos-alvo.
- Identificar fatores de risco para doenças cardiovasculares e risco cardiovascular global.
 - Diagnosticar doenças associadas à hipertensão.
 - Diagnosticar, quando houver, a causa da hipertensão arterial.

Para atingir tais objetivos, são fundamentais as seguintes etapas:

- História clínica.
- Exame físico.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS HIPERTENSÃO

Quadro 4. Dados relevantes da história clínica dirigida ao paciente hipertenso

- Identificação: sexo, idade, raça e condição socioeconômica.
- História atual: duração conhecida de hipertensão arterial e níveis de pressão; adesão e reações adversas aos tratamentos prévios; sintomas de doença arterial coronária: sinais e sintomas sugestivos de

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

HIPERTENSÃO

insuficiência cardíaca; doença vascular encefálica; doença arterial periférica; doença renal; diabetes melito; indícios de hipertensão secundária; gota.

- Investigação sobre diversos aparelhos e fatores de risco: dislipidemia, tabagismo, sobrepeso e obesidade, sedentarismo, perda de peso características do sono, função sexual, doença pulmonar obstrutiva crônica.
- História pregressa: gota, doença arterial coronária, insuficiência cardíaca.
- História familiar de acidente vascular encefálico, doença arterial coronariana prematura (homens < 55 anos, mulheres < 65 anos); morte prematura e súbita de familiares próximos.
- Perfil psicossocial: fatores ambientais e psicossociais, sintomas de depressão, ansiedade e pânico, situação familiar, condições de trabalho e grau de escolaridade.
- Avaliação dietética, incluindo consumo de sal, bebidas alcoólicas, gordura saturada e cafeína.
- Consumo de medicamentos ou drogas que podem elevar a pressão arterial ou interferir em seu tratamento (corticoesteróides, anti-inflamatórios, anorexígenos, anti-depressivos, hormônios).
- Atividade física.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

HIPERTENSÃO

Quadro 5. Dados relevantes do exame físico dirigido ao paciente hipertenso

- Obtenção de peso e altura para cálculo do índice de massa corporal e aferição do perímetro da cintura.
- Inspeção: fácies e aspectos sugestivos de hipertensão secundária.
- Sinais vitais: medida da PA e frequência cardíaca.
- Pescoço: palpação e ausculta das artérias carótidas, verificação de turgência jugular e palpação de tireóide.
- Exame do precórdio: ictus sugestivo de hipertrofia ou dilatação do ventrículo esquerdo: arritmias; 3ª bulha, que sinaliza disfunção sistólica do ventrículo esquerdo; ou 4ª bulha, que sinaliza presença de disfunção diastólica do ventrículo esquerdo, hiperfonese de 2ª bulha em foco aórtico, além de sopros nos focos mitral e aórtico.
- Exame do pulmão: ausculta de estertores, roncos e sibilos.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS HIPERTENSÃO

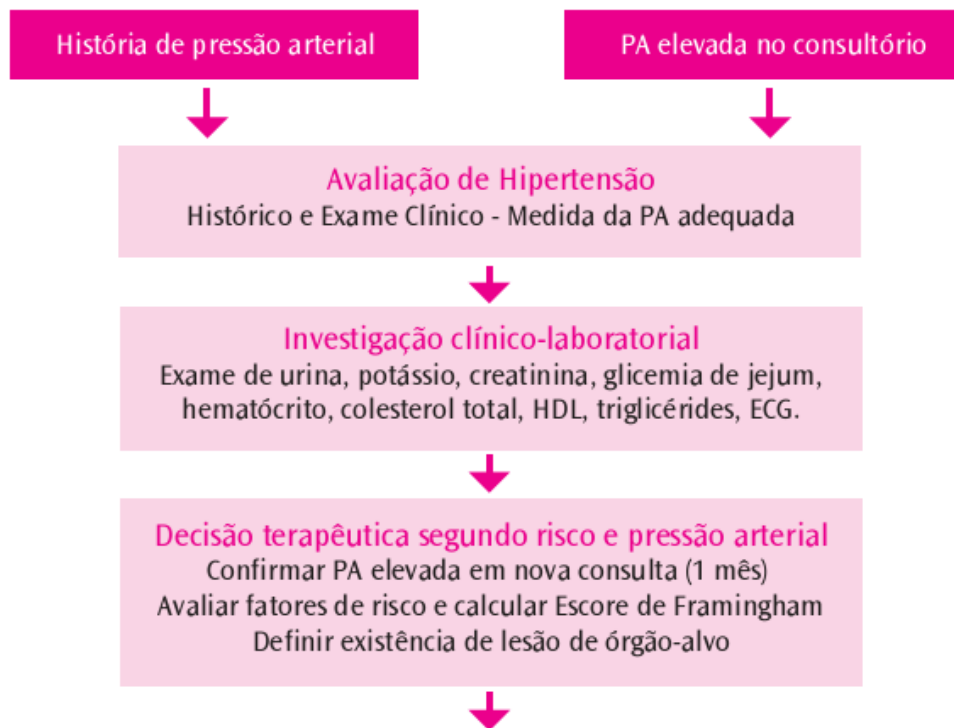
- Exame do abdome: massa abdominais indicativas de rins policísticos, hidronefrose, tumores e aneurismas. Identificação de sopros abdominais na aorta e nas artérias renais.
- Extremidades: palpação de pulsos braquiais, radiais, femorais, tibiais posteriores e pediosos. A diminuição da amplitude ou retardo do pulso das artérias femorais sugerem coarctação da aorta ou doença arterial periférica.
- Avaliação de edema.
- Exame neurológico sumário.
- Exame de fundo do olho: identificar estreitamento arteriolar, cruzamentos arteriovenosos patológicos, hemorragias, exsudatos e papiledema.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

