

# Seção 7

Desenvolvendo conceitos e habilidades

Nesta seção 7 vamos compilar os textos de aprofundamento conceitual e operacional que são apoio aos casos relatados nas seções anteriores. A partir de citações que você viu nos textos, você foi remetido para a leitura das partes desta seção. Poderá, também, em qualquer momento, retomar e aprofundar esses temas, com suas notas pessoais, citações e referências importantes – escreva suas observações nas margens do módulo.

Assim, veremos:

Parte 1 - Check up e Avaliação Periódica de Saúde

Parte 2 - Programa de atividade física

Parte 3 - Programa de alimentação saudável

Parte 4 - Programa de prevenção e controle do tabagismo

Parte 5 - Programa de prevenção e controle do uso prejudicial de bebidas alcoólicas

Parte 6 - Quadro clínico de infecção do trato urinário

Parte 7 - Hipertensão arterial sistêmica

Parte 8 - Avaliação do risco cardiovascular

Parte 9 - Falando de diabetes mellitus

## Parte 1

# Check up e Avaliação Periódica de Saúde

Check up é expressão amplamente utilizada pelos pacientes. No passado, consistia num exame periódico de saúde, de caráter geral, do qual constavam extensa entrevista e a realização de uma bateria de exames complementares. O check up não levava em consideração o intervalo de tempo a ser realizado, nem as especificidades inerentes a cada um dos indivíduos que a ele se submetia. Além disso, implicava altos custos para o sistema de saúde ou para os próprios indivíduos. Outro aspecto relevante é o que se referia aos riscos de uma prática sistemática e indiscriminada de realização de exames complementares, que não levava em conta fatores relacionados aos testes diagnósticos.

Em vez de check up, atualmente propõe-se a expressão Avaliação Periódica de Saúde (AvPS) ou Revisão periódica de saúde (RvPS). Trata-se de uma abordagem que visa, principalmente, a preservar ou melhorar a saúde dos indivíduos, além de detectar e prevenir precocemente as doenças. A AvPS tem caráter seletivo, orientado pela idade/fases do ciclo de vida, sexo e fatores de risco específicos de cada indivíduo. Sua periodicidade, portanto, é dependente do perfil de risco de cada pessoa.

São componentes da AvPS:

- A entrevista e o exame clínico seletivos;
- a detecção de padrões de autocuidado e fatores de risco;
- o rastreamento de doenças em fase inicial ou de fatores de risco passíveis de modificação;
  - o aconselhamento e intervenções cognitivo-comportamentais que promovam hábitos saudáveis;
  - a imunização;
  - a quimioprevenção.

Para implementar ações de AvPS no contexto da equipe de saúde, de-

vem ser revistas as discussões sobre os módulos Modelo Assistencial e Atenção Básica à Saúde (FARIA *et al.*, 2009), Processo de Trabalho em Saúde (FARIA *et al.*, 2009), Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde (CAMPOS,; FARIA; e SANTOS, 2009) e Práticas Educativas em Atenção Básica em Saúde (VASCONCELOS, ; GRILLO; e SOARES, 2009), para fundamentar o planejamento, a estruturação, o desenvolvimento e a avaliação do programa de AvPS na unidade de saúde. Além disso, é de fundamental importância que a equipe tome a educação permanente em saúde como uma prática constante, pois somente ela pode viabilizar a atualização dos conceitos, a revisão de literatura, o treinamento da equipe e a avaliação crítica desse processo, que deve ser conduzido pela unidade como um todo. Finalmente, há de se lembrar que a incorporação da AvPS requer considerações de ordem técnico-político-financeira, sem as quais não se sustentam como um programa permanente da UBS.

## Parte 2

# Programa de atividade física

De acordo com Buchner (2009), um programa de atividade física regular traz numerosos benefícios e constitui um componente essencial do estilo de vida saudável. Para o referido autor, as características do indivíduo e do ambiente social e físico vão influenciar os níveis de atividade física para cada pessoa.

A Equipe Verde tem para si, de forma muito clara, que a atividade física regular reduz o risco de mortalidade prematura, doença cardiovascular, acidente vascular encefálico, hipertensão arterial, alguns transtornos lipídicos, diabetes mellitus, osteoporose, câncer de cólon, câncer de mama e obesidade.

No Programa de Atividade Física, a Equipe Verde adota as seguintes terminologias:

- Atividade física – referindo-se a movimento do corpo, produzido por músculo-esqueléticos, com conseqüente gasto de energia;
- exercício físico – refere-se a um subconjunto da atividade física, envolvendo um programa estruturado e planejado com o objetivo de melhorar um ou mais componentes da aptidão física.
- aptidão física – refere-se à capacidade de um indivíduo para realizar atividade física.
- aptidão física relacionada com a saúde – refere-se aos componentes da aptidão que influenciam o risco de doença e/ou produzem limitações funcionais, tais como capacidade aeróbica, força, resistência muscular, composição corporal e flexibilidade.

Para que o protocolo de atividade física possa ser preenchido adequadamente pela equipe, alguns termos são consensuados, tais como:

- Tipo – referindo-se à espécie/qualidade da atividade/exercício (caminhada, natação, alongamento, etc.).
- Frequência – refere-se ao número/quantidade de vezes em que a

### Para refletir...

Os benefícios da atividade aeróbica para a saúde são muito mais evidentes e extensos, quando comparados aos outros tipos de atividade. Isto não implica que alongamentos e outros exercícios não possam ser realizados isoladamente – quando se constitui numa opção individual ou mesmo em uma indicação terapêutica – ou em conjunto com exercícios aeróbicos.

atividade é executada na semana.

- **Duração** – relaciona-se com o tempo destinado à atividade cada vez em que ela é executada.

- **Intensidade** – refere-se ao gasto metabólico, ao consumo de oxigênio implicado na atividade. Na prática, a frequência cardíaca (FC) máxima é usada como estimativa da intensidade relativa da atividade, podendo esta ser classificada em leve, moderada e intensa, em que os percentuais da FC máxima se encontram nas faixas até 54, 69 e 89%, respectivamente, para cada indivíduo que, regra geral, é estimada com base na fórmula:  $FC_{máx} = 220 - idade$ .

Finalmente, e para que o protocolo de atividade física da Equipe Verde possa proporcionar informações que possibilitem o acompanhamento sistemático dos usuários, as atividades físicas são classificadas de acordo com seus principais efeitos fisiológicos em: aeróbicas ou cardíacas, de fortalecimento muscular, de flexibilidade ou de equilíbrio.

O Colégio Americano de Medicina do Esporte e o Departamento de Saúde do Reino Unido estabelecem que os indivíduos adultos devam praticar pelo menos 30 minutos de atividade física de moderada intensidade, cinco ou mais vezes por semana, para que possam se beneficiar em termos de redução da incidência de morbidade e mortalidade (CFM/AMB). O Quadro 5 apresenta algumas modalidades de atividade física, de acordo com o grau de intensidade das mesmas.

### Quadro 5. Atividades físicas classificadas de acordo com a intensidade

**Baixa intensidade** – Caminhar lentamente, pedalar bicicleta ergométrica lentamente, nadar lentamente, varrer o chão da casa, exercícios de alongamento, trabalho de carpintaria.

**Moderada intensidade** – Caminhar rapidamente, passear de bicicleta, nadar com moderado esforço, limpar a casa.

**Alta intensidade** – Caminhar com carga no plano, rapidamente; correr; pedalar bicicleta rapidamente; nadar rapidamente; ginástica aeróbica, tênis simples.

Fonte: adaptado de Duncan (2004).

Alguns aspectos são absolutamente importantes quando nos referimos à prática sistemática da atividade física quando prescrita: para quem indicar, como indicar e como estimular a manutenção da atividade. A prescrição de atividade física para adultos, de forma geral, deve ser feita

levando-se em conta idade e/ou fatores de risco ou doenças que impeçam sua prática. Recomenda-se, portanto, realizar triagens orientadas por protocolos da unidade de saúde.

Outro aspecto a ser observado é o que se refere à orientação para iniciar a atividade física, quando o indivíduo é considerado apto a fazê-la. Falta de uma prática sistemática e tempo de sedentarismo são fatores que devem ser levados em consideração, de forma que a atividade física seja orientada objetivando-se atingir graus progressivos de evolução e atentando-se para quaisquer sintomas durante sua prática. A atividade física deve ser precedida por atividades de alongamento e aquecimento e finalizada por atividades de esfriamento (relaxamento). As orientações devem considerar, ainda, o uso de vestimentas adequadas e também locais e horários adequados para efetiva prática da atividade física.

Tendo em vista os baixos percentuais de manutenção da atividade física prescrita, recomenda-se aos profissionais que se façam rastreamentos constantes de tal prática e que, em conjunto com o poder público local, definam estratégias para aumentar o contingente da população fisicamente ativa nas comunidades.

A meta é aumentar, mesmo que pouco, a atividade física para todos os indivíduos, estimulando que os sedentários passem a ser um pouco ativos, os pouco ativos se tornem regularmente ativos, os regularmente ativos passem a ser muito ativos e os muitos ativos mantenham esse nível de atividade física.

## Parte 3

# Programa de alimentação saudável

A Equipe Verde reconhece a importância da alimentação saudável e trabalha para que estratégias direcionadas para esse fim sejam adotadas não somente na unidade de saúde – para serem praticadas com os indivíduos e famílias –, mas também conjugada com políticas públicas como, por exemplo, as adotadas nas escolas, centros de referência, instituições para idosos.

### **Protocolo para uma dieta saudável**

Ciente de que o papel da equipe de atenção primária é orientar a alimentação no tocante aos seus princípios básicos e não necessariamente estabelecer cálculos referentes ao conteúdo calórico dos alimentos, a Equipe Verde estabeleceu assim o protocolo do programa de alimentação saudável:

1ª etapa: conduzir uma entrevista com o usuário sobre os hábitos alimentares, objetivando a realização de inventário dietético que contemple número, horários, composição, quantidades, frequência e duração das refeições, não se esquecendo de relatar como se alimenta, onde e como – sozinho ou acompanhado. Esse inventário deve conter informações sobre o padrão alimentar de alguns dias consecutivos, englobando, nestes, fins de semana e/ou feriados. O relato deve contemplar os seguintes alimentos: pães e cereais, vegetais (frutas, folhas, legumes, raízes), carnes (vermelhas e/ou brancas – com ou sem gordura, peixes), ovos, laticínios (integral, desnatado, light, diet), gorduras (líquidas, sólidas), refrigerantes, bebidas alcoólicas, outras bebidas (suco, café, chás), açúcares (refinados, não refinados, adoçantes), sal e outros temperos.

2ª etapa: classificar a dieta – balanceada ou não balanceada (quanto ao aporte calórico, em geral; de carboidratos, de proteínas, de gorduras, de



fibras).

