Secretaria Municipal de Saúde de Boa Vista-RR

SMSA - BOA VISTA-RR

Assistente Técnico - Especialidade: Técnico em Enfermagem

NV-008AG-25-SMSA-BOA-VIS-RR-TEC-ENF
Cód.: 7908428813376

NOVA CONCURSOS

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA.....11

- **COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS.....11**
- **RECONHECIMENTO DE TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS.....13**
- **DOMÍNIO DA ORTOGRAFIA OFICIAL.....22**
- **DOMÍNIO DOS MECANISMOS DE COESÃO TEXTUAL.....24**
  - **EMPREGO DE ELEMENTOS DE REFERENCIAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E REPETIÇÃO, DE CONECTORES E DE OUTROS ELEMENTOS DE SEQUENCIAÇÃO TEXTUAL 24**
- **DOMÍNIO DA ESTRUTURA MORFOSSINTÁTICA DO PERÍODO 28**
  - **RELAÇÕES DE COORDENAÇÃO ENTRE ORAÇÕES E ENTRE TERMOS DA ORAÇÃO 34**
  - **RELAÇÕES DE SUBORDINAÇÃO ENTRE ORAÇÕES E ENTRE TERMOS DA ORAÇÃO 35**
  - **REGÊNCIA VERBAL E NOMINAL.....37**
  - **CONCORDÂNCIA VERBAL E NOMINAL.....39**
- **EMPREGO DAS CLASSES DE PALAVRAS.....45**
    - Colocação dos Pronomes Átonos 55
  - **EMPREGO DE TEMPOS E MODOS VERBAIS.....56**
- **EMPREGO DOS SINAIS DE PONTUAÇÃO 65**
- **EMPREGO DO SINAL INDICATIVO DE CRASE.....68**
- **REESCRITA DE FRASES E PARÁGRAFOS DO TEXTO 70**
  - **SIGNIFICAÇÃO DAS PALAVRAS.....70**
  - **SUBSTITUIÇÃO DE PALAVRAS OU DE TRECHOS DE TEXTO; REORGANIZAÇÃO DA ESTRUTURA DE ORAÇÕES E DE PERÍODOS DO TEXTO; REESCRITA DE TEXTOS DE DIFERENTES GÊNEROS E NÍVEIS DE FORMALIDADE.....72**

ÉTICA E LEGISLAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....85

- **ÉTICA E MORAL.....85**
- **ÉTICA, PRINCÍPIOS E VALORES 86**
- **ÉTICA E DEMOCRACIA: EXERCÍCIO DA CIDADANIA.....88**
- **ÉTICA E FUNÇÃO PÚBLICA.....90**

ÉTICA NO SETOR PÚBLICO....92

CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL DO SERVIÇO PÚBLICO (DECRETO Nº 1.171 DE 1994)....93

LEI Nº 8.112 DE 1990 E ALTERAÇÕES: REGIME DISCIPLINAR (DEVERES E PROIBIÇÕES, ACUMULAÇÃO, RESPONSABILIDADES, PENALIDADES)....99

LEI Nº 8.429 DE 1992.... 108

DISPOSIÇÕES GERAIS....108

ATOS DE IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA....111

LEI Nº 12.846 DE 2013 (LEI ANTICORRUPÇÃO).... 114

LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL Nº 003 DE 2012 (DISPÕE SOBRE O REGIME JURÍDICO DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA).... 123

LEI MUNICIPAL Nº 2.474, DE 05 DE SETEMBRO DE 2023 (DISPÕE SOBRE A ORGANIZAÇÃO DO QUADRO DE PESSOAL E O PLANO DE CARGOS, CARREIRAS E REMUNERAÇÃO (PCCR) DOS SERVIDORES EFETIVOS DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA DO PODER EXECUTIVO MUNICIPAL DE BOA VISTA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS).... 139

LEI MUNICIPAL Nº 2.527, DE 15 DE JANEIRO DE 2024 (DISPÕE SOBRE A ORGANIZAÇÃO DO QUADRO DE PESSOAL E O PLANO DE CARGOS, CARREIRAS E REMUNERAÇÃO (PCCR) DOS SERVIDORES EFETIVOS DA ÁREA DA SAÚDE DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA DO PODER EXECUTIVO MUNICIPAL DE BOA VISTA; REVOGA A LEI N. 1.406/2012; E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS).... 142

NOÇÕES DE INFORMÁTICA....147

NOÇÕES DE SISTEMA OPERACIONAL (AMBIENTE WINDOWS).... 147

CONCEITOS DE ORGANIZAÇÃO E DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES, ARQUIVOS, PASTAS E PROGRAMAS....147

EDIÇÃO DE TEXTOS, PLANILHAS E APRESENTAÇÕES: AMBIENTE MICROSOFT OFFICE.... 160

REDES DE COMPUTADORES.... 182

CONCEITOS BÁSICOS, FERRAMENTAS, APLICATIVOS E PROCEDIMENTOS DE INTERNET E INTRANET....182

PROGRAMAS DE NAVEGAÇÃO (MICROSOFT EDGE, MOZILLA FIREFOX, GOOGLE CHROME E SIMILARES)....183

SÍTIOS DE BUSCA E PESQUISA NA INTERNET....184

REDES SOCIAIS....185

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO: PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA.... 186