HIPERTENSÃO

- **Outros métodos para aferição da pressão arterial**
- **Monitorização residencial (MRPA)**
- **Monitorização Ambulatorial (MAPA)**

Figura 1. Avaliação diagnóstica e decisão terapêutica na hipertensão arterial



	Risco BAIXO	Risco MODERADO	Risco ALTO
	Ausência de fatores de risco ou risco pelo escore de Framingham baixo (<10%/10 anos) e ausência de lesão em órgãos-alvo	Presença de fatores de risco com risco pelo escore de Framingham moderado (10-20%/10 anos), mas com ausência de lesão em órgãos-alvo	Presença de lesão em órgãos-alvo ou fatores de risco, com escore de Framingham alto (>20%/ano)
PA normal (<120/80)	Reavaliar em 2 anos. Medidas de prevenção (ver Manual de Prevenção).		
Pré-hipertensão (120-139/80-89)	Mudança de estilo de vida	Mudança de estilo de vida	Mudança de estilo de vida
Estágio 1 (140-159/90-99)	Mudança de estilo de vida (reavaliar em até 12 meses)	Mudança de estilo de vida ** (reavaliar em até 6 meses)	Tratamento Medicamentoso
Estágios 2 (≥160 / ≥100)	Tratamento Medicamentoso	Tratamento Medicamentoso	Tratamento Medicamentoso

* Tratamento Medicamentoso se insuficiência cardíaca, doença renal crônica ou diabetes.

** Tratamento Medicamentoso se múltiplos fatores de risco.

O PROCESSO DE DECISÃO TERAPÊUTICA NA HIPERTENSÃO

Quadro 10. Decisão terapêutica segundo risco e pressão arterial

	Risco BAIXO	Risco MODERADO	Risco ALTO
Pré-hipertensão (120-139/80-89)	MEV	MEV	MEV*
Estágio 1 (140-159/90-99)	MEV (até 12 meses)	MEV** (até 6 meses)	TM
Estágios 2 (≥160 / ≥100)	TM	TM	TM

MEV = Mudança de estilo de vida; TM = Tratamento Medicamentoso.

* TM se insuficiência cardíaca, doença renal crônica ou diabetes melito.

** TM se múltiplos fatores de risco.

ACOMPANHAMENTO

- Verificação semanal da PA até a primeira consulta médica de reavaliação do tratamento. Neste período, a pessoa deverá medir a PA na sala de “enfermagem/triagem/ acolhimento” e o resultado da verificação, deverá ser anotado no prontuário do paciente;
- A consulta médica de reavaliação do caso não deverá ultrapassar 30 dias.

ESCORE DE RISCO DE FRAMINGHAM

- Informe o sexo:
- Qual a sua idade?
- Qual o valor da dosagem mais recente que você fez do colesterol total?
- Qual o valor da dosagem mais recente que você fez do HDL-colesterol?
- Você fuma?
- Você faz tratamento para pressão arterial?
- Qual o valor da sua pressão arterial sistólica (máxima)?