3ª etapa: realizar orientações. Se o usuário está com a dieta balanceada, com peso dentro da faixa da normalidade e não apresenta morbidades, reforçar os princípios da dieta saudável. Caso o usuário não apresente morbidades, mas se encontre em dieta não balanceada, orientá-lo em relação à correção. Se o usuário apresentar morbidades, como, por exemplo, diabetes, gota, dislipidemia, hipertensão, a equipe de saúde deve proceder às orientações específicas de acordo com o quadro. Cabe ressaltar que todo esse processo precisa ser conduzido de acordo com os princípios estabelecidos na entrevista motivacional – levando-se em conta o tempo e o acompanhamento do peso. Tendo em vista que em muitos casos o papel da equipe consiste no estímulo aos hábitos saudáveis, a Equipe Verde prescreve as seguintes orientações:

1. Realizar em torno de cinco a seis refeições ao dia;
2. ajustar o aporte calórico ao peso desejável (IMC inferior a 25 kg/m<sup>2</sup>);
3. limitar a ingesta de gordura a até 25% do aporte calórico, em média, sobretudo a saturada e as trans (hidrogenadas), substituindo-a, sempre que possível, por insaturadas;
4. manter ingesta de carboidratos em torno de 60% do aporte calórico, em média;
5. ingerir alimentos que contenham carboidratos complexos e fibras (em torno de sete porções diárias de combinação vegetais e frutas e em torno de seis porções de alimentos ricos em amidos não refinados e leguminosas);
6. consumir proteínas em quantidades moderadas (até 15% do aporte calórico, em média);
7. consumir laticínios com moderação (em torno de duas a três porções diárias de laticínios com baixo teor de gorduras);
8. ingerir sal em quantidades pequenas (limitada a, no máximo, 5 a 6 g/dia, o que corresponde a aproximadamente 2,0 a 2,4 g de sódio);
9. priorizar sucos naturais, em vez de refrigerantes;
10. evitar uso abusivo de bebidas cafeinadas e alcoólicas;
11. fazer atividade física todos os dias (realizando caminhadas, andando a pé, subindo escadas, praticando esportes, dançando, realizando atividades domésticas, etc.).

De outra forma, a Equipe Verde está atenta aos hábitos comportamentais mais comumente observados em indivíduos que não atendem a uma dieta saudável e balanceada e não equilibram suas ingestas com seus gastos, quais sejam: comem grandes porções de alimentos; preferem ali-

#### Para saber mais...

Para aprendizado e reflexão sobre as possibilidades das intervenções comportamentais, recomendamos a seguinte leitura:

DIAS, R.B. Diretrizes de intervenção quanto à mudança de comportamento: a entrevista motivacional. In: DIAS, R.B.; PEREIRA, A.A. (org.). Diretrizes clínicas para atuação em saúde mental na atenção básica (série Nescon de Informes Técnicos, n. 3). NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2009. 44 p.

### Para saber mais...

A pirâmide alimentar é um instrumento de orientação nutricional utilizado por profissionais com o objetivo de promover mudanças de hábitos alimentares visando à saúde global do indivíduo e à prevenção de doenças. Trata-se de uma representação gráfica facilitadora para a visualização dos alimentos, assim como a sua escolha nas refeições do dia-dia (PHILIPPI *et al.*, 1999).

mentos de alta densidade calórica, ricos em gordura saturada, açúcares simples e sódio; ingerem pouca quantidade de alimentos ricos em fibras; beliscam alimentos frequentemente; ingerem grandes quantidades de doces; ingerem alimentos compulsivamente ou comem exaustivamente em situações de estresse emocional; e se mantêm em absoluta inatividade física (BRASIL, 2007).

Com o propósito de tornar a orientação sobre a alimentação saudável uma atividade prática, flexível e que contemple o universo cultural, econômico e as preferências do usuário, a Equipe Verde lança mão da pirâmide alimentar, conforme demonstrado na Figura 3.

**Figura 3: Pirâmide alimentar.**



Fonte: PHILIPPI, S.T. e col. 1998.

Entendidos os princípios que regem a representação da pirâmide alimentar, o profissional de saúde deverá traçar, em conjunto com o usuário, um plano alimentar diário que contemple suas necessidades e preferências.

## Parte 4

# Programa de prevenção e controle do tabagismo

A partir do programa de educação permanente, levado a efeito pela equipe de Saúde da Família, todos os trabalhadores da saúde possuem um razoável conhecimento acerca dos programas orientados para redução ou cessação de vícios. Neste sentido, alguns termos devem ter clara compreensão para toda a equipe, favorecendo a comunicação mais fluida e resolutiva entre os profissionais de saúde.

Ao promover o rastreamento em relação à exposição ao tabaco, o programa de prevenção e controle do tabagismo da Equipe Verde considera os seguintes itens, que se encontram dispostos em seu protocolo: forma, tipo, tempo e frequência de exposição. Com base nesses dados é possível calcular, inclusive, a carga tabágica, que guarda relação bastante direta com os efeitos, em longo prazo, da exposição ao fumo. De outra forma, e para identificar usuários dependentes de nicotina, a equipe aplica o teste de Fageström (Quadro 6), que possibilita, entre outras informações, avaliar a necessidade de tratamento farmacológico da dependência da nicotina.

Obviamente que o protocolo da Equipe Verde para abordagem do tabagismo, além das informações já assinaladas, considera as várias possibilidades de intervenção, os papéis dos profissionais de saúde nesse processo e a forma de acompanhamento por parte da equipe – considerando todas as possibilidades de intervenções terapêuticas.

Quadro 6. Teste de Fageström

<b>Quanto tempo depois de acordar você fuma o primeiro cigarro?</b>	
após 60 minutos – 0 ponto	0
entre 31 e 60 minutos – 1 ponto	1
entre seis e 30 minutos – 2 pontos	2
nos primeiros cinco minutos – 3 pontos	3
<b>Você encontra dificuldades em evitar fumar em locais proibidos, como por exemplo: igrejas, local de trabalho, cinemas, <i>shoppings</i>, etc.?</b>	
não – 0 ponto	0
sim – 1 ponto	1
<b>Qual o cigarro mais difícil de largar de fumar?</b>	
qualquer outro – 0 ponto	0
o primeiro da manhã – 1 ponto	1
<b>Quantos cigarros você fuma por dia?</b>	
menos de 10 cigarros – 0 ponto	0
entre 11 e 20 cigarros – 1 ponto	1
entre 21 e 30 cigarros – 2 pontos	2
mais de 30 cigarros – 3 pontos	3
<b>Você fuma mais frequentemente nas primeiras horas do dia do que durante o resto do dia?</b>	
não – 0 ponto	0
sim – 1 ponto	1
<b>Você fuma mesmo estando doente a ponto de ficar acamado na maior parte do dia?</b>	
não – 0 ponto	0
Sim – 1 ponto	
Soma dos pontos: 0 a 4 – dependência leve; 5 a 7 – dependência moderada e 8 a 10 – dependência grave	1

Fonte: adaptado do II Consenso Brasileiro de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (CONSENSO, 2004).

Vale ressaltar a importância que as ações de caráter comunitário têm no processo de prevenção do uso do tabaco. Essas ações requerem a participação não somente das equipes de atenção básica, mas a mobilização de todo o poder público e da comunidade civil.

Lembre-se de que a exposição ao fumo é responsável por um quadro alarmante, em todo o mundo, relacionado à carga de doenças, de incapacidade e de mortalidade. E, entre todas as ações passíveis de prevenção, as que se relacionam com esse importante fator de risco são as que mais benefícios trazem à população exposta, ao sistema de saúde e à sociedade.

#### Para saber mais...

Se sua equipe deseja conhecer mais sobre ações relacionadas à prevenção e controle do uso de tabaco consulte as recomendações do Instituto Nacional do Câncer: passo a passo para deixar de fumar. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/tabagismo/folder/index.html>

## Parte 5

# Programa de prevenção e controle do uso prejudicial de bebidas alcoólicas

Algumas das razões para a sinalização da questão do etilismo como prioridade e responsabilidade de toda uma equipe de Saúde da Família podem ser vistas a seguir:

- Historicamente, etilismo é atribuído a problemas relacionados à falta de caráter e/ou de força de vontade. A abordagem ao alcoolismo, por muito tempo, esteve fora da agenda dos profissionais de saúde;
- o problema do alcoolismo esteve ligado às classes marginalizadas e ao submundo das contravenções, portanto, não sendo considerado uma questão que comprometesse a população, em sua maioria;
- nos dias atuais, sabe-se que os problemas ligados ao álcool – entre todos os fatores de risco passíveis de prevenção – assumem a posição primeira quando se consideram gastos com saúde, incapacidades e mortalidade por causa direta e indireta, ausência, improdutividade e acidentes no trabalho, acidentes no trânsito, homicídios, suicídios e agressões físicas e transtornos sociais e familiares;
- os problemas ligados ao álcool talvez figurem como o mais “democrático” de todos os fatores de risco, haja vista não escolherem sexo, idade, raça, classe socioeconômica ou nacionalidade;
- hoje, os conhecimentos sobre a abordagem aos problemas relacionados ao álcool estão ao alcance de todos os profissionais de saúde – uma vez que é considerado uma doença/transtorno e, considerado como o maior problema de saúde pública no mundo, passou a ser alvo das políticas de saúde;
- os profissionais de saúde, ao largo de todo o mundo, vêm abandonando suas posições céticas a respeito dos problemas relacionados ao álcool e assumindo postura de acolhimento aos usuários dessa substância.

Dessa forma, os conhecimentos científicos, as estratégias de abordagem e os efeitos destas vêm indicando importante avanço em relação a uma condição que até há bem pouco tempo era ignorada pelas políticas de saúde;

- finalmente, cumpre alertar que os problemas relacionados ao álcool devem estar na agenda de todos os profissionais de saúde – qualquer que seja o nível de cuidado, da atenção primária ao cuidado terciário – e de todas as instituições do poder público e privado, haja vista sua magnitude e sua dimensão epidemiológica, exigindo de todos os envolvidos uma postura ética, profissional, humana e livre de preconceitos.

Com o objetivo de tornar as ações mais eficazes e eficientes, a Equipe Verde estruturou os princípios para a elaboração de seu protocolo de abordagem ao alcoolismo, após sucessivas reuniões de equipe, conforme demonstrado no Quadro 7.