COMPUTAÇÃO NA NUVEM (CLOUD COMPUTING)....191

NOÇÕES DE MALWARE **200**

APLICATIVOS PARA SEGURANÇA (ANTIVÍRUS, FIREWALL, ANTI-SPYWARE ETC.) **205**

PROCEDIMENTOS DE BACKUP **210**

ARMAZENAMENTO DE DADOS NA NUVEM (CLOUD STORAGE) **210**

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS 219

NOÇÕES GERAIS DE ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA **219**

ASSISTÊNCIA AO PACIENTE COM DISFUNÇÕES **219**

Cardiovascular 219

Circulatória 222

Digestiva e Gastrointestinal 222

Endócrina 226

Renal 229

Do Trato Urinário 231

Reprodutiva 231

Neurológica 233

Musculoesquelética 235

NOÇÕES DE HISTOLOGIA DOS TECIDOS **235**

NOÇÕES DE FARMACOLOGIA **236**

NOÇÕES DE MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA **241**

BIOSSEGURANÇA EM SAÚDE **246**

CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR **250**

ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO EM SAÚDE E ENFERMAGEM **259**

PROCEDIMENTOS TÉCNICOS DE ENFERMAGEM **263**

ASSISTÊNCIA EM SAÚDE MENTAL **289**

ASSISTÊNCIA AO PACIENTE CIRÚRGICO **293**

ENFERMAGEM MATERNO-INFANTIL **301**

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À MULHER NO CICLO GRAVÍDICO-PUERPERAL E NO CLIMATÉRIO **304**

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO RECÉM-NASCIDO, À CRIANÇA E AO ADOLESCENTE HOSPITALIZADO (CLÍNICO E CIRÚRGICO) **309**

ASSISTÊNCIA NA EMERGÊNCIA/URGÊNCIA E NO TRAUMA **313**

■ ASSISTÊNCIA EM TERAPIA INTENSIVA 316

■ NOÇÕES BÁSICAS SOBRE AS PRINCIPAIS DOENÇAS DE INTERESSE PARA A SAÚDE PÚBLICA 319

DIARREIA 319

CÓLERA 319

DENGUE 319

DOENÇA DE CHAGAS 321

ESQUISTOSSOMOSE 322

FEBRE TIFOIDE 322

MENINGITE 323

TÉTANO 323

SARAMPO 324

TUBERCULOSE 325

HEPATITE 326

HANSENÍASE 329

DIFTERIA 330

DIABETES 331

HIPERTENSÃO ARTERIAL 331

RAIVA 331

LEISHMANIOSE 332

DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS 332

■ SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) 340

PRINCÍPIOS, DIRETRIZES, ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO 340

ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DAS INSTITUIÇÕES E SUAS RELAÇÕES COM OS SERVIÇOS DE SAÚDE 349

NÍVEIS PROGRESSIVOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE 350

DIREITOS DOS USUÁRIOS DO SUS 351

PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL 354

AÇÕES E PROGRAMAS DO SUS 355

LEGISLAÇÃO BÁSICA DO SUS 357

■ ÉTICA PROFISSIONAL 358

■ **LEGISLAÇÃO EM ENFERMAGEM 371**

■ **SEGURANÇA NO TRABALHO..... 377**

■ **HUMANIZAÇÃO NO CUIDADO DO PACIENTE 386**

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

NOÇÕES GERAIS DE ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA

ASSISTÊNCIA AO PACIENTE COM DISFUNÇÕES

Cardiovascular

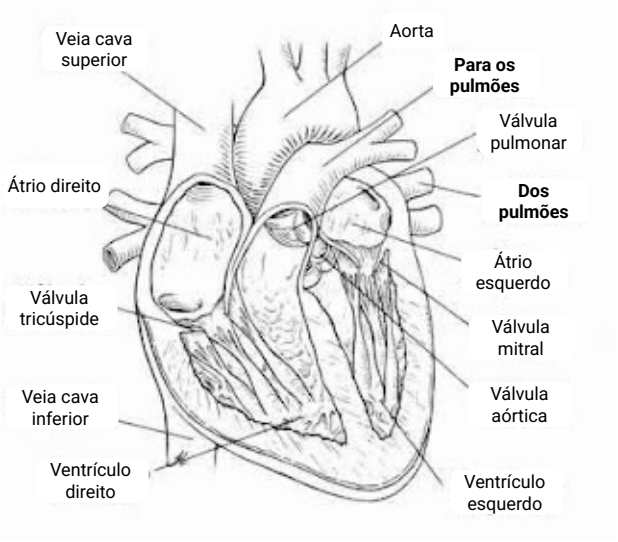
As doenças cardiovasculares (DCVs) são consideradas doenças crônico-degenerativas, grupo no qual também estão inclusas as neoplasias, doenças respiratórias crônicas e diabetes *mellitus*. As DCVs têm como característica a etiologia múltipla, em que estão associadas às deficiências e incapacidades funcionais, que são agravadas por fatores socioeconômicos, culturais, alimentares e ambientais. Tais características socioeconômicas são determinantes na restrição da qualidade de vida da população e na extensão da morbimortalidade dessas doenças. A nível de Brasil e do mundo, as doenças cardiovasculares representam a maior causa de internações hospitalares e óbitos na sociedade atual, de forma que vêm sendo compreendidas como um grave problema da saúde pública e grande desafio, para a ciência e profissionais de saúde, para a mudança desse quadro (Pereira, 2011).

Estudos em países desenvolvidos e em desenvolvimento mostram que fatores de risco cardiovasculares tendem a existir concomitantemente em alguns grupos sociodemográficos e estão mais presentes entre o sexo masculino, entre indivíduos mais jovens e com baixo nível econômico e de escolaridade. A quantidade de informações de base populacional sobre o agrupamento de fatores de risco comportamentais para DCV é escasso no Brasil, sobretudo é alta a coexistência do agravamento desses fatores no país, como tabagismo, sedentarismo e consumo excessivo de gorduras de origem animal, principalmente de carnes suínas e bovinas (Muniz *et al.*, 2012).

Coração

O coração é um órgão muscular oco que recebe e bombeia o sangue para todo o corpo. Fica localizado na cavidade torácica, entre os dois pulmões, tendo dois terços do seu volume localizado à esquerda da linha esternal, região do mediastino. É o principal órgão do sistema cardiovascular, contraindo-se ritmicamente para impulsionar sangue para todo o organismo: através do ventrículo direito, o coração bombeia o sangue para o pulmão; do ventrículo esquerdo, ele bombeia sangue para o resto do corpo.

