

Fisioterapia I

# Tópicos especiais em fisioterapia I

Carla Cristina Costa Monteiro de Lima

#### © 2019 por Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer outro tipo de sistema de armazenamento e transmissão de informação, sem prévia autorização, por escrito, da Editora e Distribuidora Educacional S.A.

#### Presidente

Rodrigo Galindo

#### Vice-Presidente Acadêmico de Graduação e de Educação Básica

Mário Ghio Júnior

#### Conselho Acadêmico

Ana Lucia Jankovic Barduchi Danielly Nunes Andrade Noé Grasiele Aparecida Lourenço Isabel Cristina Chagas Barbin Thatiane Cristina dos Santos de Carvalho Ribeiro

#### Revisão Técnica

Fernanda Bortolo Pesenti Joselmo Willamys Duarte

#### **Editorial**

Elmir Carvalho da Silva (Coordenador) Renata Jéssica Galdino (Coordenadora)

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Lima, Carla Cristina Costa Monteiro de
L732t Tópicos especiais em fisioterapia I / Carla Cristina Costa
Monteiro de Lima, Silvia Sper Cavalli. – Londrina : Editora e
Distribuidora Educacional S.A., 2019.
208 p.

ISBN 978-85-522-1453-3

 Atenção primária.
 Fisioterapia.
 Promoção de saúde.
 Lima, Carla Cristina Costa Monteiro de.
 Cavalli, Silvia Sper.
 Título.

CDD 615

Thamiris Mantovani CRB-8/9491

2019

#### Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Avenida Paris, 675 – Parque Residencial João Piza CEP: 86041-100 — Londrina — PR e-mail: editora.educacional@kroton.com.br Homepage: http://www.kroton.com.br/

### Sumário

	Unidade 1	
	Sistema Único de Saúde e fisioterapia na atenção primária	7
	Seção 1.1 Fisioterapia e saúde pública	9
	Seção 1.2	
	Fisioterapia, SUS e atenção primária	<b>21</b>
	Seção 1.3	
	Fisioterapia e saúde pública	32
	Unidade 2	
	Fisioterapia na atenção primária na saúde do adulto, idoso e saúde do trabalhador	51
	Seção 2.1	
	Atuação da fisioterapia na saúde do adulto na atenção primária	53
Parameter 1	Seção 2.2	
	Atuação da fisioterapia na saúde do trabalhador na atenção primária	65
	Seção 2.3	
	Atuação da fisioterapia na saúde do idoso na atenção primária	77
	Unidade 3	
	Fisioterapia na atenção primária de doenças respiratórias e na saúde do adolescente, da criança e do neonato	97
	Seção 3.1	
	Atuação da fisioterapia em doenças respiratórias na atenção primária	99
	Seção 3.2	
	Atuação da fisioterapia na saúde do adolescente e da criança na atenção primária	115
689	Seção 3.3	
	Atuação da fisioterapia na saúde do neonato na atenção primária	130
	Unidade 4	
	Fisioterapia na atenção primária de doenças neurológicas, deficiências e grupos específicos	153
	Seção 4.1	
	Atuação da fisioterapia em doenças neurológicas e deficiências na atenção primária	155
	Seção 4.2	
	Atuação da fisioterapia na atenção primária diante da obesidade e da diabetes	171
	Seção 4.3	
	Atuação da fisioterapia na atenção primária diante das doenças cardiovasculares	184

#### Palayras do autor

aro aluno, seja bem-vindo a esta disciplina tão importante para a profissão que você escolheu: fisioterapia! Aqui você revisitará alguns conteúdos, enxergando-os sob um novo enfoque, percebendo a versatilidade da profissão que você escolheu, sua constante evolução e adaptação a sociedade, problemas e doenças que enfrentamos.

A fisioterapia de 20 anos atrás é outra quando comparada a dos dias atuais, especialmente quando pensamos em saúde pública, atenção primária à saúde, formas de prevenir e tratar inúmeras doenças e disfunções. O panorama da saúde pública mudou no decorrer dos anos, assim como o entendimento que temos não somente do contexto socioeconômico e cultural, como também dos aspectos orgânicos e patológicos envolvidos.

Nesta primeira unidade do livro estudaremos o contexto da saúde pública a partir de um breve histórico até seus dias atuais, refletindo acerca dos problemas nesse campo, das mudanças ocorridas e das que possivelmente virão.

Também veremos os níveis de prevenção em fisioterapia e sua atuação na atenção primária, assim, passaremos a pensar em soluções diversas para nossa realidade na saúde pública, comparando-as com situações enfrentadas no exterior. A sessão fisioterapêutica dita tradicional, convencional, hoje disputa espaço com modalidades que antigamente não eram tão utilizadas, especialmente na saúde pública. Sendo assim, observaremos Unidades Básicas de Saúde (UBSs) com atendimentos fisioterapêuticos em grupo, terapias corporais, Medicina Tradicional Chinesa, terapia por meio da dança, entre outros.

Todas essas inovações vieram para atender uma demanda e solucionar problemas que enfrentávamos e não sabíamos o que fazer.

Na Seção 3 da Unidade 1 falaremos sobre vários instrumentos de avaliação que utilizamos na fisioterapia em saúde pública (na verdade, não só na saúde pública), seja para avaliar função, qualidade de vida, risco de quedas, mobilidade, força muscular e atividades de vida diária.

A valorização da fisioterapia na atenção primária cresceu (embora ainda sejam necessários esforços neste sentido) e o reconhecimento de sua importância

na saúde de trabalhadores, homens, mulheres, crianças, adolescentes, deficientes, bebês é uma realidade concreta.

Por isso, na Unidade 2, abordaremos a avaliação e a conduta fisioterapêuticas na saúde do homem, da mulher, do trabalhador e do idoso; e na Unidade 3, estes mesmos aspectos serão estudados em relação às doenças respiratórias, ao adolescente, à criança e ao neonato.

A Unidade 4 foi dedicada ao estudo da atuação fisioterapêutica na atenção primária em doenças neurológicas, deficiências, diabetes, obesidade e doenças cardiovasculares.

Hoje pensamos e falamos mais a respeito de prevenção de doenças e complicações respiratórias, cardíacas, neurológicas sendo que, por exemplo, há mais de 20 anos, se estudava muito mais o tratamento, a reabilitação das doenças neurológicas e quase não se falava em como atuar na prevenção desses casos.

Durante esta disciplina, esperamos que você perceba o contexto atual da saúde pública brasileira, seus problemas e, especificamente, da fisioterapia na atenção primária e, de forma bastante criativa e reflexiva, visualize soluções viáveis, objetivas e fáceis de serem colocadas em prática no âmbito da saúde da mulher, do idoso, de grupos especiais, etc. Afinal, daqui a pouco você deixará os bancos universitários para atuar como fisioterapeuta, junto a pacientes com necessidades diversas, vorazes por terem suas dores emocionais e físicas dirimidas e, muitas vezes, carentes não somente de bens materiais.

O estudo e busca por resoluções de problemas, melhores condições de vida, tratamento, prevenção de doenças e deficiências devem ser constantes para o fisioterapeuta, o qual deve lutar por construir uma sociedade melhor em todos os sentidos.

E você, querido aluno, saiba que tem um potencial enorme e uma grande responsabilidade, pois, no geral, enquanto cursamos a graduação, imaginamos que somente reproduziremos os saberes aprendidos, entretanto, você terá vidas humanas em suas mãos e, portanto, a obrigação de dar o seu melhor, de usar seu raciocínio, sua criatividade e mobilizar todo o seu conhecimento possível para o bem de seu paciente!

Pense sempre que no lugar de seu paciente poderia ser a pessoa que você mais ama na vida: seu pai, seu irmão, seu filho ou sua mãe. Como você gostaria que este ser que você tanto ama fosse atendido? Como deveria ser o fisioterapeuta que os atendesse? É com este olhar que você deve atender todos os seus pacientes. Mãos à obra!

#### **Unidade 1**

# Sistema Único de Saúde e fisioterapia na atenção primária

#### Convite ao estudo

Imaginamos que a essa altura de sua vida, você já deva ter participado de conversas, discussões, mesmo que de maneira informal, acerca da saúde no Brasil e possíveis soluções para essa área. É impossível que você nunca tenha visto uma reportagem sequer, ou vivenciado em sua própria pele, a dificuldade em agendar consultas e tratamentos, obter medicamentos ou, até mesmo, simples informações que tanto facilitariam sua vida ao procurar por serviços públicos de saúde no Brasil. Corrupção, desvio de verbas, baixos salários e falta de reconhecimento, preparo inadequado de trabalhadores da saúde e má vontade são apenas alguns dos aspectos que permeiam a saúde pública, e mais especificamente, os atendimentos fisioterapêuticos neste âmbito, e somam-se à conjuntura socioeconômica e cultural do país.

Sendo assim, reconhecer o processo do SUS diante da atenção primária e fisioterapia na atualidade, sabendo de seu contexto e problemas atuais, comparando-os com sua realidade no Brasil e fora dele, é importantíssimo para que possamos vislumbrar possíveis soluções, tendo por maior enfoque a atuação da fisioterapia na atenção primária da saúde pública.

Podemos refletir acerca de abordagens diferenciadas da fisioterapia na realidade do SUS, como atendimentos em grupos versus individuais, terapias corporais, terapias por meio da dança e Medicina Tradicional Chinesa. Afinal, quais as vantagens e desvantagens das terapias individuais e em grupo? Por que e quando indicar a terapia individual ou em grupo? A terapia por meio da dança, das terapias corporais e da Medicina Tradicional Chinesa podem trazer quais vantagens para o fisioterapeuta e para o paciente? Por que investir nestes tipos de terapia, ao invés de mantermos o tradicional, sem "arriscar"?

Durante nossos estudos acompanharemos Marcela, excelente estudante de Fisioterapia do último semestre, que realiza estágio supervisionado em uma UBS, onde vivencia diariamente as dificuldades inerentes ao sistema público de saúde e a seus usuários.

Marcela faz inúmeros atendimentos, sempre procurando aprofundar-se em cada caso e, assim, busca soluções práticas, além de novidades para seus

pacientes. Você será colega de grupo da Marcela e juntos passarão por este estágio prático, participando de discussões de casos clínicos e atendimentos a pacientes, buscando sempre melhorar a qualidade de vida das pessoas, prevenindo doenças, deficiências e maiores complicações. Como dizem, "esteja pronto para e em condições de"! Vamos ao trabalho!

#### Fisioterapia e saúde pública

#### Diálogo aberto

Como vimos, você e Marcela são colegas do último semestre de Fisioterapia e, por estarem realizando estágio em uma UBS, vivenciam em seu dia a dia a realidade dos atendimentos do serviço público de saúde, atuando especialmente na atenção primária em saúde, em que a fisioterapia ajuda inúmeras pessoas e também enfrenta todas essas dificuldades, com criatividade e eficiência.

O panorama da saúde pública no Brasil também é constantemente visualizado em reportagens.

Você já pensou em como funciona a saúde pública e nos problemas dela em nosso país? Como resolver estes problemas? Será que a fisioterapia e a saúde pública no Brasil passam pelas mesmas dificuldades e encontram as mesmas soluções em outros países?

Muitas vezes existem discussões acerca dos serviços de saúde no Brasil. Mas será que só no Brasil há problemas nesse quesito? A fisioterapia na atenção primária se desenvolve da mesma maneira aqui e em outros países?

Marcela, durante os atendimentos a uma gestante estrangeira, desconfiou que a paciente estivesse em situação de risco social, o que poderia colocar em risco não só a mãe, mas também o bebê. Do ponto de vista fisioterapêutico, Marcela visava a atenção primária com esta gestante, mas todo esse panorama poderia impactar, inclusive, a atuação da fisioterapia.

A paciente tinha bastante dificuldade em se comunicar, pois pouco entendia português, parecia desconhecer seus direitos e deveres, especialmente no âmbito da saúde e alegava que em seu país tudo era muito diferente.

Além disso, Marcela estava bem preocupada com o número crescente de gestantes que eram atendidas individualmente e que estavam com risco de ficar sem atendimento, devido à falta de recursos na UBS e diminuição do número de fisioterapeutas e estagiários de Fisioterapia. Marcela resolveu levar esse caso para discussão com sua professora e você faz parte do grupo de estágio. Que tal participar desta discussão e ajudá-la a encontrar uma solução?!

Para respondermos estas e outras questões, iremos trabalhar nesta seção o contexto atual da saúde pública e seus problemas, a atuação da fisioterapia na atenção primária frente à saúde pública no Brasil e outros países, trabalhando alguns relatos interessantes. Preparados? Vamos lá!

#### Contexto atual da saúde pública

Tudo no mundo evolui, transforma-se, o conhecimento é mutável, uma verdade hoje pode não o ser amanhã. Por isso mesmo, a saúde pública também passa por modificações, seja em decorrência das mudanças sociais, dos problemas que (re)surgem, seja por novas descobertas.

A historicidade da saúde pública no Brasil faz-se importante, à medida que pode nos trazer esclarecimentos e ideias para subsidiar a resolução de problemas atuais.

Pensando em Brasil, a saúde é garantida constitucionalmente a todos e o Estado tem o dever de fazer com que seu acesso seja palpável a toda a população. Mas você, caro aluno, acredita que sempre tenha sido assim?

Por volta de 1900 a agricultura era importante fonte de renda para o Brasil e as cidades portuárias eram muito movimentadas, pois a exportação dos produtos agrícolas ocorria especialmente por mar. Assim, o governo passou a se interessar fortemente pela saúde dos trabalhadores dessa área e dos trabalhadores das capitais, pensando em garantir a renda para o país. Nesta época, surgiram as campanhas sanitárias, que concentravam esforços para combater doenças específicas. Você conhece algo semelhante que ainda existe nos dias de hoje? É só pensar nas campanhas de vacinação!

Na década de 1930 o direito à saúde era garantido para quem tinha carteira de trabalho assinada ou para quem podia pagar por serviços particulares, os pobres eram socorridos por instituições filantrópicas, como as Santas Casas. Somente na década de 1980 que as pessoas sem carteira de trabalho assinada passaram a poder utilizar os serviços públicos de saúde. O SUS surgiu na Constituição Federal em 1988.

Ainda nesta década, surgiram os Programas de Atenção à Saúde, como foi o caso do Programa de Atenção Integral à Saúde do Adulto (PAISA), que, em vez de focar a atenção somente no pronto-atendimento e na demanda espontânea, como ocorria até então, passou a observar o perfil epidemiológico da população, traçando ações para agravos específicos como diabetes, tuberculose, hipertensão arterial sistêmica, etc. Tais programas ainda existem nos presentes dias, embora tenham sofrido algumas modificações e melhorias; temos: Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM); Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança (PAISC); Programa de Atenção à Saúde do Adolescente (PROSAD); Programa de Atenção à Saúde do Idoso (PAISI); Programa Saúde da Família (PSF), o qual tem a família como seu

alvo para as ações interdisciplinares em saúde, em um território definido, onde as equipes de saúde vão às casas de cada família.



#### **Assimile**

A Lei nº 8.080 de 1990, também conhecida como Lei Orgânica da Saúde, é importantíssima para todos nós e no seu caso, caro aluno, é muito interessante que você se atente a ela, pois esta sempre é questionada em vários tipos de provas e concursos públicos. Ela regula em todo o Brasil os serviços e ações de saúde executados, seja por pessoa física ou jurídica, em caráter público ou privado e estabelece os princípios, diretrizes e objetivos do SUS. Nunca se esqueça dela!

Você perceberá, aluno, que versaremos a respeito de algumas leis que envolvem a saúde e certamente se perguntará: "se não faço curso de Direito, por que devo saber isso?" E a resposta é muito simples: se todos os cidadãos tivessem o devido conhecimento sobre tais leis, certamente assegurariam de forma mais consistente os seus direitos, além disso, enquanto fisioterapeuta, você poderá melhor orientar seus pacientes e tomar decisões com mais assertividade se conhecer tais leis, as quais constantemente são temas de provas e concursos públicos, ou seja, mais um motivo para abordarmos este assunto aqui.

O Decreto-Lei nº 938 de 1969, do governo militar, reconhece e regulamenta a profissão de fisioterapia e terapia ocupacional.

A Lei nº 6.259 de 1975 estabelece as normas para a realização da notificação compulsória de doenças, tais como: meningite, paralisia flácida aguda, poliomielite, síndrome respiratória aguda grave, tuberculose, hanseníase, entre outras.

A Lei nº 8.069 de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), entende que criança é o indivíduo até os 12 anos incompletos e que a adolescência vai dos 12 aos 18 anos; prevê proteção à gestante, como forma de assegurar os direitos da criança, desde sua concepção.

A Lei nº 10.424 de 2002 fala sobre atendimento e internação domiciliar, em que os fisioterapeutas passaram a ter sua atuação pelo SUS nestes aspectos.

O Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741 de 2003, considera idosa a pessoa com 60 anos ou mais e garante seus direitos, tais como fornecimento de medicação gratuita; acompanhante para o idoso nos casos de internação/observação; e prioridade no atendimento, exceto se houver paciente em situação mais grave.

A partir de 2013 o Programa Mais Médicos, que teve parceria do governo federal e municipal, buscou levar médicos brasileiros e estrangeiros para regiões do Brasil onde havia poucos desses profissionais. Este programa foi amplamente discutido e veiculado pela mídia, você se lembra? Muitos o apoiavam e outros o condenavam. Programas deste tipo, em que diferentes esferas do governo coparticipam, podem ter certo sucesso, desde que no planejamento estejam previstos os incentivos necessários. Estudos realizados comparando o Programa Mais Médicos brasileiro com um semelhante em Portugal, mostraram que uma das utilidades que este tipo de programa deve atender é proporcionar substrato para diálogo que leve ao planejamento de políticas públicas de saúde.

Uma característica do serviço público de saúde brasileira que vem aumentando é a possibilidade da parceria dos setores público e privado, justamente para garantir o acesso à saúde a toda população. Este tipo de parceria só deve ocorrer em serviços complementares, e que a dificuldade da gestão em traçar metas e resultados assertivos é que acarreta as críticas.

Ainda pensando no contexto atual da saúde pública, percebemos transformações em resposta às mudanças sociais, culturais, econômicas e aos avanços científicos. Quando imaginaríamos, lá no início da estruturação da saúde pública no Brasil, programas de saúde específicos para gays, por exemplo? Hoje essa é uma preocupação, afinal, não basta combatermos o preconceito, precisamos realmente implementar ações promotoras de saúde e qualidade de vida a todos os indivíduos. O Ministério da Saúde vem implementando o Processo Transexualizador (PrTr) no SUS e a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (PNSILGBT) e existem avanços significativos neste sentido, embora setores conservadores ainda configurem como uma possível ameaça neste âmbito.

Muitos são os pesquisadores que também estudam as políticas públicas de saúde de proteção à mulher. Você conseguiria vislumbrar este tipo de estudo acontecendo nos anos 80? Até poderia acontecer, mas será que da mesma maneira e com a mesma intensidade?



#### Reflita

Você já percebeu que a evolução é parte integrante de tudo o que nos circunda. As verdades não são imutáveis. As certezas que temos hoje, amanhã poderão apenas ser indagações.

Quais mudanças você imagina que as políticas públicas de saúde poderão sofrer daqui a 5, 10 ou 15 anos?

Como isso pode interferir em nossas vidas?

E o papel da fisioterapia na saúde pública, como ficará?

#### Problemas da saúde pública

O que é "um problema de saúde pública" ? Muitas vezes, classifica-se como problema de saúde pública situações que na realidade não o são, por exemplo, esquizofrenia, ruído e distúrbios do sono. Os critérios de classificação para "problemas de saúde pública" devem ser repensados, a fim de não elegermos como tal situações e/ou doenças que não o são. A prevenção, o controle de óbitos precoces e de sequelas fazem parte do âmago da saúde pública e isto pode nos nortear a descoberta do que são os seus problemas.

Impacto no indivíduo, família e sociedade, custo do tratamento, mortalidade, morbidade, dor, desconforto, incapacidade, potencial epidêmico, gravidade, possibilidade de controle, impactos econômicos de grande monta são variáveis que nos levam à classificação de algo como "problema de saúde pública".

Filas intermináveis, dificuldade em agendar consultas, exames e outros procedimentos, corrupção e desvio de verbas, baixos salários dos funcionários que, muitas vezes, não atendem a população com a atenção e cordialidade esperada também são alguns dos problemas que podemos listar.



#### Reflita

Caro aluno, você conseguiria pensar em outros problemas da saúde pública? Qual seria a razão destes problemas? Quais as possíveis soluções? Você percebeu que podemos visualizar "problemas de saúde pública" por diferentes prismas? Com enfoques distintos?

A violência hoje em dia é como uma epidemia e acarreta importantes gastos nos serviços de saúde pública, muitas vezes não computados, uma vez que pode ser velada e disfarçada, mas, nem por isso, deixa de provocar lesões físicas, problemas emocionais, custos e, até mesmo, mortes, requerendo atuação multidisciplinar e tendo causas multifatoriais.

O aspecto da invisibilidade da violência aos olhos dos profissionais da saúde é um problema, já que este é um cenário crescente nas famílias, fazendo-se presente em todas as classes sociais, e não poupando nenhuma etnia ou nível de escolaridade. Os profissionais de saúde têm dificuldades em reconhecer a violência, valorizando mais os aspectos físicos, em detrimento dos psicoemocionais, evidenciando a necessidade de maior preparo neste sentido.

A vulnerabilidade, conceito adotado pelo Ministério da Saúde para a Política Nacional de Promoção da Saúde, também é importante de ser observada, já que seu reconhecimento por parte dos profissionais da saúde é vital, à medida que se pode empreender ações promotoras de saúde e de redução de vulnerabilidades mais assertivas.

O preparo acadêmico dos profissionais da saúde em relação à saúde pública muitas vezes também é colocado como um ponto de atenção, haja vista que a visão imperativa ainda é a biológica e hospitalocêntrica, o que deixa o estudo da saúde pública, dos aspectos preventivos e promotores de saúde marginalizados.

Basta você mesmo, meu caro estudante de Fisioterapia, pensar no interesse que a maioria de seus colegas demonstrou ao estudar saúde pública, prevenção em fisioterapia, anatomia, fisiologia, cinesioterapia...houve diferenças entre as horas de estudo em casa dedicadas a cada uma dessas disciplinas? Qual a importância que era dada a cada uma delas? Não era muito diferente a forma de "encarar" os estudos nestas diversas áreas?

O ensino da saúde coletiva para estudantes de Medicina vem melhorando, o que contribui para a saúde pública no Brasil e a atenção básica vem sendo colocada em posição de destaque para o acolhimento e local para ações promotoras de saúde e cuidados.

Em 2012 foi divulgado pela mídia um indicador criado pelo Ministério da Saúde, mostrando o acesso da população aos serviços de saúde e sua eficiência. Este indicador variava de 0 a 10 e a nota nacional foi 5.4, mostrando que as maiores dificuldades da população eram o acesso, especialmente a procedimentos hospitalares mais complexos, e as filas gigantescas.

Somam-se a tudo o que já foi dito problemas de má gestão, corrupção, baixos salários dos profissionais da saúde, não valorização profissional, falta de materiais e insumos hospitalares, desvios de verbas, entre outros; a lista dos problemas em saúde pública é interminável, mas vale dizer que, mesmo assim, nosso sistema universal de saúde, o Sistema Único de Saúde (SUS), tem muitas qualidades, tanto que, em muitos aspectos, serve de modelo para outras nações, como veremos mais adiante.

#### Atuação da fisioterapia na atenção primária frente à saúde pública

Na década de 1950 as ações curativas eram exaltadas. Em 1974 o Ministro da Saúde do Canadá mostrou preocupação com o estilo de vida e outros fatores modificáveis, alertando que, para melhorar a qualidade de vida das pessoas e diminuir a morbidade, os governos deveriam investir em outros aspectos, que não somente os curativos, caso contrário, poder-se-ia diminuir a mortalidade, porém, mantendo-se níveis baixos de qualidade de vida. Na então União Soviética, em 1978, ocorreu a famosa Conferência de Alma Ata, onde foram definidas as estratégias de atenção primária à saúde, objetivando saúde para todos no ano 2000.

#### Os níveis de prevenção são três:

- Primária: período pré-patogênico, em que se localizam a promoção da saúde, realizada por meio de medidas gerais e educativas (é o caso de palestras sobre prevenção de acidentes domésticos com crianças) e também em que está a proteção específica (por exemplo, uso de preservativos para evitar AIDS e outras doenças).
- Secundária: a doença já existe, mas queremos evitar sua evolução; aqui encontram-se o diagnóstico e tratamento precoce. Muitas vezes o indivíduo doente ainda não apresenta sintomas (por exemplo, Papanicolau - exame ginecológico).
- Terciária: doença e/ou deficiência já estão instaladas; aqui entra a reabilitação, por exemplo, de lesados medulares (SIQUEIRA-BATISTA; GOMES, 2010; FIGUEIREDO, 2007).

Vale dizer que os níveis de prevenção, em muitos casos, ocorrem simultaneamente e interpolam-se.

A Estratégia Saúde da Família possui, no mínimo, 4 a 6 agentes comunitários de saúde, 1 auxiliar de enfermagem, 1 enfermeiro e 1 médico, podendo incorporar outros profissionais como o fisioterapeuta, o psicólogo, o dentista, ou constituir equipes de apoio.



#### **Exemplificando**

#### Níveis de prevenção e fisioterapia

Prevenção primária: o fisioterapeuta realizando palestras sobre autoexame das mamas, explicando os riscos de mergulho em águas rasas, orientando e ensinando exercícios para a prevenção de lombalgias, promovendo exercícios físicos para combate ao sedentarismo.

Prevenção secundária: o fisioterapeuta tratando paciente com lesão por esforços repetitivos já instalada, orientando o paciente diabético sobre os cuidados com seus pés e déficit de sensibilidade.

Prevenção terciária: o fisioterapeuta realizando treino de atividades de vida diária com um tetraplégico, realizando treino de marcha com um paciente hemiplégico por traumatismo craniano.

Hoje encontramos o fisioterapeuta em UBSs, hospitais, ambulatórios. Seu trabalho não é mais restrito unicamente à prevenção terciária/reabilitação, estamos em todos os níveis de prevenção, também atuamos em equipes multidisciplinares, conforme veremos no decorrer desta disciplina.

Caro aluno, você já imaginou a diferença em atuar como fisioterapeuta isoladamente ou em equipe? O que muda? Em termos de programas de prevenção e promoção de saúde geral à população, o que podemos fazer dentro de uma equipe multidisciplinar?

#### Fisioterapia na saúde pública no Brasil e exterior - relatos de casos

Caro aluno, imaginamos que eu não seja a única a ter muita curiosidade sobre como é a fisioterapia em outros países, comparando-a com a nossa realidade.

Você já deve ter ouvido falar que o fisioterapeuta brasileiro é muito valorizado no exterior por sua formação, sua criatividade, flexibilidade, adaptabilidade a situações adversas, como falta de recursos materiais, etc.

Mas será que são somente rosas? A fisioterapia no exterior é mais avançada que a nossa, ou não? Os obstáculos que enfrentamos aqui são os mesmos de lá? Existe algo que possamos aprender ou ensinar?

A Austrália apresenta intensa demanda por fisioterapeutas, especialmente porque necessita de profissionais que saibam lidar com o envelhecimento e qualidade de vida, seja em hospitais, pequenos centros de saúde e, mesmo, na saúde pública. Tanto que o governo australiano está facilitando a imigração de fisioterapeutas brasileiros.

#### Sem medo de errar

Voltemos ao caso que estava preocupando você e Marcela, sua colega do grupo de estágio em saúde pública.

Uma das gestantes atendidas na UBS aparentemente estava em situação de risco social, não entendia direito o português, uma vez que era estrangeira, desconhecia seus direitos e, além disso, estava correndo o risco de ficar sem atendimento, pois ao mesmo tempo que o número de pacientes não parava de crescer, o número de fisioterapeutas e estagiários de Fisioterapia havia diminuído. Já não era mais possível realizar os atendimentos individuais como outrora.

Marcela e você resolveram conversar com sua professora de estágios, a fim de pensarem na melhor forma possível de resolver toda esta situação.

Como foi visto nesta seção, a vulnerabilidade e a violência nem sempre são percebidas pelo profissional de saúde. Ambas podem ser consideradas como um problema de saúde pública, até porque podem levar a sofrimento, doenças, lesões físicas, incapacidades, problemas psicoemocionais e custos elevados com tratamento, por exemplo.

Você e Marcela estão de parabéns por terem suspeitado da situação de risco da gestante, pois muitos são os profissionais da saúde que não se atêm a este tipo de circunstância.

O que fez com que Marcela suspeitasse de risco social para esta paciente? Foram sinais físicos, psíquicos ou emocionais?

Ela possui família aqui no Brasil? Com quem ela reside? Ela vem realizando o acompanhamento pré-natal de forma adequada?

Na UBS existem profissionais das mais diversas áreas: médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, dentistas, pois o trabalho ali desenvolvido requer a multidisciplinaridade.

O que você acha de conversarmos com o Serviço Social e pedir orientação/condutas em relação a essa paciente?

Mesmo que por algum motivo não haja este profissional na UBS, a qual está enfrentando vários problemas, como já foi dito, poderíamos encaminhar o caso para outra esfera da saúde pública, onde haja o serviço social.

E que tal conversar com o agente comunitário de saúde, com a equipe de saúde da família, a fim de conhecer um pouco mais sobre a realidade desta paciente e também trocar informações com eles?

Será possível realizar uma visita domiciliar a esta paciente?

Em relação aos atendimentos individuais que não estão mais sendo viáveis, perante a demanda de pacientes e recursos humanos escassos na UBS, o que você imagina que pode ser feito?

Encaminhar os pacientes para outros serviços? Mas será que conseguiríamos encaixar todos os pacientes em locais diversos? E os pacientes, teriam a mesma facilidade de mobilidade e acesso a estes locais?

Fracionar os atendimentos individuais poderia ser uma alternativa? Por exemplo, atender individualmente o paciente a cada 15 dias, ao invés de atendê-lo duas vezes por semana.

Isto seria o suficiente?

E se montássemos grupos de pacientes, baseados em seu perfil e objetivos terapêuticos?

Por exemplo, um grupo de gestantes, que pudesse manter os atendimentos uma ou duas vezes por semana, mas garantindo o atendimento, com qualidade, a todos.

Neste caso, precisaríamos realizar um planejamento das terapias, pensando na capacidade de atendimentos para cada grupo de pacientes, mantendo os objetivos terapêuticos bem claros, a fim de que as condutas possam ser traçadas de forma eficiente.

A professora gostou muito de suas sugestões e das de Marcela.

A realidade da saúde pública, seus problemas e soluções devem ser repensados, sempre de forma a garantir o papel primordial da fisioterapia na atenção primária à saúde.

Com certeza é isso o que você e Marcela estão fazendo! Parabéns!

#### Avançando na prática

#### Prevenção de quedas em idosos

#### Descrição da situação-problema

Marcela e você continuam realizando o estágio na UBS, visando especialmente a atenção primária.

O grupo de idosos que vocês atendem está bastante desmotivado, pois muitos dos pacientes continuam a apresentar quedas em seus lares, mesmo com os exercícios de equilíbrio, fortalecimento muscular e propriocepção.

Vocês já elaboraram palestras, distribuíram panfletos explicativos para os idosos, conversaram com todos eles, mas percebem que eles não mudaram seus hábitos domiciliares, o que está favorecendo as quedas.

Continuam a manter os tapetinhos soltos pela casa, andam com as luzes apagadas, na cozinha continuam tendo que se agachar para pegar as panelas embaixo da pia, pois não mudaram a disposição dos objetos em seu domicílio.

Marcela, você e seu grupo de estágio resolveram pensar em algo que pudesse motivar os idosos e fazer com que eles adotassem melhores hábitos, visando a prevenção de quedas.

Mas o que fazer?!

#### Resolução da situação-problema

Várias propostas surgiram: desde fazer um teatro para os idosos, com os estagiários simulando de forma bem-humorada todos os "erros" e "acertos"

que podem levar ou impedir quedas domiciliares, até visitas domiciliares para verificar in loco os possíveis hábitos nocivos em relação às quedas.

Também se pensou em premiar os idosos que aderissem às mudanças de hábitos e permanecessem o maior tempo possível sem quedas.

Outra sugestão foi "montar" uma casa na UBS, simulando a situação domiciliar dos idosos e, após breve explicação de tudo o que está certo ou errado em termos de prevenção de quedas, fazer com que os pacientes analisassem a casa montada, à procura de objetos pelo chão, tapetes virados, soltos, utensílios em armários altos ou baixos em demasia, etc. E assim, cada idoso deveria colocar em prática o que aprendeu na explicação teórica, identificando os fatores de risco para quedas e modificando-os no mesmo instante.

#### Faça valer a pena

1. Leandro, professor do curso de Fisioterapia, estava realizando uma discussão de casos clínicos com seus alunos do último semestre, Vitor e Marcela, quando surgiu uma dúvida a respeito do nível de prevenção em que estavam atuando em determinados casos de pacientes específicos. O professor estimulou seus alunos a relembrarem de cada um dos três níveis de prevenção e, em seguida, fez com que seus dois estagiários discorressem a respeito de seus objetivos e condutas fisioterapêuticas, relacionando-os com os níveis de prevenção em que estavam agindo. Reflita sobre este contexto.

Agora, assinale a alternativa correta.

- a) A prevenção primária pode ser realizada somente nas UBSs, por exemplo, quando o fisioterapeuta faz palestras sobre prevenção de acidentes domésticos com crianças.
- b) A prevenção secundária não é importante como a primária, uma vez que a doença já está instalada.
- c) A prevenção terciária é restrita à reabilitação neurológica, uma vez que a doença/ deficiência já está instalada.
- d) O fisioterapeuta deve se ater à prevenção terciária, uma vez que é um profissional da reabilitação.
- e) Os três níveis de prevenção são importantes, sendo que o que mais desejamos é realizar a prevenção primária, pois isso demonstra que o pior ainda não ocorreu.
- 2. Leandro, professor de estágio de Fisioterapia de alunos do último semestre, preocupado com a inserção no mercado de trabalho de seus alunos, e sabendo que as provas para bolsas de pós-graduação e concursos públicos sempre exigem o conhecimento da legislação em saúde, preparou um resumo para seus pupilos. Neste sentido, faça a associação das leis (Coluna A) com o que determinam (Coluna B).

Coluna A	Coluna B
I. Lei nº 10.424 de 2002	Conhecida como Lei Orgânica da Saúde, regulamenta os serviços de saúde em todo o território nacional.
II. Lei nº 8.069 de1990	2. Trata do atendimento e internação domiciliar.
III. Decreto-Lei nº 938 de 1969	3. Estatuto do Idoso, assegura os direitos de pessoas com 60 anos ou mais.
IV. Lei nº 8.080 de 1990	4. ECA – Estatuto da Criança e Adolescente, assegura os seus direitos.
V. Lei nº 10.741 de 2003	5. Durante o governo militar, esta lei veio para reconhecer e regulamentar a profissão de fisioterapia.

Assinale a alternativa que apresenta a associação CORRETA.

- a) I 2 / II 4 / III 5 / IV 1 / V 3.
- b) I 4 / II 5 / III 1 / IV 3 / V 2.
- c) I 5 / II 1 / III 3 / IV 2 / V 4.
- d) I 1 / II 3 / III 2 / IV 4 / V 5.
- e) I 3 / II 2 / III 4 / IV 5 / V 1.
- **3.** Em reportagem de abril de 2018, o jornal *Folha de S.Paulo* falou sobre os 30 anos do SUS, o qual aumentou sobremaneira o acesso da população à saúde; ainda mostrou que somos referência em saúde pública para outros países, especialmente no que diz respeito à atenção primária, embora tenhamos de melhorar, dentre outros aspectos, o atendimento no tratamento de média complexidade.

Pensando nisso, analise as asserções que seguem e a relação proposta entre elas.

 Desvio de verbas, corrupção, falta de profissionais da saúde, filas intermináveis e dificuldade de agendamento são somente alguns dos problemas.

#### **PORQUE**

II. É necessário investigar mais rigorosamente todo este contexto, pois a violência, a vulnerabilidade e a formação dos profissionais da saúde são também fatores decisivos nesta realidade.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa CORRETA.

- a) As asserções I e II são proposições falsas.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

#### Fisioterapia, SUS e atenção primária

#### Diálogo aberto

Caro aluno,

Continuando nossa conversa sobre o Sistema Único de Saúde (SUS), percebemos que hoje ele é bem diferente. O sistema evoluiu e o panorama mudou, assim como a fisioterapia e sua atuação na atenção primária, no âmbito da saúde pública. Atualmente observam-se modalidades terapêuticas corporais, técnicas da Medicina Tradicional Chinesa, terapias individuais e em grupo que antigamente sequer eram cogitadas, principalmente na saúde pública.

Pensando em saúde pública, como era a atuação da Fisioterapia na atenção primária e como ela é atualmente? O que mudou? Por que essas mudanças aconteceram? Terapias corporais, individuais, em grupo, Medicina Tradicional Chinesa, como definir a melhor intervenção para o paciente? Quais as vantagens e desvantagens de cada uma delas, suas indicações e contraindicações?

Voltamo-nos para nossos estagiários Vitor e Marcela que continuam vivenciando a realidade do SUS e da fisioterapia na atenção primária em uma UBS, onde enfrentam problemas e são encorajados por seu professor de estágio a solucioná-los de forma criativa, eficiente e prática.

Agora nos deparamos com Leandro, o professor do estágio na UBS, o qual pediu que Marcela e Vitor idealizassem e colocassem em prática um projeto final de estágio, juntamente com seus colegas de grupo (do qual você faz parte). Este projeto deveria solucionar o problema que todos pacientes estavam enfrentando na UBS – a perda dos atendimentos, devido à diminuição dos recursos financeiros e humanos. Vocês devem enfocar a situação dos pacientes com diagnóstico de fibromialgia, dos pacientes com dores na coluna e daqueles com problemas no joelho, que certamente serão os primeiros a sofrerem os cortes nos atendimentos individuais que realizam.

Como você poderia ajudar a Marcela e o Vitor neste desafio, o que eles poderão propor, a fim de manter tais atendimentos com a mesma qualidade? Será que algum tipo de terapia corporal, ou alguma técnica da Medicina Tradicional Chinesa, ou, ainda, uma mescla de terapias em grupo e individuais não poderiam vir a ajudar neste contexto?

Para lhe dar suporte para resolver essas questões, nesta seção iremos trabalhar algumas atualidades do SUS voltadas ao contexto da fisioterapia na

atenção primária diante da nova realidade do SUS, bem como a atuação da fisioterapia nas terapias corporais na atenção primária e a atuação na atenção primária diante da Medicina Tradicional Chinesa.

Reflitamos! Os pacientes dependem de vocês!

#### Não pode faltar

#### Atualidades do SUS

Como todos sabemos, o SUS, criado em 1998, é uma das maiores conquistas da sociedade brasileira. Muitos países o tomam como exemplo, entretanto, ainda podemos realizar inúmeras melhorias nele, como torná-lo ainda mais integrado e democratizado, com uma gestão melhor e mais funcional, adequando-o ao novo perfil epidemiológico da população brasileira.

Com o aumento da longevidade dos brasileiros, doenças que figuravam o topo de nossas listas, como as infecciosas, deram lugar às crônico-degenerativas, cardiovasculares, câncer, diabetes, obesidade, entre outras.

Em meio às presentes eleições, entidades médicas apresentaram propostas aos candidatos à Presidência da República, bem como aos demais cargos (governadores de Estado, deputados estaduais, deputados federais e senadores). Dentre as reivindicações há o maior controle sobre a quantidade e qualidade no que tange à abertura de faculdades de medicina; criação de políticas de valorização do médico brasileiro, estimulando-o a deslocar-se para áreas muito mais distantes dos grandes centros urbanos e a fixar-se nelas para aí desenvolver sua carreira pública; maior fiscalização dos gastos na área da saúde e melhor qualificação da gestão em saúde.

Desde sua criação até os dias atuais, o SUS já passou por muitas mudanças: cartão único de saúde, unificação de prontuários, prontuário eletrônico... as inovações tecnológicas também permitem a incorporação de melhorias e agregam valor aos processos do SUS. Uma das mais recentes novidades é a possibilidade de os usuários receberem, pelo aplicativo de seus celulares, notificações a respeito de suas consultas agendadas nas Unidades Básicas de Saúde e também das vacinas administradas ficarem registradas no prontuário eletrônico.



#### Reflita

Devo, não nego. Pago, quando puder.

O orçamento federal destinado ao SUS hoje é calculado em torno de 131 bilhões de reais, quantia vultosa, mas, infelizmente, insuficiente e distri-

buída de forma inadequada, o que sobrecarrega os municípios e estados. Por outro lado, as operadoras dos planos de saúde devem cerca de R\$ 2 bilhões ao SUS, devido a atendimentos realizados a seus beneficiários.

Muitas empresas estavam esperando o Supremo Tribunal Federal (STF) decidir se essa cobrança era constitucional ou não, e, assim, não pagavam, mas agora a constitucionalidade foi aprovada.

A Federação Nacional de Saúde Suplementar (Fenasaúde) alega que é necessário haver maior rapidez e integração na comunicação entre o sistema público e o privado, pois, muitas vezes, em casos de emergência, o beneficiário do plano de saúde é atendido na rede pública, podendo ter condições clínicas de ser transferido para o hospital da rede do plano de saúde, mas acaba ficando na rede pública por falta de integração na troca de informações, o que não é interessante para nenhum dos envolvidos.

Caro aluno, quais são os reais interesses (e interessados) envolvidos em todo esse contexto?

Como poderíamos prover incremento ao orçamento do SUS?

Quais ações poderíamos propor no sentido de melhorar a interação e a comunicação entre os sistemas de saúde público e o privado?

#### Fisioterapia na atenção primária diante da nova realidade do SUS

Historicamente a fisioterapia sempre se relacionou com os níveis secundário e terciário de atenção à saúde, e, assim, ela sempre figurou na reabilitação e na cura, mas pouco se falava da fisioterapia no aspecto da atenção primária em saúde. Por volta da década de 1980, a atuação fisioterapêutica passou a abranger a prevenção e promoção à saúde; as diretrizes curriculares do Ministério da Educação e Cultura (MEC) colocam o fisioterapeuta como um profissional generalista, capacitado a atuar em todos os níveis de atenção à saúde e, assim, o enfoque acadêmico aos conteúdos curriculares que envolvem a atenção primária em fisioterapia também cresceu paulatinamente.

Você sabia que fisioterapeutas formados a mais de 20 anos, época em que se estudava Saúde Pública, Saúde Coletiva e Atenção Primária em Saúde, não havia prática, só teoria e, muitas vezes, tendo estes aspectos como personagens secundários e não os principais?

Com o decorrer dos anos e, especialmente no mundo acadêmico, houve uma mudança de posição gradativa de tais assuntos, os quais saíram de personagens secundários para principais, para o centro do palco e das atenções.

Hoje, por exemplo, é simplesmente inconcebível um estudante de Fisioterapia se formar sem passar pelo estágio obrigatório curricular de Fisioterapia em Saúde Coletiva no qual, entre outras experiências, vivenciará condutas fisioterapêuticas, visando ações voltadas para a atenção primária, a educação, a prevenção e a promoção em saúde.

A teoria e a prática da fisioterapia na atenção primária à saúde, durante o transcorrer do tempo, vêm se fortalecendo e se convergindo cada vez mais, e isso ocorre de forma paralela a um processo natural de amadurecimento do SUS e da própria profissão, bem como dos aspectos acadêmicos e didático-pedagógicos.

A criatividade e a busca constante por conhecimento também podem fazer com que alguns fisioterapeutas inovem no que concerne à saúde pública e à atenção primária.

Neste sentido, algumas condutas, por vezes isoladas, mas muito eficientes, são encontradas. Este é o caso, por exemplo, da dança sênior e dos jogos cooperativos, que podemos verificar em algumas UBSs (Unidades Básicas de Saúde).

Muitos profissionais fisioterapeutas utilizam a dança sênior e os jogos cooperativos com seus pacientes e estagiários, e vários destes, depois de formados, vão trabalhar no SUS (e também na rede privada) e continuam a utilizar tais recursos como formas de prevenção e promoção à saúde.



#### **Assimile**

#### Jogos cooperativos

Dizem que derivam de antigos jogos dos índios americanos. Constam de dinâmicas em que são colocadas missões a serem alcançadas e, para tal, em vez de você competir com o outro, você precisa colaborar, trabalhar em grupo. Aqui, o mais importante não é ganhar ou perder, mas sim o processo como um todo para cumprir as missões. A cooperação entre os membros do grupo é de vital importância.

Existem diversos jogos cooperativos, os quais são amplamente utilizados na pedagogia, mas também podemos adaptá-los para utilizá-los na Fisioterapia, seja na atenção primária, secundária ou terciária. Para tal, basta você conhecer os jogos, estudar os objetivos terapêuticos que você pretende alcançar com seu grupo de pacientes e, assim, escolher os jogos a serem trabalhados, conforme os objetivos terapêuticos envolvidos.

Hoje em dia é bastante comum encontrarmos, especialmente o público idoso, fazendo parte de jogos cooperativos.

#### Dança sênior

Nasceu na Alemanha, tendo sido criada, a princípio, para a ludicidade de idosos que viviam em um ancianato. Dança que pode ser dançada em posição ortostática ou em sedestação, caracterizada por ter a coreo-

grafia idêntica no mundo inteiro, sendo assim, quando existem os encontros internacionais de dança sênior, ao se tocar a música, mesmo que as pessoas não falem umas a língua das outras, todas conseguem dançar juntas e de forma igual, constituindo elemento extremamente agregador e socializador. Hoje existem inúmeros países com a dança sênior.

Há vários trabalhos mostrando que a dança sênior ajuda na diminuição e prevenção da depressão, ansiedade, quedas, melhora do equilíbrio, da força muscular, entre outros.

Caro aluno, imaginamos que você deva estar se perguntando: "como posso usar, na prática, os jogos cooperativos ou a dança sênior, combinando-os com meus objetivos terapêuticos?"

Calma, daremos exemplos para tentar esclarecer. Vamos lá!

Primeiramente é muito importante você conhecer o perfil, as características de seu grupo de pacientes e saber exatamente o que você deseja com esse grupo, suas limitações, seus pontos fortes. Também é fundamental que você tenha um bom conhecimento sobre os jogos cooperativos e as coreografias da dança sênior (se quiser aprofundar-se nestes assuntos, existem cursos a respeito). A partir deste ponto, você terá condições de fazer a escolha certa pelos jogos e coreografias, casando-os com os objetivos traçados por você.

Exemplo 1: Jogo cooperativo "Passando o Bambolê"

Neste jogo, seu grupo de pacientes estará em círculo, de mãos dadas, com um bambolê no braço de um dos indivíduos. Sem soltar as mãos, deverão passar o bambolê pelo corpo de um para o outro, de modo que o bambolê passe por todos os membros do círculo. Você pode dificultar, aumentando o número de bambolês, ou pedindo que os pacientes fechem os olhos.

Este jogo trabalha raciocínio lógico, interação para resolução de problemas, socialização, coordenação motora, flexibilidade, amplitude de movimento.

Exemplo 2: Dança sênior "Boas-Vindas"

É umas das coreografias mais fáceis, na qual você coloca os pacientes sentados em roda, e eles devem cumprimentar-se com rotação de tronco à direita e depois à esquerda, associada à extensão de cotovelos. Posteriormente, na coreografia, eles devem fazer movimentos de extensão de joelhos e rotação externa de tornozelos. Tudo isso cantando. Também realizam flexão de tronco e quadril.

Esta coreografia trabalha: socialização; memória; concentração; atenção; coordenação motora; transferência de peso; prevenção do sedentarismo e de seus malefícios; alongamento de ísquios tibiais, de tríceps sural, de

paravertebrais lombares; fortalecimento de quadríceps; melhora do retorno venoso de membros inferiores, entre outros.

#### Atuação da Fisioterapia diante das terapias corporais na atenção primária

A Portaria nº 145/2017 do Ministério da Saúde dilatou as terapias oferecidas pelo SUS, passando a população brasileira a ter acesso à musicoterapia, naturopatia, osteopatia, tratamento quiroprático, arteterapia, Reiki e meditação.

Na realidade, muitos destes tratamentos já eram oferecidos, mas de maneira isolada e informal. Era o caso de profissionais, por exemplo, fisioterapeutas que tinham formação em osteopatia, que, ao detectarem a necessidade de o paciente receber este tipo de terapia, o faziam, mas isto também ainda dependia da autorização do gestor deste profissional. Com esta portaria a formalidade passa a figurar.

Em 2010 o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO) publicou a Resolução nº 380, que autorizou o uso de PICs (Práticas Integrativas e Complementares) pelo fisioterapeuta, especificamente para: hipnose; termalismo/ crenoterapia/balneoterapia; fisioterapia antroposófica; magnetoterapia; terapia floral; fitoterapia; práticas corporais, manuais e meditativas.

Desde 2016 já eram oferecidos pelo SUS: yoga, dança circular/biodança, tratamento termal/crenoterapia, auriculoterapia e massagem.

A procura pelas PICs tem crescido grandemente e esta situação é apoiada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que acredita que estas terapias mais humanizadas devam ser utilizadas como primeira escolha de tratamento ou como terapia complementar.



#### Exemplificando

#### As PICs:

- Fitoterapia: terapia que utiliza plantas medicinais;
- Medicina Antroposófica: parte de uma abordagem holística e um modo de enxergar o ser humano como um complexo mente – espírito – corpo;
- Termalismo/crenoterapia: tratamento por meio de águas minerais/termais;
- Homeopatia: faz uso de substâncias altamente diluídas para proporcionar o processo natural de cura;
- Meditação: prática milenar que diminui a ansiedade, promove o autoconhecimento, a concentração e a atenção;

- Arteterapia: uso da arte, em grupo ou de forma individual, promovendo a saúde;
- Musicoterapia: pode ser utilizada individualmente ou em grupo, promovendo, por meio da música, a satisfação das necessidades terapêuticas físicas, emocionais, espirituais e sociais do indivíduo;
- Naturopatia: uso de métodos naturais, buscando a capacidade intrínseca do corpo de se curar;
- Osteopatia: terapia manual para disfunções dolorosas, articulares, teciduais e mobilidade visceral;
- Tratamento quiroprático: terapia manual que afeta o sistema neuro-músculo-esquelético e a saúde geral;
- Reiki: terapia por meio da imposição das mãos ou de toques sutis, envolvendo a canalização energética, a qual leva ao reequilíbrio do funcionamento celular;
- Biodança: uso de exercícios, música e canto com relacionamento interpessoal;
- Dança circular: danças em roda, originárias de variados povos.

# Atuação da fisioterapia na atenção primária diante da Medicina Tradicional Chinesa

A Resolução nº 393 de 2011 do COFFITO dispõe sobre a especialidade de acupuntura/Medicina Tradicional Chinesa (MTC) pelo fisioterapeuta.

Desde a década de 1970, a OMS estimula os países membros da Organização das Nações Unidas (ONU) a implementarem as técnicas da MTC nos seus sistemas de saúde.