#### **Quadro 7. Princípios para elaboração de protocolo de abordagem do alcoolismo**

1. Investigar o consumo de álcool por parte de todo usuário que for assistido pela unidade de saúde;
2. levantar o padrão de consumo por parte dos usuários confirmados de álcool;
3. caracterizar o modo de utilização do álcool (critérios diagnósticos);
4. definir a estratégia de abordagem, de acordo com a caracterização do modo de utilização;
5. exercer a coordenação do cuidado em relação a todo usuário que recebe atenção no programa;
6. utilizar da rede de suporte social – Alcoólicos Anônimos, Centros de Atenção Psicossocial, Igrejas, Organizações não governamentais, e outros recursos da comunidade;
7. dispensar suporte às famílias e aos usuários em regime de internação ou reclusão.

#### **Para saber mais...**

Na América Latina, em torno de 16% dos anos potenciais de vida útil perdidos o são em decorrência do consumo de álcool – índice quatro vezes mais alto que no restante do mundo, segundo dados da Organização Mundial de Saúde (O'CONNOR, 2009).

### Para saber mais...

Para aprofundar seus conhecimentos sobre alcoolismo e outras drogas consulte:

Associação Brasileira de Estudos do Alcool e Outras Drogas (<http://www.abead.com.br>); Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (<http://www.senad.gov.br>) e o Módulo de Saúde Mental (PEREIRA; VIANNA, 2009).

Chamamos a atenção para alguns aspectos de grande importância no manejo de usuários com problemas relacionados ao consumo de álcool: o primeiro se refere à história natural do processo de instalação da dependência; e o segundo enfatiza a importância da identificação, pela equipe, de usuários de bebidas alcoólicas em situação de risco, haja vista o prognóstico mais favorável, quando a abordagem é feita nessa fase.

A história natural dos problemas relacionados ao uso de álcool pode ser pontuada com o início do consumo atrelado às atividades sociais, a partir das quais o indivíduo passa a consumir bebidas alcoólicas com frequência e quantidades cada vez maiores. Segue-se o consumo excessivo que, então, passa a se responsabilizar pelos problemas de ordem familiar, social, psicológica e física. Imerso no universo de um beber excessivo, de estereotipia e de compulsão, o indivíduo se encontra, nessa fase, totalmente em estado de dependência do álcool.

Embora se reconheça a importância de, a qualquer momento, os profissionais de saúde estarem habilitados a fazer diagnósticos de problemas relacionados ao uso de álcool, é de fundamental importância que, no âmbito da atenção primária, a equipe esteja capacitada para identificar os denominados bebedores de risco, qual seja, aqueles inclusos nas categorias de bebedores excessivos e de uso nocivo.

A identificação de usuários nessas categorias possibilita à equipe abordagem mais eficaz, quando muitos dos problemas psicossociais ainda são passíveis de sofrerem intervenções satisfatórias e os problemas clínicos serem, se não curados, ao menos atenuados. Nesse sentido, é imprescindível abordagem multiprofissional, contando, assim, com os profissionais do NASF e as redes sociais.



## Parte 6

# Quadro clínico de infecção do trato urinário

A infecção do trato urinário (ITU) figura como o segundo tipo mais frequente de infecção na população geral, com predomínio, em adultos, do sexo feminino. Estima-se que cerca de 40 a 50% das mulheres adultas terão pelo menos um episódio de ITU durante a vida e em cerca de 20% dos casos as mulheres desenvolverão recorrências. Na maioria dos casos, as mulheres se apresentam com trato urinário aparentemente normal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA, 2005).

A ITU pode comprometer o trato urinário inferior – neste caso, denominada ITU baixa ou cistite – ou afetar simultaneamente o trato superior e inferior – neste caso denominada de ITU alta ou pielonefrite, ocasionando bacteriúria sintomática ou assintomática.

Quanto à forma de apresentação, as ITUs podem ser agudas ou crônicas, de origem comunitária ou hospitalar, ocasional, recorrente ou persistente e complicada ou não. Infecções recorrentes são definidas pela ocorrência de dois episódios em seis meses ou três em um ano de infecção urinária sintomática. As infecções recorrentes podem se apresentar como recidiva – quando o agente infeccioso é suprimido pelo agente antibacteriano e, após a suspensão deste, o organismo reaparece – ou reinfecção – quando o organismo é erradicado pelo tratamento e, após sua suspensão, novo agente é identificado. Regra geral, essa última condição é mais frequente que a recidiva (SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA, 2005; BARROS; THOMÉ, 2004).

Vários fatores predis põem à ITU, porém, no sexo feminino existe, em grande parte dos casos, correlação com as especificidades anatômicas, episódios prévios de cistite, ato sexual, uso de espermicidas e higiene precária.

O agente etiológico responsável por cerca de 70 a 90% dos episódios de ITU adquiridas na comunidade é a *Escherichia coli*. Uropatóge-

nos tais como o *Staphylococcus saprophyticus*, cepas Gram-negativas como *Proteus*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Serratia*, *Pseudomonas* e outros têm participação menos frequente nos casos de ITU não complicada, mas aumentam sua incidência nas ITUs do idoso, de crianças (SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA, 2005; BARROS; THOMÉ, 2004).

O diagnóstico de cistite sintomática apoia-se no quadro clínico de disúria, urgência miccional, polaciúria, nictúria, sensação de esvaziamento incompleto da bexiga e desconforto suprapúbico. Febre não é comum. A urina pode se revelar turva ou avermelhada. Já a pielonefrite pode se iniciar ou não como um quadro de cistite acompanhada de febre, calafrios e dor lombar uni ou bilateral. O cortejo clínico de um quadro infeccioso agudo pode estar presente.

Deve-se fazer diagnóstico diferencial com vaginites, uretrites, cistites inflamatórias, doenças sexualmente transmissíveis (DST) e divertículos da uretra.

Na atenção primária, com o intuito de antecipar evolução desfavorável, é prudente que se considerem alguns fatores de risco que aumentam a chance da infecção urinária se tornar complicada, tais como: fatores obstrutivos, doenças metabólicas, imunodeficiências, infecção refratária ao tratamento e infecções em homens.

### **Diagnóstico laboratorial de ITU não complicada**

Na maioria dos casos de ITUs ocasionais, não complicadas, em pacientes jovens do sexo feminino, o exame de urina tipo I, com leucocitúria, bacteriúria e, eventualmente, hematúria, além do quadro clínico, é suficiente para selar o diagnóstico. Alguns autores advogam até mesmo a não necessidade, nessas circunstâncias, do exame de urina tipo II (POMPEO *et al.*, 2004). A urocultura tem sua importância diante da falha de tratamento empírico, de forma a orientar nova conduta terapêutica, a partir da realização do teste de sensibilidade *in vitro* (SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA, 2005).

Diante dos fatores de risco assinalados, uma investigação orientada e exames complementares adicionais podem estar recomendados.

### **Tratamento de ITU não complicada**

Evidências demonstram que tratamentos de curta duração na cistite não complicada, em indivíduos imunocompetentes, são bastante eficazes. Atenção especial deve ser dispensada às grávidas, aos hipersensíveis, aos

imunocomprometidos, às infecções recorrentes, aos diabéticos, aos idosos e às infecções no homem.

Bacteriúria assintomática – definida pela presença de 100.000 ou mais UFC/mL da mesma bactéria em duas amostras consecutivas de urina, na mulher assintomática, sexualmente ativa, não grávida, sem fatores de risco – não requer tratamento (BARROS; THOMÉ, 2004).

Pacientes jovens, do sexo feminino, com ITU primária, ocasional, sem fatores agravantes, com base no diagnóstico clínico e nos achados do exame de urina tipo I podem ser tratadas empiricamente, dispensando-se a realização da cultura de urina e o teste de sensibilidade aos antibacterianos (RORIZ-FILHO, 2010).

O protocolo das Sociedades Brasileira de Infectologia e Brasileira de Urologia (2005) refere que esquemas utilizando antibacterianos cotrimoxazol, fluorquinolonas ou fosfomicina trometamol, com duração de três dias, em geral, tem eficácia superior a 90% nas cistites não complicadas. Atendendo a critérios de disponibilidade, custo e efeitos adversos, tal protocolo recomenda:

Tratamento da ITU não complicada na mulher jovem, regime de três dias

- Sulfametoxazol-trimetoprim: dois comprimidos (400/80 mg), de 12/12 h.
- Norfloxacino: um comprimido (400 mg), de 12/12 h.
- Ciprofloxacino: um comprimido (500 mg), de 12/12 h.

Esquemas alternativos para tratamento da ITU não complicada na mulher jovem

- Amoxicilina: um comprimido (500 mg), de 8/8 h, durante três dias;
- Cefalexina: um comprimido (500 mg), de 6/6 h ou 8/8 h, durante três dias;
- Nitrofurantoína: um comprimido (100 mg), de 6/6 h, durante sete dias;
- Ácido pipemídico: um comprimido (400 mg), de 12/12 h, durante sete a 10 dias.

A recidiva de ITU sintomática deve ser tratada por período mais longo de tempo; em geral, sete a 14 dias.

Em casos de falha terapêutica ou de recorrência do quadro, atentar para uso inadequado da medicação, resistência ao antibacteriano ou quadro complicado. Exames de imagem somente se justificam caso haja suspeita de ITU complicada.

Nos casos de ITUs recorrentes, não complicadas, em mulheres jovens, está indicada a quimioprofilaxia. Caso a recorrência se faça a intervalos cur-

tos, a preferência pode recair sobre o tratamento regular. Nos casos em que se recorre à quimioprofilaxia, a opção pode ser feita entre nitrofurantoína (50 a 100mg), norfloxacin (200 a 400 mg) ou sulfametoxazol-trimetoprim (800/160 mg), em dose única diária, pelo período de seis meses, com larga experiência na literatura em relação à primeira. A opção por uma dessas drogas está condicionada à escolha por parte das pacientes, bem como a eventuais intolerâncias ou hipersensibilidade às mesmas. Nestes casos, em função do alto percentual de desenvolvimento de resistência, está indicada a urocultura.

Cabe ressaltar que a quimioprofilaxia não necessariamente impede o desenvolvimento de novo episódio de ITU; porém, há evidências da redução da frequência dos mesmos.

Nos casos em que há clara relação dos episódios de ITU com o ato sexual, a droga pode ser usada antes das relações sexuais.

O tratamento da ITU não complicada, ocasional, em homens, deve ser mais prolongado, com duração, em média, de sete a 14 dias.

### **Prevenção de ITU em mulheres**

Orientações preventivas, embora careçam de evidências sistemáticas, referem-se à ingestão regular de líquidos, micções periódicas e completas, principalmente após o ato sexual e em mulheres que usam diafragma. Deve-se recomendar às mulheres evitar o uso de absorventes internos e orientá-las quanto à higiene local. Atividade sexual, alto número de parceiros, uso de diafragma e espermicidas comprovadamente se constituem em fatores de risco. Em caso de uso de lubrificante durante o ato sexual, a escolha deve recair sobre os preparados à base de água.