O átrio direito recebe o sangue venoso e o átrio esquerdo recebe sangue arterial que vem da circulação pulmonar. Diferenciando do tecido muscular normal, no coração existem o nó sinusal, o nó atrioventricular, o feixe de His e as fibras de Purkinje, que são responsáveis pela condução elétrica, gerando, assim, a contração das estruturas cardíacas.



Fonte: Lucena (2012).

As doenças cardiovasculares resultam de um ou mais mecanismos principais:

- **Falência da bomba**: o músculo cardíaco se contrai fraca ou inadequadamente e as câmaras não são capazes de esvaziar de modo apropriado, como acontece com a insuficiência cardíaca;
- **Obstrução do fluxo**: interrupção do fluxo sanguíneo (por exemplo, placa aterosclerótica) como acontece no infarto agudo do miocárdio;
- **Distúrbios da condução cardíaca**: são os defeitos de condução dos impulsos cardíacos, resultando nas arritmias cardíacas, o que, por sua vez, causa a alteração dos batimentos cardíacos, podendo estes ser mais rápidos ou mais lentos, regulares ou irregulares;
- **Outras complicações**:
  - Hipertensão arterial: caracterizada pela elevação da pressão arterial;
  - Endocardite: inflamação do tecido que reveste o coração (endocárdio);
  - Valvulopatias: qualquer alteração patológica nas valvas cardíacas (pulmonar, tricúspide, mitral e aórtica);
  - Cardiopatias congênitas: coração sofre alteração ainda no seu desenvolvimento (período gestacional).

Atenção! Arteriosclerose e aterosclerose parecem iguais, mas são diferentes. A **arteri**osclerose é o endurecimento das artérias, que se tornam rígidas e espessas, podendo causar restrição ou obstrução do fluxo sanguíneo do coração para o resto do corpo. Já a **ater**osclerose é o acúmulo de gordura ou outras substâncias na parede das artérias, podendo causar placas e, consequentemente, estreitamento da luz do vaso arterial e bloqueio do fluxo sanguíneo.

Vejamos as principais causas das doenças cardiovasculares:

- pressão arterial elevada;
- níveis elevados de colesterol/lipídios no sangue;
- diabetes;
- doenças do músculo cardíaco;
- predisposição genética;
- tabagismo;

- sedentarismo;
- excesso de peso; e
- estresse.

Assistência ao Paciente com Disfunções Cardiovasculares

O profissional de enfermagem dentro de sua assistência profissional tem como responsabilidade zelar pelo bom atendimento integral ao paciente. Nesse sentido, é necessário que a equipe de enfermagem esteja capacitada para interpretar sinais e sintomas clínicos, assim como métodos de diagnóstico precoce das doenças cardiovasculares ainda dentro do processo de admissão, anamnese e cuidado inicial ao paciente.

No plano de cuidado realizado pela enfermagem, deve haver anotações técnicas, meios de avaliação do paciente e exames diagnósticos que venham possibilitar a prevenção de complicações decorrentes de agravos cardiovasculares.

A investigação do histórico de saúde do paciente feita durante uma anamnese de qualidade, seguida de um exame físico bem-executado, na maioria das vezes, previne muitas intercorrências que podem acometer o paciente, seja no ambiente hospitalar ou no próprio domicílio (Souza, 2013).

Veja a seguir uma série de cuidados ofertados pela equipe de enfermagem diante de agravos cardiovasculares:

- controle de sinais vitais — aferição frequente de pressão arterial, pulso e frequência cardíaca;
- deixar a equipe atenta para possíveis sinais de arritmias — é possível perceber arritmias não apenas observando o monitor cardíaco. Podemos encontrar uma arritmia palpando um pulso, por exemplo;
- manter o decúbito elevado — mínimo de 30° até 90°. Muitos pacientes têm comprometimento pulmonar coexistente com o agravo cardiovascular; podemos manter o decúbito elevado para melhorar a respiração do paciente;
- ofertar O_2 (caso seja indicado);
- controlar saturação de O_2;
- deixar a equipe atenta para possíveis hemorragias — pacientes cardiopatas frequentemente necessitam de cateterismo e outros procedimentos invasivos, assim como de terapias com medicações anticoagulantes que podem levá-los a apresentar hemorragias;
- deixar a equipe atenta para o aparecimento de edemas de membros inferiores — os pacientes com insuficiência cardíaca normalmente apresentam edemas e até mesmo anasarca (edema generalizado), o que pode indicar piora do quadro cardíaco;
- realizar balanço hídrico;
- deixar a equipe atenta a fadiga, seja ela por meio de esforços ou sem esforço — um paciente cansado, fatigado, mostra sobrecarga cardíaca;
- observar coloração e temperatura das extremidades — pacientes com problemas vasculares costumam apresentar a temperatura e a coloração das extremidades modificadas;
- controle da dor — por meio da administração de analgésicos em pacientes em agravos cardiovasculares, como angina e infarto agudo do miocárdio (IAM), para proporcionar alívio e conforto ao doente;
- junto ao nutricionista, opinar sobre uma dieta hipossódica e hipolipídica;
- proporcionar um ambiente tranquilo.

O enfermeiro, diante de sua prestação de assistência de enfermagem ao cliente cardiológico, necessita obter o conhecimento científico e o domínio dos procedimentos práticos para que, nesse âmbito, possa desempenhar suas atividades de forma ordenada e dentro da sistematização de enfermagem, principalmente para avaliar, prevenir e oferecer seus cuidados diante do estado de saúde do paciente e suas complicações.

Para isso, é importante o estudo contínuo. Do mesmo modo, é essencial que o âmbito hospitalar se proponha a trazer, sempre que possível, a educação desse profissional por meio de cursos e atualizações.