Em 2006, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) fortificou essa determinação da OMS e, apesar da acupuntura ser a mais conhecida, há outras terapias que integram a MTC, dentre elas: Tai Chi Chuan (movimentos lentos, sequenciais e associados à respiração, que exigem muita concentração), moxabustão (nos pontos de acupuntura utiliza a aplicação de calor), ventosaterapia (aplicação de ventosas, gerando vácuo e sucção em determinadas partes do corpo), Chi Kung (exercícios suaves, com respiração controlada, visualização e concentração), fitoterapia chinesa, Tuina ou Tui Ná (tipo de massagem), dietoterapia, auriculoterapia (estimulação com agulhas ou sementes de pontos específicos nas orelhas).

Caro aluno, estamos chegando próximos à apresentação do seu projeto final de estágio, em que o professor Leandro pediu a você, Vitor e Marcela, seus colegas de grupo no estágio em UBS, que resolvessem um problema real que estavam enfrentando: a necessidade de cortes nos atendimentos individuais, por carência de meios físicos e humanos para manter tais sessões de fisioterapia.

Os primeiros pacientes a sofrerem tais cortes seriam os fibromiálgicos, os com diagnóstico de lombalgia, cervicalgia, dorsalgia e aqueles com problemas nos joelhos. Justamente por isso, seu professor pediu que enfocassem esses casos em seu projeto final.

Você e seus colegas pesquisaram bastante e perceberam que as práticas integrativas e complementares (PICS) já são normatizadas no SUS, o que não ocorria antes de 2006, englobando acupuntura, arteterapia, auriculoterapia, entre outros. Em suas pesquisas, vocês também tiveram contato com fisioterapeutas de outras UBSs e puderam perceber que muitos deles se utilizavam de terapias corporais, inclusive em grupo, além de atividades como dança, jogos e cinesioterapia que poderiam ser realizados em grupo, mantendo-se um objetivo terapêutico, por exemplo, diminuição e prevenção das crises álgicas, melhora do alongamento e fortalecimento musculares, incremento da propriocepção e do equilíbrio corporal, etc.

Pensando em tudo isso, será que, visando garantir o atendimento (eficiente e com qualidade) desses pacientes, não seria o caso de propor um programa de atendimentos em grupo com esses pacientes?

Já que há escassez de recursos e pessoas para a realização dos atendimentos individuais, os atendimentos em grupo poderiam ser uma possível solução, seja por meio de terapias corporais ou com técnicas da Medicina Tradicional Chinesa.

Para tanto, o importante seria a organização adequada desses atendimentos e seu planejamento, pois, para garantir que as condutas e exercícios utilizados atinjam seus objetivos terapêuticos, é importante montar grupos em que os pacientes tenham características e necessidades semelhantes, a fim de que as condutas possam ser as mesmas, mas abarcando os objetivos traçados para todos os pacientes.

No caso, por exemplo, os fibromiálgicos necessitam, entre outros, de exercícios aeróbios, alongamentos, relaxamento, orientações para seu dia a dia; os pacientes com quadro álgico na coluna também precisam dessas orientações, além de exercícios para controle da dor, alongamentos e fortalecimentos; embora possam ser inúmeros os problemas de joelho, nós sabemos que, na maioria das vezes, o fortalecimento de quadríceps, o alongamento

de ísquios tibiais, os exercícios proprioceptivos, entre outros, são condutas comuns para os objetivos a serem atendidos.

Vale ressaltar a importância dos atendimentos em grupo também no aspecto socioemocional. Lembrando que muitos de nossos pacientes apresentam quadros de somatização dos sintomas, aspectos depressivos ou de grande ansiedade. Além disso, há vários pacientes que, devido a sua situação de vida, vivem mais isolados e, muitas vezes, saem de casa em raríssimas ocasiões. Sendo assim, o grupo também tem seu valor enquanto elemento de socialização e de suporte psicoemocional. Isso tudo sem falar na prevenção do sedentarismo e das comorbidades que o acompanham, por meio dos exercícios realizados.

Claro que, para se montar os grupos, é necessário pensar nas características dos pacientes e suas necessidades: será que poderíamos misturar estes 3 perfis de pacientes no mesmo grupo (fibromialgia, coluna e joelho)? Ou o melhor seria montar grupos diferentes ou, até combinações entre esses grupos? Continue atento!

#### Avançando na prática

#### Fazer do limão uma limonada!

#### Descrição da situação-problema

A UBS onde você, Vitor e Marcela realizam os estágios curriculares em saúde pública está passando por reformas para futuras ampliações, o que é ótimo. Entretanto, neste momento, vocês estão completamente sem espaço físico para realizar seus atendimentos fisioterapêuticos.

Vocês estão com cerca de 25 pacientes do grupo de coluna na recepção, esperando para serem chamados, ávidos por seu atendimento e, por um erro de comunicação, vocês e seu professor de estágios acabaram de ser informados que terão apenas cadeiras e uma sala para o atendimento. Dispensar os pacientes, que vieram de muito longe, está fora de cogitação. O que vocês poderão fazer? Qual sua conduta?

#### Resolução da situação-problema

Bem, agora não tem mais jeito, mas podemos tentar fazer uma limonada desse limão!

Sem colchonetes, macas, tatames não poderemos colocar os pacientes

deitados, mas que tal fazer a terapia com eles sentados ou em ortostatismo, adaptando os exercícios em grupo, para que possam se alongar e fortalecer, diminuir dores, receber orientações para prevenção de crises álgicas, orientações posturais, etc.?

Sentados conseguimos, por exemplo, alongar cadeia lateral e posterior de tronco, se fizermos extensão de joelhos, alongamos ísquiostibiais, podemos alongar membros superiores e cervical.

Em ortostatismo, em duplas, ou com apoio nas cadeiras, poderemos alongar quadríceps.

Somente com as cadeiras é possível criarmos uma variedade enorme de exercícios em duplas, individualmente, em trios, etc.

Também podemos fazer relaxamento, automassagem, reflexologia, entre outros.

#### Faça valer a pena

1. Até 2006 as PICS (práticas integrativas e complementares) não eram institucionalizadas no SUS, mas acabavam ocorrendo, graças à atuação de profissionais qualificados para tal e que trabalhavam no SUS, utilizando tais conhecimentos. Com o advindo da Política Nacional de PICS no SUS houve a institucionalização de tais práticas.

Assinale a alternativa que contém uma PIC:

- a) Massoterapia.
- b) Cinesioterapia individual.
- c) Eletroterapia.
- d) Fototerapia.
- e) Fitoterapia.

2.	Com	as	eleições	presiden	iciais d	deste	ano,	é na	tural	que	os	repres	entant	es de
dife	rentes	clas	ses tent	em apres	entar p	ropos	stas p	ara s	seus c	andio	lato	s. Nes	te con	texto
ana	lise as	afiri	nativas	a seguir e	m (V)	Verda	adeira	as ou	(F) F	alsas				

(	)	Para	os :	fisiot	erape	eutas	e n	nédic	os	é :	interes	ssante	que	não	haja	cont	trole	sobre	a
ab	ert	ura d	e n	ovos	curso	os de	gra	duaç	ão.										

- ( ) O estímulo financeiro e plano de carreira para o profissional de saúde interessar-se em se deslocar para regiões mais distantes do país é uma maneira de levar saúde a populações menos privilegiadas.
- ( ) É interessante para o profissional da saúde o menor controle fiscalizatório da gestão financeira em saúde.
- ( ) É interessante tornar o PS (pronto-socorro) a porta de entrada do SUS.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- a) V V F F.
- b) F V F F.
- c) V F V F.
- d) F F V V.
- e) V V V F.
- **3.** O SUS, embora ainda precise melhorar muito, representa grande avanço social para nosso país, tanto que várias outras nações o tomam por exemplo. Avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:
- I. I. A longevidade aumentou no Brasil e podemos dizer que as doenças que hoje mais matam aqui refletem um certo progresso.

#### **PORQUE**

II. II. Atualmente as principais causas de morte são as doenças crônico-degenerativas, câncer, doenças cardiovasculares e os acidentes de trânsito.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta:

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

#### Fisioterapia e saúde pública

#### Diálogo aberto

Caro aluno, nesta seção abordaremos o tema sobre alguns instrumentos de avaliações que são utilizados na atenção primária à saúde. Estas escalas de avaliação têm como objetivo avaliar o paciente em suas condições mais próximas ao seu contexto real de vida. Sendo assim, elas avaliarão a funcionalidade e a capacidade, a qualidade de vida, o risco de quedas e diminuição da mobilidade, as atividades do dia a dia, entre outros. Você já deve ter percebido o quanto é importante para uma pessoa ser funcional, ou seja, conseguir realizar tudo que ela precisa de forma independente, mesmo que porventura ela apresente alguma incapacidade, ainda que temporária. Também, já deve ter observado no seu cotidiano o quanto a qualidade de vida das pessoas diminuiu, principalmente em virtude dos tempos modernos. E muito provavelmente você já se deparou com pessoas em diferentes faixas etárias que apresentam alguma diminuição de mobilidade por questões estruturais relacionadas ao próprio corpo, e outras pessoas que apresentam risco de quedas aumentado em decorrência de múltiplos fatores. A partir de agora, então você poderá entender todos esses fatores, e como esses instrumentos auxiliam a vida do fisioterapeuta no exercício de sua vida profissional.

Em nosso contexto de aprendizagem acompanhamos Marcela, excelente estudante de Fisioterapia do último semestre, que realiza estágio supervisionado em uma UBS, onde vivencia diariamente as dificuldades inerentes ao sistema público de saúde e a seus usuários. Marcela, juntamente com um grupo de outros alunos da sua sala foram divididos em dupla; ela e seu colega foram direcionados para acompanhar uma equipe multiprofissional que realiza os acolhimentos na UBS. Assim, chega para o acolhimento que eles estão acompanhando Dona Isaura, uma idosa, com questões de obesidade, cardiopatia leve e hipertensão, que teve há cerca de um ano uma fratura de cabeça de fêmur, após uma queda por haver enroscado seu pé em um tapete na cozinha de sua casa. Tal fratura não havia se consolidado de modo adequado, fazendo com que a senhora claudicasse e necessitasse do uso de bengala. Dona Isaura frequentava com frequência a UBS para verificar a pressão e pegar algumas medicações na farmácia. Neste dia em especial ela referiu não estar "sentindo-se muito bem", e por isso logo foi encaminhada para esta equipe. Ela relatava ter filhos casados e por esse motivo preferia morar sozinha, mas queixava-se de não conseguir realizar as atividades de vida diária de uma forma eficiente, pois apresentava muitas dificuldades em virtude de todo esse histórico. Dessa forma, a equipe da UBS que estava atendendo Dona Isaura pediu a Marcela e seu colega que discutissem com eles quais seriam as melhores estratégias para tentarem dirimir os problemas da senhora.

Caro aluno, você já pensou em como algumas questões relacionadas à queda de idosos poderiam ser evitadas? Já pensou também em que orientações você e seu colega poderiam sugerir à equipe para que Dona Isaura não sofresse novas quedas? Seria possível orientá-la também sobre uma forma de tentar realizar suas atividades de vida diária de um modo mais eficiente?

Para respondermos a estas e mais algumas questões, os conteúdos referentes a CIF (Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde), instrumentos de avaliação de qualidade de vida, instrumentos de avaliação do risco de quedas e de redução da mobilidade e de força e instrumentos de avaliação das atividades de vida diária serão trabalhados nesta seção.

Que tal você pensar em algumas possibilidades que possam ajudar Marcela e seu colega que venham ajudar Dona Isaura?

A partir do que foi discutido, nesta unidade você terá condições de confeccionar uma lista contendo as principais atualidades do SUS relacionadas à atenção primária no contexto da Fisioterapia.

Vamos lá? Mãos à obra!

#### Não pode faltar

# Contextualizando sobre a família de classificações internacionais da OMS

Caro aluno, é importante que você saiba que a família das classificações internacionais da Organização Mundial de Saúde (OMS) constitui uma ferramenta das mais valiosas para descrição e comparação da saúde das populações em um contexto internacional. Nas classificações internacionais da OMS, os estados de saúde (doenças, perturbações, lesões, etc.) são classificados principalmente na CID-10 (Classificação Internacional de Doenças, Décima Revisão) e isto acaba por fornecer uma estrutura de base etiológica. A CIF (Classificação Internacional da Funcionalidade) pertence à "família" de classificações internacionais desenvolvidas pela OMS para aplicação em vários aspectos da saúde. Neste sentido a classificação permite ao utilizador registrar os perfis úteis da funcionalidade, incapacidade e saúde dos indivíduos em vários domínios. A CID-10 e a CIF se complementam.

#### Os objetivos da CIF

A CIF é um instrumento que permite uma classificação com múltiplas funcionalidades, e foi elaborada para servir a várias disciplinas e setores

diferentes. Os seus objetivos específicos são: - Proporcionar uma base científica para compreensão e o estudo dos determinantes da saúde, dos resultados e das condições relacionadas à saúde;

- Estabelecer uma linguagem comum para descrição da saúde e dos estados relacionados com a saúde para melhorar a comunicação entre os mais diversos tipos de utilizadores, tais como profissionais de saúde, investigadores, políticos e decisores e o público incluindo pessoas com incapacidades.
- Permitir a comparação de dados entre países, entre disciplinas relacionadas com os cuidados de saúde, entre serviços e em diferentes momentos ao longo do tempo;
- Propiciar um esquema de codificação para sistemas de informação de saúde.

#### Os âmbitos da CIF

A CIF permite que se descreva situações relacionadas com a funcionalidade do ser humano e as suas restrições, e serve como enquadramento para organizar estas informações. Desta forma, ela estrutura a informação de maneira útil, integrada e facilmente acessível.

A organização da informação é feita em duas partes: (1) Funcionalidade e Incapacidade, (2) Fatores Contextuais.

A CIF vem a classificar "domínios" da saúde e "domínios" relacionados à saúde, que nos ajudam a descrever as alterações ou mudanças que podem vir a ocorrer com as funções e na estrutura do corpo, o que uma pessoa com uma condição de saúde pode fazer em um ambiente padrão (seu nível de capacidade), assim como o que ela de fato faz em seu ambiente real (seu nível de desempenho). Estes domínios são classificados a partir de perspectivas do corpo, individuais e sociais por meio de duas listas: uma lista que se refere às funções e estruturas corporais e uma lista de atividades e participação. O termo funcionalidade refere-se a todas as funções corporais, atividades e participação enquanto a incapacidade é um termo abrangente para deficiência, limitação de atividades ou restrições à participação. Por outro lado, existe também uma lista de fatores ambientais que interagem com todos esses componentes e que também são muito importantes para determinar a funcionalidade/incapacidade de um indivíduo ao serem representados com barreiras ou facilitadores.



#### **Assimile**

A funcionalidade e a incapacidade de uma pessoa são concebidas por meio de uma interação dinâmica entre os estados de saúde (doenças, lesões perturbações, traumas, etc.) e os fatores contextuais. Os fatores ambientais interagem com todos os componentes da funcionalidade e da incapacidade. O constructo básico do componente dos fatores ambientais é o impacto facilitador ou limitador das características do mundo físico.

### Modelo de funcionalidade e incapacidade

Como classificação, a CIF não estabelece um modelo de processo de funcionalidade e incapacidade. No entanto, ela pode ser utilizada para descrever o processo, fornecendo os meios para descrição dos diferentes constructos e domínios. Assim ela permite, como processo interativo e evolutivo, fazer uma abordagem multidimensional da classificação da funcionalidade e da incapacidade e fornece as bases para os utilizadores que desejam criar modelos e estudar os diferentes aspectos deste processo. O diagrama apresentado na Figura 1.1 pode ser útil para visualizar a compreensão atual da interação dos vários componentes.

Condição de Saúde
(perturbação ou doença)

Funções e estruturas do corpo

Actividade Participação

Figura 1.1 | Interações entre os componentes da CIF

Fonte: http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF\_port\_%202004.pdf. Acesso em: 27 set. 2018.

Mediante esse diagrama, é possível verificar a funcionalidade de um indivíduo em um domínio específico e estabelecer uma correlação entre a condição de saúde e os fatores contextuais ambientais e pessoais. Assim, temos uma avaliação completa do indivíduo sem olhar pelo prisma da doença, mas valorizando cada vez mais as suas capacidades e potencialidades.

### Instrumentos de avaliação de qualidade de vida

Entendemos por qualidade de vida (QV) a percepção que o indivíduo tem de sua posição na vida, incluindo o contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive e também em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.

Para tanto, se faz necessário o conhecimento de alguns instrumentos de medida existentes na literatura, os quais apresentam a proposta de mensurar a percepção da QV dos idosos. Discutiremos sobre este assunto a seguir.

# Medical Outcomes Study 36 - Item Short - Form Health Survey (SF-36)

O primeiro instrumento sobre o qual falaremos trata-se do formulário abreviado da avaliação de saúde 36 (SF-36). É um instrumento genérico autoaplicável e multidimensional para avaliação da (QV) e apresenta alta confiabilidade. É composto por 36 itens distribuídos em oito escalas, componentes ou domínios: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), saúde mental (5 itens) e uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e as de um ano atrás. (CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011; CICONELLI et al., 1999). Estes domínios podem ser agrupados em dois grandes grupos: físico (capacidade funcional, aspectos físicos, dor estado geral de saúde) e o mental (saúde mental, vitalidade, aspectos sociais e aspectos emocionais. (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009).

Os valores de cada domínio são representados em uma escala que varia de 0 a 100, quanto melhor for a percepção da qualidade de vida de cada indivíduo. Os valores dos Escores verificados são: escore 0 = Ruim; escores de 0 a 25 = Regular; escore de 26 a 61 = Bom; escore de 62 a 84 = Muito Bom; e escore de 85 a 100 = Excelente.

#### WHOQOL-100

Um outro questionário de avaliação da qualidade de vida também bastante utilizado é o chamado WHOQOL- 100. É uma escala que foi desenvolvida pelos especialistas no assunto da OMS e a versão em português foi desenvolvida pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sendo também uma escala bastante confiável. A estrutura do instrumento é baseada em seis domínios e 24 facetas: domínio 1. domínio físico (3 facetas); domínio 2. domínio psicológico (5 facetas); domínio 3. nível de independência (3 facetas); domínio 4. relações sociais (3 facetas); domínio 5. meio ambiente (8 facetas); domínio 6. aspectos espirituais/religião/crenças pessoais (1 faceta).

É importante que você, aluno, saiba que todas as questões foram formuladas para uma escala de resposta do tipo Likert (respostas normalmente utilizadas em pesquisa de opinião) com uma escala de intensidade (nada-extremamente), capacidade (nada-completamente), frequência (nunca-sempre) e avaliação (muito insatisfeito-muito satisfeito; muito ruim-muito bom), ambas representadas por valores numéricos de 1 a 5. Para análise dos resultados é necessário o programa computacional *Statistical Package for te Social Sciences* (SPPS) conforme orientação do grupo da OMS.

#### WHOQOL-BREF

Mediante a necessidade de um instrumento mais curto com relação ao WHOQOL- 100, mantendo as mesmas características de validade e confiabilidade, o grupo da OMS desenvolveu o WHOQOL- BREF que se trata de uma versão abreviada do anterior, em que cada faceta é avaliada por apenas uma questão. Assim, o WHOQOL- BREF avalia os seguintes domínios da QV: 1. domínio físico; 2. domínio psicológico; 3. domínio relações sociais; 4. domínio meio ambiente. Todos estes domínios seguem basicamente os mesmos itens contemplados nos domínios do WHOQOL- 100. Além destes quatro domínios, as duas primeiras questões do WHOQOL- BREF avaliam a QV global e a percepção geral da saúde. As orientações para a aplicação deste questionário são as mesmas descritas no WHOQOL- 100, assim como para o cálculo dos escores.

## WHOQOL-OLD

Um outro instrumento de avaliação, prezado aluno, que igualmente foi desenvolvido pelos especialistas da OMS é a WHOQOL-OLD. Trata-se de um questionário de QV direcionado a idosos tendo em vista que existem especificidades conforme cada faixa etária e considerando, de certo, o fenômeno da magnitude relacionada ao envelhecimento, aliada à falta de instrumentos para avaliar tal questão. Este instrumento apresenta 24 questões divididas em 6 facetas, cada uma com quatro itens. As escalas de resposta também são do tipo Likert e os escores devem ser calculados segundo manual de instrução, ou utilizando o *SPSS*.



#### Reflita

Caro aluno, você já pensou na importância das escalas da avaliação de qualidade de vida, principalmente nos idosos?

Já parou para avaliar que o envelhecimento populacional é um fenômeno mundial, todavia, ocorre em alguns países de forma mais enfática?

Como você acredita que o fenômeno do envelhecimento impactará a saúde no Brasil nas próximas décadas?

E como a fisioterapia poderá contribuir neste contexto?

# Instrumentos de avaliação do risco de quedas, de redução da mobilidade e de força

Nestes próximos parágrafos, falaremos então sobre os principais instrumentos de avaliação que circundam o tema risco de quedas, redução de mobilidade e força.

Escala de Equilíbrio de Berg (EEB): esta escala avalia o equilíbrio em 14 itens mais comuns de vida diária. Cada item possui uma escala ordinal de cinco alternativas que variam de 0 a 4 pontos, sendo que a pontuação máxima pode chegar a 56. Verifica-se, então, que quanto menor a pontuação atingida pelo indivíduo, maior será o risco de queda.

Timed Up and Go (TUG): este instrumento tem como objetivo avaliar a mobilidade e o equilíbrio funcional. O teste visa quantificar em segundos a mobilidade funcional mediante o tempo que o indivíduo realiza a tarefa, de levantar de uma cadeira e caminhar 3 metros, virar, voltar à cadeira e se sentar novamente. A cronometragem tem início após o sinal de partida, e a parada somente ocorre quando o idoso se colocar novamente na posição inicial, ou seja, sentado com as costas apoiadas na cadeira.

Mini Exame do Estado Mental (MEEM): o mini exame do estado mental, também conhecido como mini mental, é a escala mais utilizada por pesquisadores em diversos países. É constituída por questões agrupadas por sete categorias, cada uma com objetivo de avaliar domínios cognitivos específicos, por meio de uma pontuação que varia de zero a trinta. A vantagem desta escala é que ela é de simples aplicação, podendo ser realizada em poucos minutos proporcionando boa confiabilidade.

Fall Risk Score (FRS): é um instrumento utilizado para avaliar o risco de quedas em idosos. Esta avaliação utiliza cinco critérios: 1. quedas prévias: se o paciente já sofreu quedas ou não; 2. medicações: o paciente é indagado se utiliza medicamentos ou não, e se a resposta for afirmativa, qual o nome da medicação; 3. déficit sensorial: o paciente é indagado se possui algum déficit, se a resposta for afirmativa, qual tipo de déficit possui; 4. estado mental: é avaliado se o idoso é orientado ou não, para isso utiliza-se o mini mental, seguindo suas pontuações de corte; 5. marcha: é verificado se o paciente possui marcha, e se sim, qual é o tipo de marcha. Esta escala é amplamente usada tanto nacionalmente quanto internacionalmente devido a fácil

aplicação. A pontuação varia de zero a onze, sendo que pontuações iguais ou superiores a três indicam que o idoso possui risco para queda.

# Instrumentos de avaliação das atividades de vida diária (capacidade funcional)

Prezado aluno, o assunto que agora vamos discutir é a respeito da capacidade funcional. Nós sabemos que, por intermédio da capacidade funcional, conseguimos realizar uma melhor avaliação nas condições do idoso, pois ela nos traduz um conceito ampliado de saúde, que pode ser definido como a existência de habilidades físicas e mentais para manutenção de uma maior autonomia e independência, as quais envolvem aspectos múltiplos da vida do idoso.

Assim, na avaliação funcional nós temos como parâmetros as Atividades de Vida Diária (AVDs), que são divididas em: atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs), atividades Avançadas de Vida Diária (AAVDs); e atividades Básicas de Vida Diária (ABVDs). Para exemplificar melhor, podemos dizer que as ABVDs são: alimentar-se, manter a continência urinária e fecal, transferir-se, usar o banheiro, vestir-se, banhar-se. Consideramos AIVDS: usar telefone, fazer compras, preparar refeições, arrumar a casa, lavar a roupa, tomar remédio, entre outras. As AAVDs são: dirigir carro, praticar esportes radicais, praticar ioga, andar de bicicleta, correr, pintar, cantar, etc.



# **Exemplificando**

Por exemplo, se nós pensarmos no envelhecimento da população como um todo, dentro da perspectiva da prevenção, temos que com relação à atenção primária à saúde todas essas avalições que dizem respeito à capacidade funcional devem funcionar como ferramentas de suma importância no que tange à manutenção da capacidade funcional de seus usuários, pois representa a principal estratégia de prevenção aos agravos que podem ser desencadeados por doenças crônicas levando à incapacidade. Portanto, uma avaliação efetuada da forma correta, e um bom acompanhamento, realizado na Unidade Básica de Saúde a essa população de risco, alicercam a prevenção dessas incapacidades.

A partir daí, verificamos que existem alguns instrumentos que avaliam a capacidade funcional em idosos. Falaremos sobre alguns deles. Dentre a avaliação de atividades de vida diária temos como instrumentos: índice de Katz, escala de Lawton e Brody, índi-

ce de Pfeffer e índice de Barthlel. Falaremos brevemente sobre cada uma delas.

#### O índice de Katz

O índice de Katz é um instrumento dos mais utilizados para avaliar a independência dos idosos, no desempenho de seis funções básicas: banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentação.

### A escala de Lawton e Brody

Esta escala apresenta como função avaliar o nível de independência da pessoa idosa no que se refere a realização das AIVDs.

#### O índice de Pfeffer

Esta escala avalia a capacidade do indivíduo para realizar as AIVDs e as funções cognitivas e sociais, das quais as funções cognitivas estão relacionadas às questões da memória, percepção, linguagem, e as funções sociais estão mais ligadas ao que é da responsabilidade, dever de todos, comum a todos.

#### O índice de Barthel

O índice de Barthel avalia o nível de independência do sujeito para realização de dez ABVDs: comer, higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, vestir e despir, controle dos esfíncters, deambular, transferência da cadeira para cama, subir e descer escadas.

#### **MIF**

Por fim, temos uma outra escala de bastante uso na medida da independência, a qual não poderíamos deixar de citar, que é a MIF (Medida de Independência Funcional) ou FIM (Functional Independence Mesure). Esta escala é possivelmente o mais amplo instrumento para mensurar a capacidade funcional. Ela é utilizada internacionalmente e demonstrou sensibilidade aos ganhos funcionais aqui no Brasil, quando aplicada em programas ambulatoriais. A MIF é utilizada como uma escala de sete níveis os quais representam o grau de funcionalidade, que variam da dependência à independência, refletindo assim a carga de cuidados para com a incapacidade. Esta escala reflete a carga global de cuidados que se deve ter para a incapacidade em questão, sendo que a classificação de uma atividade com relação à dependência ou

independência se baseia nas necessidades do indivíduo, se assistido ou não por uma outra pessoa, se a ajuda é necessária e em qual quantidade.



#### Dica

Caro aluno, neste momento gostaríamos de motivá-lo um pouco a obter mais conhecimentos sobre este conteúdo que versa sobre os instrumentos de avaliação. Todos eles serão de grande importância na sua vida profissional, por isso é importante reforçar os seus estudos.

APÓSTOLO, J. L. A. **Instrumentos para avaliação em geriatria**. Escola superior de enfermagem de Coimbra. Maio 2012.

FLECK, M. P. de A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p.33-38, 2000.

NEVES, V.; SILVA, L. et al. Risco de queda em idosos. Instrumento de Avaliação: **Rev. Uningá Review**, [S.l.], v. 30, n. 2, jan. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Lisboa, 2004.

### Sem medo de errar

Vamos retomar a situação do acolhimento que a equipe multidisciplinar da UBS, juntamente com Marcela e seu colega de sala, estavam realizando cuja paciente é a senhora Dona Isaura, obesa, cardiopata, hipertensa e com fratura mal consolidada da cabeça de fêmur, e que apresentava alguns problemas em virtude do seu quadro clínico.

Nós sabemos que na nossa realidade uma grande parte dos idosos encontra-se em situação de fragilidade a qual está relacionada com um declínio cumulativo em vários sistemas, podendo levar a situações tais como quedas, hospitalização, institucionalização e até a morte. Assim, você e seu colega fizeram algumas colocações referentes ao possível enquadramento de Dona Isaura nessa situação, e a equipe ficou bastante interessada nesta colocação. Marcela e seu colega também explicaram para a equipe que percebiam que Dona Isaura conversava bem, mantinha um diálogo coerente, e por esses motivos possivelmente não aparentava apresentar déficits cognitivos, e que suas dificuldades estariam mais relacionadas a dificuldades com a mobilidade, em decorrência do excesso de peso e das questões relacionadas à fratura de membro inferior. Assim, a equipe percebendo que eles estavam bastante interessados no caso de Dona Isaura, e tinham um domínio sobre o

assunto, pediram para que com a autorização do preceptor vocês pudessem realizar algumas orientações para a senhora.

Uma das primeiras ideias que Marcela teve foi a de sugerir que alguns profissionais da UBS, como o serviço social, a enfermagem e a fisioterapia pudessem realizar uma visita domiciliar na casa de Dona Isaura, assim seria possível verificar se realmente a paciente encontrava-se em situação de vulnerabilidade e quais são os possíveis riscos desta situação para a paciente. Poderiam também verificar as situações de risco de quedas da casa da paciente, ou outras situações que exigissem muito esforço físico, lembrando que a paciente é cardiopata e hipertensa.

Eles propuseram também que a paciente pudesse participar de alguns grupos, dos quais eles já tinham conhecimento que a UBS promovia, tais como o de atividades físicas para obesos, hipertensos e terceira idade; e nestes grupos Dona Isaura receberia atendimento adequado para as suas questões, pois para montar os grupos eram realizadas avaliações individuais com os pacientes por meio de escalas que verificavam a funcionalidade, as atividades de vida, o risco de quedas, a mobilidade e o nível de independência, assim como as habilidades físicas e mentais. Assim, cada paciente era direcionado para o grupo seguindo os resultados das avaliações. Dessa forma, os grupos eram mais homogêneos e as orientações mais eficazes.

A equipe ficou bastante satisfeita com as exposições das sugestões da dupla, e foram parabenizar o preceptor por ter alunos tão aplicados e comprometidos com a futura profissão.

Na atenção primaria à saúde, as ações realizadas devem sempre pautar-se na integração entre os diversos profissionais que atendem o paciente, maximizando o seu potencial para que ele seja o protagonista de processo de prevenção das doenças e agravos.

# Avançando na prática

# Avaliação da qualidade de vida dos grupos de fisioterapia na UBS

# Descrição da situação-problema

Uma das maiores propostas das ações da fisioterapia no âmbito da atenção primária à saúde é promover a saúde e prevenir a aparição de doenças. É também a de educar o paciente para que ele possa se prevenir contra possíveis complicações decorrentes de sua patologia, melhorando assim sua qualidade de vida.

Foi com esse pensamento que você e seu colega seguiram o estágio na UBS, onde já estavam bastante familiarizados com os pacientes dos grupos de atividades físicas, os quais eram atendidos semanalmente. Uma questão que foi levada por vocês ao preceptor de estágio é que vocês percebiam que as pessoas que participavam da maioria destes grupos acabavam por obter uma melhora em suas dificuldades, seja no que estivesse relacionado à questões de dor e desconforto, ou nas questões relacionadas à mobilidade, ou ainda relacionadas à imagem corporal e aparência. Porém, eles gostariam de ter certeza de que esses ganhos realmente aconteciam. O preceptor então sugeriu a vocês que uma forma eficiente de verificar a melhora da qualidade de vida nos pacientes seria por meio de escalas de avaliação, em que os ganhos poderiam ser mensurados mediante uma forma mais concreta. Deste modo vocês lembraram que haviam aprendido sobre algumas escalas de avaliação que mensuravam a qualidade de vida. Então, fizeram uso de uma dessas escalas na avaliação de um grupo de mulheres de meia idade que apresentavam problema na coluna. Seu colega aplicou a escala em uma determinada data e você reaplicou 3 meses depois. E vocês estavam certos! Os pacientes tiveram evolução na maioria dos escores propostos pela avaliação. Porém, em alguns escores e que impactam diretamente na qualidade de vida, a melhora não foi tão significativa. No item mobilidade, por exemplo, não houve melhora. No item capacidade de realizar as atividades cotidianas, também não houve melhora e no item estado geral de saúde, idem!

Ora, assim vocês começaram a pensar no que poderia estar acontecendo. Quais as possíveis soluções?

# Resolução da situação-problema

Vocês realizaram então algumas propostas. Primeiro, refazer a avaliação de qualidade de vida dando ênfase aos itens nos quais os pacientes não haviam melhorado. Em seguida, de acordo com as avaliações, verificar quais os motivos e fatores limitantes que impediram a obtenção de ganhos nesses itens. Para finalizar, com base nesses resultados, traçar um plano de atendimento futuro que contemple essas limitações.

# Faça valer a pena

1. Djair, professor de uma faculdade de Fisioterapia, estava ministrando aula sobre alguns instrumentos de avaliação usados na fisioterapia, e começou a explicar sobre a CIF (Classificação Internacional de Funcionalidade). O professor explicou que a classificação da CIF deve ser feita com base no modelo de funcionalidade que integra o ambiente, o desempenho das atividades e a participação social. Assim, a CIF

apresenta alguns objetivos. Considerando esse contexto, avalie as afirmativas a seguir.

- Proporcionar uma base científica para compreensão e o estudo dos determinantes da saúde, dos resultados e das condições relacionadas à doença.
- II. Estabelecer uma linguagem comum para a descrição da saúde e dos estados relacionados com a saúde para melhorar a comunicação entre os mais diversos tipos de utilizadores.
- III. Permitir a comparação de dados entre países, entre disciplinas relacionadas com os cuidados de saúde, entre serviços e em diferentes momentos ao longo do tempo.
- IV. Propiciar um esquema de codificação para sistemas de informação de doenças.

É correto o que se afirma em:

- a) I, apenas.
- b) I e II, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e IV, apenas.
- e) I, II, III e IV.
- **2.** Marcos, fisioterapeuta, estava realizando curso de pós-graduação em uma universidade bastante renomada do estado de São Paulo. Ele já estava praticamente terminando o curso, mas precisava elaborar um artigo para conseguir pegar seu certificado de conclusão. Como Marcos é um fisioterapeuta que tem muita afinidade com escalas de avaliação, ele pretendia fazer um estudo no qual usaria a escala de avaliação de qualidade de vida SF 36. Sabe-se que este instrumento de avaliação apresenta algumas particularidades. Considerando o contexto avalie as afirmativas a seguir:
- O SF 36 é um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida, de fácil administração, porém de difícil compreensão.
- O SF 36 avalia aspectos de qualidade de vida que estão diretamente relacionados à saúde do indivíduo.
- III. O SF 36 não pode ser preenchido pelo próprio paciente, não podendo também ser preenchido pelo fisioterapeuta na impossibilidade do paciente.
- IV. O SF 36 é um questionário que avalia a percepção da saúde/doença, pelo ponto de vista do próprio paciente.

É correto o que se afirma em:

- a) II, apenas.
- b) I e II, apenas.
- c) II e III, apenas
- d) II e IV, apenas.
- e) I, II, III e IV.

- 3. Jaime, fisioterapeuta da UBS Xiririca da Serra, necessitava realizar atendimento para um grupo com vítimas de acidentes de trabalho, pois era uma demanda que estava aumentando consideravelmente em sua unidade de trabalho. Dessa forma, ele necessitava de uma escala de avaliação que o permitisse montar um grupo de pessoas que tivessem o mesmo perfil para poderem participar do grupo. Desta forma, Jaime, pensando em uma escala que pudesse contemplar a capacidade funcional dos pacientes, optou pelo uso da MIF. Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.
- A MIF é um instrumento que avalia a incapacidade de pacientes com restrições funcionais de diferentes causas avaliando também, quantitativamente a carga de cuidados demandada por uma pessoa para realização de tarefas cognitivas e motoras do dia a dia.

#### **PORQUE**

II. A MIF é uma escala que dispõe de elementos não essenciais de avaliação da independência funcional e que proporciona resultados por meio de seu escore total. Deste modo, torna-se um instrumento pouco utilizado, em estudos, em virtude da limitação da escala em atividades motoras e cognitivas.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

AGÊNCIA BRASIL. Entidades médicas lançam manifesto com propostas para presidenciáveis. **Revista Exame On-line**. 2 ago. 2018. Disponível em: https://exame.abril.com.br/brasil/entidax des-medicas-lancam-manifesto-com-propostas-para-presidenciaveis/. Acesso em: 8 out. 2018.

APÓSTOLO, J. L. A. **Instrumentos para avaliação em geriatria**. Escola superior de enfermagem de Coimbra. Maio 2012. Disponível em: https://web.esenfc.pt/v02/include/download.php?id\_ficheiro=20538&codigo=688697509. Acesso em: 3 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **SUS 20 anos.** Brasília, DF, 2009. Disponível em: http://www.conass.org.br/bibliotecav3/pdfs/sus20anosfinal.pdf. Acesso em: 17 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. O SUS das práticas integrativas: medicina tradicional chinesa. **Departamento de Atenção Básica On-line**. Mai. 2017. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/noticias.php?conteudo=\_&cod=2375. Acesso em: 14 out. 2018.

CAMPOLINA, A. G.; DINI, P. S.; CICONELLI, R. M. Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil). Ciênc. & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 2919-2925, jun. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232011000600029&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 1 out. 2018.

CARNEIRO JUNIOR, N. Ensino da saúde coletiva na faculdade de medicina do ABC: alguns apontamentos sobre os desafios da saúde coletiva na formação médica. **ABCS Health Sciences. Santo André**, v. 40, n. 3, set.-dez. 2015. Disponível em: https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/viewFile/820/715. Acesso em: 17 set. 2018.

CICONELLI, R. M. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia,** São Paulo, v. 39, n. 3, p. 143-150, 1999.

COFFITO. Resolução nº 393 de agosto de 2011. Disciplina a Especialidade Profissional do Fisioterapeuta no exercício da Especialidade Profissional em Acupuntura/MTC (Medicina Tradicional Chinesa) e dá outras providências. **COFFITO On-line**. Maio 2014. Disponível em: https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3156. Acesso em: 8 out. 2018.

COFFITO. Ministério da Saúde amplia oferta de PICS: arteterapia, Quiropraxia e Osteopatia são incluídas nas Práticas Integrativas e Complementares. **COFFITO On-line**. Jan. 2017. Disponível em: https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=6267. Acesso em: 14 out. 2018.

COSTA, E.M.A.; CARBONE, M.H. **Saúde da Família:** uma abordagem multidisciplinar. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2009.

COSTA, J. S. D. da; VICTORA, C. G. O que é "um problema de saúde pública"? **Rev. bras. epidemiol.** São Paulo, v. 9, n. 1, p. 144-146, mar. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2006000100018&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 set. 2018.

DI, N.H.B.V. Uma introdução à CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Rev. Bras. de Saúde Ocupacional**, v. 35, n. 121, jan.-jun. 2010, p. 122-123 Disponível em www.redalyc.org/pdf/1005/100513733013.pdf . Acesso em: 1 out. 2018.

DINO. Processo de imigração de fisioterapeutas para a Austrália é facilitado para brasileiros. Comunicação corporativa. **Revista Exame On-line.** 6 mar. 2018. Disponível em: https://exame.abril.com.br/negocios/dino/

processo-de-imigracao-de-fisioterapeutas-para-a-australia-e-facilitado-para-brasileiros/. Acesso em: 27 ago. 2018.

FIGUEIREDO, N.M.A. (org.). Ensinando a cuidar em saúde pública. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2007.

FLECK, M. P. A. et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Rev. Bras. de Psiq.**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999a. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=\$1516-44461999000100006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 2 out. 2018.

FLECK, M. P. de A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p.33-38, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1413-8123200000100004&lng=pt&nrm= -iso. Acesso em: 12 nov. 2018.

LOTT. D. Apesar de problemas, SUS é referência em saúde pública, dizem especialistas. Folha de S. Paulo On-line. 23 abr. 2018. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/seminariosm folha/2018/04/apesar-de-problemas-sus-e-referencia-em-saude-publica-dizem-especialistas. shtml. Acesso em: 13 set. 2018.

GRUPO GLOBO. Estudo do SUS aponta principais problemas da saúde pública no Brasil. **G1 On-line**. 1 mar. 2012. Disponível em: http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2012/03/estudoa -do-sus-aponta-principais-problemas-da-saude-publica-no-brasil.html. Acesso em: 27 ago. 2018.

HOLLER, G. Legislação que regulamenta a profissão Fisioterapia. Ética Profissional. – UFRJ: aula 00 - teoria e exercícios comentados. Estratégia Concursos, 2017. Disponível em: https://bit.ly/2zOidsh. Acesso em: 17 set. 2018.

LENARDT, S. C. da S.; SEIMA, M. D.; Willig, M. H. et al. Desempenho das atividades de vida diária em idosos com Alzheimer. **Cogitare Enferm.** Jan.-mar. 2011; 16(1):13-21. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/21106 Acesso em: 2 out. 2018.

MÂNGIA, E. F.; MURAMOTO, M.T.; LANCMAN, S. Classificação Internacional de Funcionalidade e Incapacidade e Saúde (CIF): processo de elaboração e debate sobre a questão da incapacidade **Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo**, v. 19, n. 2, p. 121-130, maio-ago. 2008. Disponível em: www.revistas.usp.br/rto/article/view/14037 Acesso em: 1 out. 2018.

MARRA, T. A. et al. Atividades de vida diária de idosos com demência. **Rev. Bras. Fisioter.**, São Carlos, v. 11, n. 4, p. 267-273, jul./ago. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?sb cript=sci\_arttext&pid=S1413-35552007000400005&lng=en&nrm=iso.Acessoem:02 out.2018.

MOTA, S. T.; VICENTIN, M. C. G. Visibilidade, estigmatização e territorialização: percepções acerca da vulnerabilidade na Atenção Básica à Saúde. **Distúrbios da Comunicação**, v. 29, n. 1, p. 158-171, mar. 2017. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/30101. Acesso em: 17 set. 2018.

NEVES, V.; SILVA, L. et al. Risco de queda em idosos. Instrumento de Avaliação: **Rev. Uningá Review**, [S.l.], v. 30, n. 2, jan. 2018. Disponível em: http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/2019. Acesso em: 3 out. 2018.

OLIVEIRA, A. P. C. de et al. Fatores que influenciaram o processo de formulação de políticas de recursos humanos em saúde no Brasil e em Portugal: estudo de caso múltiplo. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, e00220416, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo. php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X2018000205015&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 set. 2018.

- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Lisboa, 2 004. Disponível em: www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF\_port\_%202004.pdf. Acesso em: 30 set. 2018.
- PINTO, L. S. S. et al. Políticas públicas de proteção à mulher: avaliação do atendimento em saúde de vítimas de violência sexual. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 1501-1508, maio 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pii d=S1413-81232017002501501&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 set. 2018.
- POPADIUK, G. S.; OLIVEIRA, D. C.; SIGNORELLI, M. C. A Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transgêneros (LGBT) e o acesso ao Processo Transexualizador no Sistema Único de Saúde (SUS): avanços e desafios. **Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 1509-1520, mai. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-81232017002501509&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 set. 2018.
- RIBEIRO, G. M. A. **O Sistema Único de Saúde ante as perspectivas da terceirização administrativa**. Tese (Doutorado em Saúde Pública) Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, *2018*.
- SANTOS, P. M. Principais instrumentos de avaliação da qualidade de vida de idosos no Brasil: vantagens e desvantagens na utilização. **Rev. Corpo consciência**, Cuiabá-MT, v. 19, n. 2, p. 25-36, maio/ago. 2015. Disponível em: http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/corpoconsciencia/article/view/3948. Acesso em: 1 out. 2018.
- SILVA, H. e BAIA, P. Associação político-partidária e influência da estrutura de incentivos na adesão dos municípios às políticas de saúde: evidências do Projeto Mais Médicos para o Brasil. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v. 27, n. 2, p. 616-631, abr.- jun. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v27n2/1984-0470-sausoc-27-02-615.pdf. Acesso em: 17 set. 2018.
- SILVEIRA, T. B. da et al. The invisibility of psychological violence against children. **J. Hum. Growth Dev.** São Paulo, v. 26, n. 3, p. 345-351, 2016. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-12822016000300009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 17 set. 2018.
- SIQUEIRA BATISTA, R.; GOMES, A. P. Perguntas e Respostas Comentadas de Saúde Pública. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2010.
- TEOFILO, T. J. S; SANTOS, N. L. P. dos; BADUY, R. S. Apostas de mudança na educação médica: trajetórias de uma escola de medicina. **Interface (Botucatu)**. Botucatu, v. 21, n. 60, p. 177-188, mar. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pild=S1414-32832017000100177&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17 set. 2018.
- UIP, D. A saúde que queremos e que o Brasil precisa. **Veja On-line**, set. 2018. Disponível em: https://veja.abril.com.br/blog/letra-de-medico/a-saude-que-queremos-e-que-o-brasil-precisa/. Acesso em: 8 out. 2018.
- TOSCANO, J. J. O.; OLIVEIRA, A. C. C. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. **Rev. Bras. de Med. do Esp.**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 169-173, maio/jun. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbme/v15n3/a01v15n3.pdf. Acesso em: 1 out. 2018.
- WEISZFLOG, W. Sobre o dicionário. **Michaelis On-line**. Melhoramentos, [s.d.]. Disponível em: https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/. Acesso em: 17 set. 2018.
- WHOQOL GROUP. Development of the World Health Organization WHOQOL-B: quality of life assessment. **Psychol. Med.**, Cambridge, v. 28, n. 3, p. 551-558, maio. 1998. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9626712. Acesso em: 1 out. 2018.

WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. **Soc. Scienc. and Med.,** Oxford, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, nov. 1995. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8560308. Acesso em: 1 out. 2018.

# Fisioterapia na atenção primária na saúde do adulto, idoso e saúde do trabalhador

#### Convite ao estudo

Neste mundo atual em que vivemos, em que todas as informações chegam para nós de uma forma muito rápida em virtude da globalização, é bem provável que tenha chegado até você, por meio das redes sociais, de um parente, conhecido, ou amigo, várias campanhas sobre o agosto azul, ou outubro rosa. O objetivo dessas campanhas que são elaboradas pelo SUS, e também por instituições da caráter privado, é realizar ações para incentivar a prevenção e a promoção de saúde do homem e da mulher. Por outro lado, você também já deve ter observado que, no que diz respeito ao homem, a maioria não tem essa mesma preocupação em relação à saúde, por isso a importância dessas campanhas, nas quais procura-se também promover uma mudança cultural incentivando-os para que passem a cuidar mais de si, deixando de lado o preconceito. Cuidar da saúde é um dever e é algo que deve ser inserido no contexto do dia a dia de homens e mulheres. Partindo desse raciocínio, no que diz respeito a fisioterapia, sabemos que é uma prática que vem conquistando espaço e adquirindo importância nos serviços de atenção primária, principalmente no que tange a saúde do homem e da mulher. Podemos pensar que, na atenção primária, o fisioterapeuta pode realizar atividades individuais ou em grupo com uma abordagem mais direcionada, como no caso da mulher gestante. No caso dos homens, pode-se formar grupo de exercícios pós-operatório de cirurgias pélvicas, podendo atuar também em outras circunstâncias dependendo da especificidade de cada caso.

Dessa forma, trabalharemos para que você possa perceber e confirmar o contexto da atuação da fisioterapia na atenção primária frente ao adulto (homem e mulher), idoso e ao trabalhador, para que, ao final desta unidade, você possa criar uma avaliação e uma conduta fisioterapêutica diante de casos relacionados à saúde do adulto, do idoso e do trabalhador.

Nesta segunda unidade, acompanharemos Maria Clara, fisioterapeuta que trabalha na Unidade Básica de Saúde de referência em uma cidade do interior de São Paulo. Após formada, Maria Clara fez muitos cursos voltados à atuação fisioterapêutica para o Sistema Único de Saúde na Atenção Primária. Ela é a fisioterapeuta que recebe todos os pacientes que passam

pela unidade, realiza os atendimentos e os acompanhamentos e, sempre que necessário, discute os casos junto com a equipe multidisciplinar.

Reflita sobre algumas questões: levando em consideração que a fisioterapia na saúde da mulher e do homem seja uma área nova, será que ela é menos importante? Por que os usuários do SUS têm pouco conhecimento a respeito dela? O que poderia ser feito para que os homens procurassem mais por essa modalidade da fisioterapia?

Para resolvermos estas e outras questões, na Seção 2.1 veremos os aspectos gerais da atuação na avaliação, conduta, atualidades e a qualidade de vida no contexto das ações da fisioterapia na saúde do homem e da mulher na atenção primária. Na Seção 2.2 trabalharemos os mesmos aspectos, mas dessa vez voltados à saúde do trabalhador. Finalizaremos esta unidade trabalhando na Seção 2.3 os aspectos gerais da atuação na avaliação, conduta, qualidade de vida e as atualidades da fisioterapia na saúde do idoso frente à atenção primária.

# Atuação da fisioterapia na saúde do adulto na atenção primária

# Diálogo aberto

Caro aluno, nesta unidade estaremos com a Maria Clara, fisioterapeuta especializada no contexto da atuação fisioterapêutica no SUS, que trabalha na Unidade Básica de Saúde do interior de São Paulo. Durante sua rotina semanal, Maria Clara recebeu na Unidade o Sr. Aloísio, um senhor de 54 anos, que começou a apresentar um quadro de incontinência urinária de esforço ao tossir, espirrar ou realizar algum tipo de esforço físico. O Sr. Aloísio estava apresentando este quadro acerca de mais ou menos uns três meses, porém, começou a ficar bastante incomodado com a situação, visto que esse fato acontecia com frequência e muitas vezes quando estava em seu trabalho, o que o deixava bastante constrangido. Assim, ele procurou um médico na Unidade Básica de Saúde que, após realizar a consulta e colher todas as informações necessárias, o encaminhou para fisioterapia, sendo recebido por Maria Clara para dar início ao atendimento fisioterapêutico. O que a fisioterapeuta poderá fazer para ajudar o paciente? Quais os recursos da fisioterapia que ela pode utilizar? Será que existem orientações que ela pode dar ao Sr. Aloísio em relação ao assunto?

Para ajudá-lo nestes questionamentos, trabalharemos nesta seção os aspectos gerais da atuação na avaliação, conduta, atualidades e da qualidade de vida no contexto das ações da fisioterapia na saúde do homem e da mulher na atenção primária.

Não deixe cair o seu ímpeto, dedique-se cada vez mais e estude todos os materiais direcionados para fazer a diferença na sua formação. Bons estudos.