## Parte 7

# Hipertensão Arterial Sistêmica

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um fator de risco bem estabelecido para todas as manifestações da doença aterosclerótica, podendo ocasionar diversas complicações para o indivíduo, entre as quais: acidente vascular encefálico, insuficiência cardíaca, insuficiência renal e infarto do miocárdio. A detecção, o tratamento e o controle da HAS são fundamentais para a redução dos eventos cardiovasculares.

### 1. Classificando a Pressão Arterial

Para a classificação da HAS podem ser usados os dados do Quadro 8.

**Quadro 8. Recomendações para seguimento baseadas na medida inicial da pressão arterial, para adultos sem lesões em órgão-alvo**

Pressão Arterial Inicial*	Pressão Arterial Sistólica (mmHg)	Pressão Arterial Diastólica (mmHg)	Seguimento**
Normal	Até 120	Até 80	Reavaliar em dois anos
Pré-hipertensão	120-139	ou 80-89	Reavaliar em um ano***
Hipertensão estágio 1	140-159	ou 90-99	Confirmar no período de dois meses***
Hipertensão estágio 2	160 ou mais	ou 100 ou mais	Avaliar ou referir no período de um mês. Para aqueles com P.A. mais elevada (exemplo: acima de 180/110 mmHg), avaliar e tratar imediatamente ou no período de uma semana, dependendo das condições clínicas e complicações.

Fonte: JNC VII- JAMA 2003, May 21; 289:2560-72.

\* Se as pressões sistólica e diastólica forem diferentes, classificar pela mais alta.

\*\* Modificar o seguimento planejado de acordo com informações confiáveis sobre medidas de PA prévias, outros fatores de risco ou doença em órgão-alvo.

\*\*\* Aconselhar sobre as mudanças no estilo de vida.

## 2. Avaliação clínica e laboratorial

Objetivos da avaliação clínico-laboratorial

Confirmar o diagnóstico de HAS por aferição da PA.

Identificar fatores de risco para doenças cardiovasculares.

Pesquisar lesões em órgãos-alvo, clínicas ou subclínicas.

Pesquisar presença de outras doenças associadas.

Estratificar o risco cardiovascular global.

Avaliar indícios do diagnóstico de hipertensão arterial secundária.

### **Anamnese dirigida**

Deve-se obter história clínica completa, com especial atenção aos dados relevantes referentes ao tempo e tratamento prévio de hipertensão, fatores de risco, indícios de hipertensão secundária e de lesões de órgãos-alvo, histórico familiar de doença cardiovascular, aspectos socioeconômicos e características do estilo de vida do paciente (atividade física, hábitos alimentares), consumo pregresso ou atual de medicamentos ou drogas que podem interferir em seu tratamento (anti-inflamatórios, anorexígenos, descongestionantes nasais, entre outros).

### **Exame Físico**

O exame físico deve ser minucioso, buscando sinais sugestivos de lesões de órgãos-alvo e de hipertensão secundária. Dados relevantes do exame físico:

## Quadro 9. Exame físico no paciente hipertenso

**Sinais vitais:** aferição da pressão arterial e frequência cardíaca

### **Medidas antropométricas:**

Obtenção de peso e altura e cálculo do índice de massa corporal [IMC = peso (kg) /altura<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)].

Sobrepeso: IMC de 25 a 30 kg/m<sup>2</sup> e obesidade: IMC igual ou superior a 30 kg/m<sup>2</sup>.

Circunferência da cintura (C = no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca lateral): mulheres: C até 88 cm; homens: C até 102 cm.

### **Inspeção**

#### **Exame do pescoço**

#### **Exame do precórdio**

#### **Exame do pulmão**

#### **Exame do abdome**

**Extremidades:** no exame físico, a razão das pressões sistólicas do tornozelo e braquial – índice tornozelo braquial (ITB) – pode ser útil. ITB < 0,9 correlaciona-se com eventos cardiovasculares graves e aumento da mortalidade geral.

Indicações: idade 50–69 e tabagismo ou diabetes; idade ≥ 70 anos; dor na perna com exercício; alteração de pulsos em membros inferiores; doença arterial coronária, carotídea ou renal; risco cardiovascular intermediário.

Cálculo do ITB: utilizar os valores da pressão arterial sistólica do braço e tornozelo, sendo considerado o valor mais alto braquial para cálculo. ITB direito = pressão tornozelo direito/pressão braço direito. ITB esquerdo = pressão tornozelo esquerdo/pressão braço esquerdo.

Interpretação: normal = acima de 0,90; obstrução leve = 0,71–0,90; obstrução moderada = 0,41–0,70; Obstrução grave = 0,00–0,40.

#### **Exame neurológico sumário**

#### **Fundo de olho**

Fonte: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (DIRETRIZES, 2010).

### Para saber mais...

#### Atenção...

Pacientes com hipertensão apresentam elevado risco de desenvolver insuficiência renal crônica. A avaliação da função renal em pacientes com hipertensão tem vários propósitos. O primeiro é estabelecer se o paciente tem nefropatia como causa da hipertensão. O segundo é definir a natureza e a atividade da nefropatia. O terceiro é avaliar o grau de alteração na função renal. A medida da taxa de filtração glomerular (TFG) é amplamente aceita como a melhor quantificação do funcionamento renal. Existem várias maneiras de se calcular a TFG e uma delas é pela equação ou fórmula de Cockcroft-Gault. A doença renal crônica é definida e classificada pela medida da TFG.

**Avaliação laboratorial:** vamos revisar a rotina laboratorial básica em atenção primária para o paciente hipertenso

- Exame de urina rotina (tipo 1)
- Dosagem de potássio
- Hematócrito
- Glicemia de jejum
- Ácido úrico plasmático
- Colesterol total, lipoproteína de baixa densidade (LDL), lipoproteína de alta densidade (HDL) e triglicérides
- Eletrocardiograma convencional
- Dosagem de creatinina

Quando solicitar outros exames na propedêutica em hipertensos?

Radiografia de tórax: recomendada para pacientes com suspeita clínica de insuficiência cardíaca, quando demais exames não estão disponíveis, e para avaliação pulmonar e de aorta.

Microalbuminúria: pacientes hipertensos diabéticos, hipertensos com síndrome metabólica e hipertensos com dois ou mais fatores de risco.

Hemoglobina glicada: na impossibilidade de realizar hemoglobina glicada, sugere-se a realização do teste oral de tolerância à glicose em pacientes com glicemia de jejum entre 100 e 125 mg/dL.

Ecocardiograma: hipertensos estágios um e dois sem hipertrofia ventricular esquerda ao ECG, mas com dois ou mais fatores de risco, hipertensos com suspeita clínica de insuficiência cardíaca.

Teste ergométrico: suspeita de doença coronariana estável, diabetes ou antecedente familiar para doença coronariana em paciente com pressão arterial controlada.

Outros exames: investigação de hipertensão secundária, quando indicada pela história, exame físico ou avaliação laboratorial inicial.

### 3. Definindo a terapêutica na hipertensão arterial

Veja no Quadro 10 os parâmetros para a decisão terapêutica levando-se em conta a estratificação de risco e os níveis pressóricos.



### Quadro 10. Decisão terapêutica baseada na estratificação do risco e nos níveis de pressão

Pressão arterial	Grupo A	Grupo B	Grupo C
Tipo do paciente	Sem fatores de risco, sem LOAs e sem DCV	Pelo menos um fator de risco, não incluindo diabetes, sem DCV.	LOAs, DCV e/ou diabetes, com ou sem outros fatores de risco
Pré-hipertensão	MEV	MEV	MEV*
Hipertensão estágio 1	MEV (até 12 meses)	MEV** (até seis meses)	Terapia medicamentosa + MEV
Hipertensão estágio 2	Terapia medicamentosa + MEV	Terapia medicamentosa + MEV	Terapia medicamentosa + MEV

Fonte: JNC VII - JAMA 2003, May 21; 289:2560-72.

\* Tratamento medicamentoso deve ser instituído na presença de lesão de órgão-alvo ou diabetes *mellitus*.

\*\* Pacientes com múltiplos fatores de risco podem ser considerados para o tratamento medicamentoso inicial.

LOA - Lesões de órgão alvo; DCV - doença cardiovascular; MEV - Modificações no estilo de vida

## Tratamento não medicamentoso

Quadro 11. Algumas modificações de estilo de vida e redução aproximada da pressão arterial sistólica PAS\*

Modificação	Recomendação	Efeito aproximado na redução na PAS**
Controle de peso	Manter o peso corporal na faixa normal <sup>2</sup> (índice de massa corporal entre 18,5 e 24,9 kg/m <sup>2</sup> )	5 a 20 mmHg para cada 10 kg de peso reduzido
Padrão alimentar	Consumir dieta rica em frutas e vegetais e alimentos com baixa densidade calórica e baixo teor de gorduras saturadas e totais. Adotar dieta DASH - <i>Dietary Approaches to Stop Hypertension</i>	8 a 14 mmHg
Redução do consumo de sal	Reduzir a ingestão de sódio para não mais que 2 g -- 5 g de sal/dia = no máximo três colheres de café rasas de sal (= 3 g) + 2 g de sal dos próprios alimentos	2 a 8 mmHg
Moderação no consumo de álcool	Limitar o consumo a 30 g/dia de etanol para os homens e 15 g/dia para mulheres	2 a 4 mmHg
Exercício físico	Habituar-se à prática regular de atividade física aeróbica, como caminhada três vezes/semana durante no mínimo 30 minutos por dia, para prevenção, e diariamente para, tratamento	4 a 9 mmHg

Fonte: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (DIRETRIZES, 2010).

\* Associar abandono do tabagismo para reduzir o risco cardiovascular. \*\* Pode haver efeito aditivo para algumas das medidas adotadas.

### Tratamento medicamentoso

O objetivo primordial do tratamento da hipertensão arterial é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares. Assim, os anti-hipertensivos devem não só reduzir a pressão arterial, mas também os eventos cardiovasculares fatais e não-fatais, e, se possível, a taxa de mortalidade.

#### 1. Princípios gerais do tratamento

A terapêutica anti-hipertensiva deve:

- ser eficaz por via oral;
- ser bem tolerada;
- permitir a administração em menor número possível de tomadas diárias, com preferência para posologia de dose única diária.

Recomendações:

- Iniciar com as mais baixas doses efetivas preconizadas para cada situação clínica, podendo ser aumentadas gradativamente. Deve-se levar em conta que quanto mais alta a dose, maiores serão as probabilidades de efeitos adversos.
  - Considerar o uso combinado de medicamentos anti-hipertensivos.
  - 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 dos pacientes portadores de hipertensão estágio dois.

Os principais grupos de anti-hipertensivos comercialmente disponíveis estão listados no Quadro 12.