Infarto Agudo do Miocárdio e Angina

O **infarto** se dá quando há a diminuição ou suspensão total do suprimento de sangue em uma parte do músculo cardíaco devido a, principalmente, uma **obstrução** coronariana (total ou parcial). Com isso, o suprimento sanguíneo diminui, diminuindo, também, a oxigenação do tecido, com a área irrigada pela artéria coronária sofrendo injúria irreversível, podendo levar a morte súbita.

Já a **angina** é causada pela **constrição parcial** das artérias que carregam sangue até o coração. Diante do espaço disponível menor, a irrigação sanguínea fica limitada e o coração passa a receber menos oxigênio e nutrientes do que deveria para se manter em seu funcionamento normal. O principal sintoma da angina é a dor, que demonstra que o órgão está recebendo menos sangue do que necessita.

Atenção! Não confunda angina e infarto agudo do miocárdio. Ambos são síndromes coronarianas, mas se diferenciam por seus tipos.

- **Angina**: interrupção **parcial** de irrigação de sangue no músculo cardíaco. É crônica e reversível. Causa lesão miocárdica. A falta de oxigênio é transitória;
- **Infarto agudo do miocárdio**: interrupção **total** da irrigação sanguínea, irreversível, devido ao deslocamento de uma placa de aterosclerose. Ocasiona morte do músculo cardíaco. Acontece de forma aguda, como o próprio nome já diz. Nesse caso, a obstrução da artéria é completa; com isso, a falta de oxigenação miocárdica é total.

Tanto a angina como o IAM apresentam dor precordial, que se caracteriza por dor intensa que irradia do esterno ao braço esquerdo ou direito (em menor incidência), ao pescoço e/ou à mandíbula, por vezes com dor epigástrica. A dor anginosa aparece nos pequenos esforços, tem duração média de dois a três minutos e alivia com repouso. Por outro lado, no infarto, a dor aparece mesmo em repouso, com duração média de 30 minutos (Nicolau, 2021).

Vejamos os principais sinais e sintomas:

- dor ou forte pressão no peito, que pode irradiar para os braços, pescoço, mandíbula e costas;
- suor excessivo, palidez, falta de ar;
- náuseas e vômitos;
- dor na região abdominal;
- sensação de peso ou aperto no peito.

Vejamos, também, o tratamento:

- **Morfina**: reduz a dor intensa e ajuda a reduzir, também, o consumo de oxigênio;
- **Nitrato**: reduz o consumo de O_2, causa vasodilatação das artérias, redistribui o fluxo sanguíneo. Drogas utilizadas: nitroglicerina, propatilnitrato, dinitrato de isossorbida. Pode ser utilizado via oral ou endovenosa;
- **Ácido acetilsalicílico (AAS)**: atua no impedimento da agregação de plaquetas;
- **Betabloqueadores**: ajudam a diminuir o consumo de oxigênio e reduzem a frequência cardíaca.

Na sequência, é necessário encaminhar o paciente a um centro hospitalar especializado para reperfusão.

O passo fundamental no tratamento do infarto é a desobstrução da artéria entupida, e há duas formas de realizá-la: **angioplastia coronária**, técnica que consiste na utilização de um cateter-balão que é inserido por meio de uma punção arterial (no punho ou virilha) e direcionado até o local do entupimento da artéria. Em seguida, é colocado um *stent* (um dispositivo semelhante a uma mola), mantendo a artéria aberta e normalizando a circulação do sangue. A outra técnica seria a **cirurgia cardíaca**, com a revascularização do miocárdio.

Insuficiência Cardíaca

Além do IAM e da angina, a insuficiência cardíaca (IC) se tornou uma das principais disfunções cardiovasculares. Está relacionada com a incapacidade do coração de bombear o sangue oxigenado para o restante do corpo (órgãos e tecidos) de forma adequada e suficiente, bem como com o acúmulo de líquidos.

Vejamos os principais sinais e sintomas:

- falta de ar;
- inchaço dos pés e pernas;
- falta de energia, sensação de cansaço;
- dificuldade de dormir à noite devido a problemas respiratórios;
- ascite (aumento abdominal);
- perda de apetite;
- ganho de peso (devido ao excesso de líquidos);
- aumento da micção durante a noite;
- confusão;
- intolerância aos pequenos esforços.

A insuficiência cardíaca pode ser de vários tipos (Viana, 2022):

- **Insuficiência cardíaca direita**: quando acomete principalmente as câmaras cardíacas direitas;
- **Insuficiência cardíaca esquerda**: quando acomete as câmaras cardíacas esquerdas;
- **Insuficiência cardíaca descompensada**: quando o paciente apresenta sintomas, mesmo estando em uso de medicação (esta não deve estar surtindo efeito), ou quando não vem tomando as medicações;
- **Insuficiência cardíaca congestiva**: quando o coração não está bombeando sangue suficiente para atender às necessidades do seu corpo; o paciente apresenta acúmulo de líquidos nas pernas, nos pulmões e em outros órgãos do corpo, o que chamamos de congestão.

Vejamos o tratamento:

- **Diuréticos**: ajudam os rins a eliminarem água e sais através do aumento da produção de urina, e, assim, há redução do volume de líquidos do corpo;
- **Digoxina**: aumenta a força de contração cardíaca e diminui a frequência cardíaca;
- **Vasodilatadores**: medicações responsáveis pela dilatação dos vasos sanguíneos, facilitando o bombeamento de sangue pelo coração;
- **Betabloqueadores**: reduzem a força de contração cardíaca e, assim, aumentam a sobrevida do coração;
- **Inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA)**: ajudam a eliminar a retenção de líquido, dilatam as artérias e veias e ajudam os rins a excretar o excesso de água, diminuindo, dessa forma, a carga de trabalho do coração.