# Não pode faltar

# Aspectos gerais da atuação da fisioterapia na saúde do homem e da mulher na atenção primária

Em virtude do início de alguns debates relacionados a temas da história direcionados à saúde, como a descentralização, a universalidade do atendimento e as ações integradas na saúde e contando também com o início da Reforma Sanitária Brasileira, a fisioterapia ganha espaço nas políticas públicas da saúde brasileira. Até por volta dos anos 80, o fisioterapeuta atuava com um olhar mais voltado para reabilitação com enfoque na recuperação dos indivíduos. A partir da década de 80, a fisioterapia incorporou a promoção e a prevenção da saúde como área de atuação. Assim, as ações da fisioterapia passaram não só mais a dizer respeito ao ato de curar, nem tampouco àquelas direcionadas à reabilitação, mas, principalmente às ações voltadas a prevenção e educação em saúde e isso, na maioria das vezes, em associação às intervenções domiciliares, o que proporcionou um avanço na qualidade de vida das pessoas. Dessa forma, temos que os diversos profissionais da saúde, o que inclui o fisioterapeuta, devem ter suas ações voltadas para prevenir doenças e maus hábitos que podem ser prejudiciais, levando em consideração que o papel da Saúde Pública, além de promover a saúde, prima por contribuir para a inibição do surgimento e desenvolvimento de doenças que podem ser evitadas. Temos então que o fisioterapeuta, uma vez integrado à equipe de saúde, planeja, implementa, controla e executa políticas em saúde pública podendo assim, exercer ações integrais em todas as fases da vida dos indivíduos, o que propicia uma assistência global às famílias.

#### Políticas destinadas à saúde da mulher

Algumas políticas destinadas a dar respostas a um determinado tipo de problema com relação a saúde ou responder questões que atingem um certo grupo populacional, podem trazer marcas da integralidade. Partindo desse propósito, em 1984 surgiu o Programa de Assistência à Saúde da mulher (PAISM), o qual foi fruto da luta feminista e construiu com o passar dos anos um conhecimento sobre os problemas das mulheres, que iam além das especificidades reprodutivas.

Assim, o atendimento integral à saúde da mulher está relacionado a algumas atuações na saúde, que realizam o atendimento global da mulher, dando ênfase às necessidades que denotam maior prioridade. Portanto, a saúde da mulher vem recebendo grande atenção do sistema primário em saúde, tanto na prática clínica como na realização de estudos científicos, além disso, percebe-se, por meio de estudos bem delineados, que os resultados obtidos evidenciam a eficiência dos tratamentos.

Você já deve ter notado que no Sistema único de Saúde (SUS) diversas áreas da saúde, dentre elas a fisioterapia na saúde da mulher, há alguns anos está adotando este percurso, de assistência à mulher, promovendo ações educativas, preventivas, de diagnóstico, tratamento, parto e puerpério, climatério, câncer de cólon de útero e de mama, entre outras.

Compreende-se, então, a integralidade na atenção da saúde da mulher como uma efetivação de práticas que garantem o acesso das mulheres em ações resolutivas, adotando-se as especificidades do ciclo de vida feminino e do conjunto em que as necessidades são geradas.

A integralidade está presente no encontro, no diálogo e no caráter do profissional, que procura com eficácia e sensatez conhecer além das demandas explícitas, as necessidades deste público, no que diz respeito à saúde.

#### Políticas destinadas à saúde do homem

Você já dever ter percebido que a população masculina frequenta bem menos os serviços de atenção primária à saúde se os compararmos com a população feminina. Temos em mente que tal comportamento pode ocorrer por algumas razões levam a um aumento da morbimortalidade do homem, colaborando assim para uma má qualidade de saúde desse público. Esses fatores podem estar relacionados a natureza social, comportamental, cultural, pessoal, além de outros, que colaboram para as poucas ações de promoção de saúde e prevenção de doenças direcionadas ao público masculino. Todos esses fatores associados ao despreparo dos profissionais de saúde, a inércia das políticas públicas e, sobretudo, ao pouco apoio estrutural não garantem a continuidade das ações.

Ao traçarmos uma linha do ponto de vista histórico com relação às políticas de saúde voltadas às populações específicas, o estabelecimento da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), em 2009, surgiu como um momento significativo para a organização dos serviços à medida que ofertava aos homens um cuidado integral, facilitando o seu acesso e aperfeiçoando a atenção à singularidade de suas necessidades.

De acordo com Leal et al. (2012), o incentivo e a preparação dos profissionais para o acolhimento e para a atenção aos homens nos programas que já são desenvolvidos na ESF (Estratégia de Saúde da Família), por exemplo os programas de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos, de doenças sexualmente transmissíveis (DST) e de planejamento familiar, podem ser considerados como os primeiros passos para uma aproximação da atenção em saúde a essa parcela da população.

No que diz respeito à fisioterapia preventiva na saúde do homem, ela atua nas ações referentes a educação, prevenção e tratamento do câncer de próstata, do câncer de pênis, incontinência urinária, entre outros.



#### Reflita

Você acha que atualmente, em função da política que cuida da saúde do homem, eles estão mais preocupados com este fator?

Você acredita que os homens atualmente procuram mais os serviços de saúde, principalmente por conta das ações preventivas?

Você ou algum homem da sua família já procurou a Unidade Básica de Saúde de seu bairro para realizar os exames preventivos anuais? Se ainda não procurou, não acha que seria importante fazer?

# Avaliação da fisioterapia na atenção primária na saúde do homem e da mulher

Vamos abordar agora um assunto de relevância tanto na saúde sexual feminina como masculina, a incontinência urinária. Abordaremos especificamente sobre a Incontinência Urinária de Esforço (IUE), por ser um problema recorrente. A IUE é uma afecção que traz sérias repercussões para homens e mulheres, pois ao perderem urina, ambos se sentem constrangidos em seu convívio social.

Segundo Abrams et al. (2003), a IUE é definida como perda urinária através do meato externo da uretra quando a pressão intravesical excede a pressão máxima de fechamento uretral na ausência de contração do músculo detrusor. Também pode ser traduzida por meio de um sinal que é a demonstração física da perda da urina, um sintoma que se refere à queixa do paciente e uma condição quando há o aumento da pressão intravesical.

A IUE normalmente não é atribuída a somente um fator isolado. Na maioria das vezes pode ser atribuída a alguns fatores, como fraqueza muscular (para homens e mulheres), idade (para homens e mulheres), cirurgias prévias (para homens e mulheres), número de partos, má assistência no parto, entre outros.

Por isso, prezado aluno, o diagnóstico da IUE é imprescindível para a boa evolução do tratamento. Todo paciente deve ser submetido a uma anamnese completa, e o exame físico é fundamentalmente importante para que se possa excluir algumas condições clínicas que possam interferir na avaliação diagnóstica da IUE.

No caso da incontinência urinária de esforço, existem alguns testes especiais que podem ser realizados, como:

- Teste da força dos músculos do assoalho pélvico e abdominais.
- O pad-teste.
- O Q-tip teste
- O teste de esforço.

Falaremos brevemente o que consiste cada teste.

O pad teste, conhecido como teste do absorvente, consiste na utilização de um forro (pad) durante um determinado tempo (1h até 24 horas), o absorvente é pesado inicialmente em uma balança de precisão e é solicitado

ao paciente que faça alguns exercícios, como caminhar, subir escadas, sentar e levantar várias vezes. O absorvente é posteriormente pesado e avaliado ganho de peso pela perda de urina (ganhos acima de 1 g/h ou 15 g/dia são considerados positivos para incontinência. Esse teste pode ser realizado tanto em mulheres como em homens.

No teste Q-tip, um cotonete estéril lubrificado é colocado na uretra próximo ao cólon vesical. Para realização desse teste, a paciente deve estar com o corpo deitado na posição supino, com flexão de 90° de quadril e joelho, expondo assim o períneo. Durante a manobra de Valsalva, verifica-se a medida formada entre o cotonete e o ângulo horizontal. Se houver uma alteração acima de 30°, significa uma hipermobilidade do cólon vesical. Tal fato nos leva a pensar em IU. Se o resultado do teste for normal, diminui a chance de ser IU de esforço. O Q tip teste é aplicado apenas em mulheres.

O teste de esforço deve ser realizado com a bexiga parcialmente cheia. O paciente deve ser orientado a tossir, espirrar ou pular. O objetivo do teste é verificar se há escape de urina, se isso ocorrer, verifica-se também a intensidade.

Na realização do exame físico também deve ser avaliada a postura e possíveis alterações, como retro e anterversão pélvicas, hiperlordose ou hipercifose, lombares ou diferença de comprimento entre membros inferiores, pois qualquer uma dessas deformidades estruturais pode levar a um desequilíbrio da harmonia pélvica, o que pode contribuir para a incontinência urinária.

Também é possível avaliar o grau de força muscular perineal com base na avaliação de Ortiz (1994, apud BERNARDES, 2000) A força de contração muscular do assoalho pélvico é graduada de 0 a 5, o que permite verificar sua classificação funcional.

Quadro 2.1 | Classificação funcional do assoalho pélvico de acordo com a contratação voluntária

Grau	Função subjetiva Visualização da contração em posição ginecológica	À palpação	
0	Ausente	Ausente	
1	Ausente	Reconhecível	
2	Débil	Reconhecível	
3	Presente	Sem resistência	
4	Presente	Com resistência <5" (resistência não mantida)	
5	Presente	Com resistência >5" (resistência mantida)	

Fonte: Bernardes et al. (2000, p. 51).

Para fins de classificação, as portadoras da incontinência urinária são aquelas que apresentam graus de contração igual a 1, 2 e 3.



## Exemplificando

É importante que você saiba que os músculos do assoalho pélvico são tradicionalmente avaliados por meio da palpação vaginal seguida pela percepção tátil palpatória pelo teste digital, onde o examinador introduz o dedo indicador e o médio no orifício vaginal, também conhecido como introito vaginal e pede para a paciente contrair a musculatura o mais forte possível. A paciente deve estar em posição ginecológica e desnuda da cintura para baixo. A preferência pelo uso da classificação funcional do assoalho pélvico ocorre em virtude da simplicidade e rapidez da técnica

# Conduta da fisioterapia na atenção primária na saúde do homem e da mulher

Agora falaremos um pouco sobre as condutas fisioterapêuticas utilizadas como recursos para os diversos problemas que acometem as mulheres e os homens em sua saúde.

Os exercícios da musculatura pélvica, também conhecidos como exercícios de Kegel, são exercícios que fortalecem os músculos que controlam o fluxo da urina e das fezes e auxiliam no controle das incontinências urinárias e distúrbios da estática pélvica.

Os exercícios de Kegel são indicados em algumas situações, tais como incontinência de esforço, incontinência de urgência, prolapso genital (perda de sustentação da bexiga urinária e de outros órgãos como a uretra, útero, intestino e reto, em função da fragilidade muscular do assoalho pélvico), pós cirurgia de câncer de próstata ou hiperplasia prostática benigna.

Tanto os homens como as mulheres podem aprender a realizar esses exercícios ao parar e reiniciar o fluxo de urina. O exercício de Kegel permite conhecer quais são os músculos corretos que devem ser contraídos, porém não deve ser realizado em todas as micções (TELESAÚDE RS, 2017).

Cones vaginais: são dispositivos que podem ser inseridos na vagina para favorecer a resistência e o feedback sensorial dos músculos do assoalho pélvico à medida que se contraem. Apresentam forma e tamanhos iguais e seus pesos podem variar de 20 a 100 g.

Indicações: incontinência Urinária de Esforço (IUE), diminuição da propriocepção, fraqueza do assoalho pélvico, disfunção sexual, ausência de coordenação dos músculos do assoalho pélvico (MAPs)/abdominais.

Contraindicações: presença de doenças uroginecológicas, alteração cognitiva, menstruação, em casos de uso concomitante de tampões, pessários ou diafragmas (TELESAÚDE RS, 2017).

É importante ressaltar que embora a eletroterapia e a biofeedback também sejam recursos utilizados pela fisioterapia para tratar os problemas relacionados à saúde da mulher e do homem, elas não são utilizadas na atenção primária à saúde. A fisioterapia também oferece atendimento diferenciado à mulher durante a gestação e o puerpério (fase pós-parto).

Durante o período da gravidez, a mulher sofre com diversos desconfortos, como dores nas articulações e coluna, edemas, cansaço, fadiga nos membros inferiores câimbras, etc. O atendimento fisioterapêutico previne e minimiza esses desconfortos fortalecendo os músculos perineais, facilitando o trabalho de parto e prevenindo complicações, possibilitando um parto mais tranquilo e humanizado.

Além disso, o fisioterapeuta atua em orientações e palestras educativas sobre temas que cultivam hábitos de vida adequados, como a prática de atividade física regular, adoção de hábitos alimentares saudáveis, combate ao fumo, ao uso do álcool e das drogas ilícitas, não incentivo à promiscuidade, estímulo às relações parentais estáveis, educação sexual e incentivo a valorização e corresponsabilidade por sua própria saúde e da comunidade. Aborda temas como o câncer de mama, com foco principal na prevenção por meio do autoexame, ensinando as pacientes a reproduzirem em loco, aumentando a consciência corporal e esse hábito. Com relação ao câncer de cólon de útero, aborda-se temas sobre a importância o exame ginecológico preventivo, como é feito o diagnóstico bem como os possíveis tratamentos. Também são trabalhados temas como a importância da atividade física e problemas que podem ser prevenidos, como doenças cardiovasculares, metabólicas neurológicas e musculoesqueléticas.



#### **Assimile**

Embora a fisioterapia ao longo de sua história tenha ficado mais na situação de terapia reabilitadora, o fisioterapeuta, atualmente, apresenta competências e habilidades para agir em outros níveis de atenção, como no caso da atenção primária. À medida em que há uma estratégia eficiente de atendimento, onde o paciente consiga ser bem acolhido, orientado e tratado em seus problemas de saúde, na atenção básica, isso acaba por diminuir o acúmulo do número de pacientes na fila de espera para as especialidades. Por esse motivo, é de suma importância investirmos na prevenção!

# Atualidades e qualidade de vida na saúde do homem e da mulher frente à atenção primária

O fisioterapeuta que trabalha na atenção primária com ênfase na saúde da mulher e do homem deve manter sua atenção em patologias que possam afetar os sistemas genital, urinário e reprodutor. Portanto, é necessário aprimorar cada vez mais o conhecimento na saúde de ambos, sendo imprescindível a educação permanente para que se possa organizar melhor os serviços e manter todos os profissionais envolvidos no processo. Desse modo, o fisioterapeuta frente a uma reestruturação da saúde pública viu-se com a necessidade de adotar um novo papel: o de estabelecer seu foco mais direcionado para ações promotoras e educadoras em saúde.

Na busca de que cada vez mais homens e mulheres frequentem as Unidade Básicas de Saúde, o trabalho na atualidade é sempre pautado na proposta do acolhimento, que significa atender a todos que procuram esses serviços, ouvindo seus pedidos e assumindo no serviço uma postura capaz de dar as respostas mais adequadas ao usuário.

Para isso, investe-se na estratégia de promoção em saúde e na prática de educação popular empregada por toda a equipe, e na formação dos grupos com variadas abordagens e temas que sejam do interesse do grupo com que está se trabalhando.

Trabalha-se então, com palestras educativas sobre assuntos pertinentes à saúde do homem e da mulher, utilizando sempre uma abordagem participativa, na qual os pacientes dizem de suas necessidades e dificuldades com relação à sua saúde.

Outra situação em que as palestras são ministradas estão veiculadas às questões das disfunções sexuais, as quais abordam assuntos que versam sobre ejaculação precoce, disfunções eréteis, dor durante o coito, desordens do desejo, excitação e orgasmo, entre outros.

Assim, caro aluno, a atenção realizada em grupos quando pode contar com participação ativa de todos os seus integrantes facilita o desenvolvimento da independência, constituindo, sobretudo, uma ferramenta muito importante para a promoção de saúde e para o exercício da cidadania, favorecendo o despertar de sujeitos independentes que ultrapassem os limites de puros espectadores para se constituírem atores principais na esfera da educação em saúde.



#### Saiba mais

Você acabou de estudar um assunto de grande valor na atenção primária e que vale a pena aprender um pouco mais sobre ele, pois saber sobre a saúde do homem e da mulher é saber sobre a sua saúde. Como complemento de seus estudos, veja a seguinte bibliografia:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher**: princípios e diretrizes. Brasília, 2004.

#### Sem medo de errar

O Sr. Aloísio, de 54 anos, foi encaminhado para a fisioterapeuta Maria Clara, em virtude de apresentar quadro de incontinência urinária. Ele estava bastante incomodado com a situação pois, esse problema lhe causava um certo constrangimento, principalmente em seu trabalho. Maria Clara, após realizar avaliação fisioterapêutica em Sr. Aloísio, tomou duas decisões. Primeiro, encaminhou o Sr. Aloísio para um grupo educativo de homens, onde ouviria palestras sobre alguns temas pertinentes a esse público, entre eles, a própria incontinência urinária. Maria Clara pensou que um trabalho em grupo poderia ser muito gratificante nas trocas de experiências, além disso, ele pode saber que outras pessoas também compartilham do mesmo problema. Isso o deixaria mais fortalecido e também faria com que ele criasse um maior vínculo com a UBS. Quanto à conduta fisioterapêutica, Maria Clara propôs ao paciente os exercícios de Kegel, pois, além de mostrarem-se eficientes no combate à incontinência urinária, são exercícios fáceis de serem realizados, e com uma orientação adequada, poderiam ser feitos em casa.

O Sr. Aloísio ficou muito contente com as propostas de Maria Clara, principalmente porque poderia dar continuidade à fisioterapia em casa, e nos grupos iria receber novos conhecimentos e dividir experiências. As condutas de Maria Clara foram bastante assertivas e com certeza poderão auxiliar muito o Sr. Aloísio.

# Avançando na prática

# Atendimento à mulher gestante

# Descrição da situação-problema

Maria Clara continuava exercendo o seu trabalho como fisioterapeuta da UBS. No mês de setembro, durante os acolhimentos e triagens que realizava, a maioria delas em equipe, a fisioterapeuta recebeu cerca de 10 mulheres gestantes. Foi interessante, pois elas apresentavam praticamente as mesmas queixas, que eram dores lombares, cansaço, inchaço nos membros inferiores e uma certa dificuldade para dormir. Maria Clara precisava atender àquelas gestantes, tentar sanar suas queixas e aliviar as suas dores, para que elas pudessem ter uma melhor qualidade de vida e bem-estar durante este período tão importante de suas vidas. Mas, de que forma ela poderia fazer isso? Atender individualmente as pacientes seria praticamente impossível! Qual a melhor estratégia que Maria Clara poderia usar nesta situação?

## Resolução da situação-problema

Como era um número grande de pacientes, Maria Clara optou por colocá-las em um grupo, pois assim poderia otimizar o trabalho.

Dessa forma, montou um grupo para gestantes, o qual se reunia durante 1 hora, às quartas-feiras pela manhã. Nesse grupo, Maria Clara dava orientações sobre postura, ensinava as gestantes a realizarem exercícios para fortalecimento de coluna, alongamentos para coluna e membros inferiores, automassagem e fazia um momento de relaxamento no final do atendimento. Maria Clara também elaborou um panfleto com alguns exercícios que poderiam ser realizados em casa, para auxiliar na hora do parto, visando, as mulheres que fossem optar pelo parto normal. As gestantes gostavam muito de participar do grupo, pois obtinham resultados muito positivos em relação aos exercícios e orientações, como melhora da dor, do edema em membros inferiores e melhora da higiene e do sono. Sempre que possível, a fisioterapeuta trazia um convidado no grupo para falar de alguma questão que fosse interessante para as gestantes, como um nutricionista da própria UBS, além de acrescentar ao trabalho da fisioterapia, enriquecia o trabalho em grupo.

## Faça valer a pena

1. Sabe-se que mesmo em decorrência de elevada taxa de mortalidade masculina, os homens procuram menos os serviços de saúde em relação às mulheres. Acredita-se que tal fato ocorre em virtude das influências sociais, culturais, e de gênero, visto que o cuidar de si não é tratado como uma prática masculina. Tal situação pode prejudicar a prevenção em saúde, pois ao procurar estes serviços, o homem poderá ser colocado em uma posição associada à fraqueza, ou feminilidade, porque ele é socialmente considerado como um ser forte e viril.

Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

Frente a reduzida procura dos homens pelos serviços de saúde, percebeu-se I. que eles não estão dispostos a se ausentar do trabalho, não são educados para o cuidado preventivo com sua saúde e possuem medo de adoecer e depender de terceiros.

#### **PORQUE**

II. Eles buscam os serviços de saúde quando existe a presença de alguma doença instalada ou desconforto que prejudique seu desempenho no trabalho, ou quando possuem algum tipo de dor, valorizando assim as ações curativas.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.
- 2. Júlia Tereza, aluna do quarto ano de fisioterapia, necessitava realizar um trabalho na disciplina saúde da mulher e precisava abordar alguns conteúdos que foram trabalhados. Assim, Júlia foi separando os principais tópicos sobre os quais achava importante descrever. Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:
- Um dos temas abordados consistia em falar sobre o câncer de mama e orientar T sobre a importância do autoexame, fazendo com que as mulheres diminuíssem sua consciência corporal e o hábito do autoexame.
- Outro item importante era falar sobre o câncer do cólon do útero, abordando os principais fatores de risco, a ineficiência do exame ginecológico preventivo, como é feito o diagnóstico e possíveis tratamentos.
- III. Falar também sobre as abordagens referentes a incontinência urinária, com exemplos do assoalho pélvico e seus componentes e a importância dessas estruturas na prevenção da perda de urina e a como preveni-la com exercícios físicos para esta região.
- IV. Não esquecer de mencionar a importância da atividade física e problemas que podem ser prevenidos, como doenças cardiovasculares, metabólicas neurológicas e musculoesqueléticas

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas
- Apenas as alternativas II e III estão corretas. b)
- Apenas as alternativas II e IV estão corretas. c)
- d) Apenas as alternativas I e III estão corretas.

- e) As alternativas I, II e III estão corretas.
- **3.** Márcio Flávio, fisioterapeuta de uma Unidade Básica de Saúde, estava realizando um grupo educativo, no qual ministrava palestras sobre alguns assuntos pertinentes a saúde do homem. Márcio iria começar a falar sobre problemas relacionados aos assoalhos pélvicos, porém pensou que anteriormente a isso, era preciso falar sobre essa musculatura, então teceu algumas considerações a respeito desses músculos. Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:
- O assoalho pélvico é formado por três camadas de musculatura: camada muscular superior, camada muscular média e camada muscular inferior.
- II. A camada muscular superior é formada pelos músculos levantadores do ânus e pelo coccígeo. A camada média é composta pelo músculo longitudinal do ânus. A camada muscular inferior é composta pelos músculos isquiocavernosos, bulbocavernosos, transverso superficial e profundo do períneo e esfíncter anal externo.
- III. Os músculos do assoalho pélvico têm importantes funções: contraem-se para manter a continência urinária e fecal e relaxam permitindo o esvaziamento intestinal e vesical.
- IV. Os músculos do assoalho pélvico contribuem para a sustentação dos órgãos pélvicos, porém têm uma grande capacidade de distensão para permitir o parto.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e III estão corretas.
- e) As alternativas I, II e III estão corretas.

# Atuação da fisioterapia na saúde do trabalhador na atenção primária

# Diálogo aberto

Prezado aluno, dando sequência ao nosso diálogo sobre o SUS, e falando em especial da Atenção Primária a Saúde, podemos perceber que há uma grande diferença entre o sistema de saúde da época de nossos pais ou dos nossos avós. Você já deve ter ouvido algum comentário familiar, ou mesmo visto na internet, que a saúde do trabalhador vem mudando suas características de uns 30 anos para cá, a partir da Constituição de 1988. A década de 70 correspondeu a um período fértil na vida brasileira, pois foi o início de um processo mais global com algumas transformações sociais, econômicas e políticas. Porém, foi na década de 80 que se viram transformações, como implementação de medidas para proteção individual e coletiva contra riscos no trabalho, estabelecimento de condições para a introdução de novas tecnologias no processo produtivo, onde começou-se a implantar na rede pública serviços de saúde com propostas de conhecer e intervir sobre a realidade do trabalhador, criando programas de saúde do trabalhador, além de abrir novas abordagens para discussão dos problemas. Nesse contexto, também surge a fisioterapia no âmbito da atenção primária, focando em ações preventivas e de promoção à saúde dos trabalhadores.

Assim, dando prosseguimento a essa ideia de ações preventivas e de promoção à saúde, nos deparamos com Maria Clara, a fisioterapeuta que trabalha em uma Unidade Básica de Saúde de referência de uma cidade do interior de São Paulo.

No território dessa UBS, Maria Clara, juntamente com sua equipe, realiza algumas visitas domiciliares, e nesta localização, existem muitas pessoas de origem boliviana. Essas pessoas, que são em sua maioria mulheres, trabalham como costureiras em uma determinada residência. Naquele local, elas realizam uma jornada de trabalho na maioria das vezes superior a 14, 15 horas, em que permanecem na mesma posição, ou seja, sentadas em frente à máquina de costura e relatavam bastante dores nos dedos, punho, ombro, pescoço. Ao deparar-se com aquela situação, a fisioterapeuta ficou bastante preocupada com aquelas mulheres.

Como você pode ajudar Maria Clara a resolver esse problema? Será que há alguma forma de minimizar o quadro de dor dessas mulheres? Em quais ações Maria Clara poderia pensar para que elas pudessem continuar trabalhando, porém com um pouco mais de qualidade de vida?

Para definirmos algumas respostas, nesta seção iremos discorrer sobre temas como aspectos gerais, avaliação e conduta da fisioterapia na atenção primária na saúde do trabalhador, bem como sobre atualidades e qualidade de vida na saúde do trabalhador frente à atenção primária.

## Não pode faltar

# Aspectos gerais da atuação da fisioterapia na saúde do trabalhador na atenção primária

A saúde do trabalhador ganhou evidência durante o Movimento da Reforma Sanitária Brasileira. O relatório da VIII Conferência de Saúde nos anos de 1986 já apontava que o trabalho realizado em condições dignas, o conhecimento e o controle dos trabalhadores sobre processos e ambientes de trabalho são pré-requisitos centrais para o pleno exercício do acesso à saúde.

A partir de então, houve na área um crescente avanço legal, tendo seu início com a incorporação da Saúde do Trabalhador e da proteção ao ambiente de trabalho, pela Constituição Federal de 1988. No ano de 1990, a Lei nº 8.080 reconheceu o trabalho como um dos fatores determinantes e condicionantes da saúde, e atribuiu ao SUS a responsabilidade de coordenar estas ações no país. Com o objetivo de implementar ações assistenciais de vigilância e de promoção em saúde no SUS, surge em 2002 a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST). Essa rede possui como eixo principal as articulações das ações, os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador, os quais preveem a organização de uma rede chamada sentinela de notificação, organização dos fluxos de informação e os atendimentos aos trabalhadores em todos os níveis de atenção.

# PNSST (Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho)

A Política Nacional de Segurança e Saúde no trabalho é um programa de prevenção de acidentes de trabalho e danos à saúde do trabalhador que deve ser implementado em todo o país e revisado periodicamente. Além de ser uma exigência criada pela Convenção nº 155 da OIT (Organização Internacional do Trabalho), aprovada em 1981, que trata da segurança da saúde dos trabalhadores. No Brasil, a convenção foi promulgada em 1992, no entanto, a PNSST foi instituída apenas em 2011, por meio do Decreto nº 7.602, de 7 de novembro de 2011.

As diretrizes das ações orientadas pela PNSST estão elencadas no item IV do Decreto:

a) Inclusão de todos os trabalhadores no sistema de saúde.

- Harmonização da legislação e articulação das ações de promoção, proteção, prevenção, assistência e reparação da saúde do trabalhador.
- c) Adoção de medidas especiais para atividades de alto risco.
- d) Estruturação de rede integrada de informações.
- e) Promoção de sistemas e programas de gestão de segurança e saúde nos locais de trabalho.
- Reestruturação da formação em Saúde e Segurança do Trabalhador e estímulo à capacitação continuada dos trabalhadores.
- g) Promoção de agenda integrada de estudos e pesquisas em segurança e saúde no trabalho.

Dessa forma, temos que a atenção básica é considerada a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde e da saúde do trabalhador, em que um conjunto de ações, seja no âmbito individual ou no coletivo, abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, envolvendo também o diagnóstico e o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde, com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que tenha impacto na situação de saúde e autonomia das pessoas e nas situações determinantes e condicionantes das coletividades.

Em meados de 1998, um grupo de fisioterapeutas atuantes na saúde do trabalhador mobilizou-se para criar a Associação Nacional de Fisioterapia do Trabalho, com o objetivo de organizar e normatizar esta área em grande crescimento no Brasil. Em 2003, o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO) publicou a Resolução 259/03 que reconhece a área de atuação de fisioterapia do trabalho, dando referência aos procedimentos em saúde do trabalhador e do profissional fisioterapeuta.



#### Saiba mais

É importante relatar a você, aluno, que na fase produtiva da vida, as doenças que afetam o sistema osteomioarticular representam um dos principais problemas para a saúde da população, sendo as doenças relacionadas ao trabalho, as principais causas de afastamentos, os quais demandam alto custo para as empresas. O IBGE realizou uma pesquisa nacional de saúde em 2013, entrevistando 146,3 milhões de pessoas com mais de 18 anos e estimou que 3,5 milhões de pessoas têm ou já tiveram alguma doença relacionada ao trabalho. Dos entrevistados, 2,4% referiram diagnóstico médico de Doença Osteomioarticular Relacionada ao Trabalho (DORT). Você já havia parado para pensar nisso?

### Avaliação da fisioterapia na atenção primária na saúde do trabalhador

A dor relacionada ao trabalho é descrita desde a antiguidade, porém, o registro mais clássico que temos notícia, é sobre a descrição de vários ofícios e danos à saúde a eles relacionados, que estão contidos na obra de Ramazzini (1985). Nesta obra, são citadas as afecções dolorosas decorrentes de movimentos contínuos da mão, realizados pelos escribas e notários, os quais tinham como função registrar manualmente os pensamentos e os desejos de príncipes e senhores, com atenção para não errar.

Atualmente, as expressões de desgaste de estruturas do sistema musculoesquelético atingem várias categorias profissionais tendo várias denominações, entre as quais lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), adotadas pelo Ministério da Saúde e pelo Ministério da Previdência Social. Mas como o fisioterapeuta pode identificar um caso de LER ou DORT?

Na atenção primária à saúde, é importante realizar uma boa anamnese que pode ser abordada da seguinte forma:

- a) História das queixas atuais.
- b) Comportamentos e hábitos relevantes.
- c) Antecedentes pessoais.
- d) Antecedentes familiares.
- e) Avaliação ocupacional.
- f) Avaliação física geral e específica.
- g) Exames complementares e/ou avaliação especializada se necessário.
- h) Investigação do posto e/ou da atividade de trabalho in loco, se necessário.

Agora, daremos um pouco mais de atenção aos itens avaliação ocupacional e exame físico do sistema musculoesquelético, visto que, provavelmente, esta é a parte mais interessante deste tópico para você.

Avaliação Ocupacional: nesta etapa, é importante que você colete as informações de fundamental importância para que as situações de sobrecarga do sistema musculoesquelético sejam identificadas. Os relatos dos pacientes costumam ser bem ricos em detalhes, o que favorece a caraterização das condições de trabalho em boa parte dos casos. Outro fator que deve chamar a atenção, está relacionado às atividades operacionais que envolvem movimentos repetitivos, jornadas prolongadas, ausência de pausas periódicas, exigência de produtividade, exigência de força muscular, identificação

de segmentos do corpo com sobrecarga e maior grau de exigência, ritmo intenso de trabalho, ambiente estressante, cobrança de metas e a verificação da existência de equipamentos e instrumentos de trabalho inadequados. Os postos de trabalho que o paciente ocupou anteriormente também devem ser considerados.

Inspeção: a inspeção tem início assim que o paciente entra na sala, avaliando-se a forma como ele caminha (uniformidade, simetria e postura dos membros superiores). Neste momento também já é possível perceber se o paciente apresenta cuidados especiais com determinados segmentos do corpo. A inspeção deve ter como objetivo identificar as posturas, se são ruins ou anormais, assimetrias, edemas, alterações da cor da pele e deformidades.

Palpação: a palpação permite a identificação de alterações de consistência da pele e dos demais tecidos moles, em particular dos músculos. Na palpação, podem ser encontradas nodulações, zonas de contraturas em grupos musculares afetados e o paciente pode apresentar sensibilidade dolorosa excessiva ao simples toque (alodinia).

Outras avaliações que podem ser realizadas nos pacientes acometidos por patologias relacionadas ao trabalho na atenção primária são:

- Avaliação da força muscular: o sistema de graduação de força e os graus variam de zero a cinco, sendo que zero significa ausência de contração; grau 1 é quando há contração muscular, porém insuficiente para realização de movimentos; grau 2 é atribuído quando há movimento em toda sua amplitude com força nula da gravidade; grau 3 é quando o movimento é reduzido com força gravitacional, sem resistência; no grau 4 o músculo realiza movimento contra gravidade com uma resistência moderada; por fim no grau 5 o músculo realiza o movimento completo contra a força da gravidade e com resistência adequada para cada grupo muscular.
- Avaliação da amplitude de movimento: essas medidas são realizadas por meio do goniômetro. As medidas goniométricas são usadas pelo fisioterapeuta para que ele possa quantificar a limitação dos ângulos articulares, definir a melhor conduta ou ação e verificar a eficácia dessa conduta.
- Questionário de dor: uma das escalas mais utilizadas na prática clínica da fisioterapia tem sido o questionário de dor de McGill, o qual é dividido em 4 partes. A primeira contém um esboço do corpo humano usado para localização espacial e em profundidade da dor referida pelo paciente. A segunda parte busca coletar informações sobre as propriedades temporais da dor (contínuas,

ritmadas, momentâneas), as circunstâncias em que esses sintomas dolorosos começaram a ser percebidos e as intervenções analgésicas que estão sendo ou já foram realizadas para minimizá-la. A terceira parte procura ajudar o paciente a relatar as qualidades específicas de sua dor, por meio de um conjunto de 68 palavras que descrevem diversas qualidades da dor e são escolhidas pelo próprio paciente. A quarta parte busca avaliar a intensidade da dor presente, trata-se de uma escala âncora alfanumérica que varia de 1 a 5 com as seguintes palavras: (1) fraca; (2) moderada; (3) forte; (4) violenta; (5) insuportável.



#### Exemplificando

Para um grande conforto nosso, o questionário de dor de Mcgill mostra a maneira como a pessoa identifica aquilo que sente. Ela consegue dar nome a dor que tanto a incomoda e, por sinal, a palavra "incomoda" está lá! Por meio do teste, a pessoa consegue achar alguma ou várias palavras que pareçam com sua dor, pois existem palavras relacionadas às sensações físicas, à parte afetiva, palavras que falam da dor de uma forma geral e outras que não se encaixam nas descritas anteriormente são chamadas de miscelâneas. A partir delas, podemos ter ideia de como é a dor da pessoa.

# Conduta da fisioterapia na atenção primária na saúde do trabalhador

No que diz respeito a fisioterapia na atenção básica, pode-se dizer que as experiências da atuação do fisioterapeuta em algumas regiões do país e a discussão que se tem desenrolado a propósito dessa situação, têm evidenciado a necessidade de se buscar estratégias capazes de viabilizar a atuação frente ao elevado número de pacientes que necessitam desse atendimento, mas que ainda não tenham acesso, seja devido ao reduzido número de profissionais ou gestões ineficientes.

Considerando o elevado número de pessoas sob seu cuidado, é necessário que o fisioterapeuta desenvolva ações de promoção, proteção e manutenção da saúde, além das ações de reabilitação; e, para isso, deve-se traçar objetivos e metas de ações exequíveis de acordo com o cenário e adotar estratégias que possibilitem a realização dessas ações.

Na saúde do trabalhador, a fisioterapia na atenção básica apresenta como o seu foco de conduta a prevenção das lesões por meio de programas que incluem palestras a respeito dos riscos ergonômicos, os ajustes necessários para prevenção de acidentes de trabalho e a aplicação de exercícios funcionais que podem ser realizados em grupo ou individualmente. O tratamento tem como característica a orientação de cuidados e do uso de ferramentas para amenização do quadro de dor e incapacidades.

Podem ser realizados grupos terapêuticos para os casos de LER e DORTS, onde os pacientes realizam cinesioterapia, alongamentos globais ou mais específicos, dependendo de cada caso. Também podem ser abordados temas como percepção corporal e automassagem. Os pacientes recebem orientações para dar continuidade ao tratamento em casa, sem perder o acompanhamento da unidade.

Os atendimentos individuais também podem existir para os pacientes com LER e DORT, tendo como objetivos principais o alívio da dor o relaxamento muscular e a prevenção de deformidades.

Em grupos de orientação de ginástica laboral, os pacientes aprendem a realizar atividades físicas de curta duração que devem ser realizadas no ambiente de trabalho, onde são aplicados exercícios preventivos de preparação, de compensação e de relaxamento das estruturas musculares envolvidas nas tarefas de vida diária.

Outro grupo que pode ser realizado na saúde do trabalhador é o de educação em saúde, cujos, temas, em sua maioria, abordam anatomia, fisiologia, patologia, fatores desencadeantes da dor, táticas de enfrentamento da dor física e emocional e atividades de vida diária. Nesse grupo, os pacientes relatam suas rotinas, suas dificuldades, suas melhoras ou pioras e dividem suas experiências.



#### Reflita

É importante ressaltar caro aluno, que dentro do contexto da saúde do trabalhador, existem os CERESTs, que são serviços especializados no atendimento à saúde do trabalhador (tanto os já acidentados no trabalho como para atuação preventiva) e tem como principal objetivo a implantação da atenção integral à saúde do trabalhador no SUS. Mas, será que os CERESTs funcionam de verdade? Será que de fato os pacientes conseguem ser encaminhados para este serviço? Uma das funções do CEREST é promover capacitação permanente para atenção básica, para captura de ocorrências de acidentes e de doenças do trabalho nos programas de saúde de família, será que isso realmente acontece?

## Atualidades e qualidade de vida na saúde do trabalhador frente à atenção primária

Para Souza e Virgens (2013), a atenção primária à saúde é caracterizada pelo conjunto de intervenções em saúde no âmbito individual e coletivo, abrangendo as atividades de promoção, prevenção diagnóstico tratamento e reabilitação. Na maioria das vezes é desenvolvida por meio de práticas gerenciais e sanitárias que privilegiam o trabalho em equipe. Também, utilizam-se tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade que devem resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância das populações, sendo considerado o contato preferencial dos usuários com o sistema de saúde.

Dias e colaboradores (2009) destacam que entre as características da atenção primária à saúde, as quais favorecem a inserção de ações de saúde ambiental, e de saúde do trabalhador, destacam-se o enfoque da territorialização e, com ela, a proposta das redes de atenção à saúde. O enfoque do território permite a delimitação e a caracterização da população e de seus problemas de saúde, bem como a criação do vínculo de responsabilidade entre os serviços de saúde e da população, além da avaliação do impacto das ações. Também facilita o reconhecimento e/ou a identificação de situacões de risco para a saúde e para as situações de trabalho, conferindo maior confiabilidade às relações produção/trabalho-ambiente e saúde, possibilitando ações de vigilância e oferta de assistência adequada às necessidades dessa população. O funcionamento adequado das redes de atenção à saúde depende do apoio de tecnologias de informação, tais como os cartões de identificação e os prontuários eletrônicos que facilitam o seguimento do paciente e o agendamento eletrônico, diminuindo o tempo de consulta e liberando os profissionais para as ações de promoção e prevenção.

Para finalizarmos as reflexões, é importante destacar que essas questões, mais do que nunca, necessitam ser valorizadas e discutidas na agenda dos técnicos, dos gestores e do controle social do SUS ao se propor o desenvolvimento das ações da saúde na atenção primária. (SOUZA; VIRGENS, 2013; DIAS et al, 2009). Para isso, é essencial a sensibilização e um preparo para que eles possam reconhecer os processos produtivos que ocorrem em seu território e suas repercussões sobre o viver e o adoecer das pessoas.



#### Saiba mais

Para aprofundar mais seu conhecimento, não deixe de verificar as seguintes fontes:

RENAST. Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST). BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde do Trabalhador Saúde

**do Trabalhador Saúde do trabalhador** – Caderno de Atenção Básica nº 5. Brasília, 2001.

RENAST. Diretoria de Vigilância em Saúde do Trabalhador e Saúde Ambiental. Relatório final da 1ª Conferência Nacional de Saúde Ambiental. Brasília, 2010.

#### Sem medo de errar

Vamos retomar a situação de Maria Clara. Você já sabe que no contexto da atenção primária à saúde, às equipes realizam visitas domiciliares, isso também se aplica à saúde do trabalhador. Assim, no território pertencente à UBS de Maria Clara, ela realiza tais visitas, e em uma delas deparou-se com uma casa que era uma verdadeira oficina de costura a qual empregava mulheres de origem boliviana. Elas tinham uma jornada de trabalho muito intensa, e passavam praticamente todas as horas sentadas frente à máquina de costura. Observando esse contexto, a fisioterapeuta logo supôs que esses problemas apresentados por essas mulheres se tratavam de LER e DORTS, ou seja, as lesões por esforços repetitivos e/ou doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho.

Dessa forma, analisou de que forma poderia ajudar aquelas mulheres de maneira eficiente, mas sem prejudicar suas ocupações, pois tratava-se de um "ganha pão". A primeira atitude que Maria Clara tomou foi a de chamar o patrão dessas mulheres e expor-lhe a situação, de que se algumas mudanças não fossem realizadas, essas trabalhadoras não seriam mais capazes de exercer suas funções, o que não traria benefício para nenhum dos dois lados. Fazendo com que o patrão entendesse esse ponto de vista, Maria Clara pediu-lhe autorização para realizar algumas ações junto àquelas mulheres para que pudesse minimizar suas queixas. Como ele consentiu, a fisioterapeuta passou-lhes orientações acerca da importância da realização de pausas curtas durante a jornada de trabalho, a fim de que elas pudessem movimentar o corpo e realizar alongamentos. Também pediu para que todas levantassem e as orientou, em grupo, a forma correta de realizar cinesioterapia para movimentação das articulações dos dedos, punho, ombro e cervical, visto que eram os locais de queixa de dores e, ao mesmo tempo, orientou-as como realizar os exercícios de alongamento para essas mesmas articulações. Maria Clara também deixou instruções para que elas realizassem uma pausa curta pelo menos a cada duas horas trabalhadas. Com isso, objetivou melhorar a qualidade de vida e de trabalho daquelas mulheres, minimizando seus quadros de dor e dificuldades sem que elas precisassem se ausentar de seu local de trabalho.

#### Atirou no que viu, acertou no que não viu

#### Descrição da situação-problema

João Vítor, fisioterapeuta de uma Unidade Básica de Saúde localizada ao pé da serra, estava com um sério problema. Em virtude das fortes chuvas que haviam ocorrido naquela semana, a sala onde ele realizava seus atendimentos com seus pacientes da saúde do trabalhador, estava inundada e sem condições de uso, porém, naquele dia, João iria receber seu grupo com 12 participantes e não havia outra sala na unidade que comportasse esse número de pessoas. Era um grupo de postura direcionado a trabalhadores que carregavam cargas e apresentavam problemas dessa natureza. O único local na unidade que parecia atender as necessidades de João, era o jardim. O que João poderia fazer? Será que esse tipo de atividade daria certo ao ar livre? E se os pacientes não gostassem e reclamassem? Como resolver essa questão?

#### Resolução da situação-problema

Diante da situação inusitada, João resolveu realizar as atividades ao ar livre. Pegou os colchonetes disponíveis na unidade e os levou para o jardim. Os pacientes ficaram alegres, pois naquele dia fariam uma atividade em contato com a natureza.

Assim, os pacientes realizaram exercícios de aquecimento global e mobilização das articulações enquanto estavam sentados nos colchonetes. Como no espaço havia algumas árvores, o fisioterapeuta dividiu os pacientes em grupo de três para que eles realizassem os exercícios de alongamento globais com apoio de uma árvore, e eles adoraram a ideia. Posteriormente, eles voltaram para o colchonete, onde realizaram exercícios mais específicos vinculados à postura aliados ao controle da respiração e encerraram a sessão com exercícios de relaxamento.

Os pacientes ficaram muito satisfeitos e relataram que nunca haviam realizado uma sessão tão prazerosa.

Desse modo, podemos refletir que em nossa vida profissional, muitas vezes nos depararemos com alguns problemas e inconvenientes, no entanto, muitas vezes, aquilo que nos parece um grande problema é a solução!

1. A PNSST (Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho) tem como objetivos por meio da eliminação ou redução dos riscos nos ambientes de trabalho, a promoção da saúde, a melhoria de vida da saúde do trabalhador e a prevenção de acidentes e danos à saúde advindos relacionados ao trabalho, ou que ocorram em virtude dele. Ela foi instituída no Brasil mediante um decreto.

Assinale a alternativa que contém o decreto correto.

- a) Decreto nº 7.602, de 7 de novembro de 2011.
- b) Decreto nº 99.438, de 7 de agosto de 1990
- c) Decreto nº 49.974-A, de 21 de janeiro de 1961.
- d) Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011.
- e) Decreto de 29 de novembro de 2017.
- **2.** Em uma aula a respeito da saúde do trabalhador, o professor Joaquim Robério estava explicando para a turma sobre a PNSST, que é um tema de suma relevância. Robério conversava com a turma sobre a importância da PNSST e seus objetivos, mas em especial sobre suas diretrizes que estão elencadas no item IV do Decreto. Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:
- Faz parte dessas diretrizes a harmonização da legislação e articulação das ações de promoção, proteção, prevenção, assistência e reparação da saúde do trabalhador.
- II. Faz parte dessas diretrizes a reestruturação da formação em saúde e segurança do trabalhador e estímulo à capacitação continuada dos trabalhadores.
- III. Faz parte dessas diretrizes a adoção de medidas especiais para atividades de baixo risco.
- IV. Faz parte dessas diretrizes a inclusão de parte dos trabalhadores no sistema de saúde.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas I, II e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e II estão corretas.
- e) As alternativas I, II e III estão corretas.
- **3.** No ano de 2002, a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) foi criada com o propósito de incrementar a saúde do trabalhador em todos os níveis de atenção do SUS. Dessa forma, teve como eixo articulador os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs). A ampliação da RENAST pelas Portarias nº 2.437, de 2005 e nº 2.728, de 2009, avançou ao enfatizar a Atenção Primária à Saúde (APS) como principal estratégia de consolidação das ações de saúde

do trabalhador no SUS. Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

I. Entre as características da APS que desfavorecem a inserção de ações de ST (Saúde do Trabalhador), destacam-se o enfoque da territorialização e a proposta das redes de atenção à saúde.

#### **PORQUE**

II. Entende-se que o território age como facilitador no reconhecimento e/ou identificação dos problemas de saúde que resultam dos processos produtivos e das situações de trabalho, impossibilitando ações de vigilância e a oferta de assistência adequada às necessidades de saúde da população.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a II é uma justificativa da I.
- As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

## Atuação da fisioterapia na saúde do idoso na atenção primária

#### Diálogo aberto

Caro aluno, estudaremos uma das fases de nossas vidas que é muito discutida em nosso quotidiano atualmente: a velhice. A maioria de nós tem um idoso na família, conviveu ou convive com um avô, ou uma avó, ou talvez um tio ou uma tia. É importante ressaltar que o mundo está passando por grandes mudanças demográficas devido ao processo de envelhecimento, e as principais razões desse contexto são o aumento de expectativa de vida e a diminuição das taxas de natalidade. Hoje, no Brasil, estima-se que existam mais de 23 milhões de pessoas idosas. Algumas pesquisas realizadas em 2015 apontam que a população brasileira será a sexta população mais idosa do mundo, e que em meados de 2050, existam mais de dois bilhões de pessoas no mundo com mais de 60 anos.

Diante dessa perspectiva, é necessário que a sociedade discuta coletivamente todas as questões históricas e culturais que ainda desvalorizam a pessoa idosa em nosso país. Uma das maiores questões relacionadas ao envelhecimento diz respeito à diminuição da capacidade funcional, e entre as mais urgentes preocupações dos idosos estão a saúde, juntamente com a garantia de renda. A situação tende a se gravar quando existem condições adversas ao trabalho, moradia e alimentação, favorecendo com isso uma frequência aumentada de doenças e de dependência. Por isso, essa fase da vida traz consigo diversas peculiaridades, que demandam uma maior capacitação dos profissionais da saúde para o atendimento adequado da população idosa, incluindo a fisioterapia no âmbito da atenção primária que trabalha para melhorar diversas questões pertinentes à saúde dos idosos.

Partindo desse pressuposto, nos reportamos a Maria Clara, nossa fisioterapeuta de uma Unidade Básica de Saúde de referência de sua cidade, que durante sua rotina de atendimentos se deparou com Joaquina, uma idosa 65 anos de idade que compareceu a mais um acolhimento realizado por Maria Clara em sua UBS. A idosa mora com seus filhos, mas eles trabalham fora e ela passa a maior parte do tempo sozinha. Ela relatou estar obesa, em virtude disso, se sente muito cansada e também estava com a pressão um pouco alterada. Dona Joaquina disse que cuida de sua casa e realiza as atividades domésticas, mas não faz nenhuma atividade física, dizia até ter vontade, mas sentia muita "preguiça". Relatou ainda que após as suas atividades domésticas gostava muito de dormir, a tarde toda, e que a noite frequentemente sentia

dores nas pernas. Queixava-se de uma queda sofrida há cerca de um ano, a qual houve uma fratura de patela, em MID (membro inferior direito), o que a incomodava um pouco, pois sentia dificuldade para dobrar a perna na hora de vestir a roupa e quando precisava subir uma escada ou uma rampa. Maria Clara ouviu aquela senhora e começou a refletir a respeito de uma conhecida de sua família que passava por quase as mesmas dificuldades, e como os problemas relacionados aos idosos quase sempre se repetiam.

Será que você pode auxiliar Maria Clara a ajudar Dona Joaquina? Quais são as ações que ela pode promover no caso dessa senhora? Será que ela vai necessitar da ajuda de outros profissionais de sua equipe?

Portanto, a partir do que for discutido nesta seção, você terá condições de criar uma avaliação e conduta fisioterapêutica diante de casos relacionados à saúde do idoso na atenção primária.

Para resolvermos essas questões, nesta seção abordaremos assuntos como os aspectos gerais da fisioterapia na atenção primária na saúde dos idosos, avaliação e condutas da fisioterapia neste âmbito e falaremos também sobre qualidade de vida e atualidades da fisioterapia na saúde do idoso na atenção primária.

Trataremos sobre a saúde do idoso de uma forma geral, mas no que tange à fisioterapia, principalmente, é de suma importância, não só para sua formação, mas também para sua vida. Lembre-se que o que nós esperamos da vida, é que cheguemos a esta fase. A maioria de nós quer envelhecer, mas envelhecer com saúde, e com qualidade de vida, é para isso que trabalhamos, para poder oferecer isso aos nossos pacientes. Então vamos lá!