### Para saber mais...

O padrão dietético DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), rico em frutas, hortaliças, fibras, minerais e laticínios com baixos teores de gordura, tem importante impacto na redução da pressão arterial. Mais detalhes sobre como recomendar uma dieta ao estilo DASH: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (DIRETRI- ZES, 2010).

## Quadro 12. Classes de anti-hipertensivos disponíveis para uso clínico

### Diuréticos

O mecanismo de ação anti-hipertensiva dos diuréticos relaciona-se inicialmente aos seus efeitos diuréticos e natriuréticos, com diminuição do volume extracelular. Posteriormente, após cerca de quatro a seis semanas, o volume circulante praticamente se normaliza e há redução da resistência vascular periférica. São eficazes no tratamento da hipertensão arterial, tendo sido comprovada sua eficácia na redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares. Para uso como anti-hipertensivos, são preferidos os diuréticos tiazídicos e similares, em baixas doses. Principais representantes do grupo: hidroclorotiazida, espironolactona e furosemida.

### Inibidores adrenérgicos

**Ação central \*\*** – agonistas alfa-2 centrais: atuam estimulando os receptores alfa-2 adrenérgicos pré-sinápticos no sistema nervoso central, reduzindo o tônus simpático. Principais representantes do grupo: alfametildopa, a clonidina.

**Beta-bloqueadores (BB)** – bloqueadores beta-adrenérgicos: seu mecanismo anti-hipertensivo envolve diminuição inicial do débito cardíaco, redução da secreção de renina, readaptação dos barorreceptores e diminuição das catecolaminas nas sinapses nervosas.

Principais representantes do grupo: propranolol, atenolol, carvedilol, metoprolol.

**Alfa-bloqueadores\*\*** – bloqueadores alfa-1 adrenérgicos: como monoterapia, devendo, portanto, ser associados a outros anti-hipertensivos. Podem induzir o aparecimento de tolerância, o que exige o uso de doses gradativamente crescentes.

Principais representantes do grupo: doxazosina, prazosina.

### Vasodilatadores diretos \*\*

Atuam sobre a musculatura da parede vascular, promovendo relaxamento muscular com consequente vasodilatação e redução da resistência vascular periférica. São utilizados em associação com diuréticos e/ou beta-bloqueadores.

Principais representantes do grupo: Hidralazina, Minoxidil.

### Bloqueadores dos canais de cálcio (BCC)

Sua ação anti-hipertensiva decorre da redução da resistência vascular periférica por diminuição da concentração de cálcio nas células musculares lisas vasculares. Deve-se dar preferência aos bloqueadores dos canais de cálcio de longa duração, de ação intrínseca, como o anlodipino.

Principais representantes do grupo: Anlodipino, nifedipino.

### Inibidores da enzima conversora da angiotensina (I-ECA)

Agem fundamentalmente pela inibição da enzima conversora da angiotensina (ECA), bloqueando a transformação da angiotensina I em II no sangue e nos tecidos, embora outros fatores possam estar envolvidos nesse mecanismo de ação. São eficazes no tratamento da HAS, reduzindo a morbidade e a mortalidade cardiovasculares nos hipertensos.

Principais representantes do grupo: Captopril, Enalapril.

### Bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II (ARA II)

Bloqueadores dos receptores AT1 da angiotensina II (ARA II) antagonizam a ação da angiotensina II por meio do bloqueio específico de seus receptores AT1.

Principais representantes do grupo: Losartana, Irbersartana, Candesartana

\*\* Preferencialmente não devem ser usados como monoterapia

O Quadro 13 orienta sobre o uso de anti-hipertensivos em situações especiais.

**Quadro 13. Escolha do anti-hipertensivo conforme situações especiais**

Situações Especiais	Drogas Recomendadas					
	Diuréticos	BB	IECA	ARA II	BCC	AA
Insuficiência cardíaca	X	X	X	X		X
Pós-infarto do miocárdio		X	X			X
Alto risco coronariano	X	X	X		X	
Diabetes	X	X	X	X	X	
Doença renal crônica			X	X		
Prevenção de AVC recorrente	X		X			

Fonte: JNC VII. JAMA 21 maio 2003; 289:2560-72 maio

BB - Beta-bloqueadores

IECA - Inibidores da enzima conversora da angiotensina

ARA II - Bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II

BCC - Bloqueadores dos canais de cálcio

AA -

## 2. Monoterapia ou terapia combinada?

Com base em evidências recentes de que em quase dois terços dos casos a monoterapia não foi suficiente para atingir as reduções pressóricas previstas, há clara tendência atual à introdução mais precoce de terapêutica combinada de anti-hipertensivos, diante da demonstração de que valores da pressão arterial mais baixos (130/80 mmHg) podem ser benéficos para pacientes com características peculiares:

- De alto e muito alto risco cardiovascular;
  - diabéticos;
  - com doença renal crônica mesmo que em fase incipiente;
  - em prevenção primária e secundária de acidente vascular encefálico,
- há clara tendência atual à introdução mais precoce de terapêutica combinada de anti-hipertensivos como primeira medida medicamentosa, sobretudo nos pacientes com hipertensão em estágios dois.

## 3. Uso de AAS no paciente hipertenso: quando?

Paciente de moderado e alto risco ou lesão estabelecida de órgão-alvo (desde que a pressão arterial esteja controlada).

#### 4. Uso de hipolipemiantes no paciente hipertenso: quando?

Todos os pacientes com dislipidemia isolada e aqueles com alto risco cardiovascular devem ser orientados para a adesão de medidas não farmacológicas (Modificações do Estilo de Vida – MEV). O tratamento farmacológico deve ser iniciado naqueles de risco baixo (seis meses após MEV) ou intermediário (três meses após MEV) que não atingirem as metas (Quadro 14) após medidas não farmacológicas. Nos indivíduos de alto risco as medidas não farmacológicas e o tratamento com hipolipemiantes devem ser iniciados simultaneamente.

**Quadro 14. Medidas terapêuticas iniciais e período de reavaliação das dislipidemias**

Estrato	Medida terapêutica inicial	Reavaliação de metas
Baixo risco	MEV	seis meses
Risco intermediário	MEV	três meses
Alto risco	MEV + tratamento farmacológico	três meses
Aterosclerose manifesta	MEV + tratamento farmacológico	Individualizada

Fonte: IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (DIRETRIZ, 2007).

As metas terapêuticas para o uso de hipolipemiantes são consideradas no quadro abaixo.

**Quadro 15. Metas para terapêutica preventiva com hipolipemiantes**

Risco em 10 anos		Meta terapêutica (mg/dL)	
		LDL-Colesterol	Colesterol total
Baixo risco	< 10%	< 160	< 190
Risco intermediário	10 a 20%	< 130	< 160
Alto risco ou diabéticos	> 20%	< 100 (opcional < 70)	< 130 (opcional < 100)
Aterosclerose manifesta	> 20%	< 70	< 100
		HDL-Colesterol	Triglicérides
Homens		≥ 40	< 150
Mulheres		≥ 50	< 150
Diabéticos		> 50	< 150

Fonte: IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (DIRETRIZ, 2007). também em [http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abcd29.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcd29.pdf)

## Parte 8

# Identificando fatores de risco cardiovascular

Para o cálculo do risco cardiovascular global deve-se fazer a avaliação clínica do indivíduo baseada em dados da história e do exame clínico, como idade, sexo, antecedentes familiares de doença cardiovascular, peso, pressão arterial, tabagismo, sintomas sugestivos de diabetes e manifestações clínicas da doença aterosclerótica. Essa avaliação permite a identificação de indivíduos com indicadores de risco, conforme Quadro 16.

O risco em um indivíduo é consequência da presença, interação e potencialização de todos os fatores que contribuem para o desenvolvimento de doença aterosclerótica, salientando que o risco cardiovascular é muito mais alto do que a somatória do risco de cada um dos fatores isolados.

### Quadro 16. Fatores de risco cardiovascular e lesões em órgãos-alvo ou doenças cardiovasculares

<b>Fatores de risco cardiovascular</b>
Idade (homem com mais de 55 e mulheres com mais de 65 anos)
Tabagismo
Dislipidemias: triglicérides > 150 mg/dL; LDL colesterol > 100 mg/dL; HDL < 40 mg/dL
Diabetes <i>mellitus</i>
História familiar prematura de doença cardiovascular: homens com menos de 55 anos e mulheres com menos de 65 anos
Sedentarismo
Obesidade ( $\geq 30$ kg/m <sup>2</sup> )
Microalbuminúria
Taxa de filtração glomerular (TFG) < 60 mL/min.
<b>Lesões em órgãos-alvo ou doenças cardiovasculares</b>
Coração: hipertrofia do ventrículo esquerdo; angina do peito ou infarto agudo do miocárdio prévio; revascularização miocárdica prévia; insuficiência cardíaca
Cérebro: acidente vascular encefálico; isquemia cerebral transitória
Doença renal crônica
Doença arterial periférica
Retinopatia hipertensiva

O objetivo do cálculo do risco cardiovascular global é identificar os indivíduos que devem ser aconselhados e receber tratamento para prevenir a doença cardiovascular, bem como estabelecer o nível de agressividade das ações baseadas no risco (intervenções de baixa, moderada ou alta intensidade).

Foram criadas escalas de avaliação do risco cardiovascular global, instrumentos que permitem quantificar o risco de determinado indivíduo, resultante da presença simultânea de vários fatores de risco cardiovascular. Optou-se por utilizar o instrumento escore de risco de Framingham (ERF).

Os preditores utilizados no ERF são: idade, sexo, diabetes, tabagismo, pressão arterial tratada e não tratada, colesterol LDL e HDL. Deve ser feito o somatório dos pontos encontrados em cada passo e o escore final levado à última etapa dará o risco estimado de desenvolver doença coronariana



em 10 anos, em homens e mulheres.

Entre os indivíduos sem indicadores de alto risco, podem-se estimar, pelo ERF, aqueles de:

Risco baixo (probabilidade abaixo de 10% de infarto ou morte por doença coronária no período de 10 anos).

Risco intermediário (probabilidade entre 10 e 20% de infarto ou morte por doença coronária no período de 10 anos).

Risco alto (probabilidade acima de 20% de infarto ou morte por doença coronária no período de 10 anos).

Vale ressaltar que testes laboratoriais e de imagem para a detecção de aterosclerose subclínica não são preconizados rotineiramente como ferramentas na estratificação de risco, mas podem ser incorporados em indivíduos que sejam considerados de risco intermediário segundo o escore de Framingham ou que possuam indicadores de risco.

Para fazer avaliação on line veja: [http://dab.saude.gov.br/cnhd/score\\_framingham.php](http://dab.saude.gov.br/cnhd/score_framingham.php)

Figura 4: Escore de Framingham para homens.

Prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica

## ESCORE DE FRAMINGHAM

## HOMENS

## Etapa 1

IDADE	PONTOS
30-34	-1
35-39	0
40-44	1
45-49	2
50-54	3
55-59	4
60-64	5
65-69	6
70-74	7

DIABETES	PONTOS
não	0
sim	2

LDL - COLESTEROL	
mg/dl	pontos
<100	-3
100-129	0
130-159	0
160-189	1
>=190	2

HDL - COLESTEROL	
mg/dl	pontos
<35	2
35-34	1
45-49	0
50-59	0
>=60	-1

TABAGISMO	PONTOS
não	0
sim	2

PRESSÃO ARTERIAL					
mg/dl	diastólica				
	<80	80-84	85-89	90-99	> 100
<120	0	0	1	2	3
120-129	0	0	1	2	3
130-139	1	1	1	2	3
140-159	2	2	2	2	3
>=160	3	3	3	3	3

## Etapa 2

## SOMA dos pontos

Idade  
LDL - C  
HDL - C  
Pressão arterial  
Diabetes  
Tabagismo  
TOTAL

## Etapa 3

total pontos	risco DAC 10 anos
< -3	1%
-2	2%
-1	2%
0	3%
1	4%
2	4%
3	6%
4	7%
5	9%
6	11%
7	14%
8	18%
9	22%
10	27%
11	33%
12	40%
13	47%

Figura 5: Escore de Framingham para mulheres.

Prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica

## ESCORE DE FRAMINGHAM MULHERES

### Etapa 1

IDADE	PONTOS
30-34	-9
35-39	-4
40-44	0
45-49	3
50-54	6
55-59	7
60-64	8
65-69	8
70-74	8

LDL - COLESTEROL	
mg/dl	pontos
<100	-2
100-129	0
130-159	0
160-189	2
>=190	2

HDL - COLESTEROL	
mg/dl	pontos
<35	5
35-34	2
45-49	1
50-59	0
>=60	-2

PRESSÃO ARTERIAL					
mg/dl	diastólica				
	<80	80-84	85-89	90-99	≥ 100
<120	-3	0	0	2	3
120-129	0	0	0	2	3
130-139	0	0	0	2	3
140-159	2	2	2	2	3
>=160	3	3	3	3	3

DIABETES	PONTOS
não	0
sim	2

TABAGISMO	PONTOS
não	0
sim	2

### Etapa 2

#### SOMA dos pontos

Idade  
LDL - C  
HDL - C  
Pressão arterial  
Diabetes  
Tabagismo  
TOTAL

### Etapa 3

total pontos	risco DAC 10 anos
≤ -2	1%
-1	2%
0	2%
1	2%
2	3%
3	3%
4	4%
5	5%
6	6%
7	7%
8	8%
9	9%
10	11%
11	13%
12	15%
13	17%
14	20%
15	24%
16	27%
≥ 17	≥ 32%

### Quadro 17. Classificação de risco coronariano pelo escore de Risco de Framingham

Categoria	Risco Coronariano em 10 anos
Baixo	< 10%
Moderado	10 a 20%
Alto	> 20%

### Quadro 18. Indicadores de Risco cardiovascular

Idade > 45 anos homens, > 55 anos mulheres
Manifestações de aterosclerose:
Sopros arteriais carotídeos
Diminuição ou ausência de pulsos periféricos
História familiar de infarto agudo do miocárdio, morte súbita ou acidente vascular cerebral em familiares de 1º grau, ocorrido antes dos 50 anos
Diagnóstico prévio de tolerância à glicose diminuída, glicemia de jejum alterada, diabetes gestacional
Diagnóstico prévio de dislipidemia
Diagnóstico prévio de síndrome do ovário policístico
Tabagismo
Obesidade (IMC > 30 kg/m <sup>2</sup> ) ou obesidade central (cintura medida na crista ilíaca: > 88 cm em mulheres; > 102 cm em homens)
Hipertensão (> 140/90 mmHg) ou história de pré-eclâmpsia
História de doença renal na família (para risco de insuficiência renal)

Fonte: MS: Cadernos de Atenção Básica n°14 (BRASIL, 2006).

#### De quem se deve calcular o risco cardiovascular global?

O risco cardiovascular global deve ser calculado naqueles indivíduos considerados de risco de desenvolver doença aterosclerótica, ou seja, têm fatores de risco, mas sem doença estabelecida.

Nos casos considerados de alto risco (com doença aterosclerótica estabelecida), o cálculo do risco cardiovascular global não é utilizado para

avaliar o grau de risco, uma vez que este já é conhecido, mas pode ser útil para avaliar o benefício das intervenções terapêuticas usadas, ao permitir comparar um valor prévio de risco com um segundo, obtido após terapêutica.

Embora a escala de Framingham seja muito utilizada para a estimativa do risco cardiovascular, ela tem algumas limitações, como não permitir a combinação de mais de cinco variáveis, tornando a estimativa de eventos coronarianos menos precisa nos indivíduos de risco intermediário (nos quais acontece a maioria dos eventos), na avaliação cardiovascular de curto prazo, nos jovens e nas mulheres.

Portanto, é necessário considerar os fatores agravantes de risco (observe na Tabela). Os pacientes de baixo e intermediário risco que apresentem fatores agravantes podem ser classificados em uma categoria de risco acima daquela estimada isoladamente pelo escore (exemplo: um indivíduo com ERF intermediário e com história familiar de doença isquêmica prematura passa a ser considerado de alto risco). Observe a seguir, no Quadro 19, os critérios para identificação de indivíduos com alto risco cardiovascular e os fatores agravantes de risco.

### Quadro 19. Critérios de risco e fatores agravantes para eventos coronarianos

#### Critérios para identificação de pacientes com alto risco de eventos coronários

Doença arterial coronária manifesta atual ou prévia (angina estável, isquemia silenciosa, síndrome coronária aguda ou cardiomiopatia isquêmica)

Doença arterial cérebro-vascular (acidente vascular cerebral isquêmico ou ataque isquêmico transitório)

Doença aneurismática ou estenótica de aorta abdominal ou seus ramos

Doença arterial periférica

Doença arterial carotídea (estenose  $\geq 50\%$ )

Diabetes *mellitus*

#### Fatores Agravantes de Risco

Insuficiência renal crônica (creatinina maior ou igual que menor que 1,5 mg/dL ou *clearance* de creatinina  $< 60$  mL/min.)

Síndrome metabólica

Nefropatia - micro ou macroalbuminúria ( $> 30$   $\mu\text{g}/\text{min.}$ )

Hipertrofia de ventrículo esquerdo

História familiar de doença coronária prematura (parente de primeiro grau masculino com menos de 55 anos ou feminino com menos de 65 anos)

Fonte: IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (DIRETRIZ, 2007).

## Parte 9

# Falando sobre o diabetes *mellitus...*

O diabetes mellitus (DM) é um dos problemas mais importantes em saúde pública no mundo, com incidência crescente, sobretudo em países em desenvolvimento. O número de indivíduos diabéticos está aumentando devido ao crescimento e ao envelhecimento populacional, à expansão da urbanização, à crescente prevalência de obesidade e sedentarismo, bem como à maior sobrevivência do paciente com DM.

### **ABORDAGEM CLÍNICA**

No Brasil, observa-se prevalência do diabetes e da intolerância à glicose, entre adultos (30 a 69 anos), de 7,6 e 7,8%, respectivamente.

O diabetes apresenta alta morbimortalidade, com perda importante na qualidade de vida. É uma das principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doença cardiovascular.

O DM não é uma única doença, mas um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresentam, em comum, a hiperglicemia. Essa hiperglicemia é o resultado de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambos.

A classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes (ADA) inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1, DM tipo 2, outros tipos específicos de DM e diabetes mellitus gestacional. Ainda existem duas categorias, referidas como pré-diabetes, que são a glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída (Quadro 20). Essas categorias não são entidades clínicas, mas fatores de risco para o desenvolvimento do DM e de doenças cardiovasculares (DCV).

## Quadro 20. Critérios laboratoriais para o diagnóstico de diabetes

1. Sintomas clássicos de hiperglicemia ou crise hiperglicêmica (poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso) com glicemia casual  $\geq 200$  mg/dL (realizada a qualquer hora do dia, independentemente do horário das refeições) OU
2. Glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dL (8 h de jejum) OU
3. Glicemia 2 h após 75 de glicose (TTG\*)  $\geq 200$  mg/dL

\* Teste de Tolerância Oral a Glicose (TTG).

Fonte: American Diabetes Association (2009).

Os principais fatores de risco de DM tipo 2 são a obesidade e a síndrome metabólica. Ainda são considerados também fatores de risco a história familiar, o ganho de peso, o sedentarismo e a idade.

Observe, no Quadro 21, os critérios aceitos para o diagnóstico de DM segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2008).

## Quadro 21. Interpretação dos resultados da glicemia de jejum e do teste de tolerância à glicose

Classificação	Glicemia de jejum	Glicemia 2h após TTG-75 g
Normal	< 110 mg/dL	< 140 mg/dL
Pré-Diabetes Glicemia de Jejum alterada Tolerância à glicose diminuída	110 -125 mg/dL	140 -199 mg/dL
Diabetes <i>mellitus</i>	$\geq 126$ mg/dL	$\geq 200$ mg/dL

Fonte: Adaptado de Cadernos de Atenção Básica – Diabetes *mellitus* (BRASIL, 2006).

### Rastreamento de diabetes na população assintomática. Quando?

De acordo com os Cadernos de Atenção Básica - Diabetes mellitus (BRASIL, 2006):

1. O rastreamento de DM deve ser considerado em todos os pacientes que estão acima do peso (IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> \*) e que tenham um ou mais dos fatores de risco adicionais:

- Inatividade física.
- Parente de primeiro grau com diabetes.



- Membros de uma população étnica de alto risco.
  - História de diabetes gestacional ou mãe de criança com peso ao nascimento > 4 kg.
    - Hipertensão arterial ( $\geq 140/90$  mmHg ou em tratamento de hipertensão).
    - HDL < 35 mg/dL e/ou triglicérides > 250 mg/dL.
    - Mulher com síndrome dos ovários policísticos.
    - Outras condições clínicas associadas à resistência à insulina (ex.: obesidade grave (IMC > 40 e acantose nigricans).
2. Na ausência dos critérios, o rastreamento de diabetes deve se iniciar aos 45 anos de idade.
3. Os intervalos de rastreamento para DM , de acordo com o resultado do teste, devem ser:
- A cada três anos, se glicose normal (glicemia de jejum < 110 ou TTG < 140).
- A cada ano, se pré-diabetes (glicemia de jejum entre 110 e 125 ou TTG entre 140 e 199).