Hipertensão Arterial (HA)

Tem causa multifatorial, que varia entre fatores genéticos, ambientais e sociais, além de idade, sexo, sobrepeso/obesidade, sedentarismo, consumo de álcool e tabagismo. A classificação de pré-hipertensão se define com a elevação persistente da pressão arterial, pressão sistólica entre 130 mmHg e 139 mmHg e/ou diastólica entre 85 mmHg e 89 mmHg. A meta pressórica ótima é a que fica abaixo de 120 mmHg x 80 mmHg. A faixa entre 120 mmHg e 129 mmHg e 80 mmHg e 84 mmHg é considerada normal e merece ser acompanhada (Barroso, 2021).

Para as medições em consultório, os valores de referência para a hipertensão continuam sendo de 140 mmHg x 90 mmHg, conforme determina a Diretriz Brasileira (Barroso *et al.*, 2021). É assintomática e costuma evoluir com alterações estruturais em órgãos-alvo: coração (doença arterial coronariana, IC), cérebro (acidente vascular cerebral), rins (evoluindo para terapias dialíticas) e vasos (doença arterial obstrutiva periférica).

Importante!

Além do consumo de bebida alcoólica, da obesidade, do estresse e do consumo elevado de sal, o aumento do colesterol e a falta de atividade física também estão associados a maior incidência de desenvolvimento de hipertensão arterial. Sabe-se, também, que há maior incidência em pessoas negras, em homens com até 50 anos, em mulheres acima de 50 anos e em diabéticos.

Arritmia Cardíaca

Como explanado anteriormente, o coração funciona com estímulos elétricos espontâneos. Diante de um episódio de arritmia cardíaca, esses estímulos, que geram os elétricos, apresentam falhas. Entre elas, estão a **taquicardia**, quando o órgão apresenta batimentos mais rápidos do que o habitual; a **bradicardia**, quando o coração apresenta batimentos muito lentos; e as **fibrilações arteriais** e **extrassístoles**, que tendem a provocar descompasso dos batimentos cardíacos.

Normalmente, essas patologias não apresentam sintomas. Quando surgem, aparecem através de tonturas e dor no peito, e podem ser confirmadas através de exames, como eletrocardiograma (ECG).

Circulatória

As disfunções circulatórias são enfermidades capazes de atingir o sistema circulatório, isto é, o coração e os vasos sanguíneos — artérias, veias e vasos capilares —, sendo mais preocupantes as que afetam as artérias do coração (coronárias) e cerebrais.

Geralmente, são doenças causadas por aterosclerose, um depósito de gordura e cálcio em placas, interferindo na circulação sanguínea. Quando ela ocorre nas artérias do coração, pode causar sintomas como dor no peito ou até mesmo doenças como o infarto, conforme mencionado anteriormente. Quando acontece no cérebro, causa o **acidente vascular cerebral** (AVC).

Podemos citar também: a **doença arterial periférica**, uma doença que acomete os vasos sanguíneos que irrigam os membros superiores e inferiores, bem como a **trombose venosa profunda** e a **embolia pulmonar**, que consistem na formação de coágulos sanguíneos nas veias das pernas, que podem se movimentar em direção ao coração e aos pulmões.

Vejamos os fatores de risco associados às disfunções circulatórias:

- dieta inadequada, rica em gordura;
- tabagismo e álcool;
- hiperlipidemia;
- hipertensão arterial;
- hiperglicemia;
- sobrepeso e obesidade;
- sedentarismo;
- diabetes *mellitus*.

Acidente Vascular Encefálico

O acidente vascular encefálico (AVE), ou acidente vascular cerebral (AVC), é causado pelo enfraquecimento ou obstrução dos vasos sanguíneos que levam sangue ao cérebro, seja por bloqueio ou ruptura, provocando a paralisia da área cerebral.

Dietas inadequadas e o sedentarismo são as principais causas desse tipo de agravo. Trata-se de uma síndrome neurológica frequente em adultos, constatada como uma das maiores causas de morbimortalidade em todo o mundo.

Os problemas decorrentes do AVE variam conforme a localização da lesão vascular, do tempo de perfusão inadequada e da existência de circulação colateral. Podem levar à perda de força, de sensibilidade, da capacidade de movimentação e do controle de diversas áreas corporais, bem como causar distúrbios visuais, alterações de linguagem e perda de equilíbrio ou coordenação, além da perda do controle dos esfíncteres anal e vesical (Nunes, 2017).

Vejamos os principais sinais e sintomas:

- confusão mental;
- dificuldade para falar;
- dificuldade para enxergar com um ou ambos os olhos;
- dificuldade para andar;
- tontura;
- perda de equilíbrio ou coordenação;
- dor de cabeça intensa sem causa aparente;
- desmaio ou inconsciência;
- fraqueza em face, membros superiores e/ou inferiores, geralmente em um lado do corpo.

Existem dois tipos de AVC: isquêmico e hemorrágico, que ocorrem por motivos diferentes.

- **AVC isquêmico**: ocorre quando há a obstrução de uma artéria que impede a passagem de oxigênio para células cerebrais, que acabam morrendo. A obstrução pode ser causada por um trombo (trombose) ou por um êmbolo (embolia). De acordo com o Ministério da Saúde, em manifestação de 2022, é o mais comum e representa 85% de todos os casos;
- **AVC hemorrágico**: ocorre quando há ruptura de um vaso cerebral, ocasionando hemorragia. Essa hemorragia pode ocorrer tanto dentro do tecido cerebral quanto na superfície entre o cérebro e a meninge. Também conforme o Ministério da Saúde em 2022, é a causa de 15% de todos os casos de AVC, mas pode causar morte com mais frequência do que o AVC isquêmico. Tem como principal causa a hipertensão arterial, mas pode estar relacionado à ruptura de um aneurisma, a arritmias cardíacas, a traumas de face e pescoço ou a IAM.