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR, SEGUNDO O ESCORE DE FRAMINGHAN E SUGESTÃO DE PERIODICIDADE DE ACOMPANHAMENTO EM CONSULTA MÉDICA, DE ENFERMAGEM E ODONTOLÓGICA

Categoria	Risco de Evento Cardiovascular em 10 anos	Consulta Médica	Consulta de Enfermagem	Consulta Odontológica
Baixo	< 10%	Anual	Anual	Anual
Moderado	10 – 20%	Semestral	Semestral	Anual
Alto	20%	Quadrimestral	Quadrimestral	Anual

Fonte: DAB/SAS/MS.

A ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO

- Promoção à saúde (ações educativas com ênfase em mudanças do estilo de vida, correção dos fatores de risco e divulgação de material educativo);
- Treinamento de profissionais;
- Encaminhamento a outros profissionais, quando indicado;
- Ações assistenciais individuais e em grupo;
- Gerenciamento do programa.

TRATAMENTO NÃO-FARMACOLÓGICO

- Controle de peso
- Adoção de hábitos alimentares saudáveis
- Redução do consumo de bebidas alcoólicas
- Abandono do tabagismo
- Prática de atividade física regular

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO

Quadro 12. Princípios gerais do tratamento

- O medicamento anti-hipertensivo deve:
 - Ser eficaz por via oral;
 - Ser bem tolerado;
 - Permitir a administração em menor número possível de tomadas, diárias, com preferência para posologia de dose única diária.
- Iniciar com as menores doses efetivas preconizadas para cada situação clínica, podendo ser aumentadas gradativamente. Deve-se levar em conta que quanto maior a dose, maiores serão as probabilidades de efeitos adversos.
- Pode-se considerar o uso combinado de medicamentos anti-hipertensivos em pacientes com hipertensão em estágios 2.

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO

- Respeitar o período mínimo de quatro semanas, salvo em situações especiais, para aumento de dose, substituição da monoterapia ou mudança da associação de fármacos.
- Instruir o paciente sobre a doença hipertensiva, particularizando a necessidade do tratamento continuado, a possibilidade de efeitos adversos dos medicamentos utilizados, a planificação e os objetivos terapêuticos.
- Considerar as condições socioeconômicas.

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO

Quadro 14. Fármacos anti-hipertensivos disponíveis na rede básica do SUS.

Grupos e representantes	Dose diária (mg)	Intervalo de dose (h)	Riscos de emprego mais importantes
<u>Diuréticos</u> Tiazídicos <i>Hidroclorotiazida</i>	12,5 - 50	24	Hipocalcemia, hiperuricemia
De alça <i>Furosemida</i>	20 - 320	12 - 24	Hipovolemia, hipocalcemia
<u>Antagonistas adrenérgicos</u> Bloqueadores beta <i>Propranolol</i>	80 - 320	6 - 12	Em predispostos: broncoespasmo, doença arterial periférica, bradiarritmias
<u>Antagonistas do SRA</u> Inibidores da ECA <i>Captopril</i> <i>Enalapril</i>	80 - 320 12,5 - 150 5 - 40	6 - 12 12 - 24	Tosse, hipercalemia