#### Não pode faltar

#### Aspectos gerais da atuação da fisioterapia na saúde do idoso

O envelhecimento da população é um fenômeno de amplitude mundial crescente. Com o evento da transição de uma população jovem para uma população mais envelhecida, há uma alteração do panorama epidemiológico relativo a morbidade e mortalidade, ocorrendo um aumento na prevalência das doenças crônicas não transmissíveis, o que expressa uma proporção maior de pessoas idosas acometidas por estas doenças. O predomínio das doenças crônico-degenerativas e suas complicações implicam algumas consequências, e uma delas é o que nós mais vemos ocorrer: a explosão da demanda de utilização dos serviços públicos de saúde.

O envelhecimento das populações torna-se um dos mais importantes desafios para saúde pública contemporânea, em especial nos países em

desenvolvimento, como é o caso do Brasil, onde o envelhecimento ocorre em um ambiente muitas vezes de pobreza e de desigualdade social. A partir daí, nasce a necessidade de desenvolver-se políticas de saúde, que sejam adequadas à realidade dessas pessoas, para que elas possam envelhecer com saúde. Assim, além do conhecimento das condições de saúde dessa população, devemos conhecer também quais são as principais alterações decorrentes do processo de envelhecimento, para que dessa maneira os profissionais de saúde possam atuar assistindo e prevenindo de forma a minimizar os riscos de possíveis consequências causadas por essas mudanças.

Segundo Petermann e Brandazile (2018), em se tratando do nível nacional, existem políticas e programas voltados para a saúde da população idosa, como o Pacto pela Saúde do Ministério da Saúde, cujos eixos principais são o Pacto em Defesa do SUS, o Pacto de gestão e o Pacto em Defesa da Vida. O Pacto em Defesa da Vida tem como prioridade a saúde do idoso com o fortalecimento da atenção primária. A Política Nacional da Pessoa Idosa tem como propósito principal recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos idosos, apresenta como diretrizes a promoção do envelhecimento ativo e saudável, a atenção integral, a promoção de ações intersetoriais, o fortalecimento do controle social, a educação permanente para os profissionais, entre outros. Há ainda um destaque para a importância da avaliação da capacidade funcional dos idosos. Assim, segundo esses autores, sabemos que o fisioterapeuta no âmbito da atenção primária presta assistência ao ser humano em nível individual e coletivo, participando da promoção da saúde, prevenção de agravos e tratamento e recuperação da sua saúde, seguindo os princípios do SUS.



#### **Assimile**

Um estudo realizado em 2012 em Rio Grande, no Rio Grande do Sul, avaliou 196 trabalhadores de 19 unidades de ESF (Estratégia de Saúde da Família) com o intuito de obter justificativas para a integração da Fisioterapia na ESF, tendo como situações mais citadas pelos profissionais fisioterapeutas a hipertensão (90%), diabetes (89%), doenças osteomusculares (88%), doença pulmonar obstrutiva crônica (84)%, pessoas acamadas, (83%) dificuldade para caminhar (83%) e deficientes físicos (82%).

#### Avaliação da fisioterapia na atenção primária na saúde do idoso

Segundo documento dos Anais da UFPB (2013), a avaliação da pessoa idosa nos serviços de Atenção Básica, por premissa básica, tem por objetivo avaliação global com ênfase na funcionalidade. Muitas vezes, o declínio

funcional pode ser sugestivo da presença de doenças ou alterações ainda não diagnosticadas. Então, por meio dessa avaliação pode-se fazer um balanço entre as perdas e os recursos disponíveis para sua compensação.

Existem vários instrumentos que colaboram com a avaliação ampla do idoso. A avaliação Global da Pessoa Idosa direciona a atenção para o idoso ou a idosa com problemas complexos, de forma mais ampla, dando uma ênfase maior ao seu estado funcional e à sua qualidade de vida. A avaliação pode ser desenvolvida em conjunto com outros profissionais, ou pode ser realizada apenas pela fisioterapia, porém, o objetivo maior é quantificar as capacidades e os problemas psicossociais e funcionais do paciente, de forma a estabelecer um planejamento terapêutico a longo prazo e gerenciar os recursos necessários. O conceito de "doença única", no qual um único problema pode explicar todos os sinais e sintomas, não ocorre no idoso como ocorre nas pessoas mais jovens, ou seja, ao idoso não se aplica. Os idosos costumam apresentar uma somatória de sinais e sintomas resultada de várias doenças concomitantes, onde a insuficiência de um sistema pode levar à insuficiência de outro, o que costuma ser denominado de "efeito cascata".

Na pessoa idosa, devemos fazer uma ampla avaliação dos antecedentes diagnósticos, com ênfase nas doenças crônicas que as mantém ativas. Dadas sua prevalência, devem sempre ser investigadas sistematicamente para serem descartadas:

- Afecções cardiovasculares, em especial doença hipertensiva.
- Diabetes e sus complicações.
- Déficits sensoriais (auditivo e visual).
- Afecções osteoarticulares.
- Déficits cognitivos.

Como a fisioterapia é a nossa profissão, vamos dar um maior destaque às questões voltadas à mobilidade, equilíbrio, quedas, avaliação da força muscular em membros inferiores e avaliação funcional, lembrando que a avaliação da cognição também se faz importante, pois nos auxilia na identificação das principais alterações na saúde mental das pessoas idosas. Falaremos dela um pouco mais adiante.

#### Avaliação equilíbrio e quedas

Segundo o Ministério da Saúde (2007), a grande propensão da pessoa idosa à instabilidade postural e à alteração da marcha, aumenta o risco de quedas, por isso, equilíbrio e marcha devem sempre ser avaliados. As

alterações da mobilidade e das quedas podem ocorrer por disfunções motoras do senso percepção, equilíbrio ou déficit cognitivo. A dinâmica do aparelho locomotor sofre alterações com uma redução na amplitude dos movimentos, há uma tendência a modificar a marcha, dando passos mais curtos e mais lentos, tendendo a arrastar os pés. A amplitude de movimentos dos braços também diminui, ficando mais próxima do corpo. A base de sustentação se amplia e o centro de gravidade corporal tende a se adiantar em busca de maior equilíbrio.

A escala de mobilidade de Tinetti, POMA - Brasil (*Performace Oriented Mobility Assessment*), mostra-se bastante útil para o desenvolvimento dessa avaliação. A escala é dividida em duas partes: uma delas avalia o equilíbrio e a outra avalia a marcha. Foi criada em 1986 por Tinetti William e Mayewski e adaptada culturalmente para o Brasil por Gomes. Nesta escala, quanto menor a pontuação, maior é o problema.

Outra escala comumente utilizada para avaliação do equilíbrio é a escala de Berg (EEB), a qual foi criada em 1992 por Katherine Berg para ser usada na população de idosos acima de 60 anos. Ela é composta por 14 itens envolvendo tarefas funcionais específicas em diferentes bases de apoio. As tarefas envolvem o equilíbrio estático e dinâmico, tais como girar, transferir-se, permanecer em pé e levantar-se. Cada item apresenta uma escala ordinal de 5 alternativas que recebem uma pontuação entre 0 e 4 em função do desempenho do idoso, obtendo escore final de 56 pontos.

Para o Ministério da Saúde (2007), existe também outra possibilidade de se avaliar o equilíbrio estático, que se baseia na diminuição da base de sustentação, é o teste Tandem Stance. Ele propõe a quantificação do tempo (máximo e limite de 30 segundos) para a manutenção da posição ortostática, sendo que os pés devem ficar alinhados, à medida que o calcanhar toca as extremidades dos dedos do outro pé. Sugere- se que os escores mais baixos do que 10 segundos indicam alta probabilidade de quedas e declínio funcional.

#### Avaliação da mobilidade

Segundo Karuka e colaboradores (2011), um dos testes mais utilizados para avaliar a mobilidade em idosos, inclusive em pesquisas científicas, é o *Timed Up and Go* (TUG). O teste quantifica em segundos a mobilidade funcional por meio do tempo que o indivíduo realiza a tarefa de levantar de uma cadeira, caminhar 3 metros, virar, voltar à cadeira e sentar-se novamente. A cronometragem é iniciada após o sinal de partida e a parada quando o idoso se colocar novamente na posição inicial, sentado com as costas apoiadas na cadeira.

Teste de caminhada em volta de dois cones: é um teste que também avalia a mobilidade, sendo similar ao *Timed Up and Go*, apresentando uma dinâmica um pouco mais intensa. Esse avalia o tempo em que a pessoa completa duas vezes a prova que consiste em levantar de uma cadeira, caminhar 1,8 metros até um cone situado à direita, contorná-lo, retornar à cadeira, sentar-se e repetir a mesma ação em direção ao outro cone situado à esquerda e voltar ao assento.

### Avaliação da força muscular em membros inferiores (teste de sentar e levantar da cadeira)

Podemos avaliar a força muscular de membros inferiores por meio da habilidade de sentar e levantar de uma cadeira sem apoio, com os braços junto ao tórax, medindo-se a quantidade de repetições possíveis durante 30 segundos. O idoso deve realizar o movimento de levantar-se da cadeira até ficar na postura ereta e retornar à posição sentada o mais rápido que conseguir.

#### Avaliação funcional

Para o Ministério da Saúde (2007), a avaliação funcional, preconizada pela Política Nacional da Saúde da Pessoa Idosa, é fundamental e determinará não só o comprometimento funcional da pessoa idosa, mas também sua necessidade de auxílio. Pode ser compreendida como uma tentativa sistematizada de avaliar de uma maneira objetiva os níveis no qual uma pessoa está funcionando numa variedade de áreas utilizando diferentes habilidades. Representa uma maneira de verificar se o idoso é ou não capaz de desempenhar as atividades necessárias para cuidar de si mesmo. Em caso negativo, temos que verificar se essa necessidade de ajuda é parcial em maior ou menor grau, ou total. Essa avaliação é utilizada no desempenho das atividades comuns da vida diária.

Vamos dividir didaticamente em apenas duas atividades para que fique mais fácil de assimilá-las.

- a) Atividades de Vida Diária (AVD) são atividades relacionadas ao autocuidado e que, no caso de limitação no desempenho, normalmente requerem a presença de um cuidador para auxiliar a pessoa idosa a desempenhá-las. São elas:
- Alimentar-se.
- Banhar-se.

- Vestir-se.
- Mobilizar-se.
- Deambular.
- Ir ao banheiro.
- Manter controle sobre suas necessidades fisiológicas.
- Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) são relacionadas a participação do idoso em seu entorno social, indicando a capacidade de um indivíduo em levar uma vida independente dentro de uma comunidade. São elas:
- Usar telefone.
- Fazer compras.
- Preparação de alimentação.
- Lidar com atividades da casa.
- Lavar roupas.
- Usar transportes.
- Preparar medicação.
- Gerir dinheiro.

Um dos primeiros instrumentos desenvolvidos para a avaliação funcional e que é usado até os dias atuais, e mais citado na literatura, é o Índice de Katz. Ele avalia as atividades de vida diária e foi desenvolvido para medir a habilidade da pessoa em desempenhar suas atividades cotidianas de forma independente, a fim de determinar as necessárias intervenções. O formulário de avaliação possui três categorias de classificação: independente, parcialmente dependente ou totalmente dependente.

Outro instrumento de avaliação usualmente utilizado nas atividades instrumentais de vida diária é o Índice de Lawton e Brody, o qual avalia o nível de independência da pessoa idosa referente às oito atividades instrumentais descritas anteriormente. Há atribuição de uma pontuação, segundo a capacidade do avaliado em realizar tais atividades, ocorrendo uma variação de 0 a 16 pontos, onde 0 a 5 significa dependência grave ou total; 6 a 11 moderada independência; e de 12 a 16 ligeira dependência ou independência.

O teste Medida de Independência Funcional (MIF) também é outro instrumento que vem sendo adotado gradativamente. Um diferencial da

MIF é que ela identifica se a pessoa necessita de ajuda ou não, procura quantificar a ajuda necessária e mostra-se bastante útil no planejamento assistencial.

Quando se avalia a capacidade funcional da pessoa idosa, é necessário que se diferencie desempenho e capacidade funcional. O desempenho avalia o que o idoso realmente faz no seu dia a dia, já a capacidade funcional avalia o potencial que a pessoa tem para realizar a atividade, ou seja, sua capacidade remanescente que pode ou não ser utilizada.

Para finalizarmos este assunto sobre instrumentos de avaliação, falaremos um pouco sobre os instrumentos de avaliação cognitiva do idoso. Para avaliação desse item, um dos testes mais aplicados e estudados em todo mundo é o Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Ele foi desenvolvido para ser usado na prática clínica e examina a orientação temporal e espacial, memória de curto prazo (imediata ou atenção), cálculo, coordenação dos movimentos, habilidades de linguagem e viso-espaciais. Pode também ser utilizado para rastreio de perda cognitiva, porém, não pode ser usado para diagnosticar demências. Alguns autores relatam que há ainda a possibilidade de combinar o MEEM com o questionário de Pfeffer, obtendo assim uma maior especificidade para a medida de declínio cognitivo mais grave.

O índice de Pfeffer é constituído por itens relacionados com a capacidade do indivíduo de realizar as AIVDs e funções cognitivas/sociais, como fazer compras, manter-se em dia com a realidade, prestar a atenção em programas de rádio e televisão e discuti-los. Quanto menor a pontuação obtida pelo indivíduo, maior a sua independência e autonomia.



#### Exemplificando

Para ficar um pouco mais claro o conceito de desempenho e capacidade, vamos dar um exemplo: quando um idoso mora em uma casa que possui escada e ele não a utiliza porque a família tem medo que ele caia, ele não apresenta o desempenho da função, porque a família não deixa, mas ele possui a capacidade funcional para executar a atividade.

#### Conduta da fisioterapia na atenção primária na saúde do idoso

O atendimento ao idoso, no que concerne à fisioterapia na atenção primaria à saúde, para o seu melhor entendimento, pode ser dividida em quatro eixos básicos: o atendimento ambulatorial individual, atividade física específica para idosos, atividades educativas e saúde e atividades integrativas junto à comunidade.

Atendimento ambulatorial individual: Quando identificada a necessidade do atendimento fisioterapêutico mais específico do idoso, são agendadas consultas periódicas semanais para reabilitação funcional, individualmente. De uma forma geral, podemos perceber que as motivações para esse tipo de atendimento são sequelas decorrentes de distúrbios vasculares cerebrais, disfunções articulares degenerativas e sequelas pós fraturas. Nesses exemplos de casos, as condutas mais utilizadas são: a cinesioterapia global com exercícios de alongamentos e fortalecimentos e a orientação de planos terapêuticos domiciliares.

#### Atividade física específica para idosos

Quando encontramos idosos que desfrutam um bom estado de saúde e que são identificados por meio dos testes de avaliação, pode-se realizar com eles atividades físicas regulares em grupo, no qual o fisioterapeuta conduz práticas corporais, incluindo exercícios de força, flexibilidade, equilíbrio, agilidade e coordenação motora, entre outros. É importante ressaltar que os exercícios devem sempre respeitar as limitações físico-funcionais impostas pela idade. Outro ponto importante a se comentar é que, principalmente para o idoso, os exercícios em grupo fomentam a coletividade e a socialização. Pode-se aplicar praticas corporais da Medicina Tradicional Chinesa, como o Lian Gong, Tai Chi Chuan e outros.

#### Atendimento em educação em saúde

O atendimento em educação em saúde tem como base as atribuições do fisioterapeuta na atenção primária e a grande necessidade da atividade física como ação preventiva de agravos nos idosos, sendo, normalmente, atividades também realizadas em grupo. Podem ser ministradas palestras com temas sugeridos pelos idosos ou pelo fisioterapeuta, considerando o interesse e a relevância que tenham relação com a gerontologia. Os idosos podem participar das discussões dando exemplos e aproximando o debate das situações que ocorrem no seu dia a dia. Os temas mais sugeridos são: envelhecimento ativo, osteoporose, incontinências urinárias, equilíbrio e prevenção de quedas e direitos das pessoas idosas.

#### Atividades integrativas junto à comunidade

Atividades integrativas com a comunidade também podem ser realizadas, nas quais o fisioterapeuta, em conjunto com outros profissionais da equipe multidisciplinar, promove atividades que implicam proporcionar bem-estar

na velhice, promovendo a satisfação pessoal dos idosos e do significado dele como pessoa importante na comunidade. Nessas atividades estão inclusas reuniões, encontros, festas comemorativas, passeios, visitas a pontos turísticos da cidade e outros. Assim, a presença dessas atividades na comunidade pode contribuir essencialmente para a manutenção da autoestima, da socialização e do engajamento pessoal do idoso na sociedade em que vive.



#### Reflita

O protótipo de idosa antigamente, era uma senhora como a Dona Benta, aquela do Sítio do Pica Pau Amarelo, lembra-se dela? Ela tinha os cabelos brancos, óculos, coque na cabeça, meio gordinha que vestia roupas discretas, sempre com uma saia bem comprida. Não parecia que a Dona Benta ainda ambicionava muitas coisas da vida. Não ia para ginástica, nem para a academia, não frequentava o salão de cabeleireiro, não trabalhava fora e não tinha uma vida social muito ativa. Será que esse ainda continua sendo o perfil das nossas idosas hoje em dia? E o nosso idoso, será que ainda é aquele que fica em sua cadeira de balanço vendo o tempo passar? Será que agora os conceitos de envelhecer são outros?

## Atualidades e qualidade de vida na saúde do idoso frente à atenção primária

Segundo Conceição e colaboradores (2013), a velhice é conceituada como um processo que ocorre de forma natural, afetando todos os seres vivos, e isso é uma preocupação desde o início da civilização. Dentro da perspectiva populacional do Brasil, por meio de uma reconstrução das políticas públicas na área da saúde do idoso, está ocorrendo uma melhora nos modos de viver de forma mais saudável e mais segura.

Conceição e colaboradores (2013) ainda enfatizam que a terceira idade compreende o estágio da vida em que a população brasileira tem crescido em índices cada vez mais elevados, o que faz relevante a necessidade de uma atenção diferenciada por parte do setor saúde. Elevar a qualidade de vida desse grupo envolve esforços na implementação de ações de saúde, como a atuação fisioterapêutica na saúde do idoso na atenção primária. O indicador sócio demográfico de 2012 divulgado pelo IBGE revelou uma mudança no perfil demográfico e epidemiológico da população, a qual aumentou as despesas com tratamentos médicos. Esse mesmo indicador mostrou que o declínio funcional é um processo progressivo e intrínseco do envelhecimento e conduz a uma maior utilização do sistema de saúde, configurando assim um grande desafio: os cuidados para com a terceira idade. Em estudos que tratam do assunto envelhecimento, a maioria deles é unânime em falar

que a prevenção é a chave para se mudar o quadro atual da organização do sistema de saúde para uma eficiente atenção à população idosa. Além disso, uma construção de políticas públicas com a saúde dos idosos estão de acordo com o Estatuto do Idoso, A Política Nacional para Saúde do Idoso e os objetivos do SUS.

A proposta de desenvolvimento de ações fisioterapêuticas gerontológicas na atenção primária à saúde contribui para a efetivação dos princípios básicos do SUS. Podemos perceber que a atuação do fisioterapeuta junto aos idosos traz excelentes resultados que podem ser percebidos, não somente pelo próprio usuário, mas por toda a equipe. A fisioterapia vem acumulando experiências no sentido de propor um desenho assistencial na atenção básica fomentando ações de promoção de saúde e prevenção de agravos, ressignificando a lógica do fisioterapeuta como agente exclusivamente reabilitador. A fisioterapia é uma grande aliada ao tratar e prevenir as incapacidades funcionais, bem como as doenças crônicas no âmbito da atenção primária à saúde. Com uma população envelhecida, necessitando de cuidados eficazes, a inserção da fisioterapia nas UBS com vista a promover atendimentos aos usuários da terceira idade, demonstra ser uma estratégia de política de saúde que promoverá melhora na saúde, na qualidade de vida dos idosos e na redução das incapacidades e doenças oriundas do envelhecimento. Além disso, corrobora para diminuir gastos com o SUS com internações e serviços de níveis terciários pela população idosa.

Vamos retomar o caso da fisioterapeuta Maria Clara. Ela recebeu uma senhora em sua UBS, a Dona Joaquina, que era obesa, morava com os filhos e apresentava certas limitações para desempenhar algumas atividades de vida diária. Maria Clara precisava verificar como poderia auxiliar aquela senhora, assim, um dos primeiros fatores que chamou a atenção da fisioterapeuta, foi o de Joaquina queixar-se da obesidade, e como a Unidade de Maria Clara dispunha de uma nutricionista, ela resolveu encaminhar a senhora para essa profissional. Na sequência, a fisioterapeuta pensou que poderia inserir Dona Joaquina em um grupo de práticas corporais que já estava em andamento, como tratava- se de um grupo aberto, a senhora poderia entrar a qualquer momento. Por meio desta atividade, a paciente já poderia se sentir mais disposta, com "menos preguiça" e com mais vigor para realizar suas atividades domésticas, contribuindo também para a paciente socializar com outros idosos. Quanto ao quadro de dores nas pernas e joelho, Joaquina poderia participar de outro grupo com uma finalidade mais terapêutica, onde iria realizar exercícios de alongamento e fortalecimentos, agilidade e coordenação motora, mais direcionadas para membros inferiores. Maria Clara pensou nessas duas possibilidades, pois por sua experiência, acreditava que a paciente, por ficar muito tempo sozinha, precisava ocupar o seu tempo fazer amizades e se relacionar mais com outras pessoas. E ela sabia que com pacientes idosos, não podemos verificar apenas um aspecto, mas necessitamos fazer uma avaliação melhor dos casos, pontuando todos os itens que podem estar prejudicando sua saúde. Então a fisioterapeuta pensou que toda a "riqueza" de um trabalho realizado em grupo, associado aos exercícios físicos poderiam promover à idosa uma melhora não só de seu quadro clínico, mas também do seu bem-estar geral (físico, mental e emocional).

#### Avançando na prática

#### Uma equipe bem afinada

#### Descrição da situação-problema

Maria Clara segue trabalhando em sua UBS e continua realizando os atendimentos, os encaminhamentos para os outros profissionais quando necessário e discutindo os casos com a sua equipe multidisciplinar. Em uma dessas discussões clínicas, a psicóloga da equipe de Maria Clara, queria fazer um encaminhamento para ela. Tratava-se de Iracema, uma senhora de 77 anos, casada, com filhos e netos, com artrose e osteoporose, porém, com uma vida muito ativa até cerca de 3 anos atrás, quando o quadro de artrose começou a piorar, deixando-a quase impossibilitada de andar, realizar suas atividades, cuidar de seus netos e trabalhar, pois, antes da piora do quadro clínico, ela ainda trabalhava fora. Dona Iracema estava um tanto deprimida e por isso era atendida pela psicóloga na UBS, já havia realizado fisioterapia por mais de um ano em um Centro de Reabilitação, mas como se tratava de um caso "crônico", obteve alta. Contudo, apresentava queixa de diminuição de mobilidade, dificuldade para andar e perda de força muscular. Com o quadro apresentado a psicóloga achou que Maria Clara ainda podia fazer algo por D. Iracema, por isso resolveu conversar com ela.

#### Resolução da situação-problema

Maria Clara ponderou a respeito e também achou que poderia fazer algo pela paciente, então, marcou um dia de atendimento individual com D. Iracema para conhecer-lhe melhor, realizar uma avaliação e ouvir as queixas da paciente. Com base na avaliação e nas informações colhidas, Maria Clara traçou um plano terapêutico curto para D. Iracema, atendendo-a uma vez na semana, realizando exercícios de mobilizações articulares e fortalecimento. Maria Clara também anotava em um caderninho as orientações para que a paciente realizasse os exercícios em casa, como forma de montar um plano

terapêutico domiciliar. Associado a isso, a fisioterapeuta inseriu D. Iracema em um grupo de marcha, que era realizado na unidade às terças-feiras, onde os pacientes treinavam marcha em um circuito, em planos diferentes, onde também colocava-se o paciente em situações para treino da mobilidade. Podemos perceber como é importante quando a equipe multidisciplinar é afinada, conseguindo enxergar e ouvir o paciente de uma forma mais ampla em suas necessidades, e não somente no que diz respeito única e exclusivamente à sua terapia. Por ter um olhar diferenciado, a psicóloga conseguiu encaminhar D. Iracema para fisioterapeuta e, mais uma vez, ela conseguiu minimizar os desconfortos de uma paciente.

#### Faça valer a pena

- **1.** A Política Nacional de Atenção à Saúde do Idosos tem o propósito de garantir a atenção integral à saúde das pessoas com 60 anos ou mais, promovendo a manutenção da capacidade funcional, a autonomia e a inserção na família e na comunidade para um envelhecimento saudável. Em função disso, existem algumas diretrizes para o cuidado integral da pessoa idosa. Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:
- I. Monitoramento da oferta, da demanda e do acesso das pessoas idosas aos serviços de saúde, classificação de fragilidades e atenção prioritária para promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos crônicos e não transmissíveis.
- II. Garantia da realização da Avaliação Multidimensional Rápida da Pessoa Idosa no âmbito da Atenção Básica.
- III. Conscientização dos serviços de saúde para o atendimento prioritário das pessoas abaixo de 60 anos, na forma da lei.
- Formação dos profissionais da saúde nas áreas de interesse geriátrico e gerontológico.

Assinale a alternativa que contém as afirmativas corretas.

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) As alternativas I, II e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e III estão corretas.
- e) As alternativas I, II e III estão corretas.
- **2.** O envelhecimento, que é um fenômeno biológico, pode apresentar-se nos idosos de maneira muito singular e único enquanto processo natural na evolução dos seres vivos. Dessa forma, o idoso não fica incapacitado porque envelhece, ou seja, não necessita da totalidade de sua reserva funcional para viver bem e com qualidade. Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta

Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

I. O envelhecimento demonstra a necessidade de investimento em programas de atenção aos idosos, pois a manutenção da saúde e a autonomia na velhice identificadas como qualidade de vida física, mental e social, não são necessárias para preservar o potencial de realização e desenvolvimento nesta fase da vida.

#### **PORQUE**

II. A fragilidade que acomete o idoso se constitui de uma síndrome multidimensional envolvendo uma interação complexa dos fatores biopsicossociais junto ao curso de vida dos sujeitos, acarretando vulnerabilidades que se associam ao risco de ocorrências adversas.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa e a II é verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.
- **3.** O conceito de saúde vem passando por intensas transformações, sobretudo com respeito ao modelo de saúde adotado, passando de um perfil hospitalocêntrico e curativo, para um perfil com maior enfoque assistencial, promotor da saúde e preventivo, o qual apresenta como característica essencial primar pela interdisciplinaridade. Nesse contexto, diversas estratégias têm sido criadas para que os princípios do SUS sejam aplicados efetivamente pelos serviços destinados a saúde da pessoa idosa. Os serviços destinados à pessoa idosa possuem alguns objetivos. Considerando o contexto avalie as afirmativas a seguir:
- Facilitar ações de promoção da saúde a fim de não estimular a participação ativa do idoso na comunidade.
- Conscientizar a população quanto ao autocuidado e da necessidade de modificação do estilo de vida.
- Tornar o idoso o mais saudável possível por meio de ações multidisciplinares na atenção primária e terciária.
- IV. Incentivar o idoso a participar da maioria das ações existentes na comunidade e principalmente daquelas promovidas pela atenção primária e secundária.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas a alternativa II está correta.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas
- c) As alternativas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativa I está correta.
- e) As alternativas I, II e III estão corretas.

ABRAMS, P.; et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standartisation sub-committee of the International Continence Society. **PubMed**, v. 61, n. 1, p. 37-49, 2003. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12559262. Acesso em: 11 dez. 2018.

ACIOLE, G. G.; BATISTA, L. H. Promoção da saúde e prevenção de incapacidades funcionais dos idosos na estratégia de saúde da família: a contribuição da fisioterapia. **Saúde em debate**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 96, p. 10-19, mar. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pi<sub>5</sub> d=S0103-11042013000100003&script=sci\_abstract&tlng=pt. Acesso em: 13 dez. 2018.

ANAIS. **VI fórum internacional de saúde, envelhecimento e representações sociais.** Universidade Federal da Paraíba. Editora da UFPB, 2013. Disponível em: https://doctiktak.com/a-busca-de-sentido-na-terceira-idade.html. Acesso em: 13 dez. 2018.

APÓSTOLO, J. L. A. Instrumentos para Avaliação em Geriatria. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra - Instrumentos para avaliação em geriatria Documento de apoio, 2012. Disponível em: https://docplayer.com.br/1218447-Instrumentos-para-avaliacao-em-geriatria.html. Acesso em: 12 dez. 2018.

BAENA, C. P.; SOARES, M. C. F. Subsídios reunidos junto à equipe de saúde para a inserção da fisioterapia na estratégia Saúde da Família. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba , v. 25, n. 2, p. 419-431, jun. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pic d=S0103-51502012000200020&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 dez. 2018.

BERNARDES, N. O.; et al. Métodos de tratamento utilizados na incontinência urinária de esforço genuína: um estudo comparativo entre cinesioterapia e eletroestimulação endovaginal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 49-54, fev. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi/d=S0100-72032000000100009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 dez. 2018.

BISPO JUNIOR, J. P. Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 1, p. 1627-1636, jun., 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pio d=S1413-81232010000700074&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 dez. 2018.

BRASIL. CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE, RELATÓRIO FINAL, 8., 1986, Brasília. **Anais...** Brasília, 1986. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/Relatorios/relatorio\_8.pdf. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Promulgada em 5 de out. de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Senado, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Decreto nº 7.602, de 7 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 nov. 2011a.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7602. htm. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort)**. Brasília, Mnistério da Saúde, 2001. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ler\_dort.pdf. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. **Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012**. I*nstitui* a *Política* Nacional de *Saúde* do Trabalhador. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823\_23\_08\_2012. html. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher**: princípios e diretrizes. Brasília, 2004. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\_nac\_atencao\_mulher.pdf. Acesso em: 11 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 399/GM, de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. **Diário Oficial da União**, Brasília, 22 de fevereiro de 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saude-legis/gm/2006/prt0399\_22\_02\_2006.html. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad19.pdf. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRUBAKER, L. **Patient education**: Pelvic floor muscle exercises (Beyond the Basics). Waltham (MA): UpToDate, 2016. Disponível em: http://www.uptodate.com/contents/pelvic-floor-muscle-exercises-beyond-the-basics. Acesso em: 11 dez. 2018.

BRUBAKER, L. **Patient education**: Pelvic muscle (Kegel) exercises (The Basics). Waltham (MA): UpToDate, 2016. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/pelvit c-floor-muscle-exercises-beyond-the-basics?source=related\_link#H1. Acesso em: 11 dez. 2018.

CAMARA, F. M.; GEREZ, A. G.; MIRANDA, M. L. J.; VELARDI, M. Capacidade funcional do idoso: formas de avaliação e tendências. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 249-256, 2008. Disponível em: http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe\_artigo.asp?id=130. Acesso em: 12 dez. 2018.

CAMPANUCCI, F. da S.; LANZA, L. M. B. A atenção primária e a saúde do homem. II SIMPÓSIO GÊNERO E POLÍTICAS PÚBLICAS. **Anais**... Universidade Estadual de Londrina,

18 e 19 de agosto de 2011. Disponível em: http://www.uel.br/eventos/gpp/pages/arquivos/Fabricio%20Campanucci.pdf. Acesso em: 11 dez. 2018.

CARNEIRO, L. M. R.; et al. Atenção integral à saúde do homem: um desafio na atenção básica. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, v. 29, n. 4, p. 554-563, out./dez., 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/314225779\_Atencao\_integral\_a\_saude\_do\_homem\_um\_desafio\_na\_atencao\_basica. Acesso em: 11 dez. 2018.

CÊNCIAS MÉDICAS HOJE. **Fisioterapia para diminuir a incontinência urinária**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=32E3p5EpMR4. Acesso em: 11 dez. 2018.

CLARKSON, H. M. **Avaliação musculoesquelética**: amplitude de movimento articular e força muscular manual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

COELHO, E. de A. C.; et al. Integralidade do cuidado à saúde da mulher: limites da prática profissional. **Escola Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 154-160, mar.; 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414=81452009000100021-&lng=en&nrmiso. Acesso em: 11 dez. 2018.

COFFITO. Resolução nº 424, de 8 de julho de 2013. Aprova o Código de Ética e Deontologia da Fisioterapia. **Diário Oficial da União**, Brasília, 8 de julho de 2013. Disponível em: https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3187. Acesso em: 13 dez. 2018.

CONCEIÇÃO, A. P.; VIANA, C. TRIPPO, K. et al. Fisioterapia aplicada à geriatria no PSF: Uma proposta baseada no novo modelo de atenção primária. **FisioScience**, v. 3, ano. 2, n. 2, jul. – dez., 2013. Disponível em: http://revistas.unijorge.edu.br/fisioscience/pdf/2013\_2\_Artigo2.pdf. Acesso em: 12 dez. 2018.

CONTRERAS ORTIZ, O. COYA NUÑEZ, F; IBAÑES, G. Evaluación funcional del piso pelviano femenino (classificación funcional). **Bol Soc Latinoam Uroginecol Cir Vaginal** 1994; 1(1): 5-9. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/fp/v21n1/1809-2950-fp-21-01-00074.pdf">http://www.scielo.br/pdf/fp/v21n1/1809-2950-fp-21-01-00074.pdf</a> Acesso em: 10 out. 2018.

DELAI, K. D.; WISNIEWSKI, M. S. W. Inserção do fisioterapeuta no Programa Saúde da Família. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, supl. 1, p. 1515-1523, 2011. Disponível em: <a href="https://www.scielosp.org/article/csc/2011.v16suppl1/1515-1523/">https://www.scielosp.org/article/csc/2011.v16suppl1/1515-1523/</a>. Acesso: 11 dez. 2018.

DE MATTOS, V.; TAKACURA, J. R.; YOSHIE, R. Atividades terapêuticas na abordagem grupal em saúde do trabalhador. **Saúde Coletiva**, v. 6, n. 34, p. 255-258, 2009. Disponível em: <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84212106007">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84212106007</a>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

DIAS, E. C. et al. Saúde ambiental e saúde do trabalhador na atenção primária à saúde, no SUS: oportunidades e desafios. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 2061-2070, dez. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pio d=S1413-81232009000600013&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 dez. 2018.

FREITAS, C. S.; PIVETTA, H. M. F. Fisioterapia na Atenção Básica: um relato de experiência. Universidade Federal de Santa Maria. **Experiência**, Santa Maria, UFSM, v. 3, n. 1, p. 58-75, jan./

jul. 2017. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/experiencia/article/download/23049/pdf Acesso em: 12 dez. 2018.

GHISLENI, A. P.; MERLO, A. R. C. Trabalhador contemporâneo e patologias por hipersolicitação. **Psicologia: reflexão e crítica**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 171-176, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102=79722005000200004-&lng=en&nrmiso. Acesso em: 12 dez. 2018.

JR. J. A. D. R. et al. Incontinência urinária feminina: baseada em evidências para a clínica diária. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, jan./jun. 2008. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe\_artigo.asp?id=197. Acesso em: 11 dez. 2018.

KARUKA, A. H; SILVA, José A.M.G; NAVEGA, M. T. Análise da concordância entre instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. **Revista brasileira de fisioterapia**, São Carlos, v. 15, n. 6, p. 460-466, dez., 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?scrip; t=sci\_arttext&pid=S1413-35552011000600006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 dez. 2018.

LANGONI, C. S. et al. Urinary incontinence in elderly women from its prevalence and relation to pelvic floor muscle function. **Fisioter Pesq.** São Paulo, v. 21, n. 1, p. 74-80, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/fp/v21n1/1809-2950-fp-21-01-00074.pdf Acesso em: 10 out. 2018.

LEAL, A. F.; FIGUEIREDO, W. dos S.; NOGUEIRA-DA-SILVA, G. S. O percurso da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde dos Homens (PNAISH), desde a sua formulação até sua implementação nos serviços públicos locais de atenção à saúde. Ciência e saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 10, p. 2607-2616, Out. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?sl cript=sci\_arttext&pid=S1413-81232012001000010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 dez. 2018.

LIMA, J.P.; FARENSENA, B. Aplicação do teste de Poma para avaliar risco de quedas em idosos. Geriatrics Gerontology and Aging, v. 6, n. 2, p. 200-211, 2012. Disponível em: http://ggaging.com/details/205/pt-BR. Acesso em: 12 dez. 2018. LONGA VIDA. Exercícios de Kegel para homens. Disponível em: www.youtube.com/watch?o v=vk2FeLwv0JQ. Acesso em: 11 dez. 2018.

MARQUES, A. P. Manual de goniometria. Barueri: Manole, 2003.

MCCALLUM, J. Ageing research directions for Australia. **Australia Journal on Ageing**, v. 30, p.1-3, 2011. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22032762. Acesso em: 12 dez. 2018.

MELO, et al. Atuação do fisioterapeuta nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador: indicadores das notificações dos Dort. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 24, n. 2, p. 136-142, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/fp/v24n2/2316-9117-fp-24-02-00136.pdf. Acesso em: 12 dez. 2018.

MELZACK, R. The short-form McGill Pain Questionnaire. **PubMed**, v. 30 n. 2, p. 191-197, 1987. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3670870. Acesso em: 12 dez. 2018.

MONIER, E. B.; SOARES, R. R. (Org.). Saúde do idoso e a saúde da família. São Luis:

NASCIMENTO do, S. M. Avaliação fisioterapêutica da força muscular do assoalho pélvico na mulher com incontinência urinária de esforço após cirurgia de Wertheim-Meigs: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 55, n. 2, p. 157-163, 2009. Disponível em: http://www.inca.gov.br/rbc/n\_55/v02/pdf/10\_revisao\_literatura1.pdf. Acesso em: 11 dez. 2018.

OLIVEIRA, B. N.; et al. Relato de Experiência. Saúde do homem na atenção primária: reflexões acerca da multiplicidade de olhares na avaliação corporal. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 38, n. 3, p.751-759 jul./set. 2014. Disponível em: pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-737667. Acesso em: 11 dez. 2018.

OLIVEIRA, M. M. de et al. Problema crônico de coluna e diagnóstico de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) autorreferidos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiologia e Serviços da Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 287-296, jun. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttexe t&pid=S2237-96222015000200287&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 dez. 2018. PASSOS, E. et al. **Rotinas em ginecologia**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. PETERMANN, X. B.; BRANDAZILE, E. M. G. Atuação da Fisioterapia na saúde do idoso na Atenção Básica no Brasil de 2013 a 2017. **Rev. Saúde e Desenvolvimento**, v. 12, n. 10, p. 261-83, 2018. Disponível em: https://www.uninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento. Acesso em: 13 dez. 2018.

PODSIADLO, D.; RICHARDSON, S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. **Journal of the American Geriatrics Society**, New York, v. 39, n. 2, p. 142-148,1991. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1991946. Acesso em: 12 dez. 2018.

RAMAZZINI, B. **As doenças dos trabalhadores.** Tradução de R. Estrela. São Paulo: Fundacentro, 1985.

RENAST. Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST). Disponível em: renastonline.ensp.fiocruz.br/temas/centro-referencia-saude-trabalhador-cerest. Acesso em: 12 dez. 2018.

SOUZA, T. S. de; VIRGENS, L. S. da. Saúde do trabalhador na Atenção Básica: interfaces e desafios. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 38, n. 128, p. 292-301, dez. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pib d=\$0303-76572013000200016&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 dez. 2018.

STEIN, C.; MENDL, G. The German counterpart to McGill Pain Questionnaire. **PubMed**, v. 32, n. 2, p. 251-255, 1988. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3362561. Acesso em: 12 dez. 2018.

TELESAÚDE RS. O que são e como orientar os exercícios da musculatura pélvica (Kegel)? Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/perguntas/exercicios-kegel/. Acesso em: 11 dez. 2018.

TV SENTIDOS. **Fala Sério** - Qualidade de vida na terceira idade. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=mzH0i89-c\_0. Acesso em: 12 dez. 2018

UNIMED FORTALEZA. Qualidade de vida na Terceira Idade - Parte 1. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=On1m-O\_pfdk. Acesso em: 12 dez. 2018.

#### **Unidade 3**

# Fisioterapia na atenção primária de doenças respiratórias e na saúde do adolescente, da criança e do neonato

#### Convite ao estudo

Caro aluno, você deve saber que o tabagismo, dentre todos os fatores ambientais do século XX, foi - e ainda é - o mais ameaçador de todos, representando o maior fator de risco para o desenvolvimento de uma série de doenças, e entre elas estão as doenças de caráter respiratório. Talvez você tenha um familiar ou amigo fumante ou que já fumou, ou até mesmo você é fumante. No século passado, por volta dos anos 1950 e 1960, os filmes de Hollywood exerceram um impacto grande de costumes no Brasil. Nas grandes produções hollywoodianas não era raro ver o protagonista fumando e exalando aquela fumaça do cigarro, e esse tipo de cena, para quem olhava, gerava uma sensação de riqueza, poder e sucesso. Também era comum ver as atrizes famosas atuando sensualmente e fumando cigarretes, demonstrando todo o seu charme e glamour. De certa forma isso influenciou o comportamento de uma geração, que passou a acreditar que era "bonito" fumar. Hoje, muitas pessoas daquela geração sofrem com os malefícios causados pelo cigarro, e a consequências de doenças adquiridas, como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Não pense, entretanto, que isso acontecia somente no século passado. Infelizmente o consumo do tabaco no mundo vem crescendo em países em desenvolvimento e reduzindo em países desenvolvidos, sendo que no Brasil os números ainda são alarmantes. Concomitantemente a estes problemas do cigarro, que em linhas gerais acomete uma população mais adulta e idosa, há os problemas respiratórios, relacionados ao mundo moderno, que afetam os bebês, as crianças e os adolescentes: as famosas "ites". Quem nunca ouviu falar? Bronquite, sinusite, rinite e asma. Sabemos que todas essas doenças são causadas por um agente físico que pode ser desde a poluição ao pólen das flores. A asma é um pouco diferente, por ser uma predisposição do organismo de certas pessoas a reagir ao elemento irritante de uma forma mais grave. Outra patologia não menos importante que acomete os bebês é a bronquiolite, que os deixa cansados de respirar, levando-os, na maioria das vezes, à necessidade de internação. Todas essas patologias que mencionamos são tratadas na fisioterapia no âmbito da Atenção Primária, em que o fisioterapeuta pode atender os pacientes individualmente ou em grupo, realizando exercícios respiratórios para melhorar a expansibilidade pulmonar, a mobilidade torácica, realizando manobras para eliminação de secreções e fornecendo orientações posturais, entre outras atividades. Assim, no decorrer do nosso estudo, trabalharemos para que você possa compreender melhor os fatores que ocasionam as principais patologias respiratórias na saúde do neonato, da criança, do adolescente e do adulto, a fim de melhor identificá-las e, ao final da unidade, consiga traçar uma avaliação e uma conduta para o atendimento desses pacientes na atenção primária.

Nesta unidade acompanharemos Júlia, uma fisioterapeuta que trabalha em uma Unidade Básica de Saúde da periferia de uma grande metrópole. Por se tratar de uma região periférica da cidade, sua unidade vive sempre lotada, e aparecem os mais diversos casos. Júlia gosta de trabalhar neste local pois aprende muito. Ela também fez vários cursos de aprimoramento e se especializou em saúde pública. Gosta muito de trabalhar com orientações, ministrar palestras e discutir casos com a equipe.

Prezado aluno, neste momento gostaríamos que você pensasse sobre alguns aspectos relacionados aos assuntos a serem tratados. Sabemos que a fisioterapia é bastante atuante nas Unidades Básicas de Saúde em todas as áreas, inclusive em relação às questões respiratórias dos pacientes. Por que, então, as pessoas ainda não procuram esse serviço nas UBS? Por que bebês e crianças ainda sofrem tanto com internações? Será que falta informação tanto da parte médica quanto da parte do usuário em relação à oferta desta modalidade da fisioterapia?

Então, para dirimir estas e outras dúvidas, na Seção 3.1 abordaremos aspectos gerais, avaliação de conduta, atualidades e qualidade de vida da fisioterapia em doenças respiratórias na atenção primária.

Na Seção 3.2 trataremos dos aspectos gerais, da avaliação, da conduta, das atualidades e da qualidade de vida da atuação da fisioterapia na saúde do adolescente e da criança na atenção primária, e na Seção 3.3 falaremos sobre os mesmos tópicos, porém direcionados à saúde do neonato na Atenção Primária.

Bons estudos!

# Atuação da fisioterapia em doenças respiratórias na atenção primária

#### Diálogo aberto

Caro aluno, dando continuidade ao nosso estudo, trataremos nesta seção das principais afecções respiratórias que acometem os adultos, e a atenção primária à saúde. No meio em que vive, você já deva ter ouvido falar de alguém que tem Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), com ênfase na bronquite crônica ou em enfisema pulmonar. Esta última em destaque, pois hoje o enfisema pulmonar é de certa forma comum, principalmente em indivíduos com aproximadamente 70 anos, a maioria deles em decorrência do uso do cigarro. No século passado era muito comum que as pessoas costumassem a fumar cedo, com 12, 15 anos de idade. Hoje isso ainda ocorre; as pessoas ainda fumam e algumas começam com o vício bem cedo. A diferença é que nos dias atuais existe uma conscientização maior com relação aos malefícios causados pelo uso do tabaco. Sabemos que as doenças respiratórias constituem importante causa de adoecimento e morte em adultos e crianças no mundo. Estas doenças também apresentam um papel de destaque na morbidade da população, sendo causa frequente de absenteísmo na escola e no trabalho, além de exercer forte pressão sobre os serviços de saúde. No Brasil as doenças respiratórias agudas e crônicas também ocupam posição de destaque e vigoram entre as principais causas de internações no sistema. Daí a importância em se realizar um trabalho de caráter preventivo e educativo na atenção primária, como forma de minimizar estas internações frequentes e diminuir os gastos do SUS.

Assim, mantendo esta linha de raciocínio, nesta unidade nos depararemos com Júlia, fisioterapeuta de uma Unidade Básica de Saúde localizada na periferia de uma grande metrópole, em um local distante e de clima frio. Embora a Unidade em que Júlia trabalha não seja uma Unidade de Referência, é bastante grande e lá circulam centenas de pessoas durante a jornada de trabalho da fisioterapeuta. Na mesma Unidade também trabalham outras duas fisioterapeutas, no período da tarde, então Júlia tem contato com elas apenas uma hora por dia, e é neste tempo, que ela consegue discutir os casos que lhe geram dúvidas. Mas ela tem uma equipe muito boa com outros profissionais também, além de ter feito muitos cursos de aprimoramento em atenção primária e ter se especializado em saúde pública.

Recentemente, após visita domiciliar realizada com a equipe, ela recebeu

em sua unidade de trabalho dez pacientes encaminhados pelo médico generalista. Estes pacientes residiam no mesmo território e trabalharam há cerca de 35 anos em uma indústria também localizada na região, onde exerciam atividade com borracha. Esta indústria fornecia pneus para uma grande montadora de carros, e na época eram eles que derretiam a borracha para confecção dos pneus; com isso, durante o expediente eles inalavam uma grande quantidade de gás e fumaça que se desprendia da borracha. Naquela época, não era obrigatório o uso de máscaras e eles também não tinham muita preocupação com este fator. Como sintomas, os pacientes apresentaram tosse produtiva com expectoração do muco, e quase todos relataram que pela manhã, como apresentavam uma considerável quantidade de secreção nos pulmões, tinham o hábito de "limpar a garganta". Apresentavam também falta de ar e relatavam cansaço e falta de energia. Apresentavam muito pouca cianose de extremidades. Eram emagrecidos e com a caixa torácica aumentada. O médico que havia realizado o encaminhamento dos pacientes para fisioterapia conversou com Júlia, dizendo que todos os pacientes tinham uma provável hipótese diagnóstica de DPOC de origem ocupacional, mais direcionada ao enfisema pulmonar, e que os sintomas que eles apresentavam ainda caracterizavam a doença como leve. O médico disse ainda saber que Júlia podia usar de alguns recursos da fisioterapia para melhorar a vida daqueles pacientes.

E agora, como você poderá auxiliar Júlia nesta situação? O que pode ser feito para ajudar estes pacientes a ter uma qualidade de vida um pouco melhor? De que forma Júlia poderá orientá-los? Para termos condições de responder estas questões, nesta seção trabalharemos temas como aspectos gerais da avaliação e conduta da fisioterapia nas doenças respiratórias na atenção primária, e depois discorreremos sobre atualidades e qualidade de vida frente a essas afecções também na atenção primária.

#### Não pode faltar

## Aspectos gerais da atuação da fisioterapia em doenças respiratórias na atenção primária

A atenção primária constitui-se a porta de entrada do usuário para o Sistema Único de Saúde; assim sendo, ela precisa estar pronta para resolver tanto as situações com maior ocorrência como aquelas que têm caráter mais relevante e que fazem parte da coletividade. Partindo desta lógica, a equipe de saúde que trabalha na atenção primária deve desenvolver atividades que estejam relacionadas aos princípios do SUS, como o acesso universal e a integralidade do cuidado, de acordo com aquilo que a população necessita. No que se relaciona às doenças respiratórias crônicas, as ações realizadas pelos serviços de saúde estão mais direcionadas ao tratamento dos sintomas

e seus agravos. Em decorrência desses fatores, ocorre grande número de internações sem necessidade, elevado número de mortes, diversos comparecimentos aos serviços de urgência/emergência, ausências às atividades laborais e escolares, levando a um aumento dos gastos econômicos e sociais. Em associação a todos esses fatores, temos ainda diagnósticos imprecisos e uma dificuldade no controle dos sintomas. Os atendimentos dos casos leves e moderados das doenças respiratórias devem ser realizados pelos profissionais da atenção primária, pois como eles atuam com uma maior proximidade às famílias, eles conseguem uma maior adesão do paciente ao tratamento. Isso permite mais controle das manifestações clínicas, o que leva à diminuição das internações e melhora na qualidade de vida. Dessa maneira, faz-se necessário que as equipes que atuam nas UBS estejam preparadas para o atendimento dos pacientes com doenças respiratórias crônicas, para que eles possam receber o que há de melhor em termos de tratamento.

As Doenças Respiratórias Crônicas (DRC) são doenças tanto das vias aéreas superiores quanto das inferiores. A asma, a rinite alérgica e a doença pulmonar obstrutiva crônica são as DRC mais comuns, e representam um dos maiores problemas de saúde mundialmente. Centenas de milhões de pessoas de todas as idades sofrem dessas doenças e de alergias respiratórias em todos os países do mundo, e mais de 500 milhões delas vivem em países em desenvolvimento. As DRC estão aumentando a sua prevalência particularmente entre crianças e idosos, e além de afetar a qualidade de vida, podem provocar incapacidades nos indivíduos afetados. As limitações físicas, emocionais e intelectuais que surgem com a doença e trazem consequência para a vida do paciente geram grande sofrimento. Quanto à prevalência e o impacto, a rinite pode ser considerada predominante entre as doenças respiratórias crônicas e problema geral de saúde pública, acometendo cerca de 20 a 25% da população em geral. Embora com sintoma de menor gravidade, está entre as dez razões mais frequentes de atendimento da atenção primária. Com relação à asma, o Brasil ocupa a oitava posição mundial em prevalência, com estimativas para crianças e adolescentes em idade escolar variando de menos de 10 a mais de 20% a depender da região e faixa etária consideradas. As estimativas sobre a prevalência da doença pulmonar obstrutiva crônica têm sido baseadas primariamente em estatísticas de mortalidade, o que acaba por configurar um subdiagnóstico. Ainda assim, essas estimativas mostram que a morbimortalidade por DPOC está se elevando em muitas regiões. A DPOC afeta 210 milhões de pessoas, sendo a quarta causa de mortalidade e representa 4,8% dos óbitos em todo mundo. Quanto aos fatores de risco para DRC, muitos deles, preveníveis, já foram identificados e algumas medidas eficazes foram estabelecidas. Esses fatores são: o tabagismo, a poluição ambiental, alérgenos, agentes ocupacionais e algumas doenças como a esquistossomose e doença falciforme. Além disso, a pneumonia, a bronquiolite e a tuberculose, por causarem cicatrizes nas vias aéreas, também podem ser consideradas fatores de risco, com impacto significativo sobre estas doenças.