Assistência ao Paciente com Disfunções Circulatórias

O paciente que apresentar algum dos sinais e sintomas característicos de AVC deve ser levado imediatamente ao centro hospitalar.

Vejamos os principais cuidados:

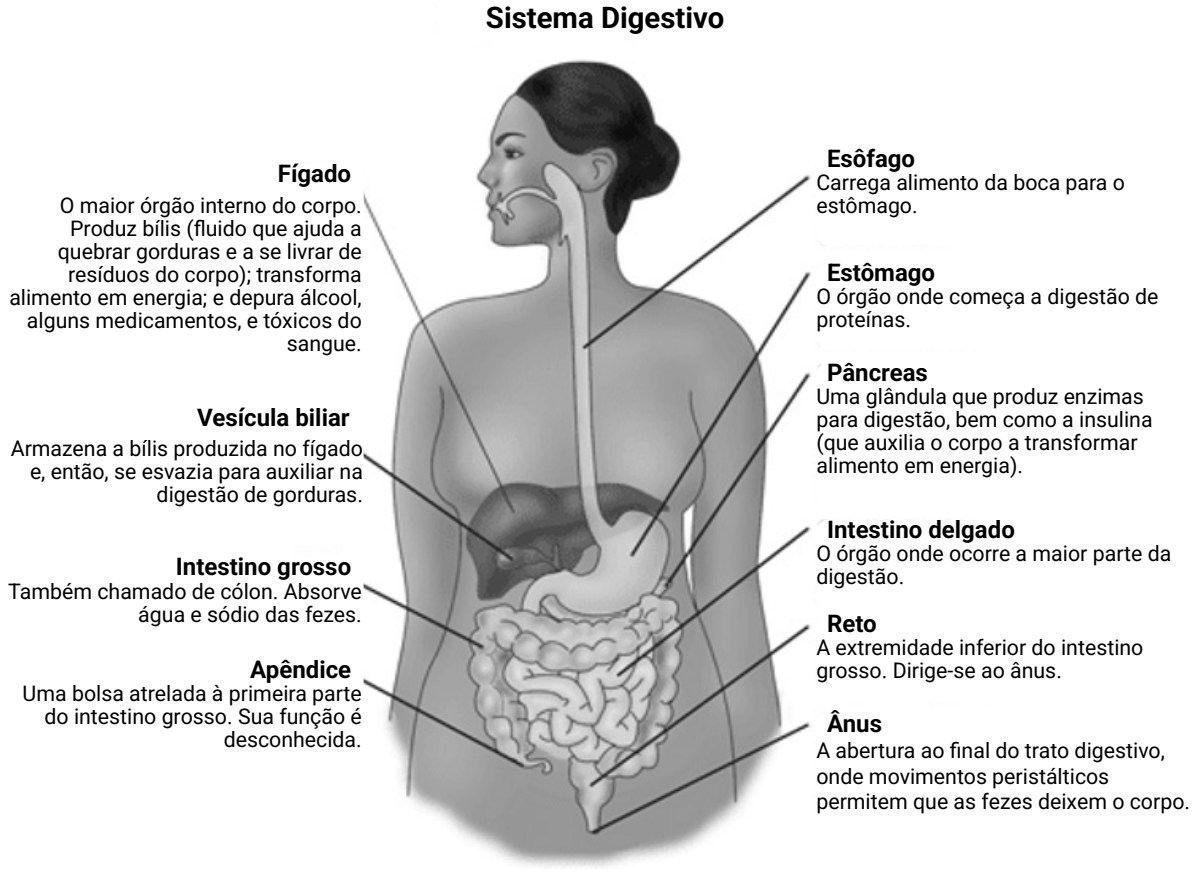
- realização de exames de imagem, como a tomografia;
- verificação de sinais vitais e glicemia capilar;
- manutenção do paciente em decúbito zero, deitado, havendo observação quando da presença de vômitos. Nesse caso, elevar a cabeceira para 30°;
- realização de punção de acesso venoso periférico, preferencialmente em membro não afetado;
- observação da necessidade de suplementar oxigênio (cateter nasal ou máscara de saturação de oxigênio) se saturação < 94%;
- avaliação da necessidade de intubação orotraqueal, caso Glasgow < 8 ou se houver risco para aspiração;
- avaliação do uso de trombolítico (tem função de dissolver o coágulo sanguíneo que está obstruindo a artéria), nos casos de AVC isquêmico, em até quatro horas após o evento isquêmico;
- observação de hipertermia (temperatura > 37,5 °C);
- avaliação para neurocirurgia.

Digestiva e Gastrointestinal

O sistema gastrointestinal atua no processamento do alimento, da boca até o ânus, permitindo que cada órgão responsável faça a absorção dos nutrientes importantes para o corpo. Estudos recentes têm destacado a conexão entre o cérebro e órgãos desse sistema. O sistema nervoso entérico (situado no intestino) é composto de cerca de 100 milhões de neurônios e pode estar ligado à qualidade da saúde mental, por isso o funcionamento saudável do intestino e do restante desse sistema pode garantir que transtornos e doenças mentais sejam controlados ou prevenidos.

Os agravos gastrointestinais são doenças que atacam o sistema digestivo, afetando órgãos como estômago, esôfago, intestino grosso, intestino delgado, cólon, reto e ânus, e órgãos digestivos como pâncreas, fígado e vesícula biliar.

Na imagem a seguir, podemos acompanhar os segmentos dos órgãos:



Sistema gastrointestinal. Fonte: Wikimedia Commons. Tradução livre.

Existem inúmeros agravos que afetam os órgãos dessa região, desde o mais típico e corriqueiro até o menos comum e raro. São doenças que podem estar associadas à motilidade ou à função digestiva. Podemos citar problemas como flatulência e constipação, pancreatite, esofagite, gastrite, úlcera péptica[1], refluxo gastroesofágico, insuficiência pancreática, doença de Crohn, hérnias, cálculos biliares etc.