#### **Avaliação clínica do indivíduo com diabetes**

A avaliação do paciente diabético deve contemplar a anamnese, com revisão da história pregressa, medicamentosa e familiar, além de exame físico direcionado para a identificação das principais alterações e complicações associadas ao diabetes. Deve-se estar atento para os sintomas dessa doença que, quando presentes, podem incluir: poliúria, polidipsia, polifagia, emagrecimento rápido, dormência ou formigamento em mãos e pés, fadiga, pele seca e prurido, feridas de difícil cicatrização, infecções frequentes, visão borrada, disfunção erétil, disfunção intestinal e da bexiga e raramente prurido genital (candidíase). A avaliação laboratorial deve incluir: glicemia de jejum, hemoglobina glicada (A1C), colesterol total e frações, triglicérides, creatinina, urina rotina, microalbuminúria (se proteinúria negativa), TSH e ECG.

#### **TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS**

O tratamento do diabetes mellitus envolve uma série de cuidados não medicamentosos, no qual será dada mais ênfase, e uma fase medicamentosa para a qual pode ser necessária a orientação de profissionais de nível de referência secundária.

## Tratamento não medicamentoso

### Atividade física

A prática regular de atividade física é indicada a todos os pacientes com diabetes, pois melhora o controle metabólico, reduz a necessidade de hipoglicemiantes, ajuda a promover o emagrecimento nos pacientes obesos, diminui os riscos de doença cardiovascular e melhora a qualidade de vida. O paciente com DM2 deve realizar pelo menos 30 minutos diários de atividade física aeróbica, de intensidade moderada a vigorosa.

### Acompanhamento nutricional

A orientação nutricional e o estabelecimento de dieta para controle de pacientes com diabetes mellitus, quando associados a mudanças no estilo de vida, incluindo a atividade física, são considerados terapias de primeira escolha. A adoção de um plano alimentar saudável é fundamental no tratamento do DM.

### Controle de fatores de risco

Nos indivíduos com diabetes é fundamental o controle de fatores de risco para doença cardiovascular tais como hipertensão arterial, dislipidemia, tabagismo, sedentarismo e obesidade. O controle desses fatores de risco também reduz o risco de desenvolvimento de complicações do diabetes.

## Tratamento medicamentoso

O tratamento medicamentoso dos componentes da síndrome metabólica deve ser considerado – quando não há melhora destes, apesar das mudanças de estilo de vida –, para que haja diminuição do risco de doença aterosclerótica.

## Tratamento da crise hipoglicêmica

### Paciente:

Paciente	Ingerir 10 a 20g de carboidrato de absorção rápida; repetir em 10 a 15 minutos se necessário.
Amigo ou familiar	Se o paciente não conseguir engolir, não forçar: injetar glucagon 1mg SC ou IM (crianças < 3 anos, dar 1/2 dose). Se não for disponível, colocar açúcar ou mel embaixo da língua ou entre a gengiva e a bochecha e levar o paciente imediatamente a um serviço de saúde.

### Para saber mais...

**Para saber mais sobre orientação nutricional e atividade física no diabetes...**

consulte o **Caderno de Atenção Básica - Diabetes mellitus (BRASIL, 2006)**, disponível no site: [http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abca16.pdf](http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abca16.pdf) e as **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (DI- RETRIZES, 2008)**.

Se sinais de hipoglicemia grave, administrar glucagon SC ou IM ou 20mL de glicose a 50% e manter veia com glicose a 10% até recuperar plenamente a consciência ou glicemia >60mg/dL; manter então esquema oral, observando o paciente enquanto perdurar o pico da insulina; pacientes que recebem sulfoniluréias (especialmente clorpropamida e glibenclamida) devem ser observados por 48 a 72h para detectar possível recorrência.

## COMPLICAÇÕES CRÔNICAS DO DIABETES

### **Pé diabético**

A Organização Mundial da Saúde define “pé diabético” como uma condição em que a pessoa com diabetes apresenta infecção, ulceração e/ou destruição dos tecidos profundos associados a anormalidades neurológicas e vários graus de doença vascular periférica nos membros inferiores. Neuropatia e/ou doença arterial periférica são fatores de risco para ulceração dos pés nos pacientes diabéticos, podendo evoluir para infecção, gangrena e amputação. Todos os pacientes diabéticos devem ter rastreamento anual dos pés e naqueles casos em que seja identificada neuropatia periférica e/ou histórico de amputação/úlcera, a frequência dos rastreamentos deve ser aumentada.

### **Retinopatia diabética**

Essa complicação tardia é comum nos indivíduos diabéticos, sendo encontrada após 20 anos de doença em mais de 90% das pessoas com diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e em 60% dos de tipo 2 (DM2), muitos com formas avançadas de retinopatia e ainda assintomáticos.

O risco de perda visual e de cegueira é substancialmente reduzido com a detecção precoce – em que as alterações irreversíveis na retina ainda não estão presentes e desde que o paciente tenha rápido acesso ao tratamento.

Na retinopatia, o paciente pode apresentar-se assintomático ou relatar borramento visual e até perda súbita da visão. Por essa razão o consenso é de que se realize o acompanhamento anualmente. Por ser uma doença, em elevado número de pacientes, assintomática até suas formas mais graves e pela necessidade de início de tratamento antes que alterações irreversíveis estejam presentes, é essencial o encaminhamento do indivíduo com diabetes para acompanhamento oftalmológico.

São recomendações gerais para início de acompanhamento:

- Diabético tipo 1 deve iniciar o acompanhamento após a puberdade e cinco anos de doença;
- diabético tipo 2 deve iniciar o exame dos olhos após o diagnóstico do diabetes;
- o intervalo entre os exames é anual, podendo ser menor, dependendo do grau de retinopatia encontrado, ou maior, de acordo com orientação do oftalmologista;
- durante a gravidez os exames devem ser trimestrais;
- pacientes com queixa de queda de visão devem ser encaminhados para o oftalmologista com urgência.

### Nefropatia diabética

É uma complicação frequente do diabetes mellitus, representando a principal causa de insuficiência renal terminal em programas de diálise, com elevadas taxas de mortalidade. Convencionou-se dividir a evolução da nefropatia diabética em três estágios: incipiente ou fase de microalbuminúria, clínica ou fase de macroalbuminúria e insuficiência renal terminal (Quadro 22).

#### Quadro 22 . Classificação da albuminúria de acordo com valores excretados em 24 horas

Classificação	Valores mg/24 h
Normal	< 30
Microalbuminúria (incipiente)	30-299
Macroalbuminúria (evidente/clínica)	maior ou igual que enor que maior ou igual que enor que 300

Fonte: Adaptado de American Diabetes Association (2009).

O rastreamento para nefropatia diabética deve ser realizado anualmente com avaliação da excreção urinária de albumina e de creatinina sérica. Veja, a seguir, algumas estratégias de prevenção do desenvolvimento e progressão da nefropatia diabética:

- Pressão arterial < 130/80 mmHg.
- Controle glicêmico intensivo.
- Controle da dislipidemia (LDL  $\leq$  100 mg/dL e  $\leq$  70 mg/dL na presença de doença cardiovascular).
- Controle do tabagismo.
- Controle na ingestão diária de proteínas.

- Nos casos de microalbuminúria ou formas mais avançadas de nefropatia devem-se usar inibidores de enzima conversora da angiotensina (IECAs) ou bloqueadores dos receptores da angiotensina II, mesmo na ausência de HAS concomitante.

### **Neuropatia diabética**

A neuropatia diabética apresenta um quadro variado, 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. Seu diagnóstico é importante para a identificação de indivíduos em risco de desenvolver lesões e, conseqüentemente, amputações de membros inferiores.

Formas clínicas:

1- Neuropatias sensitivo-motoras:

- Polineuropatia sensitivo-motora simétrica distal: apresentação mais comum, subdividida em:

a) Inicial: assintomático ou diminuição sensitiva;

b) sintomática: perda sensitiva, dormência, parestesias, dor;

c) grave: envolvimento motor com limitação.

- Neuropatias focais (mononeuropatias, amiorradiculopatias, neurites compressivas).

2- Neuropatias autonômicas, que podem acometer diferentes sistemas:

- Cardiovascular (resposta anormal da frequência cardíaca a diversos estímulos – taquicardia de repouso, hipotensão postural);

- gastrointestinal (gastroparesia, diarreia noturna, incontinência fecal e constipação);

- urogenital (bexiga neurogênica – retenção, incontinência e infecção urinárias).

3- Outras:

- Neuropatia sudomotora (anidrose plantar com pele seca, fissuras e hiperqueratose dos pés).

- Neuropatia pupilar causando dificuldade para visão noturna / perda ou deficiência na percepção da hipoglicemia.

Todos os pacientes diabéticos devem ser rastreados anualmente para as neuropatias sensitivo-motoras, iniciando no momento do diagnóstico

do diabetes. O diagnóstico das formas mais comuns de neuropatia diabética baseia-se em sintomas e sinais clínicos mais típicos (dormência, formigamento, pontadas, choques nas pernas e pés e queixas de diminuição ou perda da sensibilidade térmica, tátil ou dolorosa) e na realização de testes neurológicos. Os testes neurológicos básicos envolvem a avaliação da sensibilidade, pesquisa dos reflexos tendinosos, medida da pressão arterial (deitado e em pé) e frequência cardíaca. É importante destacar que a ausência de sintomas e sinais de parestesia não exclui a neuropatia, pois alguns pacientes evoluem direto para a perda total de sensibilidade, o que reforça a necessidade da realização dos testes neurológicos.

Devem ser rastreados para neuropatia autonômica:

- Pacientes portadores de DM tipo 1: cinco anos após o diagnóstico.
- Pacientes portadores de DM tipo 2: no momento do diagnóstico.

### **Doença arterial obstrutiva periférica**

A doença arterial obstrutiva periférica (DAOP) caracteriza-se pela obstrução aterosclerótica progressiva das artérias dos membros inferiores. Muitos indivíduos são assintomáticos e aproximadamente 1/3 desenvolve claudicação intermitente e alguns evoluem com isquemia crítica do membro e risco de amputação. Anamnese e exame físico, em geral, são suficientes para o diagnóstico de DAOP, geralmente evidenciado por dor nas panturrilhas à deambulação, com melhora em repouso, ausência ou redução dos pulsos arteriais periféricos e, mais tardiamente, dor em repouso ou ferida que não cicatriza. O índice tornozelo-braço (ITB) é teste não invasivo, reproduzível e razoavelmente acurado para a identificação e determinação da gravidade da DAOP.

### **Imunização no indivíduo diabético**

Pacientes com diabetes mellitus têm alto risco presumido de infecção pneumocócica grave e complicações de influenza, sendo recomendada atenção especial a essas vacinas. Todos os adultos com história de vacinação antitetânica incerta ou incompleta deverão iniciar ou completar seu esquema vacinal.