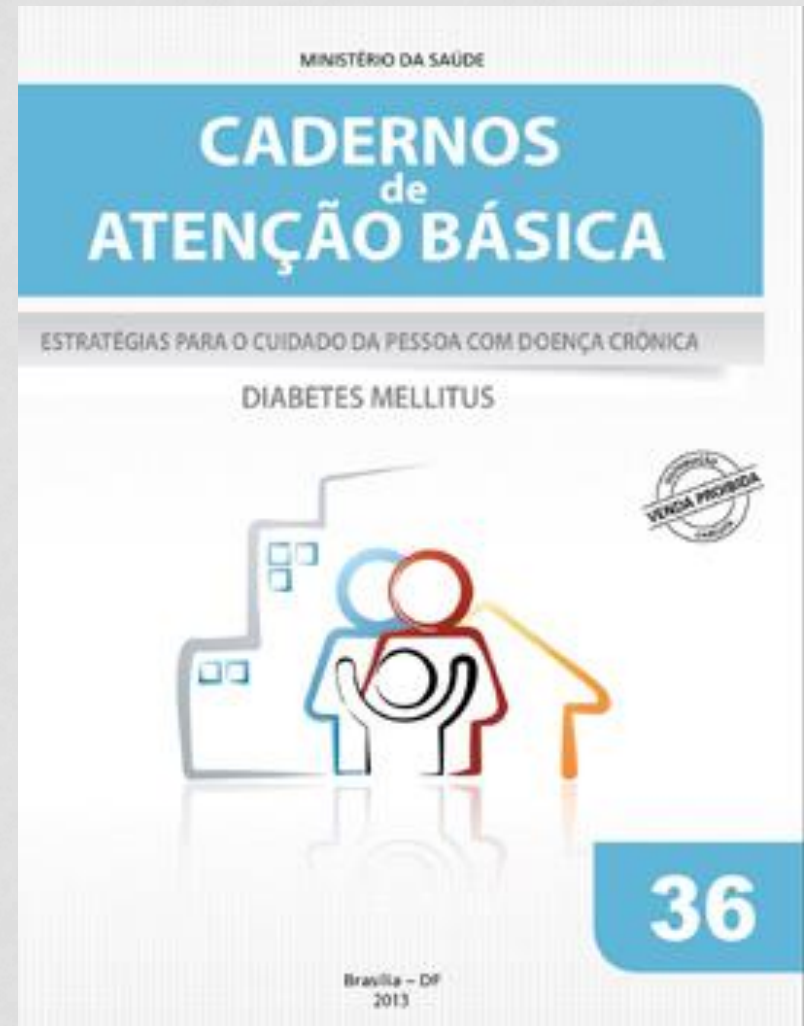
HIPERTENSÃO EM POPULAÇÕES ESPECIAIS

- Negros e miscigenados
- Idosos
- Crianças e adolescentes
- Anticoncepcionais ou terapia hormonal com estrógenos
- Obesidade
- Diabetes mellitus
- Dislipidemia
- Acidente Vascular Cerebral
- Doença arterial coronariana
- Insuficiência cardíaca
- Doença renal crônica

CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO PARA UNIDADES DE REFERÊNCIA

- Angina do peito
- Suspeita de HAS e diabetes secundários
- HAS resistente ou grave
- HAS e DM em gestantes
- HAS e DM em crianças e adolescentes
- Edema agudo de pulmão prévio
- Complicações oculares
- Lesões vasculares das extremidades, incluindo o pé diabético
- AVE prévio com déficit sensitivo e ou motor
- Infarto agudo do miocárdio prévio
- Doença aneurismática de aorta

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS DIABETES



DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

O diabetes é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associadas a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Pode resultar de defeitos de secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos, por exemplo, destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

A prevenção do diabetes e de suas complicações é hoje prioridade de saúde pública.

Na atenção básica, ela pode ser efetuada por meio da prevenção de fatores de risco para diabetes como sedentarismo, obesidade e hábitos alimentares não saudáveis; da identificação e tratamento de indivíduos de alto risco para diabetes (prevenção primária); da identificação de casos não diagnosticados de diabetes (prevenção secundária) para tratamento; e intensificação do controle de pacientes já diagnosticados visando prevenir complicações agudas e crônicas (prevenção terciária).

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **DESAFIO PARA A EQUIPE DE SAUDE:**
 - **O cuidado integral ao paciente com diabetes e sua família**