Vejamos os principais sinais e sintomas encontrados:

- náuseas e vômitos;
- azia;
- constipação;
- gases;
- diarreia;
- refluxo gastroesofágico (regurgitação);
- hemorragia digestiva alta;
- dor abdominal;
- dispepsia[2].

Além de doenças que já estão predispostas geneticamente, os hábitos de vida do indivíduo estão diretamente ligados ao aparecimento dos sintomas (Vaughans, 2012). Temos como causas mais comuns:

- má alimentação;
- estresse;
- obesidade;
- sobrepeso;
- alcoolismo e tabagismo;
- uso de anti-inflamatórios e outras medicações;

1 Corrosão da mucosa causada pelo conteúdo estomacal ácido.

2 Dificuldade que o organismo tem de digerir os alimentos.

- sedentarismo;
- alimentos gordurosos;
- outras patologias.

Esofagite

O esôfago é um tubo oco que conecta a garganta (faringe) ao estômago. Há um esfíncter esofágico, em formato de anel, localizado na parte inferior do esôfago que faz com que ele se mantenha fechado, evitando o refluxo do estômago (alimentos e ácido gástrico) para dentro de si próprio e da boca. Quando há a deglutição, esse esfíncter geralmente relaxa para permitir que os alimentos passem para dentro do estômago. Esse retorno pode causar inflamação, gerando a esofagite (Gotfried, 2022).

Refluxo Gastroesofágico

Ocorre quando há um funcionamento inadequado do esfíncter esofágico (músculo anelar) que normalmente impede que o conteúdo gástrico retorne ao esôfago. Com isso, ocorre refluxo do ácido e da bílis para dentro do esôfago. Acontece logo após as refeições, quando o volume e a acidez do conteúdo do estômago estão mais elevados e o esfíncter é menos propenso a funcionar adequadamente.

São sintomas: azia, regurgitação, dor na parte central do tórax, dificuldade em engolir, dor na garganta, rouquidão, produção de saliva excessiva e tosse intensa.

Gastrite

Caracteriza-se como uma inflamação, infecção ou erosão da mucosa do estômago, fazendo com que os ácidos digestivos provoquem danos ao tecido. Apresenta como sintomas: queimação, azia, náuseas, vômitos, perda de apetite e dores abdominais. Pode estar relacionada, também, com a bactéria *Helicobacter pylori*, aumentando a chance de câncer gástrico (Gotfried, 2022).

Úlcera Péptica

É uma ferida profunda que ocorre na mucosa estomacal, camada de revestimento interno do tubo digestivo, devido ao ácido gástrico no estômago ou duodeno, culminando em forte dor estomacal e queimação e podendo ser acompanhada de náuseas e vômitos.

Aparece mais à noite e, por vezes, melhora quando o indivíduo se alimenta. A úlcera pode estar associada a infecção bacteriana (*Helicobacter pylori*), gastrite aguda ou crônica. Além disso, uso do tabaco e dieta inadequada (refrigerante, álcool, café e condimentos) está associado ao aparecimento do quadro. O uso de anti-inflamatórios aumenta a chance. O diagnóstico é feito por endoscopia digestiva e biópsia.

Hérnia de Hiato

O diafragma tem um pequeno orifício chamado hiato. Esse orifício estabelece a comunicação entre o esôfago e o estômago. Em situações normais, o estômago está localizado abaixo do diafragma. A hérnia de hiato acontece quando a parte mais alta do estômago impulsiona o diafragma e invade a cavidade torácica através do hiato.

Em pequenas proporções, a hérnia de hiato é assintomática, porém, com a piora, sintomas como queimação na região anterior do tórax e até disfagia podem ocorrer.

Infecção Bacteriana

Helicobacter pylori está comumente relacionada à gastrite crônica. *H. pylori* é uma bactéria que se instala no estômago ou intestino, afetando a barreira protetora e causando inflamação intensa, podendo aumentar o risco de evolução de úlceras e até ser a causa de tipos de câncer.

São sintomas da *H. pylori*: intensa dor estomacal ou intestinal, azia, perda ou diminuição de apetite, emagrecimento progressivo, vômito, náusea, presença de flatos frequentes e fezes com a presença de sangue.

Dica

O **fígado** é a maior glândula do organismo humano e está localizado na porção superior direita do abdômen. Tem como funções: produção de elementos da coagulação sanguínea, síntese proteica, reservatório de glicose, produção da bílis (essencial na digestão de gorduras). Principais doenças que acometem o fígado: cálculos biliares, hepatites e tumores.

Cálculo de Vesícula/Biliar

Também conhecido como “pedra na vesícula”, ocorre na vesícula biliar, um órgão localizado entre o fígado e o duodeno, e tem a função de **armazenar** e concentrar a bílis.

Os cálculos se formam quando há um desequilíbrio nos componentes da bílis, particularmente do colesterol, que é acumulado em grandes quantidades e resulta em partículas sólidas (colesterol ou líquidos da bílis que ficam endurecidos), formando as pedras biliares que se agregam ao órgão.

Atenção! O responsável por produzir bílis é o fígado, e não a vesícula biliar. A vesícula atua no armazenamento e desidratação/concentração dos líquidos digestivos.

Os sintomas envolvem cólicas no lado superior direito ou central do abdome, dor intensa, náusea, vômitos, dor de cabeça (geralmente associada à ingestão de alimentos gordurosos) e, em casos mais graves, pancreatite aguda. Tratamento geralmente é cirúrgico.

Esteatose Hepática

É caracterizada pelo acúmulo anormal de gordura no fígado. Causada pelo excesso de gordura circulando no sangue, com consequente excesso de oferta no fígado, por toxicidade hepática ou por hepatite e uso de álcool. Doença silenciosa, que geralmente não apresenta sintomas, podendo evoluir para cirrose hepática.