#### **Assimile**

As doenças respiratórias crônicas têm preponderado com maior intensidade entre as crianças e os idosos. Elas limitam a qualidade de vida e podem causar incapacidades, ocasionando prejuízos tanto para esses indivíduos quanto para a economia do país. A rinite apresenta um grande predomínio dentre as doenças respiratórias crônicas e acomete a saúde da população em geral cerca de 20 a 25%. Embora não apresente sintomas graves, está entre os dez motivos recorrentes de atendimento em atenção primária à saúde.

#### Avaliação da fisioterapia na atenção primária de doenças respiratórias

Agora falaremos um pouco sobre a avaliação do paciente com doença respiratória na atenção primária. Em um primeiro momento, é necessário que tenhamos uma ficha de avaliação na qual constem os seguintes dados:

- Dados de identificação do paciente.
- Médico responsável.
- Medicação que o paciente está tomando no momento.
- O diagnóstico clínico.
- A queixa principal do paciente.
- História da Doença Pregressa (HDP).
- História da Doença Atual (HDA).
- Antecedentes pessoais e familiares.
- Hábitos de vida.
- Informações relacionadas à tosse e à dispneia do paciente.

#### Quanto ao exame físico, podemos verificar os seguintes itens:

- Avaliação torácica, pois o tipo de tórax apresentado pelo paciente diz muito a respeito da patologia dele.
- Avaliação muscular de diafragma e intercostais propostas por Cuello

em 1980. Esta técnica avalia as forças diafragmáticas e intercostais graduando a força muscular, palpando-se o músculo diafragma posicionando a mão próxima ao ângulo de Sharpy, logo abaixo do gradil costal. A graduação varia de 0 a III, sendo que grau 0, quando há movimento paradoxal, grau I quando há consistência muscular, grau II na presença de consistência e expansão da caixa torácica e grau III, na presença de dados do grau II deslocando anteriormente os dedos do examinador. Para a avaliação dos músculos intercostais, tanto superiores quanto inferiores, a mensuração é feita por meio da palpação dos espaços intercostais, tendo a mesma graduação do teste manual de força diafragmática

Avaliação do frêmito toracovocal (FTV). O FTV corresponde à vibração percebida pelo examinador por meio da palpação do tórax do paciente enquanto ele pronuncia palavras ou sentenças ricas em consoante, como "trinta e três". A pesquisa do FTV é feita da seguinte maneira: o examinador coloca as palmas de uma das mãos sobre cada lado do tórax, em regiões simétricas, comparando-se as duas metades. Usa-se a palma das mãos na base dos dedos aplicada levemente à superfície do tórax. À medida que o paciente repete "trinta e três", por exemplo, o examinador desloca a sua mão de modo a percorrer todo o tórax. Usa-se apenas uma mão de cada vez, aplicada alternadamente à direita e à esquerda do tórax de cima para baixo. Em condições patológicas, o FTV pode estar aumentado (consolidações do parênquima pulmonar e cavidades grandes e superficiais), diminuído ou abolido (derrame pleural, espessamento pleural). No caso do enfisema pulmonar, a redução do FTV é observada bilateralmente.

Figura 3.1 | Avaliação do frêmito toracovocal



Fonte: http://l.bp.blogspot.com/\_P7DlgLzVFPo/S0J8b74NCrI/AAAAAAABmY/-buCMQ\_3Opg/s320/FTV\_Bevilacq.jpg. Acesso em: 14 nov. 2018.

- Também deve ser realizadas:
- Ausculta pulmonar.
- Percussão.
- Palpação.
- Oximetria de pulso.
- Verificação dos sinais vitais.
- Radiografia do tórax.

É importante frisar que para realização da avaliação do paciente com doenças respiratórias, a unidade deve dispor de materiais como o estetoscópio, o oxímetro de pulso e o esfigmomanômetro. Alguns dados subjetivos como percepção de dispneia, fadiga e dor podem ser avaliados pela escala de Borg e pela escala visual analógica. Estes dados são importantes para uma avaliação qualitativa e vamos falar sobre essas duas escalas a seguir.

A Escala de Borg, também chamada de tabela de Borg, foi criada pelo fisiologista sueco Gunnar Borg no ano de 1982 e consiste em classificar de forma subjetiva o **esforço**.

Durante qualquer atividade física – principalmente aeróbica –, a frequência cardíaca tende a subir conforme o esforço fica mais intenso. Pensando em uma forma de controlar isso e não passar dos limites máximos suportados pelo coração, Borg (1982) desenvolveu a tabela, relacionando o cansaço durante o exercício com o **aumento da frequência cardíaca**, facilitando o controle da intensidade. Existem **dois tipos** de Escala de Borg: a original, que mede entre 6 e 20, e a escala modificada, de 0 a 10.

**Escala de Borg original:** 6, 7 e 8 – Muito fácil; 9 e 10 – Fácil; 11 e 12 – Relativamente fácil; 13 e 14 – Ligeiramente cansativo; 15 e 16 – Cansativo; 17 e 18 – Muito cansativo; 19 e 20 – Exaustivo.

**Escala de Borg modificada:** 1 – Muito leve; 2 – Leve; 3 – Moderado; 4 – Moderado/Forte; 5, 6 – Forte; 7, 8, 9 – Muito forte; 10 – Extremamente forte.

Com a Escala de Borg é possível acompanhar a alteração da frequência cardíaca por meio da própria percepção do corpo. Durante o exercício, o paciente deve estar atento à frequência cardíaca, à respiração, à sudorese e à fadiga muscular, e deve controlar a intensidade do exercício, evitando a sobrecarga. Essa percepção servirá como base para ajudar no planejamento de suas atividades futuras. Para saber, por exemplo, se a intensidade de um exercício aeróbico é segura, o paciente precisa se manter entre os graus 2 e 3 da escala modificada.

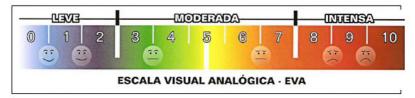
Passemos ao tema da dor. Será necessário que você investigue se o paciente apresenta dor, pois ele poderá não apresentá-la. Caso a resposta seja positiva, você pode aplicar a Escala Visual Analógica (EVA) de dor.

Seguem algumas dicas de como interrogar o paciente: questione se ele tem dor, e então pergunte como ele a classifica. Deixe-o falar livremente e faça observações escritas sobre o que ele falar. Explique que se ele não tiver dor, a classificação é 0. Se a dor for moderada, o nível de referência é 5, e se a dor for intensa seu nível de referência é 10.

A Escala Visual Analógica (EVA) consiste em auxiliar na aferição da intensidade da dor do paciente e é um instrumento bastante importante para verificação da evolução do paciente durante cada atendimento de uma forma mais fiel. Ela também é útil para analisar se o tratamento está sendo efetivo ou não e quais procedimentos geram os melhores resultados, assim como se há alguma deficiência no tratamento de acordo com a melhora ou piora da dor. A EVA pode ser aplicada no começo e no final de cada atendimento, e deve-se registrar sempre o resultado na evolução. Para utilizar a EVA, o fisioterapeuta deve perguntar ao paciente qual o seu grau de dor, sendo que 0 significa ausência total de dor e 10 o nível máximo de dor suportável pelo paciente.

Figura 3.2 | Escala Visual Analógica (EVA)

#### ESCALA VISUAL ANALOGICA – EVA



Fonte: https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/Exame-Escala-Visual-Anal%C3%B3gica-EVA.pdf. Acesso em: 14 nov. 2018.

Outras importantes avaliações ergométricas também podem ser realizadas, como o teste de caminhada de seis minutos e o teste do degrau, pois elas determinarão o condicionamento cardiopulmonar apresentado pelos pacientes.

O teste de caminhada de seis minutos tem como objetivo a avaliação da capacidade funcional de indivíduos que apresentam doenças respiratórias. Quando o paciente for realizar o teste, ele deve estar usando roupas leves e confortáveis, pois tal fato facilitará a sua locomoção. Ele deve ser posicionado em um corredor plano ou em uma pista circular. A orientação é para que ele percorra a maior distância que puder desde que seja tolerável. Isso deve ocorrer por um período de seis minutos, sendo que ele pode interromper a caminhada

a qualquer momento em caso de extremo cansaço ou qualquer outro problema limitante, assim pode gerenciar o ritmo de sua caminhada. É importante que o terapeuta use frases de incentivo para que o paciente se sinta incentivado a buscar seu melhor desempenho.

O teste do degrau de seis minutos (TG6) é realizado para avaliar a capacidade cardiorrespiratória apresentada pelo paciente. No final dos anos 1970 ele começou a ser utilizado nos pacientes portadores de doenças crônicas, e continua sendo utilizado até os dias de hoje. Existem diversos protocolos. Os degraus normalmente são ajustados em alturas entre 15 e 30 cm, e o paciente necessita manter um ritmo e uma cadência em toda duração do teste, que costuma variar entre 90 segundos e 10 minutos. Em virtude de existirem protocolos variados, é difícil estabelecer qual o melhor protocolo para ser utilizado em doenças pulmonares crônicas, porém, de acordo com alguns estudos, observa-se que protocolos mais curtos e com um ritmo mais elevado são os mais recomendados, por avaliarem melhor a dessaturação de oxigênio relacionada ao exercício nas doenças pulmonares crônicas.

Marrara (2012) realizou um estudo que foi publicado no Jornal Brasileiro de Pneumologia, relatando que o protocolo mais utilizado atualmente é o teste em degrau de 20 cm de altura, com 80 cm de comprimento, 40 cm de largura e piso antiderrapante. Segundo a autora, o teste é iniciado com o paciente em pé. O paciente é instruído a subir e descer o degrau no seu próprio ritmo durante seis minutos e a interromper temporariamente o teste, caso haja necessidade. Ele deve intercalar os membros inferiores sem o apoio dos membros superiores, os quais permaneceram estacionados ao longo do corpo. Esse teste deve ser executado em cadência livre.



#### Reflita

Sabemos que a diminuição dos esforços físicos em pacientes com DPOC tende a gerar progressão e agravamento da doença, o que contribui para que o paciente realize cada vez menos atividades, tenha menos condicionamento físico e mais dispneia. Mas como fazer com que um paciente que apresente essa condição tenha motivação para praticar exercícios físicos e sair deste padrão inerte? Qual a melhor forma de fazermos com que o paciente se convença que por meio do exercício ele tem a condição de melhorar a falta de ar, por exemplo? A tendência do paciente não é achar que o exercício aumenta a falta de ar? Como você faria para resolver esta situação?

### Conduta da fisioterapia na atenção primária de doenças respiratórias

A fisioterapia consiste em várias modalidades terapêuticas, as quais são consideradas essenciais no processo de tratamento dos pacientes. A seleção dessas modalidades é baseada nas causas individuais de limitação ao exercício e, portanto, nos objetivos individuais de tratamento.

De acordo com Martinello (2009), a fisioterapia não beneficia o quadro de obstrução ao fluxo de ar nas doenças respiratórias, porém auxilia na diminuição das deficiências e das disfunções sistêmicas consequentes dos processos secundários à doença pulmonar, como as funções musculares periféricas e respiratórias, as anormalidades nutricionais, a deficiência cardiovascular e os distúrbios esqueléticos, entre outros.

Um programa de tratamento de doenças pulmonares na atenção primária pode apresentar mudanças psicológicas positivas, melhorando as habilidades funcionais, aumentando a motivação para o exercício e, consequentemente, aumentando a qualidade de vida do paciente. Os principais objetivos dessa atividade são: reduzir os sintomas, aumentar a independência nas atividades da vida diária e capacitar o paciente a atingir o mais alto nível de independência física e social (MARTINELLO, 2009).

Existem condutas que podem ser usadas na atenção primária à saúde, de forma individual ou em grupo, dependendo da necessidade apresentada pelo paciente. Vejamos algumas a seguir:

Drenagem postural e percussões: a drenagem postural pode ser associada à percussão. As duas posturas mais indicadas para drenagem são o decúbito de fowler, em que o paciente é colocado em um ângulo de 45°, e trendelenburg, que posiciona o paciente com o tórax rebaixado em um ângulo menor de 0° no máximo. A drenagem postural no caso do DPOC deve ser indicada de acordo com a gravidade da doença; os casos mais moderados e graves limitam a utilização desta técnica. A percussão pulmonar mais utilizada é a tapotagem, que gera vibrações intrapulmonares descolando e mobilizando a secreção por meio do fluxo expiratório. Paralelamente, também temos a vibração manual, que apresenta o mesmo objetivo da tapotagem, e ambas devem ser executadas na fase da expiração, o que otimiza a expectoração.

Técnica respiratória para o controle da dispneia: pode ser empregada nos pacientes com asma e com DPOC que apresentam quadro de dispneia. É a respiração com os lábios semicerrados (freno labial), que tem como objetivo aumentar o volume corrente e diminuir a frequência respiratória, melhorando o nível de oxigenação por manutenção da pressão positiva nas vias aéreas.

Exercícios respiratórios: objetivam conscientizar o paciente a realizar os movimentos toracoabdominais da respiração, melhorar o movimento da caixa torácica, otimizar a funcionalidade da musculatura respiratória e promover a melhora da ventilação pulmonar e consequente oxigenação. A cinesioterapia respiratória melhora o desempenho muscular, estimulando assim a endurance, propiciando um maior condicionamento cardiopulmonar.

Exercícios de fortalecimento muscular: têm como objetivo melhorar a força muscular de membros superiores e inferiores. Indivíduos com DPOC apresentam diminuição da força muscular em membros inferiores, enquanto a dos membros superiores é relativamente preservada, em virtude da dispneia. Esses pacientes evitam atividades relacionadas à marcha, priorizando aquelas atividades de vida diária em que o uso dos membros superiores é maior.

Relaxamento muscular: pacientes que apresentam esforço respiratório, seja por estarem na fase aguda ou na agudização da cronicidade, podem apresentar redução da incursão funcional da musculatura respiratória por excesso de uso, a qual torna-se hipertrofiada e em estado de retração. Essas alterações diminuem o movimento do tórax e prejudicam a ventilação pulmonar. Os pacientes que ainda não apresentam o tórax em formato de tonel, com alterações musculares estruturadas, podem, de maneira geral, ter benefício integral dos exercícios de alongamento e relaxamento muscular, pois há uma melhora na elasticidade muscular, permitindo assim a incursão funcional mais adequada da musculatura respiratória. Dessa maneira, os movimentos torácicos são otimizados, o que melhora a expansão torácica. Os pacientes que apresentam quadro moderado ou grave também se beneficiam destas técnicas, porém de uma forma mais limitada: há uma melhora maior, neste caso, na percepção subjetiva do esforço.

Ações educativas: não podemos esquecer de que as ações educativas também fazem parte do tratamento e do atendimento global aos pacientes com doenças respiratórias. Podem ser ministradas palestras que abordem assuntos como: o cessar do tabagismo, nutrição, medicamentos, atividades de vida diária, fundamentos do uso do oxigênio, entre outros temas que sejam de interesse dos pacientes. A maioria dos estudos realizados por profissionais que trabalham com doenças respiratórias mostram que após a intervenção fisioterapêutica com técnicas de desobstrução brônquica, relaxamento muscular e exercícios respiratórios, melhoram os valores gasométricos, da ausculta pulmonar, da radiografia torácica dos testes de função pulmonar e da percepção subjetiva da dispneia, podendo, desta maneira, ser considerada bastante relevante no atendimento ao paciente com doenças respiratórias.



Caro aluno, pode ser que você tenha contato com algum paciente em crise de asma ou com dificuldade para respirar. Caso isso aconteça, não se desespere! Muito provavelmente ele já deve ter passado pelo médico e estar medicado. De qualquer forma, uma das condutas que você pode tomar é acalmar o paciente e fazer com que ele se concentre em sua respiração. As técnicas respiratórias para esses pacientes são de grande valia. Você também pode associar os exercícios respiratórios à inaloterapia, caso seja possível, dessa forma você conseguirá potencializar os seus efeitos.

# Atualidades e qualidade de vida em doenças respiratórias frente à atenção primária

No ano de 2006, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou a Aliança Global contra as Doenças Respiratórias (GARD). A OMS teve como objetivo reunir o conhecimento combinado de organizações, instituições e agências nacionais e internacionais para melhorar a vida de mais de um bilhão de pessoas que são afetadas pelas doenças respiratórias agudas e crônicas. Então, no ano de 2015, em reunião da cúpula da ONU em Nova York, foi adotada para o ano de 2030 uma Agenda de Desenvolvimento Sustentável, que entrou em vigor em 1 de janeiro de 2016. A agenda é um plano de ação para o alcance de 17 metas de Desenvolvimento Sustentável e 169 metas para o ano de 2030, que incluem as dimensões sociais, econômicas, ambientais e do desenvolvimento sustentável.

Vivemos atualmente em um mundo em que as pessoas têm diversas prioridades, às quais a saúde pública precisa dar maior atenção, mas entre essas prioridades as doenças respiratórias crônicas ainda não obtiveram a atenção merecida, o que implica negativamente na qualidade de vida dos pacientes.

Definir qualidade de vida é complexo, pois não existe somente uma definição. A OMS define a qualidade de vida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no seu contexto de vida, na sua cultura e nos seus valores pelos quais ele vive, nos quais acredita e tem suas expectativas. No que se diz respeito às doenças pulmonares crônicas, a qualidade de vida normalmente é afetada por inúmeros fatores que podem se inter-relacionar. A possibilidade de modificação da qualidade de vida desses pacientes por meio da intervenção clínica leva à ampliação dos objetivos do tratamento das doenças pulmonares para além de uma melhora local: deve-se sempre procurar atuar de uma forma global na doença e na recuperação dos prejuízos funcionais que podem ser apresentados pelo paciente.

Por isso, a importância das medidas e ações preventivas do atendimento da fisioterapia; elas buscam interferir neste ciclo, em que a debilidade física impera na maioria das vezes. A fisioterapia deve visar à melhora da capacidade funcional do paciente, para que ele possa sair do estado de inatividade e ter a sua independência restituída, pois isso além de melhorar sua saúde de uma forma global, melhora sua autoestima, o que contribui para incrementar sua qualidade de vida.



### Saiba mais

Caro aluno, você deve ter percebido a importância deste assunto para sua formação, visto que existe uma gama muito grande de pessoas que são portadoras de doenças respiratórias. Sendo assim, segue material para que você possa se inteirar um pouco mais sobre o assunto.

LANGER, D. et al. Guia para prática clínica: fisioterapia em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). **Rev. Bras. Fisioter. São Paulo**, v. 13, n. 3, p.183-204, maio/jun. 2009.

### Sem medo de errar

Vamos retomar a situação vivenciada por Júlia, fisioterapeuta que trabalha em uma UBS da periferia de uma grande metrópole. Ela recebeu cerca de dez pacientes encaminhados pelo médico generalista. Estes pacientes trabalharam por cerca de 35 anos em uma indústria que fazia pneus para uma fábrica. Segundo a hipótese diagnóstica escrita pelo médico, eles apresentavam como doença de base a DPOC, mais relacionada ao enfisema pulmonar. Júlia, a princípio, agendou um dia para que os pacientes passassem por uma avaliação fisioterapêutica a fim de que ela pudesse conhecer melhor os anseios e as queixas de cada um. E assim o fez. Dessa forma, agora ela tinha um perfil de todos os pacientes. Três deles, embora estivessem estáveis, tinham a saúde um pouco mais debilitada, mais comprometidos fisicamente, com um quadro maior de dispneia e tosse. Os demais apresentavam bom estado geral. Júlia, então, optou por atender esses três pacientes de forma individual, e para os outros sete pacientes que tinham as mesmas características, montou um grupo de DPOCs.

Nesse grupo, optou por realizar atendimento semanal, quando os pacientes realizavam exercícios em cadeiras e em pé. Eram realizados exercícios de alongamento global, de fortalecimento da musculatura respiratória, fortalecimento de membros inferiores, exercícios de freno labial para melhorar a falta de ar e a hiperinsuflação pulmonar e, na maioria das vezes,

Júlia propunha um exercício de relaxamento ao final de cada sessão. Para os outros três pacientes, Júlia propôs atendimento duas vezes na semana, a princípio, quando os pacientes realizavam exercícios mais direcionados ao controle da dispneia, à expectoração e ao fortalecimento da musculatura respiratória. É importante relatar que antes de iniciar os atendimentos, Júlia pedia à equipe de enfermagem que verificasse os sinais vitais dos pacientes, incluindo a saturação de O2, para que ela tivesse certeza de que os pacientes não corriam nenhum risco durante os atendimentos. Júlia era uma fisioterapeuta prudente. E um exemplo para que você, no exercício da profissão, também seja prudente: peça para a equipe de enfermagem verificar se o paciente está apto clinicamente para realizar a fisioterapia. É uma segurança para você e para ele.

### Avançando na prática

# Quanta falta de ar!!!

### Descrição da situação-problema

Reginaldo, fisioterapeuta, trabalha em uma Unidade Básica de Saúde e recebeu como paciente Sr. Osvaldo, 70 anos casado, serralheiro aposentado há cerca de dez anos. O paciente foi encaminhado para fisioterapia pelo médico clínico, pois apresentava diagnóstico de asma. Reginaldo, então, realizou avaliação no paciente, que relatou fazer uso de broncodilatadores prescritos pelo médico, e que a sua queixa principal era a "falta de ar". O paciente disse a Reginaldo que começou a apresentar esses sintomas há 20 anos. Havia sido tabagista por 35 anos e há 12 havia parado de fumar. Ele relatou também que por vezes a dispneia melhorava, mas sempre piorava quando ele entrava em contato com fumaça, poeira e fuligem, e até mesmo a mudança do clima já fazia com que ele apresentasse forte crise asmática e novamente a "falta de ar". A esposa do Sr. Osvaldo, que também estava presente à consulta, confirmou todos os dados, e disse que o paciente, mesmo fora de crise, apresentava tosse sem expectoração e que a falta de ar também era desencadeada quando Sr. Osvaldo realizava esforços médios. Reginaldo realizou avaliação em Sr. Osvaldo e verificou também que a musculatura respiratória do paciente estava hipotrofiada, e que ele fazia uso de musculatura acessória.

## Resolução da situação-problema

Reginaldo estava diante de uma situação bastante delicada, pois verificou

que a falta de ar do paciente era fator limitante para a maioria das atividades, e era justamente o que precisava ser melhorado.

Assim, Reginaldo colocou Sr. Osvaldo em uma posição confortável na maca e traçou como objetivos a realização de exercícios que pudessem diminuir o quadro de dispneia, a melhora da força dos principais músculos respiratórios, para diminuir o uso dos músculos acessórios, e a prática de exercícios direcionados a fim de melhorar a força dos músculos de membros inferiores e superiores, para que o paciente pudesse ter um melhor desempenho funcional. Outra ideia do fisioterapeuta foi associar a inalação (desde que prescrita pelo médico) aos exercícios respiratórios, para um melhor resultado da fisioterapia.

## Faça valer a pena

- **1.** O atendimento às doenças respiratórias na atenção primária à saúde visa à prevenção e o tratamento de pacientes que apresentam as principais doenças que atingem o sistema respiratório, tais como a asma, a bronquite e a insuficiência respiratória, entre outras. Um dos recursos mais utilizados pelos fisioterapeutas são os exercícios respiratórios. Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:
- Exercícios respiratórios são também fundamentais para melhorar a respiração e mobilizar os músculos ventilatórios.
- Os exercícios respiratórios também devem ser usados para fortalecimento dos membros superiores e inferiores.
- III. Os exercícios respiratórios podem ser realizados com o paciente nas posições de fowler ou trendelenburg.
- IV. Os exercícios respiratórios de freno labial são contraindicados no caso de dispneia.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e III estão corretas.
- e) Apenas as alternativas I, II e III estão corretas.
- 2. As doenças obstrutivas pulmonares podem ser agudas ou crônicas. Normalmente, as doenças obstrutivas agudas, quando tratadas, costumam não evoluir para

alterações perniciosas e o paciente retorna com brevidade a sua funcionalidade integral, sem prejuízos recorrentes na qualidade de vida. Quanto às doenças obstrutivas pulmonares crônicas, elas vêm apresentando alto índice de óbito, e de acordo com a Organização Mundial de Saúde, as alterações das vias aéreas, no decorrer do tempo, mostram maior nível de gravidade, refletindo na redução da atividade física, das atividades de vida diária e do número de internações decorrentes do agravamento clínico. Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:

- A DPOC apresenta relação direta com o gênero, mas não está relacionada com fatores como a idade e o tabagismo.
- II. As Doenças Pulmonares Obstrutivas Crônicas (DPOC), em sua maioria, podem acometer homens e mulheres, e a menor prevalência é em mulheres.
- III. A doença (DPOC) ultrapassa o sistema pulmonar, expandindo-se com repercussões orgânicas, sendo analisada como uma condição sistêmica.
- IV. A prescrição e o acompanhamento dos pacientes portadores de DPOC pela fisioterapia respiratória acaba sendo de suma importância para reduzir o impacto das repercussões que podem causar danos.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e III estão corretas.
- e) Apenas as alternativas I, II e III estão corretas.
- **3.** Com relação aos sintomas apresentados pela DPOC, foi publicado um estudo em que 298 pacientes responderam a um questionário sobre qual o sintoma que os havia levado a procurar por atendimento médico. O resultado obtido indicou que a dispneia prevalece, seguida pela tosse seca e com expectoração (BÁRBARA et al., 2011). Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:
- As doenças obstrutivas agudas ou crônicas acabam por apresentar diversas alterações patológicas que limitam o fluxo aéreo de forma leve, moderada ou grave.
- II. As doenças pulmonares obstrutivas crônicas podem estar relacionadas com o estreitamento das vias aéreas por broncoespasmo e inflamação e edema da mucosa.
- III. A doença pulmonar obstrutiva crônica não pode ocorrer por presença de material intrabrônquico, como secreções e tumores.

IV. A doença pulmonar obstrutiva crônica não pode ocorrer por compressão por tumores, algo que leva a uma alteração na função pulmonar do paciente.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e II estão corretas.
- e) Apenas as alternativas I, II e III estão corretas.

# Atuação da fisioterapia na saúde do adolescente e da criança na atenção primária

# Diálogo aberto

Abordaremos agora, ainda sob a ótica da atenção primária, temas que dizem respeito aos profissionais da área da saúde que lidam com crianças e adolescentes, por esses assuntos versarem sobre doenças ou patologias que mais acometem esses dois grupos e que podem ser tratadas na fisioterapia no âmbito da atenção básica. Entre essas doenças, no campo do sistema respiratório, estão a asma e a pneumonia; e há também patologias como as alterações motoras e posturais, atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor e alterações no sistema músculo esquelético, entre outras.

Você já deve ter observado como as Unidades Básicas de Saúde são mais procuradas por crianças e adolescentes nos meses de outono e inverno. Pode-se ter a impressão que esse público infantil ou infanto-juvenil só adoece nessa época! Constantemente vemos os pais ou responsáveis dizerem que quadros de doenças crônicas – como a asma –, ou mesmo que quadros de infecção – que levam à pneumonia – aparecem, acentuam-se e se conservam durante o inverno. Mas você já pensou por que isso acontece? Diz-se que fatores como o tempo frio, o ar seco, a tendência de as pessoas ficarem mais aglomeradas e em ambientes fechados contribuem para esse quadro, além da poluição, que também agrava os sintomas.

Sabe-se que os vírus são sazonais, ou seja, eles ocorrem com mais facilidade em determinados períodos, e sua ocorrência também varia de acordo com cada tipo de vírus ou bactéria. As épocas mais frias do ano possibilitam que esses vírus cresçam, permaneçam e se proliferem de forma mais rápida e eficiente. Assim, eles alcançam um poder muito maior de infecção, contagiando com mais facilidade. Como a criança (e por vezes o adolescente) apresenta um organismo mais fragilizado, ela acaba por sofrer mais as consequências desse período. Você também já deve ter se deparado com crianças que apresentam atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e participam de grupos de estimulação precoce que normalmente são promovidos nas UBS; ou ainda com algum adolescente que apresenta problemas posturais em virtude dos estirões de crescimento e que participa de alguma atividade proposta para comunidade.

Todas essas ações são praticadas no âmbito da atenção primária e não focam apenas a cura, mas principalmente a prevenção de agravos ou situações que possam gerar maior desconforto para os pais e para as crianças e adolescentes.

Partindo deste princípio e tendo em mente que prevenir é a melhor forma de contribuir para que as crianças e os adolescentes tenham uma qualidade de vida melhor, tanto nas patologias neurológicas e musculoesqueléticas quanto respiratórias, nos reencontramos com Júlia, fisioterapeuta de uma UBS localizada na periferia da zona sul de uma grande cidade, onde já é de praxe circularem centenas de pessoas diariamente, um público bastante variado e de idades diversas.

Júlia recebe diversos encaminhamentos dos médicos da família e dos pediatras. Assim, a fisioterapeuta recebeu o encaminhamento da paciente Isabelle, uma menina de seis anos que compareceu à consulta de rotina, mas que não se estava clinicamente bem. O pediatra havia prescrito medicação inalatória para criança realizar naquele momento na própria UBS, e encaminhou a menina para fisioterapia. Isabelle era uma criança asmática. A mãe referia que há cerca de dois dias a criança apresentou quadro de congestão nasal e estava apresentando tosse produtiva sem expectoração, que piorava durante a noite. Relatou também que naquele dia a tosse da menina havia piorado e se juntado a um quadro de respiração rápida e difícil. A mãe disse que logo cedo havia feito inalação com soro fisiológico, sem melhora, mas como iria passar no médico não fez novamente. Disse que Isabelle não havia apresentado febre e que já tinha tido outros dois episódios como esse há três meses.

Após a inaloterapia com medicação prescrita pelo médico, Júlia percebeu que Isabelle começou a respirar um pouco melhor, mas ainda não conseguia expelir a secreção. Júlia, então, começou a pensar em quais outros recursos ela podia utilizar para melhorar o quadro apresentado pela criança. Que outras técnicas ela poderia usar? Será que uma técnica só bastaria, ou ela precisaria associar mais de uma? Quais são as orientações que Júlia poderá dar à mãe dessa criança para que essas crises não sejam tão frequentes? O que Júlia poderá fazer? Será que você consegue ajudá-la? Para conseguirmos responder a estas questões com propriedade, nesta seção discorreremos sobre temas como aspectos gerais da atuação da fisioterapia na saúde do adolescente e da criança na atenção primária, e falaremos sobre avaliação, conduta, atualidades e qualidade de vida da saúde do adolescente e da criança na atenção primária.

## Não pode faltar

# Aspectos gerais da atuação da fisioterapia na saúde do adolescente e da criança na atenção primária

A saúde da criança está na agenda política do Brasil há algumas décadas. No ano de 1983 foi lançado o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher e da Criança (PAISMC), o qual apresentava como objetivo desenvolver ações para melhorar as condições de saúde e a cobertura dos serviços pela rede pública. No ano de 1984, o PAISMC foi desmembrado em Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) e Programa de Assistência à Saúde da Criança (PAISC), assim cada programa poderia direcionar melhor suas ações para seu público alvo.

Abaixo, segue um quadro das principais estratégias públicas direcionadas à saúde da criança, a partir do ano 2000 até hoje.

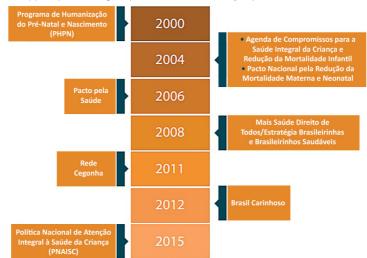


Figura 3.3 | principais estratégias aplicadas à saúde da criança a partir do ano 2000

Fonte: (UFPE, 2015).

Fonte: UFPE (2015, [s.p.]) apud Macêdo (2016, p. 6).

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) foi instituída por meio da Portaria n. 1.130, em 5 de agosto de 2015. Os seus eixos envolvem toda a rede de atenção à saúde, que tem início na atenção humanizada perinatal e ao recém-nascido, até a prevenção do óbito infantil. Fazem parte da rede de atenção à saúde da criança: a Rede Cegonha, pessoa com deficiência, urgência e emergência, atenção psicossocial e doenças crônicas.

Partindo do mesmo princípio, o Ministério da Saúde, com vistas a garantir a atenção integral durante a adolescência, elaborou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e Jovens, a fim de promover a saúde de jovens e adolescentes. Esta política está diretamente vinculada à Constituição Brasileira, a qual elegeu como um dos seus princípios norteadores os Direitos Humanos. Um outro pilar em que essa Política se sustenta é o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) – Lei nº 8.069 de 13/07/1990) –, pelo qual as crianças e os adolescentes são reconhecidos como sujeitos

sociais, que gozam de direitos e garantias próprias independentes de seus pais ou familiares ou do próprio Estado. Assim, esta foi a grande mudança de paradigma que estabeleceu obrigações diferenciadas para o Estado, para as família e para a sociedade em geral, configurando a denominada Doutrina da Proteção Integral.

Para facilitar o seu atendimento acerca deste assunto, adotaremos nesta seção as definições de infância e adolescência, determinadas pelo Ministério da Saúde:

Criança: pessoa na faixa etária de 0 a 9 anos.

Adolescente: pessoa com idade compreendida entre 10 e 19 anos.

Mesmo com essa definição, para fins de atendimento em serviços de pediatria no SUS os estabelecimentos deverão atender crianças e adolescentes até a idade de 15 anos, ou seja, 192 meses, sendo este limite etário passível de alteração de acordo com as normas e rotinas de cada serviço. Com essas definições mais claras a respeito dos conceitos de criança e adolescente e dos programas de saúde voltados para este público, falaremos então sobre a fisioterapia.

Como você já sabe, o SUS propõe ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde, sendo que as ações preventivas são sua prioridade. Considerando esse como o alcance das atividades da fisioterapia, o profissional da área tem muito a contribuir não somente no regimento dos SUS, mas principalmente na atenção primária, uma vez que nosso código de ética estabelece que uma das funções da fisioterapia é atuar em caráter preventivo. E essa atitude vai ao encontro de uma das maiores diretrizes que sustentam não somente o PNAISC mas também programas que contemplam a saúde do adolescente, que é a promoção da saúde. Desse modo, o fisioterapeuta proporciona educação, participa da prevenção coletiva da atenção básica e integra equipes multiprofissionais que apresentam como objetivo planejar, programar, controlar e executar projetos e programas.

Outro importante assunto a ser tratado é a questão da obesidade infantil.

Sabemos que a obesidade vem sendo considerada uma epidemia mundial e um problema de saúde pública global. No Brasil, ocorre um aumento desse problema e a obesidade tem sido apontada como um fator de risco para o aparecimento precoce de doenças crônicas. Dados oriundos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2012) e publicado pela Sociedade Brasileira de Endocrinologia relatam que na idade entre 5 a 9 anos, 33,5% das crianças estão com sobrepeso e apenas 4,1% estão na faixa de déficit. Entre os meninos, 16,6% foram considerados com sobrepeso contra 11,8% das meninas. Entre os jovens com idade entre 10 e 19 anos, 20,5% apresentaram

sobrepeso. Os principais fatores que causam esta patologia são o sedentarismo e a alimentação inadequada. As pessoas que apresentam sobrepeso ou obesidade estão mais suscetíveis a desenvolver doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e problemas relacionados ao sistema osteomuscular.

Existem alguns estudos que correlacionam a obesidade com fatores hereditários e fatores relacionados ao comportamento. É sabido que não há idade específica para o início da obesidade, que pode acontecer em qualquer momento da vida da criança ou do adolescente.

Assim, faz-se necessário promover ações que possibilitem alterações no comportamento da população, com enfoque em programas que abordem a educação alimentar, a alimentação saudável e a prática de exercícios físicos.



### **Exemplificando**

Hoje em dia percebe-se que é muito difícil ver as crianças brincando na rua e vários fatores contribuem para isso; um deles é a violência. Então, a maioria das crianças passa a maior parte do tempo na frente do computador, da televisão ou do videogame, e quase sempre estão acompanhadas por um pacote de salgadinho, bolacha ou algum outro alimento pouco saudável. Se por um lado a tecnologia trouxe um grande avanço em termos de conhecimento para as nossas crianças, por outro contribuiu para o aumento do sedentarismo: hoje não é necessário se movimentar sequer para trocar o canal da televisão, por exemplo.

# Avaliação da fisioterapia na atenção primária na saúde do adolescente e da criança

A detecção precoce de alterações que possam ocorrer no desenvolvimento infantil acaba por ser um desafio constante para os profissionais envolvidos na saúde da criança e do adolescente. O fisioterapeuta, com seu olhar atento, deve verificar o controle postural e do movimento, a mobilidade e a estabilidade, para aquisição e aperfeiçoamento das habilidades funcionais, e deve fazer uma correlação com os sistemas citados, verificando quais foram identificados como deficitários. É importante ressaltar que devemos sempre dar atenção à fala dos pais ou dos cuidadores. No que se diz respeito à criança, existem alguns instrumentos de avaliação padronizados que auxiliam na identificação de risco para o atraso no desenvolvimento neuropsicomotor em crianças de 0 a 6 anos de idade. Estes testes e escalas facilitam e auxiliam tanto na triagem e diagnóstico quanto no planejamento e tratamento, caso alguma anormalidade seja detectada. Nesse sentido falaremos sobre dois testes que podem ser usados na atenção primária para esta finalidade:

Teste de Denver: é o instrumento mais utilizado para triagem da população assintomática, pois permite um fácil treinamento e rápida administração. Foi desenvolvido por Frankenburg e Dodds em 1967, com o objetivo de captar as crianças de risco e não de diagnosticar atrasos no desenvolvimento. Este teste foi difundido em muitos países, passando assim por muitas adaptações, o que resultou no teste de Denver II em 1992. O teste de Denver II pode ser aplicado por vários profissionais de saúde em crianças de 0 a 6 anos, classificando-as como de risco ou normal. Ele é composto por 125 itens distribuídos em quatro áreas distintas do desenvolvimento neuropsicomotor: motricidade ampla, motricidade fina adaptativa, comportamento pessoal-social e linguagem. Esses itens são registrados por meio de observação direta da criança e, para algumas delas, solicita-se que a mãe informe se o filho realiza ou não a tarefa. O teste de Denver II apresenta bons índices de validade e confiabilidade e é largamente usado não somente na prática clínica, mas também em pesquisas.

Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS): foi publicada em 1994 por duas fisioterapeutas canadenses, e apresenta como objetivo avaliar o desenvolvimento motor amplo de crianças nascidas a termo e pré-termo de zero a dezoito meses de idade, identificando aquelas cujo desempenho esteja atrasado ou anormal em relação ao grupo normativo. Os cinquenta e oito itens avaliam os padrões motores usando três critérios: alinhamento postural, movimentos antigravitacionais e superfície de contato (sustentação de peso). As subescalas são determinadas por posturas: prona, supina, sentada e em pé. A pontuação é anotada (se a criança passou ou falhou), e ao final os pontos de cada postura são somados em uma pontuação total. A escala de Alberta também apresenta alta confiabilidade interobservadores de teste e reteste, boa sensibilidade e especificidade.

Outros instrumentos que podem ser utilizados são os que avaliam a qualidade de vida das crianças e dos adolescentes. São eles:

Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé: o instrumento AUQEI é uma escala de qualidade de vida desenvolvida por Manificat, traduzida e validada para língua e cultura brasileiras, para crianças e adolescentes de quatro a doze anos. Esse instrumento tem a função de avaliar a sensação subjetiva de bem-estar. O questionário apresenta 26 questões abrangendo os seguintes domínios: autonomia, funções, lazer e família. Para facilitar a aplicação e compreensão, o questionário utiliza-se de imagens de faces que expressam diferentes estados emocionais (muito infeliz, infeliz, feliz, muito feliz), e a própria criança responde cada questão escolhendo uma das quatro opções de resposta. É um instrumento de fácil utilização, é autoaplicável e tem baixa complexidade, sendo de fácil entendimento para o público proposto (SOUZA et al, 2014).

Child Health Questionnaire-Parent Form 50: o CHQ-PF-50 é um instrumento genérico que avalia a qualidade de vida da saúde das crianças, e também foi adaptado para língua brasileira em um estudo com crianças com artrite idiopática juvenil e crianças saudáveis. Ele é composto por 50 questões desenvolvidas para avaliar o bem-estar físico e psicossocial de crianças e adolescentes de cinco a dezoito anos de idade, e pode ser respondido pelos pais ou responsáveis, que são orientados a basearem suas informações nas experiências vividas pela criança nas últimas quatro semanas, com exceção do domínio sobre o estado da saúde, que deve se basear nos últimos 12 meses. A escala apresenta 15 domínios, cada um com uma pontuação de 0 a 100, e quanto maior a pontuação, melhor o estado de saúde, o grau de satisfação e o bem-estar.

Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0: o PedsQL foi desenvolvido com o objetivo de aferir a qualidade de vida relacionada à saúde em crianças e adolescentes de dois a dezoito anos, sendo possível utilizá-lo em pacientes com distúrbios de saúde crônicos ou em crianças e adolescentes saudáveis. Foi traduzido e validado para cultura brasileira, apresentando 23 itens que abordam as seguintes dimensões: física (8 itens), emocional (5 itens), social (5 itens) e escolar (5 itens). Estas avaliações são desenvolvidas a partir de grupos de discussão, entrevistas cognitivas e pré-testes. A avaliação das crianças é dividida nas seguintes faixas etárias: cinco a sete, oito a doze e treze a dezoito anos. Existe também um questionário para os pais, que inclui as faixas etárias de dois a quatro anos (pré-escolar), cinco a sete (criança pequena), oito a doze anos e treze a dezoito anos. Uma vantagem do PedsQL é que apresenta duas versões, uma para os pais e outra para a criança ou adolescente, o que dá maior possibilidade de acordo com o objetivo da aplicação do instrumento. A escala também pode ser preenchida pelo profissional.

Kidscreen-52: o Kidscreen-52 foi desenvolvido na Europa e validado no Brasil para avaliar e monitorar a qualidade de vida de crianças e adolescentes. É um instrumento que apresenta 52 questões distribuídas nas seguintes dimensões: saúde e atividade física, sentimentos, estado emocional, autopercepção, autonomia e tempo livre, família/ambiente famíliar, aspecto financeiro, amigos e apoio social, ambiente escolar e provocação/bullying. É um questionário que fornece medidas práticas tanto para clínica quanto para pesquisadores avaliarem o bem-estar e a saúde subjetiva das crianças e adolescentes portadores de doença crônica. As respostas são distribuídas em uma escala Likert de um a cinco pontos, fazendo referência aos acontecimentos ocorridos na semana anterior à data de aplicação da avaliação. O questionário apresenta uma versão para os pais ou cuidadores, na qual são avaliados os mesmos componentes da versão para crianças e adolescentes. É um instrumento autoaplicável, cuja execução leva, em média, 30 minutos. Segue um quadro com o resumo desses questionários.

Quadro 3.1 | Características dos instrumentos validados no Brasil para avaliar a qualidade de vida de crianças e adolescentes

Nome do instrumento	dade-alvo (anos)	Número de questões	Entrevistado	Domínios incluídos	Disponibilidade do instrumento
Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé (AUQEI) <sup>(13,21)</sup>	4 a 12	26	Criança	Autonomia, lazer, funções e família	Gratuito/dispo- nível em: Assumpção et al <sup>(13)</sup>
Child Health Questionnaire – Parent Form 50 (CHQ–PF50) <sup>(14,24)</sup>	5 a 18	50	Pais ou responsá- veis	10 domínios, agregados em dois índices: escore físico e psicossocial. Os outros cinco domínios são: avaliação global da saúde, avaliação global do comportamento, mudança no estado de saúde, atividade familiar e coesão familia	Gratuito/dispo- nível em: HealthActCHQ (www.healthact. com/chq.php); Morales <sup>(26)</sup>
Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL™) version 4.0 (15,28)	5 a 18 ou 2 a 18	23	Crianças ou responsá- veis	Físico, emocional, social e escolar	Parcialmente gratuito*/ disponível em: PedsQL™ (www.pedsql. org/about_ pedsql.html) Mapi Research Trust (http://www. mapi-trust.org/)
Kidscreen-52 <sup>(20,32)</sup>	8 a 18	52	Crianças ou responsá- veis	Saúde e atividade física, sentimentos, estado emocio- nal, autopercepção, autono- mia e tempo livre, família, aspecto financeiro, apoio social, ambiente escolar e provocação/bullying	Gratuito/dispo- nível em: Guedes e Gue- des <sup>(20)</sup>

Fonte: www.scielo.br/pdf/rpp/v32n2/pt 0103-0582-rpp-32-02-00272. Acesso em: 23 nov. 2018.

# Conduta da fisioterapia na atenção primária na saúde do adolescente e da criança

No que diz respeito às condutas fisioterapêuticas no âmbito da saúde da criança e do adolescente, podemos verificar que o fisioterapeuta deve atuar não somente no aspecto curativo, mas principalmente nos aspectos relacionados à prevenção.

Com relação às ações individuais, podemos citar o atendimento individual propriamente dito, dependendo da necessidade de cada paciente, as visitas

domiciliares e o atendimento domiciliar, quando a criança ou o adolescente não apresenta condições de comparecer à UBS, seja por limitação física ou por questões financeiras, ou ainda por situações que envolvam uma dinâmica familiar. As orientações aos cuidadores também são de suma importância. As ações comunitárias também fazem parte da rotina do fisioterapeuta e acabam por estar mais direcionadas em creches ou grupos escolares, e podem ser oferecidas tanto em espaços específicos destinados às reuniões ou nas próprias UBS. Essas ações incluem palestras educativas com temas que podem se dirigir às próprias crianças ou aos pais, rodas de conversa ou outras atividades afins. O fisioterapeuta também atuas nas questões que tratam do desenvolvimento neuromotor das crianças e nas ações preventivas, atuando de forma a realizar alguns tipos de acompanhamento do desenvolvimento motor para que essa criança não tenha atrasos e, caso seja detectado algum atraso, o fisioterapeuta pode colocar a criança em atendimento para que isso não se torne um problema.

Em virtude de sua relevância, temas voltados à profilaxia ambiental e métodos de prevenção de acidentes domésticos e com animais de estimação podem ser abordados. Em situações mais específicas, informações e orientações sobre o uso de oxigenoterapia e suporte ventilatório domiciliar também podem ser oferecidos. Sobres as questões relacionadas à área motora, as orientações ou treinamentos visam à prevenção de deformidades e encurtamentos musculares, uso adequado de órteses e outros equipamentos e aplicação de estímulos para o desenvolvimento neurossensoriomotor, no caso das crianças menores. Devemos ressaltar que todo programa referente a orientações deve levar em conta o nível de entendimento dos pais ou cuidadores, a idade da criança ou do adolescente e o quadro clínico apresentado, assim como os recursos disponíveis para a solução das situações. Haverá algumas situações, entretanto, em que o fisioterapeuta terá que realizar atendimentos individuais na própria UBS, como nos casos das afecções respiratórias e motoras. Na intervenção respiratória, podem ser usadas as técnicas convencionais que envolvem a drenagem postural, a vibração (que pode ser manual ou mecânica) e a percussão, com a finalidade de remover secreções brônquicas, otimizar a ventilação pulmonar e dar à criança ou ao adolescente condições de ter um melhor padrão respiratório. Como você trabalhará com crianças e adolescente, é bastante interessante, caso possível, associar a terapia ao lúdico, pois isso enriquece o atendimento, tornando-o mais prazeroso. Você pode usar bolhas de sabão, língua de sogra e apitos, que normalmente funcionam como bons coadjuvantes e incentivam a criança e o adolescente a realizar o atendimento respiratório. No que diz respeito às afecções motoras, o fisioterapeuta pode utilizar exercícios de mobilizações, manipulações, alongamentos e outros recursos que visam restabelecer a função musculoesquelética. Em casos de atrasos no desenvolvimento neurossensoriomotor, quanto antes houver a intervenção mais fácil será para minimizar os atrasos e possíveis sequelas. Nas alterações posturais, o diagnóstico precoce aumenta a possibilidade de uma intervenção eficiente, visto que o sistema musculoesquelético da criança e do adolescente ainda é passível de ser remodelado. A fisioterapia pode intervir também em relação aos quadros álgicos, que são responsáveis por uma grande demanda de consultas nas UBS. Nesses casos, a acupuntura a massoterapia, o relaxamento e a cinesioterapia podem propiciar o alívio dos sintomas e diminuir o uso de fármacos nesta população.



### Reflita

Como nós podemos ver, o fisioterapeuta tem um trabalho bastante amplo no atendimento a crianças e adolescentes na atenção primária, e uma boa parte deste trabalho está relacionado com as ações preventivas no que diz respeito às orientações, quer seja na própria UBS ou nas visitas domiciliares. No caso das crianças e dos adolescentes que ainda estão em fase de crescimento e desenvolvimento e tudo é muito passível de alterações, você acredita de fato que essas orientações podem ser eficazes caso cumpridas? Será que os pais ou cuidadores têm essa visão? Será que de fato esses pais realizam com seus filhos as orientações dadas pelo fisioterapeuta? Se não o fazem, não o fazem por qual razão?

# Atualidades e qualidade de vida na saúde do adolescente e da criança frente à atenção primária

A qualidade de vida tende a ser um conceito bastante dinâmico, que pode se alterar de acordo com o processo de vivência das pessoas, incluindo as condições intrínsecas e extrínsecas relacionadas ao indivíduo. Cada vez mais o estudo do desenvolvimento da criança e do adolescente e de sua qualidade de vida tem interações múltiplas e deve estabelecer parcerias entre a casa, a escola e a comunidade. Nas sociedades mais desenvolvidas, a ênfase dos serviços de saúde é dada com vistas à promoção e à educação para saúde, levando os indivíduos a adotarem estilos de vida mais saudáveis desde as idades mais precoces. Ao contrário da elevada morbidade e mortalidade por agravos infecciosos, evidente décadas atrás, na atualidade prevalecem as doenças crônicas.