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

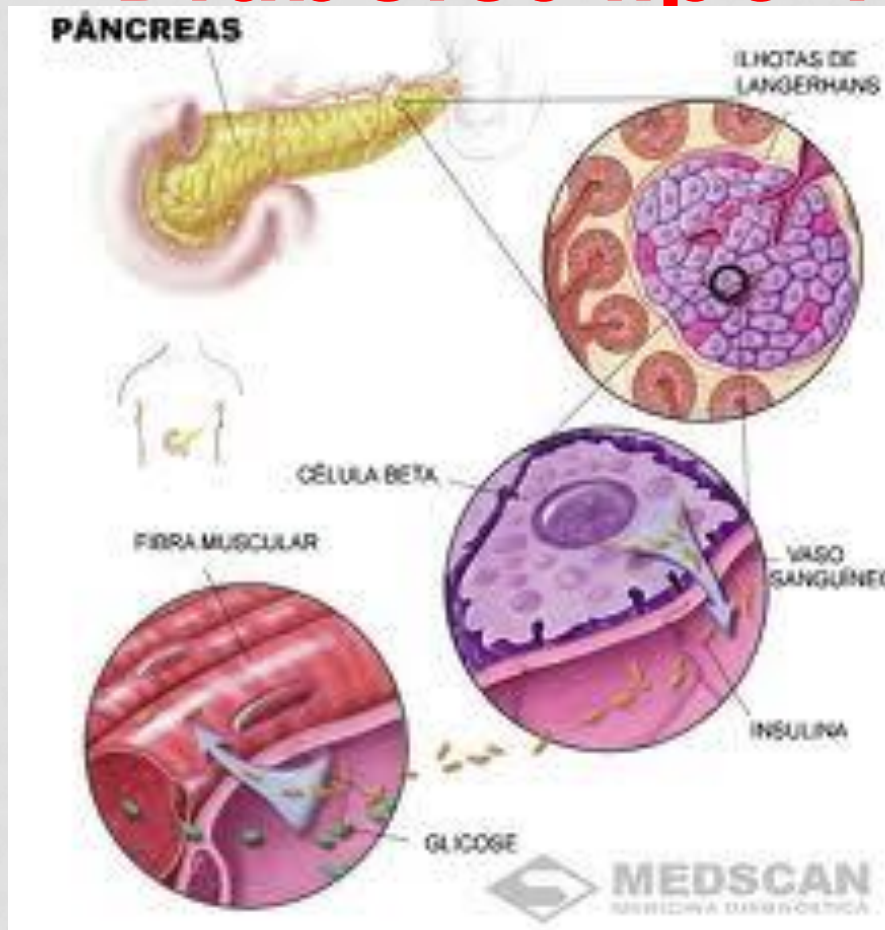
Tipos de diabetes (classificação etiológica)

- **Diabetes tipo 1 (diabetes juvenil) 10% do total de casos**
- **Diabetes tipo 2 (diabetes do adulto) 90% do total de casos**
- **Diabetes gestacional.**