## Conclusão do módulo

O campo de estudo em relação à saúde do adulto é extenso. Neste módulo procuramos atender às condições mais frequentes, em linguagem apropriada a médicos e enfermeiros, principalmente, mas extensível a outros profissionais da equipe e do Núcleo de Apoio à Saúde da Família.

Como parte integrante do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, os profissionais têm a oportunidade de acesso a outros módulos que tratam das necessidades do adulto, como a Saúde da Mulher (COELHO; PORTO, 2009), Educação Física: atenção à saúde do adulto (MYOTIN; BORGES), Saúde Bucal: aspectos básicos e atenção ao adulto (PALMIER *et al.*), Saúde Mental (PEREIRA; VIANNA), Saúde do Trabalhador (SILVEIRA), além das referências de Diretrizes, Consensos e dos Cadernos de Atenção Primária à Saúde.

A abordagem tem um limite para a Atenção Primária à Saúde, mas abrindo-se à complexidade da referência clínica e da organização do Serviço de Saúde.

Em termos de flexibilidade, cada profissional pôde concentrar seu foco de estudo considerando as possibilidades de ampliação da leitura utilizando as várias citações no texto e respectivas referências apresentadas.

Assim, este módulo procurou atender ao princípio pedagógico do protagonismo - profissional sujeito de seu próprio processo de aprendizagem - que o adulto deve ter em sua educação permanente. E que essa oportunidade tenha sido de abrir caminhos, muito mais que ensinar.

# Apêndice A

glossário



**Alcoolismo** - A pessoa que consome bebidas alcoólicas de forma excessiva, ao longo do tempo, pode desenvolver dependência do álcool. Os fatores que podem levar ao alcoolismo são variados, podendo envolver fatores de origem biológica, psicológica, sociocultural.

**Abstinência** - É um quadro que aparece pela redução ou parada brusca da ingestão de bebidas alcoólicas ou outras drogas ( cocaína, heroína, LSD e crack) após um período de consumo contínuo, gerando sintomas desagradáveis. Uma síndrome desconfortável que ocorre quando os níveis teciduais e sanguíneos da substância abusada diminuem numa pessoa que usou a droga de maneira pesada por um período prolongado. Os sintomas de abstinência podem fazer a pessoa voltar a tomar a droga para aliviar os sintomas contribuindo, portanto, para o uso repetido da droga.

**Alucinógeno** - São substâncias psicoativas que estimulam o SBC alterando a percepção da realidade do usuário, resultando em alucinações. Alucinações são falsas percepções da realidade, ocorre a percepção sensorial na ausência de estímulo externo.

**Anticorpos** - Defesas produzidas pelo sistema imunológico contra infecções.

**Aptidão física** - Refere-se à capacidade de um indivíduo para realizar atividade física.

**Aptidão física relacionada com a saúde** - Relaciona-se com os componentes da aptidão que influenciam o risco de doença e/ou produzem limitações funcionais, tais como capacidade aeróbica, força, resistência muscular, composição corporal e flexibilidade.

**Atividade física** - Movimento do corpo, produzido por músculos esqueléticos, com consequente gasto de energia

**Autoestima** - Conjunto de idéias e sentimentos que possuímos a respeito do que Imaginamos

ser; refere-se ao que admiramos e valorizamos em nós. Permitem a identidade própria e fazem do indivíduo sujeito de suas ações.

**Bloqueio subjetivo** - Resposta a vivências emocionais dolorosas, das quais a pessoa se defende "esquecendo", evitando lembrar ou revelar a outros.

**Centrado no cliente** - O cliente é o centro do atendimento; o diálogo deve primar pela atenção às necessidades do cliente, consideradas a partir da sua história pessoal, sem colocar juízos de valor.

**Compulsão** - Compulsão (urgência irresistível de realizar um ato motor aparentemente sem motivo, repetitivo, estereotipado, reconhecido como sem significado; rituais, limpeza e ordem exagerados, evitações)

**Demanda** - Refere-se às necessidades, às dúvidas, às preocupações, às angústias, aos medos etc., manifestos ou latentes, vivenciados durante o atendimento.

**Dependência química** - É o uso compulsivo e repetido de uma droga psicoativa acarretando tolerância aos efeitos da droga e sintomas de abstinência ao ser reduzido ou suspenso o uso da droga.

**Dependência física** - É um estado de adaptação do corpo manifestado por transtornos físicos quando o uso da droga é interrompido.

**Dependência psíquica** - Constitui uma compulsão ao uso da droga, buscando o indivíduo obtenção de prazer ou a diminuição do desconforto.

## Desintoxicação

**Droga psicoativa** - É uma substância química que, quando inserida, modifica uma ou várias funções do sistema nervoso central(SNC), produzindo efeitos psíquicos e comportamentais

**Escuta Ativa** - Essa ligação só poderá acontecer se houver disponibilidade de aceitação do outro em sua postura em que a pessoa estimula e acolhe o discurso do outro, interagindo pessoal e socialmente.

**Fobias** - Fobia é um medo persistente de um objeto, animal, situação ou atividade. Este medo é tão intenso que a pessoa pode evitar qualquer situação em que possa estar exposta à causa do medo.

**Imunização ativa** - É a aquisição de proteção imunológica contra uma doença infecciosa, pela indução ao aumentar a resistência de um indivíduo. É administrada por meio de vacina, usada para induzir a imunidade ativa: sua administração resulta numa resposta biológica ativa de produção de anticorpos específicos, protetores contra futuras infecções pelo mesmo microorganismo. A imunidade ativa dura muitos anos.

**Imunização passiva** - É a aquisição de proteção imunológica contra doença infecciosa particular, com aumento da resistência pela administração de imunoglobulina ou por soro de anticorpos, recebidos de forma passiva, sem produção ativa de anticorpos. Os anticorpos colhidos dos humanos são chamados imunoglobulina e os dos animais, soros. A imunidade passiva dura apenas algumas semanas.

**Imunoprevenção** - É a utilização da imunização ativa ou passiva na prevenção de doenças infecciosas.

**Integralidade** - De risco e da adoção de práticas preventivas e de apoio emocional. No contexto da relação entre o profissional de saúde e o cliente, é o resgate da condição do cliente enquanto pessoa total com corpo, mente, emoções, história

**Janela Imunológica** - Tempo que o sistema imunológico leva para produzir anticorpos suficientes, que possam ser detectados pelo teste anti-HIV.

**Período de latência** - Os efeitos terapêuticos dos psicofármacos não se consolidam nos primeiros dias de uso; ao contrário, alguns desses medicamentos apresentam um período de várias semanas para que seus efeitos sejam percebidos.

**Pós-Teste** - É a sessão de aconselhamento de entrega do resultado, de reforço da percepção de risco e da adoção de práticas preventivas e de apoio emocional.

**Pré-Teste** - É a sessão de aconselhamento que antecede o teste e ajuda o cliente a decidir se irá realizá-lo ou não.

**Psicotrópicos** - São aquelas que agem no Sistema Nervoso Central (SNC) produzindo alterações de comportamento, humor e cognição, possuindo grande propriedade reforçadora sendo, portanto, passíveis de auto-administração.

**Reabilitação psicossocial** - Deve ser entendida como uma exigência ética, um processo de reconstrução, um exercício pleno de cidadania e, também, de plena contratualidade nos três grandes cenários: habitat, rede social e trabalho com valor social.

**Rebote** - É a tendência de um medicamento para provocar o retorno (reaparecimento) dos sintomas que estão sendo tratados. Em casos extremos de efeito rebote, os sintomas poderão ser mais graves que no início da doença. Isso é muito comum na enxaqueca.

**Recaída** - É o retorno a uma situação anterior indesejável, quando suas manifestações já não se faziam presentes ou estavam controladas. Aplica-se a doenças, uso de drogas e álcool, saúde mental, etc.

**Recursos internos** - Bagagem vivencial e emocional de cada indivíduo para resolver mitos, crenças e sentimentos.

**Relações intersubjetivas** - Relações entre sujeitos singulares nas quais realizam trocas de suas vivências subjetivas.

**Síndrome de abstinência** - Aparecimento de sintomas desagradáveis após ter ficado algumas horas sem uso de álcool ou outras drogas.

**Somatizações** - Presença de queixas físicas freqüentes, geralmente mutáveis no tempo, sem substrato fisiopatológico aparente.

**Soroconversão** - É o período em que anticorpos séricos, produzidos em resposta a uma infecção tornam-se detectáveis por um teste laboratorial. Pode ser imediata ou tardia.

**Testagem sorológica** - É a verificação, por meio de uma metodologia de testes laboratoriais, da presença ou não dos anticorpos no sangue (por exemplo, anti-HIV).

**TOC (transtorno obsessivo-compulsivo)** É um transtorno de ansiedade caracterizado por pensamentos obsessivos, que são pensamentos desagradáveis, que surgem na mente, espontaneamente, contra a vontade do paciente, geralmente envolvendo alguma ameaça (por exemplo, pensamentos relacionados ao adoecimento ou morte do paciente ou de algum familiar) e por atos compulsivos, que são realizados pelo paciente como uma maneira de aliviar a ansiedade causada pelos pensamentos obsessivos.

**Tolerância** - É a necessidade de beber cada vez maiores quantidades de álcool para obter os mesmos efeitos.

## Toxóide

**Transgressões** - Quebra de normas e valores de uma determinada cultura.

**Uso abusivo** - Ocorre quando há o uso de uma substância psicoativa que é lesivo ou excessivo, ocasional ou persistente, em desacordo com os padrões culturais e com a prática médica vigente.

**Uso nocivo de álcool e drogas** - A definição de uso nocivo (CID-10) baseia-se nos seguintes critérios:

1. Evidência clara de que o uso foi responsável (ou contribuiu consideravelmente) por dano físico ou psicológico, incluindo capacidade de julgamento comprometida ou disfunção de comportamento;
2. A natureza do dano é claramente identificável;
3. O padrão de uso tem persistido por pelo menos um mês ou tem ocorrido repetidamente dentro de um período de 12 meses;
4. Não satisfaz critérios para qualquer outro transtorno relacionado à mesma substância no mesmo período (exceto intoxicação aguda). Pode ser entendido como um padrão de uso em que aumenta o risco de consequências prejudiciais para o usuário. Na DSM-IV, utiliza-se o termo "abuso", definido de forma mais precisa e considerando também consequências sociais de um uso problemático, na ausência de compulsividade e fenômenos como tolerância e abstinência.

**Vício** - Hábito repetitivo que degenera ou causa algum prejuízo ao viciado e aos que com ele convivem.

**Vínculo** - É a ligação afetiva que pode ser gerada no encontro entre duas ou mais pessoas.