A qualidade de vida no contexto da saúde física das crianças e dos adolescentes, principalmente relacionado às doenças crônicas, tem merecido uma atenção crescente nos últimos anos. Assim, torna-se imperativo reconhecer que alguns elementos políticos sociais estabelecidos em nosso país nos últimos 30 anos contribuíram para minimizar a mortalidade das crianças por doenças infectoparasitárias. Podemos ressaltar as melhorias nas condições de vida de uma maneira geral e os programas desenvolvidos para atenção da

saúde das crianças nas décadas de 1980 e 1990. Somado a isso, o estabelecimento do Estatuto da Criança e do Adolescente buscou garantir o direito de crianças e jovens a crescerem e se desenvolverem de uma maneira saudável. É importante destacar, entretanto, que a mudança nas relações sociais do mundo contemporâneo é algo que também afeta a saúde das crianças e dos adolescentes. Com o advento da inclusão digital e em decorrência da grande violência urbana, as crianças e os jovens permanecem grande parte do seu tempo em seus domicílios, navegando nas redes sociais. Esse fato contribui para a introspecção, a inibição, o sedentarismo, o consumo excessivo de bens e alimentos não saudáveis, e tais fatos também constituem um problema de saúde. Devemos ainda considerar que na adolescência, a mortalidade por causas externas se destaca e exige novas formas de se pensar no cuidado em saúde, o que abre espaço para a produção de pesquisa na busca de novos conhecimentos. Devemos ainda considerar os novos arranjos familiares, que nos remetem à necessidade de revermos algumas práticas de saúde no sentido de orientar esses adolescentes sobre a importância da prevenção das doenças sexualmente transmissíveis. Finalmente, vamos sobre gravidez na adolescência. Esse fato já ocorre com certa frequência em nossa sociedade, porém hoje em dia acontece com maior recorrência, e o número de segundas e terceiras gravidezes nesta fase da vida – cada vez mais precoce – alarma. O impacto da gravidez na adolescência é um fato preocupante, pois além de comprometer o futuro dessas jovens, predispõe a criança a riscos à saúde. Enfim, toda essa realidade é um farol que nos faz perceber o quanto devemos ter um olhar diferenciado para a saúde e a vida das crianças e dos adolescentes neste momento em que estamos vivendo. Este é um tema que ainda necessita ser muito estudado e discutido, para que possamos cuidar das crianças e dos adolescentes de uma forma ampla e saudável.

### Sem medo de errar

Júlia, fisioterapeuta da UBS da periferia da zona sul de São Paulo, recebeu Isabelle, de 6 anos, asmática. O pediatra havia prescrito medicação inalatória para ela e concomitantemente encaminhou a criança para fisioterapia. Isabelle, após a inaloterapia, havia melhorado do quadro de taquidispneia, mas ainda não conseguia expectorar: continuava com tosse produtiva, porém sem expectoração. Júlia traçou algumas estratégias para poder ajudar a criança. Vamos ver como ela procedeu? Vendo que Isabelle havia melhorado seu padrão respiratório, achou por bem colocá-la em uma postura melhor, e assim o fez, posicionou-a em fowler. Dessa forma, como Isabelle atendia perfeitamente aos comandos verbais, Júlia solicitou que a criança realizasse alguns exercícios respiratórios com inspirações lentas e profundas para

promover uma melhora maior na qualidade da respiração. Isso fez com que Isabelle conseguisse melhorar ainda mais o seu padrão respiratório, praticamente retornando a um quadro sem dispneia. Associado aos exercícios respiratórios, Júlia introduziu manobras de higiene brônquica de vibração e vibrocompressão, como forma de facilitar a expectoração da secreção, e por vezes solicitava à criança que tossisse para tentar expelir a secreção. Por fim, a fisioterapeuta também passou algumas orientações para a mãe sobre a prática de exercícios físicos como coadjuvante no tratamento da asma, ressaltando que o treinamento deveria ser realizado sobre a supervisão de um profissional habilitado.

## Avançando na prática

# Que mochila pesada!

### Descrição da situação-problema

Sabemos que hoje em dia as crianças e adolescentes estão sendo acometidos por muitos problemas posturais em virtude de várias situações. Um local em que isso vem acontecendo com uma certa frequência é a escola, em virtude de várias situações em que os próprios alunos se colocam, talvez por falta de orientação para eles mesmos e para os professores.

Seguia, então, Júlia, para realizar os atendimentos em sua UBS, quando observou que naquela semana, haviam sido encaminhados para ela cerca de cinco adolescente com idade entre 11 e 13 anos com queixas de dores na região da coluna, principalmente na região cervical. Também se queixavam de dores na região dos ombros, e um deles queixou-se também que a dor na cervical às vezes ia para a cabeça, o que o fazia com que ele ficasse com dor o dia inteiro. E a maioria relatou que essa dor piorava quando estava na escola e na volta para casa. Durante a avaliação que realizou nestes adolescentes, Júlia fez várias perguntas sobre posturas, posicionamentos em casa e na escola, sobre o que os adolescente faziam durante o dia e se praticavam alguma atividade física, e percebeu que as respostas eram muito parecidas, a maioria tinha uma postura muito comum. Não sentavam nas cadeiras escolares de maneira adequada, pois reclamavam que as cadeiras os acomodava mal. Em virtude do relato dos alunos, Júlia ficou pensando porque a dor piorava na volta da escola para casa e teve um pensamento: a mochila! Então, questionou sobre o que carregavam na mochila e percebeu que eram mochilas muito pesadas, pois os alunos carregavam nela todo material e outros artigos, além de permanecerem em uma postura totalmente inadequada durante as aulas. Partindo deste princípio, a fisioterapeuta acreditou ter descoberto a razão de tantas dores.

### Resolução da situação-problema

Assim, Júlia resolveu que montaria um grupo de orientação de postura para adolescentes, começando com esses cinco pacientes e seus pais ou cuidadores, pois julgou importante a participação deles também. Nesse grupo ela passaria alguns slides, de como seria o posicionamento correto para se sentar em carteiras escolares, orientaria sobre as mochilas, sobre o tipo mais adequado e o máximo de objetos que nela poderiam ser carregados, indicaria a mochila com rodinhas, que seria uma ótima opção para a solução desse problema, e pensou em realizar uma dinâmica com exercícios de alongamentos, relaxamento e massoterapia ao final da sessão.

### Faça valer a pena

1. A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) busca realizar uma integração das várias políticas que já existem para atender esta população. Ela tem por objetivo sintetizar de maneira clara não somente para os gestores, mas também para os profissionais da saúde, os grandes eixos de ações que compõem uma atenção integral à saúde da criança, e realiza o apontamento de estratégias e de dispositivos para a articulação das ações e da rede de serviço de saúde dos municípios. Esta política foi criada por meio de uma portaria.

Assinale a alternativa que indica corretamente esta portaria.

- a) Portaria nº 2.406 de 8 de agosto de 2018.
- b) Portaria nº 83 de 10 de janeiro de 2018.
- c) Portaria nº 3.390 de 30 de dezembro de 2013.
- d) Portaria nº 686 de 9 de julho de 2018.
- e) Portaria nº 1.130 de 5 de agosto de 2015.
- **2.** A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e Jovens apresenta como compromisso incorporar a atenção à saúde deste grupo da população à estrutura e mecanismos de gestão e à rede de atenção do SUS, assim como às suas rotinas em todos os seus níveis. Esta política servirá como norteadora para diversas ações, serviços e programas do setor da saúde em todas as esferas governamentais. Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:
- I. Promover a saúde de adolescentes e jovens exige uma compreensão de que a maioria dos comportamentos iniciados nessa idade não são fundamentais para o restante da vida, pois não repercutem no desenvolvimento integral da pessoa.

- II. A saúde, nesta faixa etária, na maioria das vezes está diretamente ligada à promoção da participação juvenil no exercício da cidadania, porém não tem relação com o fortalecimento dos seus vínculos com a família e com a comunidade.
- III. Esta política está em direta consonância com a Constituição Brasileira Federal, que elegeu como um dos seus princípios norteadores a prevalência dos Direitos Humanos.
- IV. Outro pilar que o sustenta vem a ser o Estatuto da Criança e do Adolescente, em que os adolescentes são reconhecidos como sujeitos sociais, portadores de direitos e garantias próprias, independente de seus pais ou familiares.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e III estão corretas.
- e) Apenas as alternativas I, II e III estão corretas.
- **3.** Tendo como base a Constituição Federal de 1988, o Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990 e também o reconhecimento das Nações Unidas no que diz respeito a crianças e adolescentes como "sujeitos independentes", a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e Jovens aborda a saúde em seu sentido mais abrangente, compreendendo fatores sociais, ambientais e culturais.

Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

I. As políticas públicas direcionadas para saúde do adolescente e do jovem consiste em ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, as quais estão voltadas para pessoas com idade entre 12 e 19 anos, com objetivo de reduzir as principais doenças presentes nesta faixa etária, melhorar a vigilância em saúde e a qualidade de vida desse grupo.

### **PORQUE**

II. A adolescência é uma etapa de crescimento e desenvolvimento marcada por grandes transformações físicas, psíquicas e sociais, e compreende o período de desenvolvimento situado entre o início da infância e a idade adulta.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.

- d) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

# Atuação da fisioterapia na saúde do neonato na atenção primária

# Diálogo aberto

Abordaremos agora um assunto bastante relevante e que há anos vem sendo estudado por diversos pesquisadores no mundo inteiro. Esse assunto diz respeito à saúde do neonato, e em nosso caso, mais diretamente relacionado à atenção primária. É sabido que o bebê precisa fazer acompanhamento em puericultura, com pediatra, até o primeiro ano de vida, e a primeira consulta deve ser realizada nos primeiros dez dias. A visita ao pediatra da UBS - ou mesmo à consulta da enfermagem - é de grande relevância neste primeiro ano de vida, pois esse acompanhamento é o que vai garantir que o bebê tenha um desenvolvimento pleno em todos os sentidos. Nestas consultas são realizadas análises das condições de nascimento e de mortalidade, e essas análises são necessárias para orientação dos serviços de saúde, a fim de melhorar a qualidade de seus serviços e garantir o diagnóstico precoce ou a verificação de possíveis alterações que interfiram nos processos de desenvolvimento e crescimento do infante. Em virtude disso, as ações de promoção, prevenção e assistência às gestantes e aos bebês recém-nascidos (RN) têm apresentado grande relevância, pois podem exercer influência direta na condição de saúde dessas crianças desde a infância até idade adulta. Alguns estudos mostram que a Atenção Primária à Saúde (APS) pode ajudar significativamente na redução da mortalidade infantil, principalmente no que se refere ao período pós-natal. Por se tratar de um período da vida bastante delicado, em que o bebê está exposto a diversos fatores que podem levá-lo a situações em que ele não tem tenha um desenvolvimento global esperado dentro daquilo do que se considera "normal", é preciso que os profissionais que lidam com esse público e tenham um olhar atento para perceber se o bebê apresenta alguma dificuldade em seu desenvolvimento. Assim sendo, o fisioterapeuta é de extrema importância neste período da vida do bebê: por meio de um programa de acompanhamento que deverá ser realizado com essa criança, ele tem condições de diagnosticar qualquer dificuldade respiratória ou motora, e poderá intervir para que isso não se torne um problema.

Mantendo esse raciocínio, retomamos a situação-problema com Júlia, fisioterapeuta da UBS que fica na periferia da zona sul de uma grande metrópole, e em dia de visita domiciliar. Júlia gostava muito de realizar essas visitas, pois sempre havia trabalho a realizar, e desta vez não foi diferente. A equipe da UBS tinha que realizar visita a uma puérpera que havia passado

por uma gestação de risco em virtude de alguns problemas de saúde. Por isso o bebê precisava de uma atenção especial neste momento. O neonato, de nome Rafael, havia nascido bem, com peso e tamanho adequados para a idade gestacional, com uma nota de apgar adequada e sem intercorrências. Contudo, Maria Helena, mãe de Rafael, por ser mãe pela primeira vez, estava enfrentando algumas dificuldades com seu filho. Ela não conseguia amamentá-lo adequadamente, pois Rafael estava com dificuldade para pegar o bico da mama, e com isso Maria Helena ficava tensa, pois o bebê chorava muito, e ela percebia que tudo ficava mais complicado porque sentia que não conseguia acalmar seu filho. Ela também estava com dificuldade para realizar alguns manuseios com o bebê, com relação a como carregar, como realizar as trocas de roupa, como colocar para dormir. Maria Helena estava cheia de dúvidas e incertezas. Júlia ficou bastante comovida com a mãe de Rafael, pois sabia o quanto era difícil ser mãe pela primeira vez.

O que Julia poderá fazer para ajudar a mãe e o bebê? Quais orientações ela poderá dar? Será que ela conseguirá acalmar Maria Helena? Para solucionarmos essas questões, nesta seção abordaremos temas como aspectos gerais da atuação da fisioterapia na saúde do neonato na atenção primária, avaliação e conduta da fisioterapia nesta mesma esfera e atualidades em qualidade de vida na saúde do neonato frente à atenção primária.

Reflita na importância da fisioterapia nesta fase da vida, para a saúde do neonato e de sua mãe, pois não podemos esquecer de que existe uma dupla e é impossível cuidar de um só. O fisioterapeuta é o profissional que tem um olhar voltado para o desenvolvimento, principalmente no que se refere ao desenvolvimento motor. É ele que pode acompanhar esse bebê, ver se ele está apresentando uma aquisição motora compatível com seus pares e se tudo está ocorrendo bem. Caso não esteja, é ele também quem poderá tomar as providências cabíveis para que isso não vire uma sequela com risco de impossibilitar essa criança para o resto da vida.

Bons estudos!

## Não pode faltar

# Aspectos gerais da atuação da fisioterapia na saúde do neonato na atenção primária

A redução da mortalidade infantil ainda é uma questão desafiadora para os profissionais dos serviços de saúde de uma maneira geral. Apesar de ocorrer uma queda relevante da mortalidade pós-neonatal (28 dias a um ano de vida) nos últimos dez anos, os índices ainda permanecem elevados com um maior índice de óbitos neonatais, ou seja, de zero a 27 dias de vida. Tal

fato acaba acontecendo nas regiões onde as populações são mais carentes, o que demonstra o impacto das desigualdades sociais. Há um destaque também para as altas taxas de mortalidade perinatais, como os óbitos fetais que ocorrem no final da gestação e também com os óbitos neonatais precoces, ou seja, até o 7º dia de vida. Temos o agravo destas situações quando se verifica que na maioria das vezes estas mortes precoces poderiam ter sido evitadas se a necessidade do bebê fosse verificada a tempo e se os serviços de saúde tivessem resolutividade e qualificação. Temos que as maiores causas de morte perinatais (no primeiro ano de vida do bebê) são em decorrência de pneumonia e de diarreia associada a um quadro de desnutrição. Dessa forma, o desenvolvimento das ações preventivas de agravos, assim como a assistência, são objetivos que levam à promoção da saúde integral da criança. Esses objetivos primam por prover a qualidade de vida da criança e contribuir para que ela venha a crescer e a desenvolver todas as suas potencialidades. Neste sentido, o Ministério da Saúde organizou uma rede de estratégia com o objetivo de dar uma maior qualidade às Redes de Atenção Materno Infantis em todo o país.

Seguindo esta concepção, há a Portaria nº 1.459/2011 que estabeleceu a Rede Cegonha, tendo com proposta organizar e implantar as ações para atenção à saúde da criança de 0 a 24 meses, em especial no período neonatal, e objetiva garantir que essas crianças cresçam e se desenvolvam de forma saudável. A Rede Cegonha visa garantir a todos os recém-nascidos as boas práticas de atenção com um foco: que essas práticas sejam embasadas em evidências científicas e nos princípios de humanização. Esse processo tem início caso o RN tenha nascido em boas condições, e começa pelo clampeamento tardio do cordão umbilical, a colocação do bebê em contato direto com a pele da mamãe e o estímulo do aleitamento materno na primeira hora de vida. A Rede Cegonha, por meio do Ministério da Saúde, também se preocupa com a qualidade da puericultura do RN lactente na atenção básica, e para isso há uma mobilização para que a chegada do RN seja rápida e qualificada e, com isso, o serviço de saúde não demore a dar início ao seu acompanhamento.

Segue quadro para melhor exemplificar a linha de cuidados à mãe e ao bebê após a alta da maternidade.

Figura 3.4 | Cuidados com o recém-nascido e com a mãe após alta da maternidade

### Cuidado do RN-Mãe após alta da maternidade: Acolhimento Mãe-bebê



Fonte: http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/judicializacao/pdfs/485.pdf. Acesso em: 3 dez. 2018.

No grupo dos neonatos, há um tipo de recém-nascido com o qual é necessário termos um pouco mais de cuidado: os recém-nascidos de risco (RN de risco). Esse grupo de bebês tem uma maior chance de apresentar algum tipo de alteração em seu desenvolvimento, comprometimento clínico ou questão relacionada ao crescimento. Para conhecimento, seguem alguns itens que informam sobre fatores de risco, esclarecendo que, se o bebê apresentar um ou dois fatores não significa que ele obrigatoriamente terá algum problema no desenvolvimento, mas que, por apresentar esses fatores, estes poderão ou não ser desenvolvidos. O grupo de crianças que são considerados de maior risco são:

- Os prematuros, principalmente os que nasceram com peso inferior a 1.500 gramas.
- Os que necessitaram de ventilação mecânica por tempo prolongado.
- Os que apresentam infecção congênita, como rubéola, citomegalovírus, toxoplasmose, etc.
- Os que apresentaram infecção generalizada ou no sistema nervoso central.
- Os que apresentaram asfixia neonatal.
- Os bebês que tiveram hemorragia cerebral.
- Os bebês com doença pulmonar crônica/displasia broncopulmonar, associada ao uso prolongado de oxigênio.

 Os bebês que apresentaram hipoglicemia nas primeiras horas de vida.

É sabido que a anóxia neonatal é um fator de risco para o desenvolvimento neuromotor, e há o escore de apgar, um método bastante utilizado para que se avalie a situação do bebê no momento do nascimento, realizado no primeiro e no quinto minuto de vida. Antigamente, o teste era utilizado como determinante da reanimação neonatal, mas hoje em dia somente avalia a resposta do recém-nascido às manobras realizadas. São cinco os aspectos básicos avaliados: frequência cardíaca, esforço respiratório, tônus muscular, irritabilidade reflexa e coloração da pele. Cada item é pontuado de 0 a 2, e 10 pontos é a pontuação máxima. Normalmente o escore de apgar do primeiro minuto tem relação com o ph do cordão umbilical e nos mostra asfixia intraparto. Em contrapartida, o apgar de quinto minuto se relaciona com eventuais sequelas neurológicas. Escore menor do que 7 é indicativo de asfixia neonatal.



### Reflita

Nada valerá o esforço realizado pela equipe hospitalar para que tudo corra bem em relação ao nascimento e cuidados pós-parto do bebê se os profissionais desta equipe não investirem corretamente em realizar um encaminhamento adequado deste bebê para a Unidade Básica de Referência. Desta forma, o relatório de encaminhamento deve ser preenchido de forma correta, contendo todas as informações necessárias para que os profissionais das UBS tenham condições de realizar uma adequada avaliação. Você acha que os encaminhamentos e principalmente o relatório de alta da maternidade são preenchidos corretamente e disponibilizam todas as informações sobre o RN? Se isso não ocorre, quais ações poderiam ser tomadas para que esses documentos estejam mais completos?

## Avaliação da fisioterapia na atenção primária na saúde do neonato

Falaremos agora sobre os principais instrumentos de avaliação usados com os recém-nascidos e que podem ser utilizados na atenção primária à saúde.

Exame neurológico do bebê a termo: foi elaborado por Prechtl
e Beintema no ano de 1964, com o objetivo de identificar sinais
neurológicos anormais. Este teste foi o primeiro a utilizar os cinco
estados comportamentais (sono quieto, sono ativo, despertar quieto,
despertar ativo e choro) de forma a integrar a avaliação neurológica do recém-nascido a termo. Também objetiva correlacionar

estes estados comportamentais com os reflexos do neonato. Por ser bastante detalhado, pode ser usado na clínica ou como instrumento de pesquisa. Deve ser aplicados em bebês a termo (38 a 42 semanas de idade gestacional) e de preferência após o 3º dia de vida. O exame é composto por um período de observação e outro de análise, quando é realizado um exame geral que dura cerca de dez minutos e, caso necessário, posteriormente deve-se realizar a avaliação que dura 30 minutos, composta por 63 itens que avaliam postura, tono, reflexos e movimentos espontâneos. O exame neurológico do bebê a termo é um instrumento de alta confiabilidade para detectar sinais de anormalidades, assim como para determinar que o desenvolvimento está dentro da normalidade.

- Escala de avaliação do comportamento do neonato (NBAS): essa escala foi desenvolvida originalmente por Brazelton e colegas no ano de 1973. É um instrumento que analisa o comportamento neuromotor e distingue diferenças individuais entre bebês sadios principalmente no que diz respeito ao comportamento social interativo. De acordo com Brenneman (2002), a NBAS é apropriada para realizar testes com recém-nascidos de a partir de três dias até um mês de vida. Tem sido usada para avaliar bebês a termo e prematuros muito próximos do termo (36 semanas de idade gestacional), assim como bebês de diferentes nacionalidades e etnias. O exame consiste em realizar avaliação, análise e graduação de 28 itens comportamentais, ou seja, capacidade interativa, comportamento motor, organização do estado comportamental e organização fisiológica, e 18 itens de reflexos, verificando ainda o estado comportamental da criança. Assim, a escala NBAS pretende avaliar a relação entre o comportamento do neonato em diferentes estados de alerta e a atividade reflexa.
- Avaliação neurológica de bebês prematuros e a termo: consiste em uma avaliação neurológia e neurocomportamental elaborada por Dubowitz e Dubowitz no ano de 1981. Segundo Dubowitz (1981 apud DUBOWITZ et al., 2005, p. 52-56), trata-se de um exame minucioso e rapidamente aplicado (de 10 a 15 minutos), que pode ser usado tanto para prematuros quanto para bebês a termo, com o objetivo de identificar problemas neurológicos. Este teste pode ser aplicado em bebês de zero a 12 meses de vida, pois os idealizadores não dispõem de dados de acompanhamento por um tempo superior a este. O teste é composto por nove itens que se referem ao neurocomportamento, que são: capacidade do bebê se habituar a estímulos luminosos e sonoros repetidos, movimentos espontâneos

do corpo, reações defensivas, observação de movimentos oculares fora da normalidade, orientação auditiva e visual e foco de atenção aos estímulos visuais e auditivos. Também existem 15 itens que objetivam avaliar o tônus muscular e seis itens que verificam os reflexos primitivos e profundos. No final da aplicação do teste os bebês são classificados, como proposto pelos autores, em normais, limítrofes ou anormais.

### Avaliação neurológica e do desenvolvimento da criança de 0 a 12 meses

### Primeiro mês:

- Predomina o padrão de flexão fisiológica e da postura assimétrica.
- A cabeça está quase sempre lateralizada e o corpo segue em bloco.
- As mãos permanecem fechadas a maior parte do tempo, com o polegar empalmado.
- O reflexo de Moro pode aparecer quando a cabeça se move ou quando o bebê muda de postura.
- Em decúbito ventral também predomina a postura flexora, e ele consegue levantar a cabeça por breves momentos.
- Os olhos acompanham objetos em linha média.
- Ao ouvir algum barulho, normalmente reage de alguma dessas formas: muda o ritmo da respiração ou fica mais alerta, abrindo mais os olhos. Reflexos primitivos: sucção, preensão palmar, preensão plantar, moro, colocação, cutâneo plantar em extensão, marcha.
- Reflexo tônico cervical assimétrico, galant, reflexo tônico labiríntico, reflexo tônico cervical simétrico.

## Segundo mês:

- Ainda apresenta predomínio da flexão corporal, mas já consegue realizar a extensão um pouco melhor.
- Em supino, apresenta a cabeça em assimetria normalmente para o lado de preferência, mas sem restrição alguma para virar para o outro lado.
- O corpo se encontra mais simétrico.
- · Quando na posição sentada com apoio, a cabeça tende a cair um

- pouco mas fica oscilando.
- Quando colocado em prono já levanta a cabeça cerca de 45°, na maioria das vezes de forma assimétrica, mas tenta manter a cabeça em linha média.
- Quando estimulada a pegar um objeto nas mãos, ainda apresenta as mãos fechadas, mas elas abrem-se quando tocadas. As mãos ainda se encontram na maioria das vezes na boca. Algumas sugam o polegar.
- Consegue visualizar um objeto na linha média e quando o pega, não o solta, devido ao reflexo palmar.
- Os reflexos esperados ainda são os mesmos do primeiro mês.

### Terceiro mês:

- Já consegue manter a cabeça na linha média, sustentando-a por mais tempo.
- Já percebe objetos além da linha média para ambos os lados, e a cabeça acompanha 180°.
- Quando o bebê move a cabeça para o lado, o tronco mostra-se virando para o lado do rosto
- As mãos já encontram-se mais abertas, porém quando pegam objetos ainda não os largam voluntariamente.
- Olha para as próprias mãos.
- As pernas já apresentam mais extensão durante os movimentos.
- Desaparece o reflexo de marcha e ainda está presente o reflexo tônico cervical assimétrico.
- O reflexo de Moro ainda pode aparecer.

### Quarto mês:

- A criança começa a ganhar simetria e é capaz de virar para os lados e manter a cabeça na linha média.
- Quando puxada para sentar, utiliza o abdômen de forma ativa e já tem bom controle da cabeça.
- Os braços se encontram mais na linha média, segura objetos quando colocados nas mãos e solta-os "sem querer".

- Quando colocada sentada, o tronco n\u00e3o apresenta estabilidade nem tem equil\u00edbrio, e o beb\u00e0 tende a cair para frente.
- Ainda não apresenta reação de proteção, porém o braço já fica em extensão sem que a criança faça peso.
- As mãos já se abrem quando querem pegar um objeto.
- O reflexo de galant já não aparece mais, os reflexos de preensão palmar aparecem discretamente, os reflexos plantares ainda permanecem e o reflexo de moro permanece discretamente.

### Quinto mês:

- Nesta fase o bebê apresenta um bom controle de cabeça tanto em prono quanto em supino.
- Quando puxado para sentar já traz a cabeça anteriormente, e apresenta controle dos movimentos em todos os planos.
- Já controla ativamente o pescoço e o tronco superior, iniciando assim o preparo para sentar.
- Apresenta boa reação postural do tronco sobre a cabeça.
- Pega objetos com as duas mãos usando toda sua superfície, e o polegar já está estendido e menos aduzido.
- Desaparecem todos os padrões tônicos posturais e a reação de Moro.

### Sexto mês:

- Na posição supina, vira sua cabeça livremente para os dois lados, e na cama pode girar livremente.
- Nesta fase o rolamento já deve estar completo.
- Quando sentada transfere o peso para um dos lados, normalmente transfere o peso para frente e utiliza os braços como proteção.
- As mãos já não despertam tanto interesse e começam a servir mais como meios de locomoção. O bebê começa a dirigir maior interesse para os pés.
- Nesta fase os bebês se interessam por objetos grandes; agarram os objetos e os transferem de uma mão para outra.
- Apresentam uma reação de paraquedas eficaz, e os membros

superiores começam a adquirir capacidade de deslocamento.

### Sétimo mês:

- Nesta fase o bebê não fica mais em decúbito dorsal e quando puxado para sentar, ergue-se praticamente sozinho.
- Não existe mais predomínio do padrão flexor ou extensor.
- Já realiza transferência para a postura de quatro apoios.
- Na postura sentada seu equilíbrio está melhor, apresenta mais estabilidade, mas quando se inclina para frente, o tronco ainda é curvado.
- Quando perde o equilíbrio, este se restabelece de forma rápida pois apresenta boas ações posturais.

### Oitavo mês:

- A criança se movimenta o tempo todo e realiza de forma espontânea as mudanças de decúbito de prono para supino e vice-versa.
- Já apresenta bom controle de cabeça e tronco e inicia o engatinhar.
- Na postura sentada, o tronco já fica retificado e os braços ficam livres para brincar.
- A criança começa a chutar e se erguer de forma ainda primitiva quando se agarra nas pessoas móveis ou objetos.
- Quando fica em pé os dedos ainda se apresentam em garras, pois ainda tem o reflexo de preensão plantar.
- Apresenta boa reação de equilíbrio e reações de apoio.

#### Nono e décimo meses:

- Nesta fase a criança não fica mais somente em uma postura, movimenta-se em todos os planos, alternando-os.
- Agacha-se, caminha na posição de urso, em pé apresenta ainda discreta flexão de joelhos, pois ainda não tem domínio sobre essa postura.
- Apoia-se em objetos para assumir a postura em pé, anda se sustentado pelas duas mãos e passa da postura em pé para engatinhar, e já o faz de forma rápida e ágil.

 Alcança objetos e os deixa espontaneamente, já apresenta o movimento de pinça e boa coordenação ao passar objetos de uma mão para outra.

Décimo primeiro e décimo segundo meses.

- Pode apresentar marcha sem apoio, porém com os braços abertos.
- Realiza transferência de deitado para sentado, engatinha, utiliza os móveis como apoio para posição ajoelhada, apoia com as duas mãos e posteriormente tira uma mão e tenta marcha livre.
- Nesta fase a criança começa a adquirir as primeiras noções espaciais, noções de distância e profundidade.
- Já bate palmas e explora o próprio corpo, apontando para as partes mais simples.

Test of Infant Motor Performance (TIMP): avalia a função motora do comportamento dos bebês. Normalmente é utilizado por profissionais da saúde que trabalham na área de intervenção. Foi idealizado por Campbell e colaboradores no ano de 1993, para ser aplicado em bebês pré-termo e a termo. Esta escala pode ser aplicada em bebês a partir de 32 semanas de idade gestacional até a idade de quatro meses de vida. Tem como objetivo avaliar a qualidade de movimento, controle e alinhamento postural, equilíbrio e coordenação motora, de acordo com a evolução e habilidades funcionais. Assim, identifica atrasos ou déficits de desenvolvimento motor e crianças de risco, e ajuda no planejamento, para traçar metas para intervenção destes bebês. A avaliação contém 27 itens que são pontuados com base na observação das atividades do bebê. Essas atividades devem ser o mais espontâneas possível, ou seja, sem a interferência do examinador. Esses itens são pontuados em presentes e ausentes. Existem mais 25 itens que são avaliados pelo examinador de acordo com um formato padronizado em uma escala de 5 ou 6 pontos que descrevem comportamentos específicos a serem verificados, variando de menos maduro a resposta completa. Os itens do teste evidenciam o desenvolvimento do controle da cervical, o uso de técnicas de manuseio para o controle postural precoce e a observação de comportamentos sem a interferência do examinador.

Este teste evidenciou confiabilidade e sensibilidade que foram verificadas em sua validação, demonstrando excelentes resultados no terceiro mês.



#### **Assimile**

As escalas de avaliação infantil são de extrema importância para realizar o acompanhamento do desenvolvimento neuromotor dos bebês. No

entanto, para que ela possa cumprir este papel, é preciso que esses instrumentos sejam fiéis no sentido de identificar atrasos. Os resultados obtidos podem, então, identificar aspectos que estejam diretamente relacionados com o bebê, quando serão necessárias intervenções, ou pode nos mostrar situações que estejam relacionadas a fatores maternos, como contato pobre com a criança, falta de informações, crenças limitantes, entre outros.

### Conduta da fisioterapia na atenção primária na saúde do neonato

O principal objetivo da estimulação precoce, partindo-se do âmbito da prevenção, é fazer com que o bebê que apresente algum tipo de atraso no seu desenvolvimento neuromotor ou que tenha risco de vir a apresentá-lo receba as orientações ou intervenções necessárias para promover e potencializar ao máximo o seu desenvolvimento, possibilitando assim que ele se integre ao ambiente, à família e mais futuramente à escola, e possa ser autônomo e independente.

O trabalho de atendimento dos bebês na atenção primária tem como premissa básica a prevenção. São agendadas avaliações neuromotoras de forma individual para que fisioterapeuta tenha um parâmetro melhor do desenvolvimento deste bebê. Posterior a isso, os bebês podem ser acompanhados em grupo de acordo com sua faixa etária, ou de acordo com o desenvolvimento motor. Os bebês devem ser atendidos preferencialmente em uma sala que tenha tatames ou colchonetes, para que eles e suas mães fiquem mais bem acomodados.

O atendimento em grupo de bebês é bastante enriquecedor, pois além de dinamizar o trabalho do fisioterapeuta, as mães podem trocar experiências e vivências. Orientações sobre cuidados sobre a postura da mãe durante as trocas de roupas dos bebês, banho e outras atividades de vida diária não podem ser esquecidas, pois na maioria das vezes as mães adquirem posturas totalmente inadequadas durante estas atividades, sobrecarregando por demais a coluna. Outra orientação importante é sobre a postura da mãe e do bebê durante a amamentação e possíveis adaptações que a mãe pode realizar em casa para evitar dores e desconfortos durante esse momento. É necessário falar também sobre os benefícios da amamentação na formação do sistema imunológico da criança, no desenvolvimento da arcada dentária e no fortalecimento do vínculo mãe-bebê, entre outros.

Sempre que possível, o fisioterapeuta deve utilizar materiais lúdicos, como chocalhos, bolinhas, brinquedos coloridos, com cores fortes e contrastantes; brinquedos que chamem a atenção do bebê e que além disso proporcionem estímulos visuais e auditivos. O fisioterapeuta pode trabalhar com os marcos

de desenvolvimento motor, estimulando os bebês a fortalecerem o pescoço, a realizarem o rolamento, treinarem o sentar e assim sucessivamente, respeitando a idade sua idade. É muito importante o trabalho de orientação aos pais ou cuidadores para que eles também realizem esta estimulação em casa, pois é com eles que o bebê passa a maior parte do dia.

Orientações sobre postura de como carregar, posicionamento no colo, posicionamento adequado para dormir, brinquedos adequados para cada faixa etária, o não uso do andador, a importância do chão para desenvolvimento, também devem ser informados para os pais ou cuidador. Outro item importante é reforçar positivamente cada aquisição e conquista da criança, atentar-se para cada resposta do bebê frente ao estímulo oferecido, e anotar qualquer alteração que for percebida.

Se houver necessidade do atendimento individual, este também deverá ser realizado, seguindo os mesmos princípios.



### **Exemplificando**

Por exemplo, em um atendimento em grupo de bebês o fisioterapeuta também pode ministrar uma palestra sobre os principais marcos do desenvolvimento motor e em que idade eles acontecem. Essa palestra pode ser muito interessante para alguns pais ou cuidadores, pois, às vezes, como já dissemos, muito deles são pais pela primeira vez, não tiveram contato com outros bebês e não tem a menor ideia de como se processa o desenvolvimento de uma criança.

# Atualidades e qualidade de vida na saúde do neonato frente à atenção primária

Sabe-se que desde a gestação mãe e bebê constroem uma interação com laços muito fortes. Isso pode se manifestar de algumas formas diferentes, levando a relações de dependência ou autonomia, afeto ou desafeto, potência ou impotência frente às circunstâncias da vida. As interações que ocorrem entre a mãe e seu bebê podem por vezes ser consideradas pouco adequadas ou contraditórias e podem vir a se manifestar em diferentes intensidades em razão de algumas situações em que esta dupla está exposta. O desenvolvimento do vínculo nessa interação é de grande necessidade, pois a falta dele nesta relação pode levar o recém-nascido a uma situação de abandono e maus-tratos, o que é uma situação bastante triste para um bebê, o que pode levar ao desencadeamento de sequelas emocionais futuras. Alguns fatores relacionados ao baixo grau de instrução da mãe ou do cuidador, assim como a inconsistência dos serviços de saúde com vista ao pré-natal e a falta de acompanhamento do recém-nascido podem ser fatores agravantes de

risco para o bebê. Além disso, as condições de aleitamento materno e de alimentação do recém-nascido devem ser consideradas, pois podem levar a consequências relevantes decorrentes de deficiências nutricionais, o que pode afetar o desenvolvimento cerebral, o aprendizado e a memória. Outro fato preocupante é o afastamento da mãe e do bebê no período perinatal em decorrência de alguma internação ou tratamento, quando muitas vezes o vínculo mãe-bebê acaba por não se estabelecer.

Todos os fatores mencionados até agora impactam diretamente a qualidade de vida do bebê. Há, ainda, outros dois tópicos importantes a serem tratados: a ansiedade e a depressão materna e os aspectos parenterais. Correia e Linhares (2007) analisaram a produção científica de estudos relacionados à ansiedade materna nos períodos pré e pós natal e observaram que níveis de ansiedade materna, quando ocorrem nesta etapa da vida, estão relacionados a complicações obstétricas, danos ao desenvolvimento fetal, problemas emocionais e de comportamento na infância e na adolescência. As autoras relatam que a avaliação da ansiedade materna é relevante para identificação de riscos na saúde mental da mãe no desenvolvimento da criança, uma vez que são identificadas na literatura coocorrências entre os níveis de ansiedade e depressão materna. Outro fator que influencia diretamente o desenvolvimento dos bebês tem relação com a as práticas parenterais. A história de relação do bebê com sua mãe ou seu cuidador durante os primeiros anos de vida constitui-se base sólida para as futuras relações sociais. Assim, torna-se fato de extrema importância que os pais e cuidadores figuem atentos com relação ao comportamento de seus filhos. Vários fatores são importantes para que o bebê tenha uma qualidade de vida adequada, fatores estes que não estão somente relacionados ao bebê, mas que também aludem à sua mãe. Uma mãe saudável psiquicamente, emocionalmente e fisicamente apresenta uma condição muito maior de oferecer ao bebê o que ele precisa para se desenvolver em toda sua plenitude.

### Sem medo de errar

Vamos retomar a situação com a fisioterapeuta Júlia. Em uma visita domiciliar, ela deparou-se com Maria Helena, uma puérpera que estava passando por algumas dificuldades com relação a amamentação e alguns cuidados com o seu bebê. Júlia ficou bastante comovida com a situação dessa mãe e logo pensou que poderia dar algumas orientações para ajudá-la. Júlia começou por orientar Maria Helena sobre a posição adequada de seu filho Rafael no colo, para que ele tivesse melhor acesso ao bico da mama e conseguisse sugar. Maria Helena percebeu que à medida que ela se acalmava, o bebê também se acalmava e estava quase conseguindo mamar. Não demorou

muito para que, com a posição adequada e uma mãe mais tranquila, o bebê começasse a mamar com vigor. Depois que terminou a mamada, que o bebê arrotou e estava bem tranquilo, a fisioterapeuta, vagarosamente e com todo cuidado, orientou Maria Helena sobre qual era a melhor postura para carregar Rafael naquela idade a qual ele se encontrava, orientou sobre dormir na postura prona e explicou qual a melhor forma de fazer as trocas de roupa para favorecer as dissociações. Era nítido como Maria Helena estava feliz, pois depois de muitas tentativas frustradas, ela colocou em prática as orientações de uma profissional comprometida e competente, e finalmente conseguiu fazer com que o filho mamasse. Júlia também ficou muito satisfeita por ter contribuído para ajudar essa dupla, ela ficou com a sensação de mais um dia de dever cumprido.

### Avançando na prática

## Esses bebês prematuros!

### Descrição da situação-problema

Júlia segue com seus atendimentos na UBS em mais um dia de trabalho, e chegou dia dos acolhimento que ela realiza com a equipe multidisciplinar. Surgiram, então, três bebês prematuros, duas meninas e um menino com idades gestacionais entre 32 e 34 semanas, provenientes da mesma maternidade; como as mães ficaram no mesmo alojamento, já se conheciam. Júlia pediu para ver o relatório da maternidade. Os bebês, com idade cronológica de três meses, estavam bem do ponto de vista clínico, embora quando do nascimento tiveram necessidade de mais de uma semana de ventilação mecânica, pois não alcançaram uma nota de apgar muito boa no quinto minuto e haviam nascido com menos de 1.500 gramas. A fisioterapeuta logo percebeu que se tratava de bebês de risco em virtude dos fatores apresentados. Então, era importante que eles começassem a realizar logo um acompanhamento do desenvolvimento neuromotor. Assim, ela pensou qual seria a melhor forma de atender esses bebês, e como ela faria para estimulá-los, visto que ela não dispunha de uma sala apropriada e nem de brinquedos na UBS. Como Júlia poderia proceder?

### Resolução da situação-problema

Júlia agendou as crianças para comparecerem na próxima semana, e já no dia do acolhimento pediu para que no dia do atendimento as mães levassem os brinquedos do próprio bebê – ela até achouessa solução eficiente

e mais higiênica porque assim cada criança teria o seu brinquedinho. Sugeriu também que se o bebê não tivesse brinquedo, que a mãe poderia improvisar um chocalho usando potinhos de iogurte com grãos feijão cru dentro; poderia levar fitas coloridas, papel de embrulho, laminado ou qualquer outro objeto que servisse de estímulo para o bebê. Nesse meio tempo, Júlia conseguiu junto à sua chefia uma sala onde estavam guardados alguns móveis que seriam dispensados, e ali montou uma salinha de estimulação precoce, pois de colchonetes a unidade dispunha. E, assim, na semana seguinte pôde atender os prematuros. A fisioterapeuta realizou exercícios nos bebês para melhorar o controle de cabeça, rolamentos e fortalecimento abdominal, tudo isso associado ao lúdico. Também realizou estimulação visual e auditiva, e o principal: orientou às mães para que elas fizessem todos os exercícios e estimulações com os bebês em casa, pois é de suma importância que os pais assumam essa responsabilidade de serem coterapeutas de seus filhos, a fim de que eles possam se desenvolver bem, sem nenhum tipo de sequela.

### Faça valer a pena

**1.** A Rede Cegonha é uma rede que assegura às mulheres o direito ao planejamento reprodutivo, uma atenção humanizada durante o período de gravidez, o direito ao parto, direito aos cuidados pós-abortamento (caso ele ocorra) e direito ao puerpério. No caso das crianças, ela assegura o direito ao nascimento seguro, ao crescimento e desenvolvimento saudáveis. A Rede Cegonha foi criada por meio de uma portaria.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente esta portaria.

- a) Portaria nº 2.529/2006.
- b) Portaria nº 343/2005.
- c) Portaria nº 120/2009.
- d) Portaria nº 1.459/2011.
- e) Portaria nº 2.436/2017.
- **2.** A escala de Denver é uma escala que realiza uma triagem que verifica os possíveis atrasos no desenvolvimento motor. Foi desenvolvida por Willian K. Frakenburg em 1967, na Universidade de Colorado, para ser aplicada em crianças de 0 até seis anos de idade. Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:
- A referida escala realiza um screening de crianças que não apresentam sintomas, mas que podem ter problemas no desenvolvimento.
- II. A referida escala realiza um monitoramento de crianças que tenham risco para problemas de desenvolvimento, como anóxia neonatal.

- III. Esta escala é um teste de inteligência, ou seja ela foi elaborada para medir o Q.I. e diagnosticar distúrbios de aprendizagem ou emocionais.
- Esta escala apresenta uma desvantagem muito grande: sua aplicação é de difícil realização.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e II estão corretas.
- e) Apenas as alternativas I, II e III estão corretas.
- **3.** O aparecimento de dificuldades relacionadas ao desenvolvimento neuropsicomotor em virtude da prematuridade normalmente está associado a alguns parâmetros como: idade gestacional, peso ao nascimento ou intercorrências que podem acontecer, principalmente durante o período neonatal, relacionadas a distúrbios respiratórios, digestórios e neurológicos.

Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

I. Em virtude da pouca evolução da neonatologia, nos últimos anos não houve uma redução da mortalidade de bebês prematuros, o que leva a um desafio com relação às questões da morbidade e da qualidade de vida desses bebês.

#### **PORQUE**

II. O bebê nascido entre 32 e 35 semanas de idade gestacional é considerado um bebê de alto risco para atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor. Já o bebê que nasce antes de 32 é considerado bebê de risco para os mesmos agravos.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

#### Referências

ANDRADE, C. H. S. *et al.* O uso de testes do degrau para a avaliação da capacidade de exercício em pacientes com doenças pulmonares crônicas. **J. Bras. pneumol.**, São Paulo , v. 38, n. 1, p. 116-124, jan./fev. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1806-37132012000100016&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 nov. 2018.

ANJOS, C. C. et al. Ações de Fisioterapia voltadas à saúde da criança em uma escola de ensino fundamental em Maceió, Alagoas. **Rev. Bra. Edu. Saúde,** v.7, n.1, p.49-54, 2017. Disponível em: http://oaji.net/articles/2017/2628-1515433671.pdf. Acesso em: 30 nov. 2018.

BÁRBARA, C. *et al.* A importância da dispneia no diagnóstico da doença pulmonar obstrutiva crónica - uma análise descritiva de uma coorte estável em Portugal (Ensaio Clínico SAFE). **Rev Port Pneumol.**, v. 17, n. 3, p. 131-138, 2011. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo. oa?id=169722512006. Acesso em: 16 nov. 2018.

BORG, G. A. V. Psychophysical bases of perceived exertion. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 14, n. 5 p. 377-381, 1982. Disponível em: https://journals.lww.com/acsm-msse/pages/articleviewer.aspx?year=1982&issue=05000&article=00012&type=abstract. Acesso em: 16 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil**. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: http://www.ministerio.saude.bvs.br/html/pt/pb\_assuntos/saude\_crianca.htm. Acesso em: 30 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde.** Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\_nacionais\_atencao\_saude\_adolescentes\_jovens\_promocao\_saude.pdf. Acesso em: 7 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS – a Rede Cegonha.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações básicas de atenção integral à saúde de adolescentes nas escolas e unidades básicas de saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 1. ed., 1. reimpr. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacao\_basica\_saude\_adolescente.pdf. Acesso em: 21 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção à saúde do recém-nascido:** guia para os profissionais de saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Pragmáticas Estratégicas. 2. ed. atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publie cacoes/atencao\_saude\_recem\_nascido\_v1.pdf. Acesso em: 30 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.130, de 5 de agosto de 2015. Institui a Política

Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1, n. 149, p. 37, ago. 2015. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1130\_05\_08\_2015.html. Acesso em: 21 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Proteger e Cuidar da Saúde de Adolescentes na Atenção Básica** [recurso eletrônico]. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: http://l89.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/saude\_adolecentes.pdf. Acesso em: 21 nov. 2018

BRAZELTON, T. B.; NUGENT, J. K. Neonatal behavioral assessment scale. 3. ed. London: Mac Keith Press, 1995.

BRENNEMAN, S. K. Testes de desenvolvimento do bebê e da criança. In: TECKLIN, J. S. Fisioterapia Pediátrica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 42-48.

CAMBELL, S. K. *et al.* Construct Validity of the Test of Infant Motor Performance. **Phys Ther.**, v. 75, n. 7, p. 585-596, jul./1995. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/15595219\_Construct\_Validity\_of\_the\_Test\_of\_Infant\_Motor\_Performance. Acesso em: 3 dez. 2018.

CARVALHO, M. V. P. **O desenvolvimento motor normal da criança de 0 a 1 ano:** Orientações para pais e cuidadores. 2011. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente) – Centro Universitário de Volta Redonda, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: http://web.unifoa.edu.br/portal\_ensino/mestrado/mecsma/arquivos/37.pdf. Acesso em: 27 dez. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL (COFFITO). **Código de Ética e Deontologia da Fisioterapia.** Resolução nº 424, de 08 de julho de 2013 – (D.O.U. nº 147, Seção 1 de 01/08/2013). Brasília, DF. Disponível em: https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3187. Acesso em: 28 jan. 2019.

CONSELHO REGIONAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL DA PRIMEIRA REGIÃO (CREFITTO 1). Caderno de Atenção Integral à saúde da criança no âmbito da Fisioterapia. VASCONCELOS, C. R. et al (org.). 1. ed. Porto Alegre: Rede UNIDA, 2018. Disponível em: http://historico.redeunida.org.br/editora/biblioteca-digital/caderno-de-atencao-integral-a-saude-da-crianca-no-ambito-da-fisioterapia-pdf. Acesso em: 23 nov.2018.

CORREIA , L. L.; LINHARES, M. B. M. Ansiedade materna nos períodos pré e pós-natal: Revisão da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n.4, p. 677-683, 2007. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/16144 . Acesso em: 3 dez. 2018.

DAVID, M. L. O. *et al.* Proposta de atuação da fisioterapia na saúde da criança e do adolescente: uma necessidade na atenção básica. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 96, p. 120-129, jan./mar. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n96/14.pdf. Acesso em: 23 nov. 2018.

DAVIM, R. M. B. *et al.* Qualidade de vida de crianças e adolescentes: Revisão Bibliográfica. **Rev. da Rede de Enf. do Nordeste**, Fortaleza, v. 9, n. 4, p. 43-150, out./dez. 2008. Disponível em: http://www.redalyc.org/html/3240/324027964017/. Acesso em: 23 nov. 2018.

DUBOWITZ, L.; RICCIW, D.; MERCURI, E. The Dubowitz Neurological Examination of full-term newborn. **Mental Retard. and Develop. Disab. Research Reviews**, v.11, n. 1, p. 52-60, 2005. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15856443. Acesso em: 3 dez. 2018.

DURÉ L. M. *et al.* A obesidade infantil: um olhar sobre o contexto familiar, escolar e da mídia. **R. Epidemiol. Control. Infec.**, Santa Cruz do Sul, v. 5, n. 4, p. 191-196, out./dez. 2015. Disponível em: https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/download/6072/4635.\_Acesso em: 6 dez. 2018.

FORO DE LAS SOCIEDADES RESPIRATORIAS INTERNACIONALES. El impacto global de la Enfermedad Respiratoria. 2. ed. México: Asociación Latinoamericana de Tórax, 2017. p. 5-48. Disponível em: https://www.who.int/gard/publications/The\_Global\_Impact\_of\_Respiratory\_Disease\_ES.pdf Acesso em: 14 nov. 2018.

FREITAS C. S.; PIVETTA H. M. F. Fisioterapia na Atenção Básica: um relato de experiência. **Experiência**, Santa Maria, UFSM, v. 3, n. 1, p. 58-45, jan./jul. 2017.

GASPAR, T. et al. Promoção de qualidade de vida em crianças e adolescentes. **Psic., Saúde & Doenças**, Lisboa, v. 9, n. 1, p. 55-71, 2008. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1645-00862008000100006&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 24 nov. 2018.

GONÇALVES, C. A.; LASMAR, L. M. L. B. F. **Saúde da criança e do adolescente:** doenças respiratórias. Belo Horizonte: Coopmed; Nescon UFMG, 2009. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/143. Acesso em: 21 nov. 2018.

HALPERN, R. *et al.* Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. **J Pediatr.** (**Rio J**), v. 76, n. 6, p.421-8, 2000. Disponível em: http://www.jped.com.br/conteudo/00-76-06-421/port.pdf. Acesso em: 30 nov. 2018.

INFOSAJ. Francisco Oliveira fala sobre a importância da fisioterapia nas doenças cardíacas e respiratórias. 7 out. 2014. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=OpDjeeKIkaM. Acesso em: 10 nov. 2018.

LANGER, D. *et al.* Guia para prática clínica: fisioterapia em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). **Rev Bras Fisioter.** São Paulo, v. 13, n. 3, p.183-204, maio/jun. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttexe t&pid=S1413-35552009000300002. Acesso em: 12 nov. 2018.