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **Diabetes tipo 1**

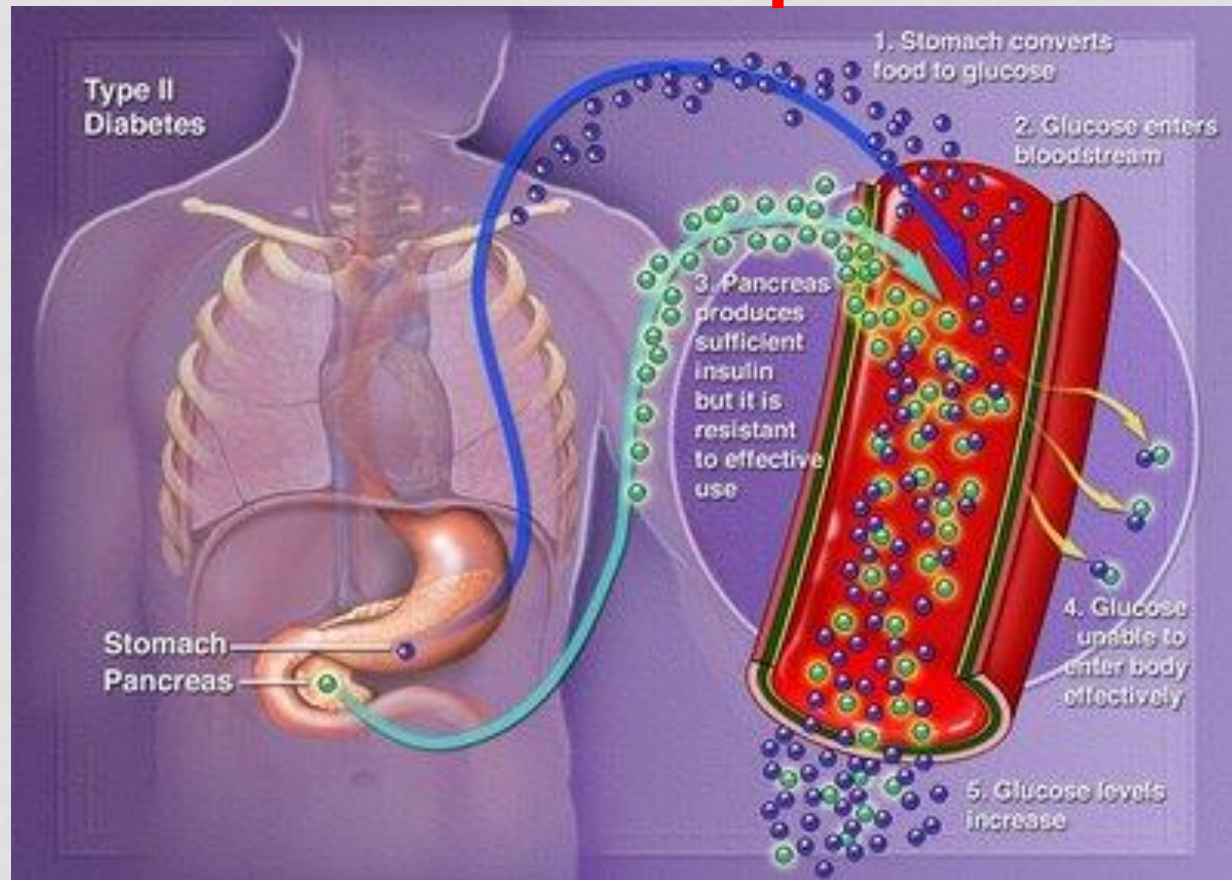


destruição da
célula beta,
causada por
processo
autoimune

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

Diabetes tipo 2



deficiência relativa de insulina

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **Diabetes gestacional**



DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **Estágios de desenvolvimento do diabetes**

Estágio	Normoglicemia Regulação glicêmica normal	Hiperglicemia Regulação glicêmica alterada (Tolerância à glicose diminuída e/ou glicemia de jejum alterada)			
		Diabetes Mellitus			
Tipo			Não requer insulina	Requer insulina para controle	Requer insulina para sobreviver
Tipo 1					
Tipo 2	←				→
Outros tipos	←			→	
Diabetes gestacional	←			→	

Figura 1. Estágios do desenvolvimento do diabetes.

VALORES PRECONIZADOS PARA O DIAGNÓSTICO DE DM

Categoria	Glicemia de jejum*	TTG: duas horas após 75 g de glicose	Glicemia casual**	Hemoglobina glicada (HbA1C)
Glicemia normal	<110	<140	<200	
Glicemia alterada	>110 e <126			
Tolerância diminuída à glicose		≥140 e <200		
Diabetes mellitus	<126	≥ 200	200 (com sintomas clássicos***)	>6,5%

Fonte: Adaptado de Sociedade Brasileira de Diabetes, 2009; World Health Organization (2006).

*O jejum é definido como a falta de ingestão calórica por, no mínimo, oito horas.

**Glicemia plasmática casual é definida como aquela realizada a qualquer hora do dia, sem se observar o intervalo desde a última refeição.

***Os sintomas clássicos de DM incluem poliúria, polidipsia e polifagia.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **RASTREAMENTO E PREVENÇÃO DO DIABETES**

- Idade >45 anos.
- Sobrepeso (Índice de Massa Corporal IMC >25).
- Obesidade central (cintura abdominal >102 cm para homens e >88 cm para mulheres, medida na altura das cristas ilíacas).
- Antecedente familiar (mãe ou pai) de diabetes.
- Hipertensão arterial (> 140/90 mmHg).
- Colesterol HDL 35 mg/dL e/ou triglicerídeos 150 mg/dL.
- História de macrossomia ou diabetes gestacional.
- Doença cardiovascular, cerebrovascular ou vascular periférica definida.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **Prevenção**

- **Mudanças de estilo de vida**

- redução de peso (5-10% do peso)
- manutenção do peso perdido
- aumento da ingestão de fibras
- restrição energética moderada
- restrição de gorduras, especialmente as saturadas
- aumento de atividade física regular
- Intervenções farmacológicas, p.ex., como uso de metformina, também foram eficazes, reduzindo em 31% a incidência de diabetes em 3 anos. Esse efeito foi mais acentuado em pacientes com IMC > 35 kg/m .