Cirrose Hepática

É uma doença crônica que favorece a formação de nódulos no fígado e gera tecido de cicatrização em vez de células saudáveis. O órgão deixa de produzir bílis e colesterol, regular os níveis de açúcar, metabolizar o álcool e diminuir a síntese de proteínas e fatores de coagulação.

A circulação sanguínea fica dificultada, com sangue sendo acumulado em outras partes do corpo: baço, estômago, intestino e esôfago. Tem como principais sinais icterícia e urina escura. Cirrose hepática não tem cura; casos mais graves são indicados a transplante de fígado.

Pancreatite

A pancreatite é uma inflamação do pâncreas que pode ser aguda ou crônica. No caso agudo, pode ser causada pela formação de pequenos cálculos biliares que acabam por obstruir a porção terminal do colédoco, duto que realiza o transporte da bílis, interrompendo o fluxo das secreções pancreáticas. Essa obstrução provoca processo inflamatório intenso e aumento da glândula devido ao acúmulo de líquidos em seu interior. Nos casos crônicos, ocorre fibrose e endurecimento, com consequente atrofia do pâncreas. Uso de álcool por tempo prolongado é o maior causador. A icterícia (amarelamento dos olhos e da pele) e a diabetes (o pâncreas vai perdendo suas funções exócrinas e endócrinas) são as principais característica da doença (Gotfried, 2022).

Atenção! O **pâncreas** é uma glândula localizada atrás do estômago, e entre o duodeno e o baço, que integra os sistemas digestivo e endócrino. É responsável pela produção de insulina e pela absorção de enzimas da digestão.

Insuficiência Pancreática

A insuficiência pancreática é a incapacidade do pâncreas de secretar as enzimas digestivas em quantidades suficientes para digerir os alimentos no intestino e permitir sua absorção.

É resultante de lesões no pâncreas, muito associadas à pancreatite (aguda ou crônica) e a outras síndromes (como a fibrose cística), bem como à diabetes tipo 1. Causa má-absorção, perda de peso, desnutrição e deficiência de vitaminas. Podem aparecer fezes gordurosas e com mau cheiro.

Atenção! O **intestino** é considerado o nosso segundo cérebro e tem como principal função absorver nutrientes e eliminar o que não pode ser aproveitado pelo nosso organismo; é considerado um dos órgãos mais importantes e complexos do corpo humano. É dividido em duas partes: intestino delgado e intestino grosso. O intestino grosso e o reto compõem a última parte do tubo digestivo. O término é o ânus. Ele tem os mesmos neurotransmissores presentes na massa encefálica e integra um sistema nervoso autônomo, capaz de controlar o sistema digestivo, a movimentação da massa fecal e a sintetização de neurotransmissores como a serotonina, que atua contribuindo na regulação da temperatura corporal, no sono, no apetite e no estado de espírito.

Constipação Intestinal

É a dificuldade permanente de evacuar. Caracteriza-se por eliminações intestinais diminuídas, cerca de uma ou duas vezes na semana. Seus sintomas mais frequentes são inchaço e dores na região do abdome, desconforto, gases e fezes ressecadas.

Diarreia

Caracteriza-se pelo número excessivo de evacuações e fezes de consistência pastosa ou líquida, acompanhada ou não de cólicas intestinais. Pode vir acompanhada de febre, como nos casos de infecções, e pode haver desidratação. Contudo, esse tipo de distúrbio geralmente tem origem em uma intolerância a lactose, em uma intoxicação alimentar, em parasitas intestinais e, até mesmo, em estresse e ansiedade. O tratamento envolve descobrir a causa principal, reidratar e evitar complicações.

Síndrome do Intestino Irritável

Um conjunto de manifestações clínicas que se sinalizam por dores abdominais, com alterações das funções intestinais, em que a movimentação regular da massa fecal pelo intestino é prejudicada, ocorrendo períodos de melhora.

Apresenta dor, distensão abdominal, constipação intestinal intercalada com episódios de diarreia, excesso de gases e cólica. Tem origem em distúrbios emocionais, em alimentação inadequada, em medicamentos e em fatores psicossociais que interferem na motilidade intestinal. É mais comum no sexo feminino.

Doença de Crohn

Doença inflamatória que acomete mucosas intestinais, com várias úlceras de causa desconhecida. Afeta predominantemente a parte inferior do intestino delgado (íleo) e intestino grosso (cólon), mas pode afetar, também, qualquer parte do trato gastrointestinal.

Sua causa ainda não é totalmente certa, porém estudos mais recentes mostram que pacientes predispostos a terem doença de Crohn têm uma bactéria ou vírus desregulador do sistema imunológico do intestino, fazendo com que ocorra a inflamação.

A doença tem como característica a dor abdominal e a diarreia, que frequentemente surgem após as refeições. Pode causar febre e, às vezes, sangramento retal. Outros sintomas da doença de Crohn são lesões da região anal, incluindo hemorroidas, fissuras, fístulas e abscessos.

Hemorroida

A hemorroida é a inflamação de uma (ou mais) veias na região do reto ou do ânus decorrente de esforços intensos, reiterados ao defecar. O problema pode se manifestar através de dores durante ou logo após a evacuação, coceira e sangramento na região anal.

As hemorroidas podem ser internas ou externas. Internas geralmente ocasionam sangramento ao evacuar, podem se exteriorizar e, depois, retornar para a região interna do reto de maneira espontânea. As externas são mais propensas a complicações, como trombose e úlceras.

Colite

É a inflamação do cólon, a maior porção do intestino grosso. Tem como sintomas: diarreia crônica sanguinolenta, diminuição do apetite e perda de peso. O tratamento é clínico, e, em casos extremos, é necessária intervenção cirúrgica.