LANZA, F. C.; DAL CORSO, S. Fisioterapia no paciente com asma: intervenção baseada em evidências. **Arq. Asm. Alerg. Imunol.**, v. 1, n. 1, p. 59-64, 2017. Disponível em aaai-asbai.org.br/ audiencia\_pdf.asp?aid2=761&nomeArquivo=v1n1a08.pdf. *Acesso em:* 23 nov. 2018.

LIGA ACADÊMICA DE PEDIATRIA (LIAPE UFPE). Escore de Apgar. E-Sanar.

MACÊDO, V. C. **Atenção integral à saúde da criança:** políticas e indicadores de saúde. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2016. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/9258. Acesso em: 7 dez. 2018.

MARRARA, K. T. *et al.* Responsividade do teste do degrau de seis minutos a um programa de treinamento físico em pacientes com DPOC. **J. Bras. pneumol.**, São Paulo , v. 38, n. 5, p. 579-587, set./out. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1806-37132012000500007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 nov. 2018.

MARTINELLO, M. Avaliação e intervenção fisioterapêutica ambulatorial em paciente portador de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e asma. **EFdeportes.com**, Buenos Aires, ano 14 , n. 138, nov. 2009. Disponível em: https://www.efdeportes.com/efd138/doenca-pulmonarw-obstrutiva-cronica-dpoc.htm. Acesso em: 11 jan. 2019.

MELLO, R. R.; MEIO, M. D. B. B. *Follow-up* de recém-nascidos de risco. In: MOREIRA, M. E. L.; BRAGA, N. A.; MORSCH, D. S. (Org.). **Quando a vida começa diferente:** o bebê e sua família na UTI neonatal [online]. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2003. Disponível em: http://books.scielo.org/id/rqhtt/pdf/moreira-9788575413579-18.pdf. Acesso em: 3 dez. 20018.

MORALES-BLANHIR, J. E. *et al.* Teste de caminhada de seis minutos: uma ferramenta valiosa na avaliação do comprometimento pulmonar. **J. Bras. pneumol.**, São Paulo , v. 37, n. 1, p. 110-117, jan./fev. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1806-37132011000100016&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 nov. 2018.

MOREIRA, M. C. N.; GOMES, R., CALHEIROS DE SÁ, M. R. Doenças crônicas em crianças e adolescentes: uma revisão bibliográfica. **Ciênc. & saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 7, p. 2083-2094, jul. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1413-81232014000702083&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 22 nov. 2018

NEISTADT, M. E.; CREPEAU, E. **Terapia ocupacional**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

PRECHTL, H. F. R.; BEINTEMA, D. J. The Neurological Examination of the Full-term Newborn Infant. A Manual for Clinical Use from the Department of Experimental Neurology University of Groningen. **Arch Dis Child,** v. 39 n. 207, p. 529, 1964. Disponível em: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2019338/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2019338/</a>. Acesso em: 3 dez. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. **BH viva** criança - Compromisso com a assistência integral à saúde da criança e adolescente. Gerência de Assistência da Secretaria Municipal de Saúde, Coordenação de Atenção à Criança. 2004. Disponível em: http://www.pbh.gov.br/smsa/biblioteca/geas/agendadacrianca.pdf. Acesso em: 30 nov. 2018.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil. Linha de Cuidado da Criança. Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde. Superintendência de Atenção Primária. Coordenação de Linhas de Cuidado e Programas Especiais. 2010. Disponível em: http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/judicializacao/pdfs/485.pdf. Acesso em: 2 dez. 2018.

RENE CALDEIRA. Depoimentos de ex-fumantes que estão em tratamento de Fisioterapia Respiratória. TV Unesp. 8 dez. 2017. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=W-JxMWu0mpy0. Acesso em: 10 nov. 2018.

RODRIGUES, S. L.; MENDES, H. F.; VIEGAS, C. A. A. Teste de caminhada de seis minutos: estudo do efeito do aprendizado em portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. **J. Bras. pneumol.**, São Paulo , v. 30, n. 2, p. 121-125, mar./abr. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1806-37132004000200008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 nov. 2018.

ROMANI, J. C. P.; MIARA, N.; CARRADORE, M. J. K. Avaliação Clínica da Função dos Músculos Respiratórios em Adultos: Revisão da Literatura. **Cadernos da Escola de Saúde**, Curitiba, n.11, p.1-19, [s.d.]. Disponível em: http://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/cadernossaude/article/viewFile/2398/1968. Acesso em: 12 nov. 2018.

ROMANO, M. C. C. A saúde de crianças e adolescentes no mundo contemporâneo. **Rev. Enf. Cent. O. Min.**, São João Del Rei, MG, v. 3, n. 4, p. 1-4, set./dez. 2014. Disponível em: http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/viewFile/1012/760. Acesso em: 23 nov. 2018.

RONCADA, C. *et al.* Instrumentos específicos para avaliar a qualidade de vida em crianças e adolescentes com asma. **J. Pediatr.** (**Rio J.**), Porto Alegre, v. 89, n. 3, p. 217-225, maio/jun. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S0021-75572013000300003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 nov. 2018.

SANTOS, L. M. *et al.* Determinantes do desenvolvimento cognitivo na primeira infância: análise hierarquizada de um estudo longitudinal. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 24, v. 2, p. 427-37, fev. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S0102-311X2008000200022&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 nov. 2018.

SCHLEDER, J. C. *et al.* Otimização pulmonar em pacientes candidatos à cirurgia devido neoplasia de cabeça e pescoço - duas abordagens distintas. **Rev. Bras. Cirurg. Cabeça Pescoço**, v. 40, n. 2, p. 61-65, abr./maio/jun. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/276917189. Acesso em: 12 nov. 2018.

ILVA, K. M.; BROMERSCHENCKEL, A. I. M. Fisioterapia respiratória nas doenças pulmonares obstrutivas crônicas. **Rev. Hosp. Univers. Pedro Ernesto**, v. 12, n. 2, p. 94-100, abr./jun. 2013. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe\_artigo.asp?id=398. Acesso em: 12 nov. 2018.

SILVESTRE, M. V. Utilização do teste do degrau com cadência livre em pacientes com DPOC estável. 2009. 100 f. Dissertação (Mestrado em Ciência do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UDSC\_a9fb0d93c2b0c09dc137640fcb35012a. Acesso em: 14 nov. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. Excesso de peso em jovens. Rio de Janeiro, 28 nov. 2012. Disponível em: http://www.endocrino.org.br/excesso-de-peso-em-jovens/. Acesso em: 6 dez. 2018.

SOUZA, J. B. et al. Instrumentos utilizados na avaliação da qualidade de vida de crianças

brasileiras. **Rev. Paul. Pediatr.**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 272-8, 2014. Disponível em: www.scielo. br/pdf/rpp/v32n2/pt\_0103-0582-rpp-32-02-00272.pdf. Acesso em: 22 nov. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Atenção integral à saúde da criança:** medicina [recurso eletrônico]. Centro de Ciências da Saúde. Curso de Especialização Multiprofissional na Atenção Básica – Modalidade a Distância. SOUZA, A. I. J. *et. al* (org). 2. ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

VIEIRA, M. E. B.; RIBEIRO, F. V.; FORMIGA, C. K. M. R. Principais Instrumentos de avaliação da criança de zero a dois anos de idade. **Rev. Movimenta**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 23-31, 2009. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=2306732. Acesso em: 30 nov. 2018.

VILARÓ, J.; RESQUETI, V. R.; FREGONEZI, G. A. F. Avaliação clínica da capacidade do exercício em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. **Rev. bras. fisioter.**, São Carlos, v. 12, n. 4, p. 249-259, jul./ago. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttex-t&pid=S1413-35552008000400002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 nov. 2018.

WEINTRAUB, M.; HAWLITSCHEK, P.; JOÃO, S. M. A. Jogo educacional sobre avaliação em fisioterapia: uma nova abordagem acadêmica. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 280-286, jul./set. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1809-29502011000300014&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 nov. 2018.

## **Unidade 4**

# Fisioterapia na atenção primária de doenças neurológicas, deficiências e grupos específicos

#### Convite ao estudo

Prezado aluno, em virtude de grandes mudanças no estilo de vidas das pessoas frente ao "mundo moderno" onde tudo acontece de forma muito rápida, as pessoas vivem correndo de um lado para o outro, pois parece que o tempo ficou mais curto e não conseguimos dar conta das tarefas que precisamos realizar no nosso dia a dia, todos nós temos sofrido mais as pressões dessa modernidade. É muito provável que você já tenha ouvido de seus pais, amigos, parentes ou vizinhos a palavra "estresse". Nossa, como eu ando estressado! Acredito que até você mesmo já deva ter pronunciado esta frase! É muito comum, as pessoas de um modo geral reclamarem de estresse e de cansaço. E esses fatores, de forma isolada, já fazem mal para a saúde do ser humano, imaginem quando eles andam juntos e, muitas vezes, de mãos dadas! Em virtude dessa problemática e de todos os outros fatores relacionados às doenças que o estresse pode desencadear, é que o Ministério da Saúde direcionou o seu olhar para esta questão. Assim, lançou uma campanha de combate ao estresse, inclusive com um dia apropriado para tratar sobre este tema. Temos, então, que o dia 23 de setembro foi instituído para como Dia Nacional do Combate ao Estresse. Sabemos o quão é importante o trabalho de prevenção nesse assunto, pois muitas patologias podem ocorrer em virtude do estresse e do nervosismo, como, por exemplos, picos de pressão alta que podem levar a um AVC (Acidente Vascular Cerebral), Casos de Enxaqueca Crônica desencadeadas pelos mesmos motivos, distúrbios que levam a pessoa a ingerir excesso de doces levando a um quadro de obesidade e diabetes, e outras descompensações cardíacas que podem levar a agravos na saúde. Neste sentido, temos a fisioterapia, que na atenção primária vem sendo primordial para cuidar das questões relacionadas principalmente a ações de prevenção, podendo realizar atendimentos em grupos ou de uma forma mais individualizada, dependendo da situação do paciente. No caso das doenças neurológicas e de alguns grupos específicos, pode propor exercícios mais direcionados às patologias. Com relação aos casos de obesidade e diabetes, a proposta pode ser de palestras de orientações e atividades físicas globais. Já no caso das doenças cardiovasculares, exercícios, mais voltados à melhora do condicionamento físico e relaxamento. Assim, o nosso propósito é que você venha a compreender e ratificar o contexto da atuação da fisioterapia na atenção primária frente às doenças neurológicas, deficiências e grupos específicos e que, no final desta unidade, você possa desenvolver um checklist contento itens de avaliação e possíveis recursos fisioterapêuticos diante de casos relacionados às doenças neurológicas, deficiências e grupos específicos na atenção primária.

Nesta quarta unidade vamos acompanhar Sabrina, fisioterapeuta que trabalha em uma UBS de uma cidade litorânea. Sabrina realizou vários cursos de aprimoramento após formada e se especializou em saúde pública, ela trabalha nesta Unidade desde que foi inaugurada, há mais de 5 anos, e realiza diversos atendimentos durante sua jornada de trabalho É uma Unidade de Saúde com uma alta demanda de pacientes, pois ela se localiza bem no centro da cidade. Sabrina trabalha com uma equipe multidisciplinar e, sempre que é necessário, realizam atendimento em conjunto.

Neste momento, caro aluno, eu te convido a refletir acerca de algumas indagações: é de nosso conhecimento que hoje, com o mundo tão tecnológico, as informações chegam de maneira muito rápida até nós. Assim sendo, será que não chega aos usuários do SUS às informações sobre os fatores de risco e prevenção para algumas doenças neurológicas, para obesidade e diabetes e para as doenças cardiovasculares? De que forma a fisioterapia pode contribuir para prevenção dessas doenças e minimização dessas sequelas, na atenção primária?

Para elucidarmos estas e as demais questões, na Seção 1 verificaremos os aspectos gerais, a avaliação, conduta, atualidades e qualidade de vida da atuação da fisioterapia em doenças neurológicas e deficiências na atenção primária. Na Seção 2 abordaremos temas relacionados aos mesmos aspectos, porém voltados às questões da obesidade e diabetes. E no final desta unidade veremos, na Seção 3, os aspectos gerais, avaliação, conduta, atualidades e qualidade de vida nas doenças cardiovasculares na atenção primária.

# Atuação da fisioterapia em doenças neurológicas e deficiências na atenção primária

### Diálogo aberto

Querido aluno, nesta unidade estaremos com Sabrina, nossa fisioterapeuta que trabalha no âmbito da atuação fisioterapêutica do SUS, em uma UBS do litoral de uma cidade.

Em um dos seus dias de atendimento, Sabrina recebeu a D. Carmen, paciente com 57 anos, casada e com um casal de filhos. D. Carmen havia sido acometida por um AVC (Acidente Vascular Cerebral) a cerca de 1 ano, apresentando sequela de hemiparesia à direita. D. Carmen, foi encaminhada à fisioterapia pelo médico da Unidade básica de Saúde, pois embora já estivesse quase recuperada, queixava-se de dores no hemicorpo lesionado, assim como apresentava dificuldade para a marcha, relatando ainda um pouco de falta de equilíbrio e falta de força na perna acometida. Assim, Sabrina recebeu D. Carmen para dar início aos atendimentos fisioterapêuticos. Vamos dar um auxílio para ela? O que ela poderá fazer para minimizar o quadro apresentado por D. Carmen? Para essa senhora, seria melhor o atendimento em grupo ou individual? Será necessário passar algumas orientações para essa senhora?

Para auxiliá-lo a responder estas perguntas, abordaremos nesta seção os aspectos gerais da atuação na avaliação, conduta, atualidades e da qualidade de vida no contexto das ações da fisioterapia em doenças neurológicas e deficiências na atenção primária.

Vamos lá, querido aluno, não desanime, mantenha seu foco e sua determinação. Estamos quase lá! No final você vai fazer a diferença! Estão prontos? Vamos em frente!

### Não pode faltar

# Aspectos gerais da Atuação da Fisioterapia em Doenças Neurológicas e Deficiências na Atenção Primária

Querido aluno, é importante que você relembre que o sistema único de saúde tem como princípios básicos a universalidade a integralidade e a equidade. Incluem-se também nesses princípios, a descentralização e a participação da comunidade. Todos esses princípios acabam por dar ênfase

ao trabalho em equipe e englobam um conjunto de ações que apresentam caráter individual e coletivo envolvendo a promoção da saúde à prevenção das doenças e seus agravos, o diagnóstico, o tratamento e o processo de reabilitação. Com base neste pensamento, o Ministério da Saúde instituiu, por meio da Portaria nº 1.161 de 07 de julho de 2005, a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doenças Neurológicas, com o propósito de que ela seja implantada em todas as unidades federadas, respeitando-se as competências das três esferas de gestão. Essa Política tem diversos objetivos. Citarei os que apresentam maior relevância para o nosso estudo:

- Desenvolver estratégias de promoção da qualidade de vida, educação, proteção e recuperação da saúde e prevenção de danos, protegendo e desenvolvendo a autonomia e a equidade de indivíduos e coletividades:
- Organizar uma linha de cuidados integrais (promoção, prevenção, tratamento e recuperação que perpassem todos os níveis de atenção, promovendo assim a inversão do modelo de atenção;
- Identificar os fatores determinantes e condicionantes das principais patologias que levam às doenças neurológicas e ao desenvolvimento de ações transetoriais de responsabilidade pública sem excluir as responsabilidades de toda a sociedade;
- Ampliar e qualificar a cobertura do atendimento aos portadores de doenças neurológicas no Brasil, garantindo os princípios do SUS e o acesso às diferentes modalidades terapêuticas;
- Qualificar a assistência e promover a educação permanente dos profissionais de saúde envolvidos com a implantação e implementação da Política Nacional de Atenção ao Portador da Doença Neurológica, em acordo com os princípios da integralidade e da humanização (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Assim, as doenças neurológicas acabam por ter uma notável importância nas questões epidemiológicas e sociais, pois essas doenças possuem altas taxas de morbidade e de mortalidade, as quais são analisadas por meio da prevalência de pessoas que possuem sequelas neurológicas.

É importante lembrarmos que as sequelas neurológicas também atingem as crianças que podem ser acometidas por síndromes genéticas e deficiências adquiridas nos períodos pré, peri ou pós-natal, necessitando assim de cuidados fisioterapêuticos.

Temos, então, que é papel da atenção primária à saúde atuar na prevenção dos fatores de risco e nos fatores de proteção para as doenças neurológicas.

Desta forma, os profissionais que atuam neste nível de atenção devem estar preparados para identificar os primeiros sinais e sintomas por meio da anamnese, avaliações e exame clínico.

Seguindo com esta ideia, o fisioterapeuta que atende na UBS contribui de forma significativa no atendimento dessas doenças, contribuindo para o não agravamento das mesmas, diminuindo assim os gastos públicos, cooperando com a mudança do modelo assistencial, evitando o aumento das doenças e colaborando para minorar os prejuízos das sequelas existentes.



#### **Assimile**

Dentre as doenças neurológicas de maior incidência em todo mundo, temos o Acidente Vascular Cerebral, mais conhecido como AVC. É importante que você saiba que o AVC depende do tempo, ou seja, quanto mais rápido for o socorro, mais chance a pessoa terá de se recuperar completamente. Assim se torna imprescindível a identificação dos sinais e sintomas para um atendimento médico imediato.

# Avaliação da Fisioterapia na Atenção Primária em Doenças Neurológicas e Deficiências

A avaliação fisioterapêutica é de suma importância para o paciente neurológico. A avaliação deve ser criteriosa e individual, e é necessária para identificar possíveis comprometimentos neurológicos que possam vir a necessitar de uma intervenção fisioterapêutica. Sendo assim, uma avaliação eficaz que identifica os déficits apresentados pelo paciente conduz a um tratamento apropriado.

Falaremos, então, sobre algumas escalas de avaliação das doenças neurológicas que mais acometem a população (adultos e crianças) e que podem ser utilizadas na atenção primária.

### Escalas para avaliação do Acidente Vascular Cerebral (AVC).

Para avaliação da independência funcional podemos citar:

Índice de Barthel: É um instrumento que tem por objetivo avaliar o nível de independência do paciente, pautando-se na realização de dez atividades básicas de vida: alimentação, banho, cuidados pessoais, capacidade de vestir-se, ritmo intestinal, ritmo urinário, uso do banheiro, transferência cadeira-cama e vice-versa, mobilidade e subir escadas. O uso do índice de Barthel é bastante difundido para pacientes com AVC, podendo ser utilizado tanto na fase aguda quanto na fase crônica. Uma outra vantagem é que ele pode ser utilizado de maneira interdisciplinar e direciona condutas de reabilitação aos pacientes que apresentam sequelas desta patologia.

Medida de Independência Funcional (MIF): Este instrumento de avaliação foi elaborado com o objetivo de mensuração da capacidade funcional dos indivíduos acometidos pelo AVC. Ela apresenta sete níveis, os quais representam os graus de funcionalidade e variam da dependência à independência, sendo que esta classificação se baseia na necessidade de o paciente ser assistido ou não por outra pessoa, e se a ajuda for necessária, verifica-se em qual proporção. É uma escala amplamente utilizada tanto nos EUA quanto internacionalmente, sendo aceita como medida de avaliação funcional. A MIF avalia a independência funcional independentemente de outras sequelas que o paciente possa ter, como, por exemplo: sequelas físicas, de comunicação ou emocionais.

Para avaliação do comprometimento sensório-motor: O instrumento encontrado para essa avaliação foi o Protocolo de Desempenho de Fulg-Meyer (F-M). Essa escala foi desenvolvida em 1975, por Fulg-Meyer et al., e ela apresenta como objetivos a mensuração do comprometimento sensório motor após AVC. Esta escala apresenta um sistema de pontuação numérica acumulativa e avalia seis aspectos referentes ao paciente, são eles: amplitude de movimento, sensibilidade, dor, coordenação, velocidade, função motora da extremidade superior e inferior e equilíbrio.

Para avaliação do equilíbrio: Escala de Berg (EEB): É uma escala de mensuração do equilíbrio que utiliza 14 itens pontuados de 0 (pior função) a 4 (melhor função), com um total de 56 pontos. Este instrumento originalmente foi elaborado para avaliar o equilíbrio em idosos, não sendo específica para avaliar a hemiparesia, porém por ser uma escala que apresenta uma alta confiabilidade e, talvez, por falta de outras escalas adaptadas à nossa realidade, ela também é utilizada na avaliação do equilíbrio estático e antecipatório dos indivíduos acometidos por AVC.

Para Avaliação Postural: Postural Assessment Scale for Stoke Patients (PASS) ou Escala Postural para Pacientes após AVC (EAPA): Foi elaborada em 1999 por Benaim et al. com o objetivo de avaliar o equilíbrio de tronco de pacientes que apresentam sequelas neurológicas, seguindo três ideias principais: 1- o controle postural depende de dois domínios que podem ser avaliados (habilidade de manter a postura e o equilíbrio com mudanças de postura. 2- Uma escala que possa ser utilizada em todos os pacientes, inclusive naqueles com grande déficit postural e 3- uma escala sensível que contenha tarefas com níveis progressivos de dificuldade (BENAIM, 1999).

### Avaliação do Paciente com Doença de Parkinson

A escala mais comumente usada para esta doença é a Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e e Yahr, desenvolvida em 1967, é rápida e prática de ser aplicada e indica o estado geral do paciente. Ela divide-se em cinco estágios de

classificação para avaliar o grau de comprometimento da Doença de Parkinson. Abrange medidas globais de sinais e sintomas, os quais incluem: instabilidade postural, rigidez, tremor e bradicinesia. Os pacientes que estão nos estágios I, II e III apresentam incapacidade de leve a moderada, e os pacientes pertencentes aos estágios IV e V apresentam incapacidade mais grave.

### Avaliação do paciente com Doença de Alzheimer

As escalas utilizadas com mais frequência para esta doença são: Índice de Katz e Índice de *Lawton-Brody* e o *Time Up & Go* (TUG) test. O Índice de Katz, também denominado índice de Atividades Básica de Vida Diária, avalia as atividades de vida diária, as quais estão hierarquicamente relacionadas, sendo organizado para avaliar a capacidade funcional do indivíduo no desempenho de seis funções: tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferir-se, ter continência e alimentar-se.

O Índice de *Lawton-Brody*, também denominado por Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária, tem como objetivo avaliar atividades mais complexas do que as atividades básicas de vida diária, como, por exemplo, se consegue usar o telefone, se consegue ir a locais distantes usando algum transporte, se consegue fazer compras, se consegue preparar refeições, entre outras. Este índice avalia se o paciente possui independência para viver em comunidade. O *time Up & Go*. Este teste é usado para avaliar o risco de quedas, mas na prática da clínica neurológica tem sido usado para avaliar a agilidade e o equilíbrio dinâmico. O teste objetiva a avaliação da velocidade de execução do paciente na seguinte tarefa: ele deve levantar-se da cadeira, após o sinal, sair da posição inicial, caminhar três metros à frente, virar-se (giro de 180°), caminhar de volta e sentar na cadeira (PODSIALO E RICHARDSON, 1991).

# Escala de Classificação Neurológica da Lesão Medular American Spinal Injury Association (ASIA)

Essa proporciona ao terapeuta classificar a lesão medular respeitando a diversidade e as especificidades das lesões, permitindo determinar o prognóstico e o estado que se encontra cada paciente. Ela apresenta componentes sensitivo e motor, além de alguns itens que são obrigatórios. Também apresenta medidas ocupacionais. No que diz respeito aos elementos obrigatórios, eles são utilizados para verificar o nível neurológico da lesão, o que gera uma contagem intrínseca de pontos, os quais têm o objetivo de caracterizar o funcionamento sensitivo e motor, e se o tipo de lesão foi completo ou incompleto. Com relação às medidas opcionais, embora não sejam empregadas na contagem, elas podem acrescentar informações que dizem respeito ao quadro clínico apresentado pelo paciente. A ASIA realizou uma padronização da classificação da lesão medular para a avaliação da motricidade e da

sensibilidade entre os limiares A e B, dessa forma: ASIA A = lesão medular completa; ASIA B = lesão motora completa e sensitiva incompleta; ASIA C = lesão sensitiva e motora incompletas; ASIA D = lesão incompleta com função motora preservada abaixo do nível da lesão.

#### A escala de Asworth modificada.

Esta escala é uma escala subjetiva que apresenta como objetivo a avaliação do tônus muscular em graus que variam de 0 a 4, dessa forma: 0 = sem aumento do tônus muscular; 1 = leve aumento do tônus muscular manifestado por resistência mínima no final do arco de movimento, quando o membro afetado é movido em flexo-extensão; 1+ = leve aumento do tônus muscular manifestado por uma resistência mínima através do arco de movimento restante (menos que a metade do arco de movimento total) ; 2 = aumento mais acentuado do tônus muscular, manifestado através da maior parte do arco de movimento, mas o membro afetado é facilmente movimentado; 3 = considerável aumento do tônus muscular, sendo que o movimento passivo é difícil de ser realizado; 4 = o membro afetado está rígido em flexão ou extensão (SPOSITO e RIBERTO, 2010). É uma escala confiável e a mais citada na literatura quando o assunto se refere à espasticidade.

# Avaliação das crianças com paralisia cerebral e outros acometimentos como microcefalia.

Uma das escalas mais utilizadas na avaliação dessas crianças é a GMFCS. Ela divide os graus de desenvolvimento motor da criança com paralisia cerebral, separando-os por faixa etária, desde bebê até 18 anos de idade. Esta escala composta por 5 níveis e dividida nas seguintes faixas etárias: 0 a 2 anos, 2 a 4 anos, 6 a 12 anos e 12 a 18 anos. Quando a criança é classificada no nível 1, significa que ela apresenta um maior nível de independência, já quando ela é classificada no nível 5, existe um maior comprometimento motor. A escala se baseia em faixas do desenvolvimento motor, onde em cada fase a criança deveria ser capaz de adquirir aquisições motoras.

# Crianças acometidas por Síndromes genéticas como Síndrome de Down

A sequência em que uma criança com Síndrome de Down se desenvolve, de maneira geral, dá-se de forma bastante parecida com a das outras crianças consideradas "normais", porém as crianças com Down acabam por adquirir suas aquisições motoras de uma forma mais lenta. Em virtude desse fator, elas apresentam uma idade cronológica diferente da idade motora, por isso não apresentam as mesmas respostas das crianças que não possuem a Síndrome. Uma das escalas mais utilizadas para avaliação de bebês com Síndrome de

Down é a escala Alberta Infant Motor Scale (AIMS). Ela é utilizada em bebês desde o nascimento, a termo, até a idade de 18 meses. Também pode ser utilizada em bebês pré-termo. O teste apresenta 58 itens organizados nas posições prona, supino, sentado e em pé. São atribuídos 1 ponto para cada item classificado como observado e 0 pontos para o item não observado. No final, os pontos adquiridos em cada uma das quatro posturas são somados e obtém-se o escore final.

Uma outra escala utilizada nessas crianças na idade de 2 a 11 anos é a Escala de Desenvolvimento Motor - EDM proposta por Rosa Neto, em 2002. A escala avalia itens como motricidade fina, (IM1), motricidade global (IM2), equilíbrio (IM3), esquema corporal (IM4), organização espacial (IM5), organização temporal (IM6) e lateralidade. A escala EDM determina em que idade motora a criança está, determinando, também, o quociente motor, excetuando-se os testes que dizem respeito à lateralidade. Baseia-se em 10 tarefas motoras, as quais são organizadas de forma progressiva seguindo graus de complexidade, assim quando a criança consegue cumprir a tarefa lhe é atribuída um valor que corresponde à idade motora em meses. O teste termina quando a criança não consegue cumprir a tarefa de forma correta e, ao final do protocolo, determina-se a idade da criança de acordo com o desempenho obtido.



### **Exemplificando**

É importante explicar que com relação às crianças com Síndrome de Down e a pontuação obtida na avaliação com a escala EDM, a mesma, independe da idade, ou seja, não necessariamente as crianças mais velhas podem obter melhores pontuações que as crianças mais novas, ou mesmo ao contrário, pois não existe correlação entre a idade cronológica das crianças e o quociente motor. Então, a pontuação vai depender do desenvolvimento motor apresentado pela criança.

# Conduta da Fisioterapia na Atenção Primária em Doenças Neurológicas e Deficiências

Fisioterapia no Acidente Vascular Cerebral: O fisioterapeuta na atenção primária pode realizar exercícios de mobilização, alongamento, funcionalidade e relaxamento do lado hemiplégico. Esses exercícios podem ser realizados com bolas, bastões e outros, e também podem ser usados colchonetes, tatames ou realizados sobre um tablado, ideal para o atendimento do paciente com doença neurológica. O fisioterapeuta pode realizar e orientar o paciente a realizar a descarga de peso deste mesmo lado, orientando o paciente a transferir o peso de uma perna para outra, ou para membros superiores em

posições de 4 apoios por exemplo, lembrando a importância da descarga de peso para o sistema ósseo deste membro. Outra orientação importante é ensinar o paciente a sentar e levantar da cadeira com as mãos entrelaçadas e os MMSS esticados e levar o corpo para frente e para cima. O fisioterapeuta também deve orientar o paciente a evitar posturas viciosas no hemicorpo acometido. Levando em conta que o principal padrão para as mãos do paciente após AVC é manter os dedos e punho em flexão, exercícios como o de apertar algo sem força controlada favorecem o padrão deste paciente, não sendo, então, indicados. No que se diz respeito aos MMII, o padrão é flexão de quadril com extensão de joelho, então, exercícios que aconteçam fora deste padrão são mais recomendados. Um outro fator importante, caro aluno, é quanto aos posicionamentos para dormir e para realização de atividades de vida diária, como a alimentação. Na alimentação é sempre interessante orientar ao paciente que ele deve apoiar o membro superior afetado e pegar os objetos com a outra mão. É importante os pacientes serem orientados sobre a forma de se posicionar adequadamente, evitando encurtamentos e deformidades. Todos esses exercícios e orientações objetivam fazer com que o paciente consiga ter uma recuperação mais rápida e possa retomar a sua autonomia e independência.

Fisioterapia na Doença de Parkinson: De uma forma geral, meus queridos, a fisioterapia tem sua atuação nos distúrbios motores e poderá realizar exercícios de alongamentos, mobilizações, movimentação passiva, ativa ou ativa assistida, dependendo do quadro do paciente. Também pode realizar exercícios de força muscular objetivando a manutenção da mobilidade e a diminuição da rigidez. Orientações sobre a prevenção das complicações acima também podem ser dadas ao paciente e à família. Também devem ser orientados sobre a prevenção de escaras, contraturas, adaptações posturais no leito e prevenção de quedas. O fisioterapeuta também deve ter um olhar preventivo para as questões respiratórias, pois em virtude da evolução da doença, o paciente pode começar a aprentar distúrbios relacionados a deglutição, tornando-o mais suscetível à pneumonia, assim o paciente e a família devem receber orientações sobre exercícios respiratórios.É interessante acrescentarmos a estes pacientes os exercícios de dupla tarefa, pois atualmente eles são bastante utilizados como estratégia de reabilitação no atendimento dos pacientes acometidos por doenças neurológicas em seu estágio inicial. Um dos objetivos desses exercícios é a melhora do quadro de atenção do paciente. Pode-se usar, por exemplo, o treino de marcha associado a atividades com bola e, nesse caso, temos uma dupla tarefa motora. Também podemos associar o treino de marca, ou treino de subida de escada, a uma tarefa matemática, como subtração ou adição, e assim teremos uma dupla tarefa cognitivo-motora.

Fisioterapia na doença de Alzheimer: Com relação a doença de Alzheimer, prezado aluno, existem algumas perdas caractrísticas da doença, como a perda de massa muscular, alterações posturais, dificuldades de coordenção motora e de realizar o início dos movimentos. Em virtude disso, o fisioterapeuta, no âmbito da atenção primária, deve realizar um trabalho preventivo para que esses fatores ocorram de forma mais lenta. Então, pode realizar técnicas de fortalecimento muscular, alongamentos, exercícios de consciência corporal, imagem corporal e coordenação motora. O fisioterapeuta deve estimular ao máximo o paciente a desempenhar as atividades de forma ativa ou ativa assistida enquanto ele estiver bem.

Em casos mais graves da doença, quando ela está em um estágio mais avançado e o paciente já não mais consegeue sair de casa, ficando mais restrito ao leito, o fisioterapeuta e a equipe multidisciplinar podem realizar visitas domiciliares e as orientações devem manter o foco no posicionamento adequado no leito para prevenção das deformidades e encurtamentos, mudanças de decúbito para prevenção de escaras, complicações respiratórias e a oreintação de exercícios para prevenção da perda de massa muscular.

# Fisioterapia na paralisia cerebral e outros acometimentos, como microcefalia

Nos casos de paralisia cerebral, sabemos que topograficamente ela pode se manisfestar como tetraparesia, monoparesia, diparesia ou hemiparesia. Entretanto, independente do grau de comprometimento, a fisioterapia preza por sempre estimular o desenvolvimento motor dessa criança com base nos principais marcos motores, fazendo com que ela chegue o mais próximo das aquisições que ela deveria ter de acordo com sua idade cronológica. Para isso, o fisioterapeuta tenta promover ao paciente a máxima função possível, utilizando-se de técnicas que visem diminuir a hipertonia muscular e minimizem problemas como encurtamentos musculares e contraturas. O fisioterapeuta também realiza exercícios que aumentem a amplitude de movimento, melhorem o controle seletivo, apliem a força muscular e incrementem a coordenação motora. Orienta à família dos exercícios que devem ser realizados em casa para estimular o desenvolvimento da criança, posicionamentos adequados, prescrição de órteses para evitar deformidades e atividades de vida diária, facilitando a independência do paciente.

Fisioterapia na Síndrome de Down: Duas das principais características das crianças com Síndrome de Down são a hipotonia e a frouxidão ligamentar, por isso a criança tem uma tendência a ter uma postura mais relaxada, uma vez que os seus músculos ficam menos tensionados permitindo qua as articulações fiquem mais frouxas. As mães relatam que elas são mais "molinhas". No caso dessas crianças, o fisioterapeuta pode contribuir para

o seu desenvolvimento motor, por isso elas devem começar o mais precocemente possível, visto que elas acabam por ter atraso no desenvolvimento neuromotor. É importante ressaltar que o bebê só deve iniciar a estimulação precoce após a liberação do cardiologista, pois a maioria das crianças com a Síndrome possuem cardiopatias congênitas. Antes da liberação cardiológica, os exercícios são contraindicados. O fisioterapeuta contribui para que o bebê consiga sustentar melhor o pecoço, role, sente, se arraste, engatinhe até chegar a aquisição da marcha independente. Para isso, pode fazer uso de rolinhos, bolas, colchonetes, etc. O uso de brinquedos também é interessante, pois estimulam não somente a parte motora, mas a parte cognitiva e afetiva também. Os pais também devem receber orientações para realizar os exercícios em casa. Devem ser orientados sobre a contraindicação da criança realizar a brincadeira de "cambalhota" em virtude da instabilidade da articulação atlanto-axial. Também devem evitar outros tipos de brincadeiras mais bruscas em virtude da frouxidão ligamentar. Desta forma, o atendimento das crianças com Síndrome de Down na atenção primária oferece condições para que as crianças tenham o seu desejo despertado para reagir à estimulação e assim possam desenvolver plenamente as suas habilidades motoras.

Fisioterapia na lesão medular: No caso da lesão medular, caros alunos, é de suma importância a compreensão do nível da lesão, pois cada nível de lesão apresenta um nível neurológico de funcionalidade que estará de acordo com aquilo que o paciente consegue realizar. Desta forma, o nível neurológico será determinado pelo último nível da medula com atividade motora e sensitiva preservadas, sendo normalmente o nível imediatamente acima do nível da lesão. Assim, essa funcionalidade é a meta mínima que deve ser trabalhada pela fisioterapia. Além de trabalhar as especificidades de cada nível neurológico, também se deve investir no potencial residual, ou seja, abaixo da lesão. Vou dar um exemplo para facilitar o seu entendimento. Supondo que um paciente tenha lesão medular nível C6. Neste nível de lesão, o trabalho do fisioterapeuta se direcionará para a aquisição principal, que é a extensão de punho por meio da "preensão por tenodese" (quando há uma flexão passiva dos dedos por meio da extensão ativa do punho). Quando o paciente consegue realizar esta atividade, ele acaba por ter uma independência quase total. O fisioterapeuta deve realizar exercícios para que o paciente consiga controle parcial do tronco superior, para que possa sentar com melhor equlíbrio, possa realizar de forma mais ativa as transferências, o alívio das pressões para prevenção de escaras e nas mudanças de decúbito na cama.



#### Reflita

Você já imaginou, caro aluno, como é difícil para uma mãe, que na maioria das vezes teve uma gestação desejada, planejada, que seguiu

sem nenhum problema e na hora do parto acontecer alguma intercorrência que deixe a criança sequelada? Ou uma mãe que durante a gestação é acometida pelo vírus Zika e seu bebê nasce com microcefalia e cheio de comprometimentos, ou no caso da mãe cujo bebê não foi diagnosticado com Síndrome de Down durante a gestação e ela só vem a descobrir depois que o bebê nasce? Parece uma situação bastante difícil, não é mesmo? É fato que a maioria das pessoas não está preparada para ter um filho especial! Gostaria que você se colocasse por alguns minutos na situação dessa mãe e refletisse de como deveria ser o acolhimento realizado a ela pelo fisioterapeuta? Como é a forma mais adequada de conversar com ela e falar sobre os prognósticos de desenvolvimento desse bebê? Como ser realista sem lhe tirar a esperança?

# Atualidades e Qualidade de Vida em Doenças Neurológicas e Deficiências frente à Atenção Primária

Sabemos que no paciente que apresenta sequelas neurológicas constam diversas alterações orgânicas e psiquicas, como, por exemplo, a não aceitação da doença, o que muitas vezes leva o paciente a também ter uma não aceitação do seu corpo, pois para o paciente o seu corpo é "culpado" por ele se encontrar nesta condição. O paciente com sequelas neurológicas acaba por ter déficits sensoriais, visuais, auditivos e comprometimento da fala. Esses déficits, por vezes, acabam por limitar de modo severo o desempenho funcional do paciente e levam a consequências negativas nas relações pessoais, nas amizades, no convívio social e, sobretudo, no que diz respeito à qualidade de vida. Em virtude dessas incapacidades, associar uma doença crônica com qualidade de vida tem sido um grande desafio tanto para os profissionais de saúde quanto para as pessoas que convivem diretamente com paciente, sejam eles familiares ou amigos. Isto posto, as ações de saúde devem criar condições e procedimentos metodológicos que possam dar um enfoque à concepção do sujeito em toda sua integralidade, confirmando práticas que utilizem métodos de trabalho em que a pessoa que está adoecida tenha uma participação efetiva, levando em consideração suas experiências de vida, dando um suporte maior a uma formação em saúde mais humanizada, integrada e reflexiva. Desta forma, o trabalho em equipe multidisciplinar deve ser realizado de forma integral, respeitando-se as áreas específicas de cada profissional, mas com um olhar voltado para as necessidades do paciente, permitindo que ele possa se tornar cada vez mais independente e alcançar um maior nível de qualidade de vida.

Gostaria de conversar ainda com vocês sobre um assunto que esta bastante em voga. Trata-se da microcefalia por Zika vírus. Deve ser do conhecimento de vocês que as crianças que foram acometidas por esse vírus em 2015, quando houve um surto aqui no Brasil, têm prioridade no atendimento da fisioterapia na estimulação precoce. Sabe-se que ainda não há cura para microcefalia, mas os laboratórios estão cada vez mais próximos da vacina contra a infecção provocada pelo vírus Zika. O Instituto Evandro Chagas, órgão de pesquisas que é vinculado ao Ministério da Saúde, está realizando testes pré-clínicos em primatas e camundongos, e havia uma previsão para começar a aplicar em humanos no segundo semestre de 2017, sendo que esta previsão não foi cumprida. A vacina está sendo desenvolvida em parceria com a Universidade Medical Branch do Texas, Estados Unidos, e os primeiros resultados foram bastante animadores. Uma dose apenas da vacina foi capaz de induzir o organismo dos camundongos a produzir anticorpos que protegem contra a infecção. Há também uma preocupação com relação às mulheres em idade fértil. A ideia é que elas sejam imunizadas, pois pode ajudar a protegê-las, prevenindo assim a transmissão do vírus e consequentemente a microcefalia nos bebês. No caso da mulheres grávidas, a vacina não pederá ser aplicada. Para elas, será deasenvolvida uma vacina com outra tecnologia, ou seja, a partir do DNA recombinante do vírus. Em virtude da complexidade do quadro clínico que envolve as crianças com microcefalia, o diagnóstico é imprescindível, pois o primeiro ano de vida é o mais crítico para o desenvolvimento do cérebro. Todavia, o tratamento especializado continua avançando, melhorando o desenvolvimento e a qualidade de vida desses bebês.

### Sem medo de errar

Olá, caríssimo! Vamos retomar o atendimento de Sabrina? Vocês estão lembrados dela? Aquela fisioterapeuta que trabalha em uma UBS em uma cidade litorânea, lembraram? Ela recebeu em um dos seus atendimentos, D. Carmen, uma senhora acometida por um AVC e que ficou com uma sequela de hemiparesia à direita, e Sabrina precisava iniciar com elas os atendimentos fisioterapêuticos. Como D. Carmen era uma paciente que não apresentava um quadro motor de dependência, Sabrina optou por colocar a senhora em um grupo de AVC que ela realizava às quintas-feiras. A fisioterapeuta sabia que no grupo os pacientes conseguiam compartilhar melhor os seus problemas e, muitas vezes, só de ver que haviam outras pessoas que compartilhavam da mesma situação, já melhoravam um tanto. No grupo, Sabrina realizava com os pacientes um tipo de circuito em que eles faziam exercícios de descarga de peso, no hemicorpo lesionado, faziam exercícios de alongamento e fortalecimento neste mesmo lado, realizavam treino de equilíbrio e marcha, andando sobre colchonetes, realizando exercícios com cadeiras e bolas e no final realizavam um percurso andando ao redor da UBS, pois lá havia uma espécie de pista que era bem apropriada para a realização da atividade. Todos os pacientes gostavam muito desse grupo e o índice de faltas era muito pequeno. E eles ainda tinham o hábito de se reunir todo o mês para comemorar o dia do aniversariante. Sabrina sempre era convidada para as comemorações e, quando podia, marcava sua presença, pois percebia que o vínculo estabelecido com os pacientes, e entre os pacientes, era muito importante para o sucesso do processo terapêutico.

### Avançando na prática

## Uma criança muito especial!

#### Descrição da situação-problema

Luciana teve sua primeira gestação e deu à luz a um menino que nasceu com Síndrome de Down. Luciana relata ter realizado pré-natal e todas as ultrassonografias solicitadas pelo médico, porém em nenhum exame foi verificado que Rafael teria a Síndrome. Rafael, assim que teve alta da maternidade, foi encaminhado para Unidade Básica de Saúde para iniciar a estimulação precoce. Luciana passou com Rafael pela pediatra quando ele estava para completar 2 meses de vida. O médico realizou todos os exames necessários, encaminhando Rafael para Kristina, fisioterapeuta que realizava este trabalho. Luciana, a mãe de Rafael, estava bastante fragilizada e assustada com a situação, não estava entendendo muito bem o que seu filho teria que fazer! Puxa, que situação? E agora, como Kristina conseguirá acalmar um pouco a mãe de Rafael? O que seria importante que ela explicasse para Luciana? Quais os exercícios e orientações que ela poderá passar para a mãe?

### Resolução da situação-problema

Kristina, logo que começou a conversar com Luciana, percebeu que ela estava bastante perdida. Assim, conversou com ela explicando de uma forma bem simples o que era a Síndrome de Down e por que as crianças com esse diagnóstico necessitavam da estimulação precoce. Conversou com ela sobre os objetivos desta estimulação e qual era a participação dela, como mãe, neste processo. Após ouvir todas as explicações da fisioterapeuta, Luciana ficou bem mais calma, pois agora estava conseguindo estabelecer uma correlação entre os fatos. Como Rafael estava com 2 meses, Kristina explicou para a mãe os objetivos dos exercícios que iria realizar para melhorar o sustento da cervical, colocando o bebê de barriga para baixo, com rolinho, para facilitar o movimento, já iria começar também a incentivar o rolamento e fortalecer

a musculatura de tronco e abdome para um futuro sentar. A fisioterapeuta também orientou Luciana a realizar os exercícios em casa também, pois isso fazia parte da estimulação precoce. Kristina atendia Rafael toda semana e em menos de 1 mês Rafael já havia melhorado o controle cervical. E temos certeza de que com a ajuda da fisioterapia ele irá melhorar muito mais! A mãe de Rafael dizia que ela era uma criança muito especial e que iria dar a ela muitas alegrias.

### Faça valer a pena

1. Luiz Antonio, professor do curso de fisioterapia de uma grande Universidade, estava ministrando aula sobre aspectos neurológicos da fisioterapia na atenção primária e começou a explicar aos seus alunos que o Ministério da Saúde, preocupado com esta questão, instituiu a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doenças Neurológicas por meio de uma Portaria.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente esta característica.

- a) Portaria nº 2.406, de 8 de agosto de 2018.
- b) Portaria nº 83, de 10 de janeiro de 2018.
- c) Portaria nº 1.161, de 07 de julho de 2005.
- d) Portaria nº 3.390, de 30 de dezembro de 2013.
- e) Portaria nº 1.130, de 05 de agosto de 2015.
- **2.** O professor Luiz Antonio, dando sequência ao estudo da atuação da fisioterapia nas doenças neurológicas na atenção básica, começou a conversar com os alunos sobre alguns objetivos que a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doenças Neurológicas visa alcançar. considerando o contexto avalie as afirmativas a seguir:
- Identificar os fatores determinantes e condicionantes das principais patologias que levam às doenças neurológicas e ao desenvolvimento de ações transetoriais de responsabilidade pública, sendo excluídas as responsabilidades de toda a sociedade.
- II. Ampliar e qualificar a cobertura do atendimento aos portadores de doenças neurológicas no Brasil, garantindo os princípios do SUS e o acesso às diferentes modalidades terapêuticas.
- III. Desenvolver estratégias de promoção da qualidade de vida, educação, proteção e recuperação da saúde e prevenção de danos, protegendo e desenvolvendo a autonomia e a equidade de indivíduos e coletividades.

IV. Organizar uma linha de cuidados integrais (promoção, prevenção, tratamento e recuperação) que se direcionem apenas para um nível de atenção, promovendo assim a inversão do modelo de atenção.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e III estão corretas.
- e) Apenas as alternativas I, II, e III estão corretas.

- **3.** No ano de 2015, com as primeiras confirmações do Zika vírus no Brasil, a princípio nos estados do Nordeste, verifica-se que houve uma rápida dispersão do vírus em outras regiões do país, ocorrendo assim um aumento significativo das notificações de crianças nascidas vivas e com microcefalia no Sistema de Nascidos Vivos (SINACS). Desta forma era necessário estabelecer o nexo causal entre o vírus e a microcefalia. Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.
- I. O nexo causal foi feito pelo Instituto Evandro Chagas do Ministério da Saúde, quando conseguiu isolar o ZIKV e verificar a presença do vírus no líquido cefalorraquidiano, no cérebro e nos fragmentos de diversas vísceras de um bebê recém-nascido, que progrediu com óbito logo após ter nascido.

#### **PORQUE**

II. Outra contribuição, porém com menos relevância, para esclarecer o nexo causal foi o fato de terem encontrado o vírus Zika no líquido amniótico de duas gestantes da Paraíba que tinham histórico de doenças infecciosas com manifestações cutâneas e fetos que apresentavam microcefalia, os quais foram detectados por meio do exame de ultrassonografia do feto.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

# Atuação da fisioterapia na atenção primária diante da obesidade e da diabetes

### Diálogo aberto

Prezado aluno, o tema que iremos tratar nesta seção é de extrema relevância não só para as questões de saúde no Brasil, mas é um tema que aborda as questões de saúde em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Trataremos de assuntos relacionados à diabetes e à obesidade. Acredito que você, de alguma forma, deve estar familiarizado com o tema, pois é bem provável que conheça alguém que tenha esse problema, ou seja, o fator obesidade associado à diabetes do tipo 2. Se você não conhece nenhuma pessoa mais próxima aos seus relacionamentos, já deve ter ouvido falar neste problema, pois hoje em dia ele é bastante comum. Assim, nas últimas décadas, os fatores relacionados à obesidade e ao sobrepeso têm se tornado um sério problema de saúde pública mundial e vêm acometendo crianças, adolescentes e adultos.

A presença de sobrepeso e obesidade influencia grandemente na elevada morbidade e mortalidade, principalmente quando associada a doenças cardiovasculares, que acabam por ser a principal causa de mortalidade em pacientes que possuem diabetes mellitus do tipo 2. Em estimativas recentes realizadas pela OMS, há uma projeção de haver um aumento significativo do número de pessoas com diabetes até o ano de 2030. Acredita-se que haverá um universo de cerca de 366 milhões de indivíduos com diabetes e que, de maneira aproximada, 90% terão diabetes do tipo 2.

Assim, temos que a identificação precoce do perfil do paciente com DM2 (diabetes mellitus 2) em nosso país é um dos primeiros passos para direcionarmos as ações de saúde para redução do risco de complicações e do custo da doença.

Mantendo este princípio e enfocando sobre as ações preventivas e promotoras de saúde, encontramos novamente Sabrina, estão lembrados dela? Aquela fisioterapeuta que trabalha em uma UBS litorânea. Seguia Sabrina em mais um dia de trabalho na Unidade Básica de Saúde, em um dia de acolhimento, pois fazia parte da equipe que realizava este trabalho. Eram realizados em média, dez acolhimentos em um dia específico da semana e, neste dia em especial, compareceram seis pacientes com questões relacionadas à obesidade e que apresentavam queixas bastante comuns: alguns apresentavam dores nas articulações, principalmente nos joelhos, outros apresentavam

dores lombares, não realizavam exercícios físicos, nem tampouco tinham uma alimentação saudável. Sabrina pensou de que forma poderia ajudar tais pacientes, pois eles necessitavam de ações urgentes que minimizassem todo esse quadro apresentado. Diante disso, meus caros, vocês acreditam que podem ajudar Sabrina?

Quais ações ela poderá realizar? Seria interessante atender essas pessoas em grupo? Quais orientações Sabrina poderá dar a esses pacientes?

Para que consigamos elucidar algumas respostas para essas questões, nesta seção iremos apresentar temas como aspectos gerais, avaliação e conduta da fisioterapia na atenção primária à diabetes e à obesidade, e sobre atualidades e qualidade de vida na diabetes e obesidade frente à atenção primária.