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **DIAGNÓSTICO DE DIABETES E DA HIPERGLICEMIA INTERMEDIÁRIA**
 - **Principais sintomas de diabetes**
 - ❖ Poliúria
 - ❖ Polidipsia
 - ❖ Polifagia
 - ❖ Perda involuntária de peso
 - ❖ Fadiga
 - ❖ Fraqueza
 - ❖ Letargia
 - ❖ Prurido cutâneo e vulvar
 - ❖ Infecções de repetição
 - ❖ Algumas vezes o diagnóstico é feito a partir de complicações crônicas como neuropatia, retinopatia ou doença cardiovascular aterosclerótica.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

Exames laboratoriais para o diagnóstico de diabetes e de regulação glicêmica alterada

1. Glicemia de jejum: nível de glicose sangüínea após um jejum de 8 a 12 horas;
2. Teste oral de tolerância à glicose (TTG-75g). O paciente recebe uma carga de 75 g de glicose, em jejum, e a glicemia é medida antes e 120 minutos após a ingestão;
3. Glicemia casual: tomada sem padronização do tempo desde a última refeição.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

Quadro 4. Avaliação laboratorial de pacientes com diabetes recém-diagnosticada

Glicemia de jejum.

Hemoglobina glicada. (A1C)

Colesterol total, HDL-C e (para avaliar risco Framingham)

Triglicerídeos.

Creatinina sérica em adultos.

Exame de urina.

- Infecção urinária.
- Proteinúria.
- Corpos cetônicos.
- Sedimento.

Microalbuminúria (diabetes tipo 2, se proteinúria negativa).

TSH (diabetes tipo I).

ECG em adultos.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **PLANO TERAPÊUTICO**
 - **Diabetes Tipo 1**
- **Pela maior complexidade do cuidado, esses pacientes são em geral acompanhados por especialista endocrinologista.**



DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES



Figura 2. Plano terapêutico do diabetes tipo

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

Quadro 6. Metas de controle glicêmico, metabólico e cardiovascular, e a periodicidade do monitoramento.

PARÂMETRO	META	PERIODICIDADE
Plano alimentar	Alimentação saudável $18,5 < \text{IMC} < 25 \text{ kg/m}^2$ ou perda de peso	Verificar e orientar a cada consulta
Atividade física	$> 30 \text{ min/d}$ ou $> 1\text{h/dia}$ (perda/manutenção de peso)	Verificar e orientar a cada consulta
Fumo	Não fumar	Verificar e orientar a cada consulta
Hemoglobina glicada (A1C)	$< 7\%$	A cada 3 meses até alcançar controle; depois, a cada 6 meses
Glicemia de jejum	90-130 mg/dL	Mensal
Colesterol LDL	$< 100 \text{ mg/dL}$	Anual
Colesterol HDL	$> 40 \text{ mg/dL}$	Anual
Triglicerídeos	$< 150 \text{ mg/dL}$	Anual
Pressão arterial	$< 130/80 \text{ mmHg}$	A cada consulta
Vacinação*	Influenza	Vacinação anual

* Vacina pneumocócica: Uma vez, depois reforço após 65 anos.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA NO DIABETES TIPO 2**

- **Alimentação**

- **Atividade física**

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **Nas seguintes condições clínicas é recomendado o tratamento imediato com insulina sem necessidade de passar pela etapa inicial com metformina:**
- Emagrecimento rápido e inexplicado.
- Hiperglicemia grave (> 270 mg/dL), cetonúria e cetonemia.
- Doença renal.
- Infecção.
- Cirurgia.
- Fase aguda de acidente vascular cerebral, infarto agudo do miocárdio, pacientes criticamente enfermos.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

PREVENÇÃO E MANEJO DAS COMPLICAÇÕES AGUDAS DO DIABETES TIPO 2



**Descompensação Hiperglicêmica
Aguda**

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

PREVENÇÃO E MANEJO DAS COMPLICAÇÕES CRONICAS DO DIABETES TIPO 2

- Doença cardiovascular
- Retinopatia diabética
- Nefropatia diabética
- Neuropatia diabética

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES



Figura 4. Avaliação do limiar de percepção cutânea no pé.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

Quadro 18. Orientações educacionais básicas para cuidados dos pés.

Examinar os pés diariamente. Se necessário, pedir ajuda a familiar ou usar espelho.

Avisar o médico se tiver calos, rachaduras, alterações de cor ou úlceras.

Vestir sempre meias limpas, preferencialmente de lã, algodão, sem elástico.

Calçar sapatos que não apertem, de couro macio ou tecido. Não usar sapatos sem meias.

Sapatos novos devem ser usados aos poucos. Usar inicialmente, em casa, por algumas horas por dia.

Nunca andar descalço, mesmo em casa.

Lavar os pés diariamente, com água morna e sabão neutro. Evitar água quente. Secar bem os pés, especialmente entre os dedos.

Após lavar os pés, usar um creme hidratante à base de lanolina, vaselina líquida ou glicerina. Não usar entre os dedos

Cortar as unhas de forma reta, horizontalmente.

Não remover calos ou unhas encravadas em casa; procurar equipe de saúde para orientação.

ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DO TÉCNICO DE ENFERMAGEM

- 1) Verificar os níveis da pressão arterial, peso, altura e circunferência abdominal, em indivíduos da demanda espontânea da unidade de saúde.
- 2) Orientar as pessoas sobre os fatores de risco cardiovascular, em especial aqueles ligados ao diabetes, como hábitos de vida ligados à alimentação e à atividade física.
- 3) Agendar consultas e reconsultas médicas e de enfermagem para os casos indicados.
- 4) Proceder às anotações devidas em ficha clínica

ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DO TÉCNICO DE ENFERMAGEM

- 5) Cuidar dos equipamentos (tensiómetros e glicosímetros) e solicitar sua manutenção, quando necessária.
- 6) Encaminhar as solicitações de exames complementares para serviços de referência.
- 7) Controlar o estoque de medicamentos e solicitar reposição, seguindo as orientações do enfermeiro da unidade, no caso de impossibilidade do farmacêutico.
- 8) Orientar pacientes sobre automonitorização (glicemia capilar) e técnica de aplicação de insulina.
- 9) Fornecer medicamentos para o paciente em tratamento, quando da impossibilidade do farmacêutico.

ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO

- 1) Desenvolver atividades educativas, por meio de ações individuais e/ou coletivas, de promoção de saúde com todas as pessoas da comunidade;
- 2) Desenvolver atividades educativas individuais ou em grupo com os pacientes diabéticos.
- 3) Capacitar os auxiliares de enfermagem e os agentes comunitários e supervisionar,
- 4) Realizar consulta de enfermagem com pessoas com maior risco para diabetes tipo 2 identificadas pelos agentes comunitários, definindo claramente a presença do risco e encaminhado ao médico da unidade para rastreamento com glicemia de jejum quando necessário.

ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO

- 5) Realizar consulta de enfermagem, abordando fatores de risco, estratificando risco cardiovascular, orientando mudanças no estilo de vida e tratamento não-medicamentoso, verificando adesão e possíveis intercorrências ao tratamento, encaminhando o indivíduo ao médico, quando necessário.
- 6) Estabelecer, junto à equipe, estratégias que possam favorecer a adesão (grupos de pacientes diabéticos).
- 7) Programar, junto à equipe, estratégias para a educação do paciente.
- 8) Solicitar, durante a consulta de enfermagem, os exames de rotina definidos como necessários pelo médico da equipe ou de acordo com protocolos ou normas municipal.

ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO

- 9) Orientar pacientes sobre automonitorização (glicemia capilar) e técnica de aplicação de insulina.
- 10) Repetir a medicação de indivíduos controlados e sem intercorrências.
- 11) Encaminhar os pacientes portadores de diabetes, seguindo a periodicidade descrita neste manual, de acordo com a especificidade de cada caso (com maior frequência para indivíduos não-aderentes, de difícil controle, portadores de lesões em órgãos-alvo ou com comorbidades) para consultas com o médico da equipe.
- 12) Acrescentar, na consulta de enfermagem, o exame dos membros inferiores para identificação do pé em risco. Realizar, também, cuidados específicos nos pés acometidos e nos pés em risco.

ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO

13) Perseguir, de acordo com o plano individualizado de cuidado estabelecido junto ao portador de diabetes, os objetivos e metas do tratamento (estilo de vida saudável, níveis pressóricos, hemoglobina glicada e peso).

14) Organizar junto ao médico, e com a participação de toda a equipe de saúde, a distribuição das tarefas necessárias para o cuidado integral dos pacientes portadores de diabetes.

15) Usar os dados dos cadastros e das consultas de revisão dos pacientes para avaliar a qualidade do cuidado prestado em sua unidade e para planejar ou reformular as ações em saúde.

DOENÇAS CRONICO DEGENERATIVAS

DIABETES

- **CRITÉRIOS PARA REFERÊNCIA E CONTRA-REFERÊNCIA**
 - **REFERÊNCIA**
- **Depende de cada caso**



BIBLIOGRAFIA