### Não pode faltar

# Aspectos gerais da Atuação da Fisioterapia diante da Obesidade e da Diabetes na Atenção Primária

A diabetes faz parte de um grupo de doenças conhecido como Doenças Crônicas Não Transmissíveis, e sabemos que ela pode alterar significativamente a vida das pessoas. A etiologia principal dessa doença, de uma forma geral, não se encontra em fatores genéticos, mas sim em outros fatores de origem ambientais e comportamentais, como a obesidade, a dislipidemia, a falta de atividade física e a alimentação inadequada. É um problema que está relacionado a atividades de vida diária (AVD) e desde o momento em que se estabelece o diagnóstico pode produzir no indivíduo sentimentos de desespero e depressão, ocasionando uma diminuição nas possibilidades de pensamentos e atitudes. Em virtude disso, essa situação leva à necessidade de um cuidado integral com a saúde, o que provoca a tomada de novas atitudes, ou seja, as pessoas que possuem diabetes devem aprender a gerenciar suas vidas, pensando a longo prazo e de uma maneira em que o objetivo seja a qualidade e a autonomia. Com o objetivo da promoção de ações que tragam uma maior consciência à população da importância sobre a prevenção e educação em diabetes, no dia 14 de novembro ocorre o Dia Mundial do Diabetes, data criada em 1991. A campanha é uma ação da International Diabetes Federation em parceria com a OMS (Organização Mundial de Saúde). É importante que você saiba, caro aluno, que a DM (Diabetes Mellitus) é uma doença que tem como característica o comprometimento do metabolismo da glicose, o que resulta em hiperglicemia crônica. Existem alguns tipos de diabetes, como: diabetes do tipo 1, diabetes do tipo 2, diabetes gestacional e outros tipos de diabetes mais específicos.

Segundo o Ministério da Saúde, 2006, a DM do tipo 1 tem como característica a destruição das células beta do pâncreas, levando a um estado de ausência total de insulina, sendo necessária administrá-la para prevenir cetoacidose, estado de coma e morte. Com relação a DM do tipo 2, está se caracteriza pela resistência do organismo à ação da insulina ou a não produção de insulina suficiente para manter um nível de glicose adequado. No que tange a outros tipos de diabetes, elas são menos frequentes e podem ser resultados de defeitos genéticos nas funções das células beta e da ação da insulina, doenças no pâncreas, infecções, efeito colateral de medicamentos, entre outros.

Entre os principais sintomas da DM podemos citar a sede excessiva, a excreção excessiva de urina, a fome constante, alterações na visão e fadiga.

A DM é uma doença que necessita de um acompanhamento constante, sistemático e que seja realizado por uma equipe interdisciplinar que ofereça todos os meios necessários para que o indivíduo possa lidar da melhor forma possível com essa patologia, mantendo o autocuidado necessário para evitar as consequências da doença. Temos, então, que a educação em saúde torna-se viga mestra para que o paciente possa manejar e dominar esta enfermidade.

A equipe de saúde deve ter um cuidado integral em relação ao paciente com diabetes e com sua família, especialmente nas questões que dizem respeito ao paciente mudar o seu estilo de vida, o que normalmente está relacionado à integração com seus familiares e amigos. Aos poucos ele irá aprendendo a conviver com a diabetes de uma forma que lhe permita bem-estar e autonomia.

Um outro fator que nos traz grande preocupação é no que diz respeito à diabetes em crianças e adolescentes. Sabe-se que nos últimos anos houve um crescente aumento da prevalência desta doença nestas populações. Alguns estudos relacionam as elevadas taxas de obesidade na infância e adolescência ao sedentarismo e à alteração nos hábitos alimentares, na maioria das vezes com dietas ricas em calorias e em gorduras. O fator positivo é que esses maus hábitos são passíveis de modificação, porém isso requer uma conscientização da criança ou do adolescente e de sua família.



#### **Assimile**

O Center for Disease Control and Prevention calcula que uma em cada três crianças virá desenvolver o diabetes. Com receio de que a doença vire uma epidemia de volumosa dimensão, a Associação Americana de Diabetes (ADA) estabeleceu alguns critérios para identificar crianças e

adolescentes que apresentam riscos para desenvolver a doença. São eles: sobrepeso ou obesidade com Índice de Massa Corporal (IMC) acima do percentil 85; e a presença de dois ou mais fatores de risco, como histórico familiar de diabetes mellitus, alto risco da raça ou etnia, resistência à insulina, hipertensão arterial e a presença de acantose nigricans (manchas escuras que podem aparecer nas dobras da pele, como pescoço, axilas, costas e barriga).

# Avaliação da Fisioterapia na Atenção Primária na Obesidade e na Diabetes

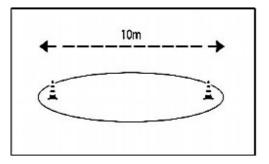
Vamos conversar agora, prezado aluno, sobre alguns instrumentos de avaliação utilizados para avaliar as pessoas obesas e diabéticas. Embora não existam testes específicos para essa população, a literatura relata sobre o uso destes na mesma.

Para avaliação das alterações respiratórias e funcionais, os testes verificados são: O Teste de caminhada de seis minutos (TC6') e os *Shuttle Walk Test* (SWT). Falaremos um pouco sobre eles.

Teste de caminhada de 6 minutos - A instrução para este teste é que o indivíduo caminhe o mais rápido que conseguir num tempo de 6 minutos, sendo que é o paciente quem determina a velocidade da caminhada. Portanto, é um teste submáximo, ou seja, está um pouco abaixo da intensidade que o indivíduo consegue desenvolver. Como a maioria das atividades de vida diária é realizada na capacidade submáxima, acredita-se que este teste demonstre de uma forma mais próxima da realidade as atividades físicas diárias do que um teste que exigisse a intensidade máxima do paciente. Normalmente, para a realização do teste utiliza-se um corredor de 30 metros, marcado de 3 em 3 metros, sem obstáculos. Apenas o momento onde se deve fazer a curva deve ser demarcado com um cone. O paciente deve caminhar, em ritmo próprio, o mais longe possível durante os seis minutos e pode parar ou diminuir a caminhada se achar necessário. Deve usar roupas leves, calçados apropriados e não deve ter se exercitado duas horas antes de realização do teste. Também deve ter realizado uma alimentação leve.

Shuttle Walk Test (SWT) - Este teste foi criado inicialmente para avaliar pacientes com DPOC, embora, na prática clínica, também seja usado em outras patologias, como é o caso da obesidade. Para a realização do SWT é utilizada uma pista de 10 metros de comprimento, onde a mesma é demarcada por dois cones com distância de nove metros entre eles, e meio metro além de cada cone para o retorno, conforme demonstra figura 4.1.

Figura 4.1 | Esquema de organização da dinâmica do Shuntlle Walking Test



Fonte: Monteiro; Britto; Carvalho et al. (2014, p. 95).

O SWT é composto por 12 estágios. Cada estágio tem a duração de um minuto. Ao final de cada estágio, o profissional que estiver avaliando dá um comando verbal padronizado informando o paciente que ele deve aumentar sua velocidade para o próximo estágio.

O paciente recebe a instrução de que deve caminhar de um cone em direção ao outro, sendo que o seu ritmo de caminhada será determinado pelos sinais sonoros, estes sinais são: (1) um sinal do tipo bipe, ele é único e indica mudança de direção; e (2) um sinal bipe triplo, que indica mudança de direção e de estágio. Um dos critérios para se interromper o teste é quando o paciente não consegue alcançar o cone posterior ao outro por duas vezes sequenciais dentro do limite daquele tempo, que é estabelecido pelos sinais sonoros. Se o paciente apresentar aumento da frequência cardíaca ou queda da saturação, o teste também deve ser interrompido. Para a aplicação do teste são utilizados os seguintes equipamentos: cronômetro, cones para demarcar a pista, aparelho de som com "cd" contendo a gravação do teste, esfignomanômetro e estetoscópio, oxímetro de pulso, cardiofrequencímetro e escala da percepção subjetiva do esforço (MONTEIRO et al., 2014).

Health Assessment Questionnaire (HAQ) - Este instrumento de avaliação foi desenvolvido por Fries et al., no ano de 1980, e foi uma das primeiras ferramentas em que o paciente fazia um autorrelato do seu estado funcional, tendo se tornado obrigatório nos ensaios clínicos que tratavam da artrite reumatóide, em virtude de abranger vários domínios relacionados à funcionalidade. Atualmente também é usado em patologias como a obesidade. O Índice de Deficiência (ID) é avaliado por 8 categorias, são elas: vestimenta e presença física, acordar, alimentar-se, andar, higiene, alcance, pegada e outras atividades do dia a dia. Para cada um desses itens, o paciente indica um grau de dificuldade onde podem ser dadas quatro possibilidades

de respostas, que vão de "nenhuma dificuldade = 0" até "incapaz de realizar = 3". O instrumento também possui um questionário que fala sobre o uso de dispositivos de ajuda ou de assistência a terceiros para atividades das oito categorias. A pontuação de cada categoria aparece na pontuação mais alta de qualquer um dos itens. O resultado da pontuação final do teste é a média da pontuação das oito categorias.

O SF-36 (*Medical Outcomes Study 36 – Item Short – Form Health Survey*) – Trata-se de um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida. O SF 36 é um questionário fácil de ser aplicado e de ser compreendido. Ele é um questionário composto por 36 itens divididos em 8 domínios. São eles: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Ele apresenta um *score* final de zero a dez, onde zero corresponde ao pior estado de saúde e 10 ao melhor estado de saúde. Um fato interessante de se mencionar a respeito do SF-36 é que foi realizada uma adequação às nossas condições sociais, econômicas e culturais, assim como com relação a sua reprodutibilidade e validade. Isso fez com que este instrumento pudesse ser utilizado na avaliação de diversas patologias.



### **Exemplificando**

Gostaria de conversar com você, caro aluno, sobre o índice de massa corporal ou IMC. Na verdade, ele não é uma avaliação, é uma técnica normalmente utilizada por profissionais de saúde, com o intuito de verificar o estado nutricional e analisar se a pessoa está dentro dos padrões considerados normais com relação ao seu peso e estatura.

Calcula-se o IMC por meio da fórmula: Peso  $[(kg)/Altura(m)]^2$ .

Para esse cálculo, divide-se o peso pela altura do indivíduo elevada ao quadrado. Por meio desse cálculo simples, o profissional pode verificar, por exemplo, se a pessoa se encontra em algum grau de desnutrição, se está no padrão da normalidade, com sobrepeso, obesidade ou obesidade mórbida.

# Conduta da Fisioterapia na Atenção Primária na Obesidade e na Diabetes

No que diz respeito à diabetes, o fisioterapeuta na atenção primária pode contribuir de forma significativa para minimizar os agravos da doença com propostas voltadas para educação em saúde. Ele pode auxiliar a prevenir a obesidade com a realização de trabalhos direcionados aos grupos de risco, com propostas de reeducação alimentar, realizando um trabalho em conjunto

com nutricionistas. Também deve estimular a prática de exercícios físicos. A atividade física é um tratamento fundamental para prevenção e condução adequada da diabetes do tipo 2. O fisioterapeuta deve indicar exercícios que sejam seguros, mas que sejam efetivos, pois sabemos que muitos diabéticos se encontram acima do peso, neste caso as atividades aeróbicas moderadas como caminhadas e exercícios físicos de resistência são indicadas. O fisioterapeuta também pode alternar esses exercícios. Um outro ponto que o fisioterapeuta deve se preocupar diz respeito aos cuidados com a pele e prevenção de machucados e bolhas. O fisioterapeuta deve orientar o paciente a não usar sapatos apertados para evitar pontos de pressão, cuidado com o corte das unhas, pois a pessoa com diabetes tem uma propensão muito grande à perda da sensibilidade, sendo comum que ela se machuque e, muitas vezes, nem perceba. Problemas relacionados à circulação podem dificultar o processo de cicatrização e a consequência pode ser danosa, indo de pequenas úlceras de difícil tratamento até grandes amputações. Uma outra preocupação que se deve ter é com relação às dores, visto que o diabético sofre com frequência, problemas relacionados ao comprometimento nevrálgico. A nevralgia, ou neuralgia, é uma condição que acontece nos nervos, onde a dor ocorre sem a estimulação de seus respectivos receptores, ela acontece em virtude de uma mudança anormal na estrutura ou na função dos nervos. O excesso de acúcar no sangue provocado pela diabetes pode danificar a bainha de mielina, dos nervos, e esse fator normalmente acaba ocasionando o fenômeno da nevralgia. Atividades de dessensibilização nervosa, como o uso de escovinhas, texturas, grãos, entre outras, devem ser orientadas. Não podemos nos esquecer que, no controle da diabetes, a promoção da saúde é algo essencial, com orientações para todas as idades, incentivando o consumo de alimentos adequados, o não consumo de alimentos e bebidas com alto teor de açúcar e a cessação do tabagismo.

No que diz respeito às questões relacionadas à obesidade, meus caros, um dos maiores problemas que as pessoas com obesidade enfrentam tem relação com as articulações, pois o excesso de peso exerce uma grande sobrecarga sobre elas, principalmente nas articulações do quadril, joelho, tornozelo e coluna lombar, causando as famosas lombalgias. Nestes casos, o fisioterapeuta não deve recomendar exercícios que tenham alto impacto, muito pelo contrário, a sugestão é para que se diminua o impacto sobre as articulações. Normalmente, meus queridos, no caso do paciente obeso, devem-se indicar exercícios que aumentem a flexibilidade e que ajudem a melhorar a locomoção e as atividades de vida diária. Para o paciente obeso, as atividades físicas aeróbicas também são indicadas e podem ser realizadas em grupo. Outra orientação que o fisioterapeuta deve realizar é no que diz respeito à postura. Ele deve favorecer o alinhamento postural, diminuindo

as sobrecargas e desarranjos posturais causados pela obesidade. O fisioterapeuta também deve ter um olhar com relação à educação em saúde, propondo temas que sejam do interesse dessa população da mesma forma como correlação do IMC (Índice de Massa Corporal) e as medidas antropométricas, como controlar a alimentação, orientações dietéticas, equilíbrio energético entre outros.

No que diz respeito às crianças e adolescentes, a orientação também deve ser dada para os pais, para que eles incentivem seus filhos a brincarem bastante, a jogarem futebol, andarem de bicicleta, nadarem, dançarem, etc. Sabemos que hoje é quase impossível que uma criança não jogue videogame, não tenha um computador ou não fique no celular. Na verdade, a criança e o adolescente não precisam abandonar esse *hobby*, mas é importante que aprendam a "dosar "isso" para saírem do sedentarismo e não sofrerem com os efeitos danosos da obesidade.



#### Reflita

Atualmente existe um termo chamado de "gordofobia", que é definido como aversão à pessoa gorda. Você já imaginou o tanto de dificuldades vividas pelas pessoas obesas? O quanto deve ser complicado quando não conseguem passar em uma catraca de ônibus e já pagaram a passagem da mesma forma que as outras pessoas, quando não conseguem comprar roupas que se adequem ao seu manequim, quando por outras vezes não conseguem ter acessos a locais públicos porque não estão de acordo com as medidas padronizadas desses locais? Será que existe alguma lei que tenha pensado nessa população e que da mesma forma que existem assentos especiais para gestantes e idosos tenha para obesos? Será que, como acadêmicos, existe algo que vocês possam fazer para mudar essa situação?

# Atualidades e Qualidade de Vida na Obesidade e na Diabetes frente à Atenção Primária

A obesidade coloca-se como uma condição médica crônica que apresenta como etiologia diversos fatores, o que faz com que ela necessite de uma abordagem diferenciada. A orientação sobre as dietas, o programa de atividades físicas e o uso de medicações antiobesidade constituem a base principal. O tratamento convencional para obesidade de grau III, por exemplo, que é quando o IMC do indivíduo está acima de 40kg/m², continua apresentando resultados poucos satisfatórios, pois 95% dos pacientes acabam por recuperar o peso anterior em cerca de dois anos. Tal fato vem tornando

a cirurgia bariátrica cada vez mais frequente em virtude de haver dificuldade na abordagem clínica dos pacientes. A qualidade de vida, segundo a Organização Mundial de Saúde, é definida como "a percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações". Envolve o bem-estar espiritual, físico, mental, psicológico e emocional, além de relacionamentos sociais, como família e amigos, e, também, saúde, educação, habitação saneamento básico e outras circunstâncias da vida (WHO, 1995).

A ausência de atividade física é um dos fatores mais importantes que acometem a qualidade de vida das pessoas obesas, e ela é considerada fator de risco para o desenvolvimento da obesidade. Alguns estudos sugerem que existe uma relação estreita entre a obesidade e a piora da qualidade de vida, e que isso ocorre de maneira mais consistente naquelas pessoas que não seguem o tratamento proposto. Sabemos também que a obesidade pode levar a uma alteração da imagem corporal provocada pelo aumento de peso, fazendo com que o indivíduo obeso tenha uma autoimagem distorcida e desvalorizada com relação ao seu autoconceito. A qualidade de vida da pessoa obesa também pode estra prejudicada quando associada a comorbidades, podendo levar a pessoa a ter distúrbios emocionais e psicológicos causados por prejuízo e discriminação. Outro problema de grande vulto que acomete o obeso, e que tem um impacto direto em sua qualidade de vida, está relacionado à questão do preconceito. Os obesos acabam por ser discriminados no trabalho, nos relacionamentos interpessoais e na sociedade em geral. O preconceito contra obesidade começa a aparecer em crianças, por volta dos seis anos de idade. Na maioria das vezes, elas são taxadas como preguicosas, sujas, burras, mentirosas e feias. Por vezes, os obesos, para alguns tipos de trabalhos, são rotulados como desqualificados e ainda apresentam menos chance de serem admitidos em escolas caracterizadas como de prestígio e em empregos mais atraentes.

Com relação a Diabetes Mellitus, sabe-se que ela representa um grande problema de saúde pública devido a sua incidência e prevalência. Como a diabetes, trata-se de uma doença de caráter progressivo, os indivíduos que a possuem apresentam uma tendência a ter uma deteriorização em seu estado de saúde – o que normalmente ocorre com o passar do tempo, quando começam a ter as complicações que surgem em virtude de um mau controle da glicemia. Tal situação pode acarretar uma diminuição da qualidade de vida, pois seus prejuízos se refletem em vários aspectos, como estado físico debilitado, capacidade funcional prejudicada, dor nos membros inferiores, diminuição da vitalidade, dificuldades nos relacionamentos sociais, instabilidade emocional, etc. As complicações de caráter mais agudo que ocorrem

em função da diabetes melittus tipo 2 também acabam por exercer impacto direto sobre a qualidade de vida dos pacientes, pois aumentam a predisposição para transtornos depressivos e de ansiedade, o que pode a vir a interferir no trabalho, na escola nas tarefas domiciliares, fazendo com que haja uma interferência até na independência do paciente. Assim, o paciente com diabetes melittus, principalmente do tipo 2, acaba por enfrentar diversas dificuldades de ajustamento que podem afetar a forma subjetiva de com ele enfrenta os problemas da vida, de acordo com o estágio em que a doença se encontra.

Dessa forma, para minimizar os efeitos perniciosos da obesidade e da diabetes, e melhorar a qualidade de vida desses pacientes, a melhor solução é realizar um trabalho preventivo. Programas em Educação em Saúde têm sido preconizados como uma forma estratégica de cuidado e têm contribuído de forma significativa para melhorar os índices que dizem respeito à maneira de como o paciente percebe o seu aspecto físico com relação à funcionalidade, à dor (no caso dos diabéticos), às condições gerais de saúde, à vitalidade, aos aspectos voltados às questões sociais, emocionais e de higiene mental, que afetam a sua qualidade de vida. Outras medidas também podem ser sugeridas, como: dissipar o conhecimento que diz respeito às consequências e ao controle da obesidade. Elaborar uma pirâmide alimentar de acordo com os nossos padrões sociais, econômicos e culturais. Reduzir o custo dos alimentos que apresentam menor valor calórico e /ou gordura. Optar por construção de parques e centros esportivos públicos em bairros onde vive a população mais carente. Introduzir uma alimentação mais apropriada nas escolas, principalmente no que tange à merenda escolar que, na maioria das vezes, segue o padrão americano. Além disso, não podemos esquecer que uma dieta alimentar saudável e equilibrada, associada à prática do exercício físico regular, é imprescindível para o controle da diabetes e da obesidade, proporcionando aos nossos pacientes maiores chances de uma melhora em sua qualidade de vida.

#### Sem medo de errar

Caríssimos, retomemos, então à situação enfrentada por Sabrina, a fisioterapeuta que trabalha na UBS de uma cidade litorânea, estão lembrados? Ela recebeu, durante o acolhimento, seis pacientes que tinham o quadro de obesidade e apresentavam queixas bastante comuns entre eles. Sabrina pensou que a melhor forma de ajudar àquelas pessoas seria o atendimento em grupo, pois acreditava que quando as pessoas conseguem partilhar os seus problemas com outras pessoas que "sofrem" do mesmo, o fardo fica mais leve. No grupo, Sabrina propunha que fossem realizados alongamentos, exercícios

de fortalecimento com pesinhos em membros superiores e inferiores. Sabrina dava orientações a respeito da postura, principalmente para realização das AVDS, para não haver uma sobrecarga na coluna, e propunha também atividades como dança e caminhadas, proporcionando assim uma atividade aeróbica. No grupo, Sabrina realizava também palestras em conjunto com a nutricionista da Unidade, onde abordavam temas de interesse dos pacientes, como: alimentos saudáveis e de baixas calorias, alimentação e atividade física, quais alimentos comer após atividade física, entre outros. Os pacientes gostavam muito desse grupo e o índice de faltas era muito baixo, assim Sabrina conseguia desempenhar com eles um ótimo trabalho.

#### Avançando na prática

### Muito cuidado com esse pé!

#### Descrição da situação-problema

Valéria, fisioterapeuta de uma UBS de uma grande capital, recebeu em seu dia de trabalho um paciente encaminhado pelo médico, com diagnóstico de pé diabético. Sr. Fernando, 60 anos, apresentava quadro de formigamentos na região do pé esquerdo, diminuição da sensibilidade, "agulhadas" no pé e na perna esquerda, dormência e fraqueza muscular. Assim, Valéria realizou avaliação, onde pôde perceber que o paciente apresentava início de uma pequena úlcera no dedo mínimo do referido pé. Valéria ficou extremamente preocupada, pois se tratando de pé diabético, uma úlcera, se não fosse bem cuidada, poderia acabar em uma amputação. O que Valéria poderia fazer para minimizar os problemas apresentados pelo Sr. Fernando com relação ao pé diabético? Quais orientações ela poderia dar? E sobre a pequena úlcera, o que poderia fazer? Como dirimir estas questões?

#### Resolução da situação-problema

Valéria foi rápida! Com relação à pequena úlcera, que era o fator que mais preocupava a fisioterapeuta, pediu para a equipe de enfermagem da UBS dar uma assistência para o Sr. Fernando, realizando o curativo e explicando como ele poderia realizar o curativo em casa. A equipe de enfermagem pediu que o Sr. Fernando trouxesse sua esposa para que ela também pudesse ser orientada quanto aos cuidados a serem realizado em casa. Valéria optou por atender Sr. Fernando de maneira individual, pois era uma situação que exigia um pouco mais de cuidado. Então, toda semana antes de iniciar a fisioterapia, o Sr. Fernando passava na equipe de enfermagem e depois ia para o

atendimento. Valéria realizava com o paciente atividades de alongamentos, caminhadas e exercícios para os pés. Também realizava exercícios de fortalecimento para membros inferiores, principalmente o pé esquerdo, e algumas intervenções de dessensibilização usando diferentes escovinhas e texturas, e exercícios de propriocepção. Dava orientações sobre marcha, cuidados com os pés para evitar novas úlceras e adequação de calçados. E sempre abordava temas em educação em saúde, sobre o controle da diabetes, a importância da prática de exercícios físicos, estilo de vida saudável e alimentação adequada, pois sabia que o mais importante é prevenir!

#### Faça valer a pena

**1.** A diabetes é uma doença que atinge pessoas no mundo inteiro. No ano de 1991 foi criado pela *International Diabetes Federation*, em parceria com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Dia Mundial do Diabetes para que haja campanhas no mundo todo no sentido de conscientizar as pessoas sobre a importância da prevenção e educação nos cuidados dos pacientes que possuem esta doença.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente esta característica.

- a) O Dia Mundial do Diabetes é 20 de outubro.
- b) O Dia Mundial do Diabetes é 14 de novembro.
- c) O Dia Mundial do Diabetes é 20 de novembro.
- d) O Dia Mundial do Diabetes é 14 de setembro.
- e) O Dia Mundial do Diabetes é 12 de dezembro.
- **2.** Ferdinando, aluno do curso de fisioterapia, estava apresentando um seminário para a disciplina de Fisioterapia na Atenção Primária cujo tema falava sobre a diabetes. Ferdinando abordou assuntos como consequências da doença no indivíduo e na sociedade. Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:
- A diabetes apresenta um alto índice de morbidade, o que não tem relação com a qualidade de vida dos indivíduos que a possuem.
- A diabetes é uma das principais causas de mortalidade, cegueira, amputação dos membros inferiores, insuficiência renal e doenças cardiovasculares.
- III. A diabetes representa uma carga adicional à sociedade, pois os indivíduos acabam por perder a produtividade no trabalho, aposentam-se precocemente ou morrem prematuramente.
- IV. Considerando-se que a diabetes leva a uma carga grande de morbimortalidade, as questões associadas à prevenção da diabetes e de suas complicações não necessitam ser tratadas como prioridade na saúde pública.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e III estão corretas.
- e) Apenas as alternativas I, II, e III estão corretas.
- **3.** A obesidade pode ser definida como resultado de se ingerir mais energia do que é necessário para manter uma vida saudável. Desta forma, a obesidade pode ser considerada uma doença crônica que pode ser acompanhada por diversas complicações que comprometem a saúde, podendo estar ainda relacionada com a interrelação de fatores ligados à genética, à cultura e à família.

Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

I. A prevenção da obesidade não necessita ser realizada por não ser um fator de risco para outras doenças e por não interferir na qualidade de vida da pessoa, o que implica diretamente na aceitação social do obeso, que normalmente fica excluído por não se adequar aos padrões estéticos da sociedade atual.

#### **PORQUE**

II. O excesso de peso pode contribuir para algumas variações de risco em relação à saúde. A combinação do alto índice de massa corporal (IMC) com outros fatores, como tabagismo, hipertensão, dislipidemia e diabetes mellitus, não pode levar a riscos diferentes na forma de adoecer.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

# Atuação da fisioterapia na atenção primária diante das doenças cardiovasculares

#### Diálogo aberto

Prezados, vamos discorrer agora sobre mais um assunto de extrema importância na realidade atual em que estamos vivendo e que é discutido por vários especialistas em todo mundo. Vamos abordar sobre o tema relacionado às doenças cardiovasculares. Creio que você deve conhecer um tanto sobre o assunto, não é? Por ser um tema bastante discutido, acredito que se você não conhece alguém que sofra dessa doença, em sua família ou em seu círculo de amizades, certamente já ouviu falar dela na internet, nas mídias sociais, na televisão ou em outros meios de comunicação.

Sabemos que as doenças cardiovasculares são aquelas doenças que afetam o sistema circulatório, ou seja, o coração e os vasos sanguíneos. Tendo em mente essa premissa básica, é possível entender que podem ocorrer vários tipos de doenças cardiovasculares, sendo que as mais preocupantes são as doenças das artérias coronárias e as doenças das artérias cerebrais. A maioria dessas doenças são causadas por aterosclerose, que se define por depósito de placas de gordura e cálcio no interior das artérias, o que acaba por dificultar a ou até impedir a circulação sanguínea nos vasos e nos órgãos. O problema é que quando a aterosclerose acontece nas artérias coronárias, pode levar a sintomas e doenças, como a angina "pectoris" (de peito) ou, ainda, provocar um infarto agudo do miocárdio. Por outro lado, quando acaba se desenvolvendo nas artérias cerebrais, pode originar sintomas como alterações da memória, tonturas ou levar a um Acidente Vascular Cerebral (AVC). Todavia, o que nos deixa um pouco mais confortáveis é o fato de sabermos que esta situação pode ser alterada, já que tais doenças podem ser prevenidas por meio de mudanças de hábitos, adoção de um estilo de vida mais saudável e visitas regulares ao médico. Assim, quando falamos em ações de caráter preventivo, reportamo-nos à atenção primária onde temos o fisioterapeuta como grande aliado nesse processo. Este profissional pode auxiliar os pacientes com doenças cardiovasculares, orientando a prática de atividades físicas regulares e seguras para esse público, ajudar a garantir a manutenção de bons hábitos alimentares, contribuindo para que as pessoas possam ter minoradas as implicações danosas das doenças.

Levando todas essas questões em consideração, encontramo-nos novamente com Sabrina, aquela fisioterapeuta de uma cidade litorânea, estão lembrados? Seguia Sabrina em mais uma semana de trabalho, quando

recebeu para avaliação o Sr. Geraldo, paciente que veio encaminhado para a fisioterapeuta pelo médico da própria UBS. Sr. Geraldo possuía o diagnóstico de insuficiência cardíaca. Ele também fazia acompanhamento regular com o cardiologista, estava em uso de medicação e liberado, do ponto de vista cardiológico, para realização de fisioterapia. O motivo do encaminhamento médico foi porque, em consulta, o paciente referia sentir uma certa "falta de ar" diariamente, como se fosse um "cansaço", diminuição de força muscular em membros inferiores e um pouco de falta de equilíbrio. Em avaliação com Sabrina, o paciente referiu os mesmos sintomas, e ela não teve dúvidas que deveria colocar Sr. Geraldo em atendimento. Mas de que forma a fisioterapeuta poderá auxiliar o Sr. Geraldo? Com o diagnóstico que ele apresenta, quais tipos de exercícios poderão ser realizados? Melhor atender seu Geraldo em grupo ou individualmente?

Para darmos uma resolução para todas estas questões, nesta seção abordaremos temas como aspectos gerais da atuação da fisioterapia nas doenças cardiovasculares na atenção primária, avaliação e conduta da fisioterapia neste mesmo âmbito e atualidades e qualidade de vida nas doenças cardiovasculares frente à atenção primária. Pense, meu caro, como é difícil conviver com os sintomas dessas patologias, em que tamanha importância tem o fisioterapeuta frente às pessoas que sofrem com essas questões relacionadas às doenças cardiovasculares e de como ele, por meio dos seus conhecimentos, pode minimizar os efeitos das mesmas. Em virtude disso, pense também no quanto é importante você estudar, estar preparado e saber prescrever com propriedade um exercício ou elaborar uma conduta quando esse tipo de paciente aparecer na sua frente.

Para explorar este contexto, nesta seção iremos trabalhar os aspectos gerais da atuação da Fisioterapia nas doenças cardiovasculares na Atenção Primária, no que diz respeito à avaliação, conduta e às atualidades deste segmento. Ao finalizarmos esta unidade, você estará apto a desenvolver um *checklist*, contendo itens de avaliação e possíveis recursos fisioterapêuticos diante de casos relacionados às doenças neurológicas, deficiências e grupos específicos na atenção primária.

Veja quanta responsabilidade! Por isso, querido, estude, vá em frente! Não desista, persista! Tenho certeza que você será um excelente profissional!

## Aspectos gerais da Atuação da Fisioterapia nas Doenças Cardiovasculares na Atenção Primária

É de suma importância para os seus estudos, prezado, que você saiba que as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte mundial. O número de pessoas que morrem por essas doenças é maior do que as que morrem por qualquer outra enfermidade. Segundo a Organização Pan Americana da Saúde e a Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS, 2016), cerca de 17,7 milhões de pessoas morreram em virtude de doenças cardiovasculares em 2015, e isso representa 31% de todas as mortes a nível global. De todos esses óbitos, há uma estimativa de que 7,4 milhões ocorreram devido às doenças cardiovasculares e 6,7 milhões por acidentes vasculares cerebrais (AVCs). Temos, ainda, que mais de três quartos das mortes ocorridas por doenças cardiovasculares se deram em países de baixa e média renda. Ainda de acordo com a OPAS/OMS, os brasileiros possuem uma tendência a desenvolver doenças cardiovasculares e a causa ocorre em virtude da hipertensão arterial. Em 22 inquéritos populacionais representando as cidades brasileiras, foi identificada alta prevalência da hipertensão, havendo uma variação entre 22% e 44% em adultos, chegando a mais de 50% em pessoas entre 60 a 69 anos e 75% naquelas com mais de 70 anos. A alta prevalência de hipertensão arterial é decorrente de sua alta incidência, pois em um período de 10 anos pode acometer 80% das pessoas que sofrem com a pré-hipertensão arterial. Esta é uma das informações divulgadas no fascículo "Comparação entre medicamentos para tratamento inicial da hipertensão sistêmica", lançado pela Representação da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS, 2016) no Brasil.

Para o Ministério da Saúde (2016), a hipertensão arterial é uma doença que compromete os vasos sanguíneos, o coração, o cérebro, os olhos e também pode causar a falência dos rins. Ela ocorre quando sua medida se mantém com frequência acima dos 140 por 90 mm Hg. É uma doença herdada dos pais, em 90% dos casos, mas existem outros fatores que influenciam os níveis da pressão arterial. Podemos citar o fumo, o consumo de bebidas alcoólicas, a obesidade, o estresse, o grande consumo de sal, altos níveis de colesterol, falta de atividade física. Aliados a esses fatores de risco, sabe-se que sua incidência é maior na raça negra, aumenta com a idade, sendo maior entre os homens com até 50 anos, entre mulheres acima dos 50 anos e em diabéticos.

Em virtude de a hipertensão ser uma doença de alta relevância em nosso país, o Ministério da Saúde instituiu o dia 24 de abril como sendo o dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial.

Bourbon (2016) e a OMS enfatizam que é significativo falarmos que, embora a hipertensão seja uma doença cardiovascular de grande vulto, existem outras que também acometem as pessoas em grande proporção. São elas:

- Doença coronariana: acomete os vasos sanguíneos que irrigam o músculo cardíaco.
- Doença cérebro vascular: afeta os vasos sanguíneos que irrigam o cérebro.
- Doença artéria periférica: afeta os vasos sanguíneos que irrigam os membros superiores e inferiores.
- Doença cardíaca reumática: danos no músculo do coração e válvulas cardíacas em virtude de febre reumática causada por bactérias estreptocócicas.
- Cardiopatia congênita: malformações na estrutura do coração existentes desde o nascimento.

#### Fatores de risco modificáveis para doenças cardiovasculares:

- Diabetes.
- Colesterol elevado (hipercolesterolemia).
- Triglicérides elevado (hipertrigliceridemia).
- Hipertensão arterial.
- Excesso de peso e obesidade.
- Tabagismo.
- Excesso de bebidas alcoólicas.
- Sedentarismo.

#### Fatores de risco não modificáveis:

- Idade.
- Sexo.
- Genética (história familiar de doenças cardiovasculares).

#### Recomendações para o controle dos fatores de risco:

- Prática de atividades físicas regulares.
- Ter hábitos alimentares saudáveis (comer frutas, vegetais, fibras e peixe e reduzir o consumo de gorduras, açúcar e sal).

- Controle do peso (Índice de Massa Corporal < 25kg/m²).</li>
- Ter pressão arterial < 140/90 mm Hg.
- Ter colesterol <190 mg /dl e colesterol LDL< 115 mg/dl.
- Ter uma glicemia normal (em jejum) < 100 mg/dl.
- Não fumar.
- Evitar o estresse.



#### **Assimile**

Vale a pena ressaltar que vários são os fatores de risco que levam a pessoa apresentar as doenças cardiovasculares, como já vimos, uma boa parte delas são preveníveis. Então, é de suma importância que haja um trabalho na atenção primária para se evitar ou minimizar os efeitos desses fatores, para que assim haja um combate eficiente ao surgimento dessas doenças.

#### Avaliação da Fisioterapia na Atenção Primária nas Doenças Cardiovasculares

Agora, caro aluno, abordaremos sobre o assunto que trata sobre os instrumentos de avaliação mais utilizados nas doenças cardiovasculares na atenção primária. Falaremos a respeito de algumas escalas.

O Duke Activity Status Index (DASI). É um instrumento que avalia a capacidade funcional de pacientes com doença cardiovascular. A escala foi traduzida, adaptada e validada culturalmente para o português em um estudo realizado por Coutinho-Myrrha e cols., em 2014, e mostrou-se ser um instrumento válido, confiável, rápido e de fácil aplicação. É um questionário de 12 itens que avalia as atividades de vida diária, como higiene pessoal, locomoção, tarefas domésticas, função sexual e recreação, levando em consideração os respectivos custos metabólicos. Cada item apresenta um peso específico, baseando-se no custo metabólico (MET). Os pacientes identificam cada uma das atividades que são capazes de realizar. A pontuação final varia entre zero e 58, 2 pontos. Quanto maior a pontuação apresentada, melhor é a capacidade funcional do paciente. Na prática clínica, o DASI pode ser utilizado como método de avaliação dos efeitos do tratamento médico e da reabilitação cardíaca, podendo também ser utilizado como auxílio nas decisões clínicas. Também pode ser utilizado para avaliar as intervenções e como objeto da avaliação de custo/benefício em relação a um tratamento.

Segue abaixo uma tabela demonstrando a versão final brasileira do teste, para o seu melhor entendimento.

Figura 4.2 | Versão Final Brasileira do Duke Activity Status Index

Duke Activity Status Index Versão Brasileira Coutinho-Myrrha MA et al							
Você consegue	Peso (MET)	Sim	Não				
1. Cuidar de si mesmo, isto é, comer, vestir-se, tomar banho ou ir ao banheiro?	2,75						
2. Andar em ambientes fechados, como em sua casa?	1,75						
3. Andar um quarteirão ou dois em terreno plano?	2,75						
4. Subir um lance de escadas ou subir um morro?	5,50						
5. Correr uma distância curta?	8,00						
6. Fazer tarefas domésticas leves como tirar pó ou lavar a louça?	2,70						
7. Fazer tarefas domésticas moderadas como passar o aspirador de pó, varrer o chão ou carregar as compras de supermercado?	3,50						
8. Fazer tarefas domésticas pesadas como esfregar o chão com as mãos usando uma escova ou deslocar móveis pesados do lugar?	8,00						
9. Fazer trabalhos de jardinagem como recolher folhas, capinar ou usar um cortador elétrico de grama?	4,50						
10. Ter relações sexuais?	5,25						
11. Participar de atividades recreativas moderadas como vôlei, boliche, dança, tênis em dupla, andar de bicicleta ou fazer hidroginástica?	6,00						
12. Participar de esportes extenuantes como natação, tênis individual, futebol, basquetebol ou corrida?	7,50						
Pontuação total:							
<b>Pontuação DASI</b> : o peso das respostas positivas são somados para que varia de 0 a 58.2. Quanto maior a pontuação, maior a capacia		ontuaçã	o total				

Fonte: Coutinho-Myrrha et al. (2014, p. 385).

Escala de Borg (Escala do esforço percebido). A escala de Borg (2000) é o instrumento utilizado com mais frequência na avaliação da percepção subjetiva do esforço durante a realização do exercício. O paciente se utiliza da escala para medir a sua própria percepção do esforço. Ela se mostra como um indicador importante na intensidade do esforço e vem alcançando grande popularidade no que se diz respeito à prescrição de exercícios para grupos especiais.

Ela foi criada com uma pontuação entre 6 e 20, podendo ser utilizada também a escala de Borg, modificada, que obtém escores entre 0 e 10. Esta escala propicia que se estabeleça uma associação entre a intensidade dos sintomas percebidos, que são classificados em categorias, e uma graduação em números que está diretamente relacionada à intensidade do esforço. Para se considerar o exercício como seguro, os escores da escala devem variar entre 12 e 16. Na figura 4.3 da escala de Borg você poderá ter uma melhor compreensão.

Figura 4.3 | Escala de Borg de Cansaço Subjetivo

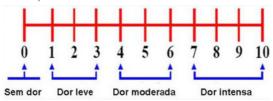
6.
7. Muito fácil
8.
9. Fácil
10.
11. Relativamente fácil
12.
13. Ligeiramente cansativo
14.
15. Cansativo
16.
17. Muito cansativo
18.
19. Exaustivo
20.

Fonte: Guimaraes et al. (2004).

Falaremos agora a respeito das escalas de avaliação de dor que podem ser utilizadas na atenção primária.

Escala Visual/Verbal Numérica (EVN). Esta escala tem como objetivo a mensuração da dor em diversos contextos clínicos e em valores numéricos. É uma escala autoaplicável ou pode ser aplicada pelo examinador, e, neste caso, não exige que haja contato visual diretamente do paciente com ela, podendo ser simplesmente falada ao paciente. Para ser autoaplicada, o paciente deve estar lúcido e consciente e deve assinalar a sua dor numa escala de zero a dez, sendo zero = "nenhuma dor" e dez a dor máxima imaginável. Ela possui uma expressão precisa da dor, sendo de fácil utilização.

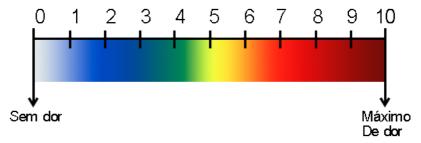
Figura 4.4 | Escala visual/verbal numérica



Fonte: Fortunato et al. (2013, p. 114).

A Escala Visual Analógica. É uma escala que tem semelhança com a EVN, porém para sua aplicação obrigatoriamente deve haver o contato visual do paciente, e ele deve ser capaz de sinalizar ao examinador em que grau está a sua dor. Em virtude de a escala apresentar-se sob a forma de uma régua numérica de 10 centímetros, dividida em dez espaços de igual tamanho e possuir uma questão visual, é necessário que o paciente esteja bem orientado, com boa acuidade visual e com capacidade para entender que uma extremidade representa ausência de dor e a outra significa dor máxima.

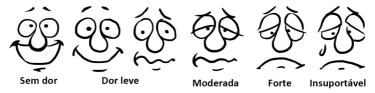
Figura 4.5 | Escala Visual Analógica



Fonte: Fortunato et al. (2013, p. 114).

A Escala de Faces de Dor. Trata-se de uma escala que apresenta descritores visuais, os quais, por meio de expressões visuais, demonstram a intensidade da dor. O paciente é orientado a analisar as imagens e indicar qual delas está de acordo com a dor que ele está sentindo. Varia em uma escala de zero a cinco, onde zero = "sem dor" e cinco = "dor insuportável.

Figura 4.6 | Escalas de face da dor



Fonte: Fortunato et al. (2013, p. 114).



#### Exemplificando

Quanto às escalas de dor, elas apresentam um caráter de similaridade, podendo ser utilizadas de acordo com a situação e o grau de entendimento do paciente. Por exemplo, a escala de faces da dor pode ser utilizada por pacientes idosos ou pacientes que tenham dificuldades com números. Já a escala analógica pode ser usada em uma situação em que o fisioterapeuta tenha muitos pacientes para avaliar e eles são capazes de realizar sua própria avaliação. No caso da Escala Visual/Verbal Numérica (EVN), por não exigir contato visual direto do paciente, pode ser aplicada em situações que o fisioterapeuta tem um público maior para ser avaliado, mas dispõe de um tempo menor, então ele mesmo opta por fazer as marcações.

### Conduta da Fisioterapia na Atenção Primária nas Doenças Cardiovasculares

A abordagem terapêutica do paciente com doença cardiovascular constitui um grande desafio não somente para o fisioterapeuta, mas para toda equipe de saúde. O fisioterapeuta necessita ter uma visão de que o atendimento a este paciente é bastante amplo. A partir do momento que se detecta a doença, o paciente tem que ter uma visão muito clara de que o objetivo terapêutico é controlá-la, prevenir complicações futuras e manter íntegra todas as suas funções. Para isso, precisa ser um aliado do fisioterapeuta, o qual deve realizar um trabalho preventivo, principalmente no que tange aos fatores de risco que levam às doenças cardiovasculares. O fisioterapeuta deve prescrever os exercícios necessários para reestabelecer a condição física do paciente, como fortalecimento, alongamentos, treino de equilíbrio, marcha e propriocepção, e outros que julgar necessários, no caso da reabilitação, mas principalmente incentivar à pratica diária de atividade física moderada. Incentivar o paciente a mudar seu estilo de vida com relação a este quesito, como, por exemplo, não perder a oportunidade de subir escadas (evitando o elevador), andar sem carro, preferencialmente de ônibus ou metrô, trazer as compras do mercado (desde que possível), brincar com as crianças, passear com o cachorro e realizar atividades ao ar livre. O importante é não ter uma vida sedentária. Evitar assistir televisão ou ficar a maior parte do tempo no computador ou jogando videogame. Isso vale para as crianças também. O fisioterapeuta também deve promover palestras educativas a respeito dos males do tabaco e de sua correlação com as doenças cardiovasculares e outras, como, por exemplo, o câncer. Alertar os pacientes sobre as questões relacionadas à obesidade e suas complicações, dando algumas dicas em conjunto com uma nutricionista, se houver, de como fazer para minimizar essa condição. Instruir os pacientes no combate a hipertensão arterial e de como manter alguns hábitos saudáveis para o seu controle, como redução no consumo de sal, diminuição do consumo de alimentos gordurosos, controlar o peso e a circunferência abdominal e evitar o consumo de bebidas alcoólicas. E outras palestras educativas no combate a outros fatores de risco, como diabetes, triglicérides e colesterol.

Um outro fator com que o fisioterapeuta deve se preocupar diz respeito ao nível de estresse apresentado pelos pacientes, pois sabemos que ele é causador de grandes desequilíbrios no organismo, que normalmente ocorrem em função de pressões externas (trabalho, família preocupações financeiras, entre outras). Para esses pacientes, o fisioterapeuta pode propor sessões de relaxamento ou recursos advindos das Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), como: Práticas corporais da Medicina Tradicional Chinesa (Lian Gong e Tai Chi Chuan), Acupuntura, Biodança, entre outros. Cabe ressaltar,

querido aluno, que este não é um trabalho muito fácil, pois requer muitas mudanças não só no estilo de vida do paciente, mas, muitas vezes, de todos os integrantes da família. Sabe-se que, em alguns casos, a doença cardio-vascular pode ocasionar um estreitamento dos vínculos familiares, porém, em outros, pode ocasionar estresse e conflitos justamente pelo fato de todos acabarem por ter de modificarem sua estrutura e seus hábitos.

Por isso, o ideal é que seja realizado um trabalho em conjunto, fisioterapeuta, paciente e família, para que os resultados obtidos sejam os mais eficazes possíveis e tenham caráter duradouros, para que essas mudanças não beneficiem somente o paciente acometido pela doença cardiovascular, mas que possam trazer benefícios para todos os envolvidos.



#### Reflita

Você já parou para pensar, caro aluno, como é difícil mudar o nosso modo de viver e os nossos hábitos, sejam eles quais forem. Muitas vezes estamos acostumados a viver de uma certa forma, e mudar isso exige um querer muito grande e muita disciplina. Por isso, é importante reforçar constantemente com o seu paciente a importância dos bons hábitos para prevenção das doenças cardiovasculares. E outra ressalva é que você seja paciente, tenha tolerância, pois muitos deles não conseguirão esse feito do dia para noite. Você já se perguntou: se estivesse nessa situação, seria muito diferente do seu paciente? Conseguiria mudar os seus hábitos tão rapidamente? Não cairia em tentação algumas vezes? Então, tenha com seu paciente as atitudes que gostaria que tivessem com você!

# Atualidades e Qualidade de Vida nas Doenças Cardiovasculares frente à Atenção Primária

A vida moderna trouxe para a sociedade atual algumas mudanças de costumes e atitudes que acabaram por interferir no estilo de vida adotado pelas pessoas, como, por exemplo, a falta de tempo para realização de atividades físicas, hábitos alimentares inadequados com um maior consumo de gordura e um consumo exagerado de alimentos industrializados. Todos esses fatores acabaram por interferir no padrão epidemiológico das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), levando a um aumento em sua prevalência e incidência. As doenças cardiovasculares fazem parte das (DCNT) e, dentre elas, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) acaba por se destacar, por ser um dos agravos de maior relevância na saúde pública tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento. No Brasil, o número

de hipertensos é de aproximadamente 17 milhões e correspondem a 35% da população acima de 40 anos.

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2010) reconhece como fatores de risco relacionados à HAS: idade, sexo, etnia, excesso de peso e obesidade, ingestão de sal, sedentarismo, fatores econômicos e aspectos genéticos. A HAS contribui de forma significativa para alterar a qualidade de vida (QV) das pessoas, porque interfere na capacidade física, nas questões emocionais, nas relações sociais, nas atividades intelectuais e profissionais e nas atividades de vida quotidiana.

De acordo com Eidl e Zannon (2004), quatro principais fatores são elencados para exercer influência sobre a qualidade de vida: a percepção do indivíduo sobre sua condição física afetiva e cognitiva, os relacionamentos sociais, os papéis adotados na vida e os aspectos relacionados ao ambiente em que vive.

No que se diz respeito à qualidade de vida dos pacientes com doenças cardiovasculares, um estudo realizado por Caceres (2018), pela Universidade de Adelaide, na Austrália, e publicado no "Plos One", analisou os hábitos de 3000 pessoas da população geral da Austrália Meridional e do sul do Brasil. Este estudo mostrou que pessoas que têm problemas cardíacos existentes ou que apresente risco de desenvolvê-los estão ignorando os conselhos médicos e não estão realizando exercícios físicos o suficiente. O estudo relata que há evidências que mais de 70% das pessoas que apresentam ou estão em risco de apresentar um problema cardíaco devido à diabetes, hipertensão arterial ou colesterol alto, não seguem um programa adequado com exercícios regulares, moderados ou vigorosos, que são de fundamental importância para evitar outras complicações que podem levar até a morte.

Segundo o estudo de Caceres (2018), as pessoas com problemas cardíacos estão vivendo mais especialmente em países de alta renda, como a Austrália, porém sua qualidade de vida a longo prazo está sendo prejudicada, porque as pessoas evitam fazer exercícios moderados ou vigorosos. Exercícios leves, como caminhar, não são o suficiente, segundo o autor; atualmente, deve-se realizar pelo menos 150 minutos de atividade física moderada ou vigorosa por semana. Isso é benéfico para melhorar a qualidade de vida, mesmo quando o indivíduo teve um problema cardíaco.



#### **Pesquise mais**

Deixo para você, caro aluno, um pouco mais de material para incrementar os seus estudos. Este assunto é de relevante importância para sua formação, então aproveite! Vamos lá!

#### Sem medo de errar

Prezado aluno, retomemos à situação de Sabrina, aquela fisioterapeuta que trabalha em uma UBS de uma cidade litorânea. Sabrina recebeu um encaminhamento para avaliação do Sr. Geraldo, paciente que apresentava um quadro de insuficiência cardíaca, referia sentir uma certa falta de ar diariamente e apresentava diminuição de força muscular em membros inferiores e um pouco de falta de equilíbrio, lembram? Pois, então! Após a avaliação, Sabrina não teve dúvidas, iria atender o Sr. Geraldo. Ela optou por atendê-lo individualmente, pois julgou que ele necessitava de uma atenção mais direcionada. Sabrina propôs ao Sr. Geraldo a realização de exercícios de fortalecimento de membros inferiores com alguns pesos que ela dispunha na UBS. Também ficou atenta em realizar exercícios aeróbicos de moderada intensidade para melhorar o condicionamento físico do paciente e entre esses exercícios colocava alguma atividade que favorecesse o treino de equilíbrio, montando alguns circuitos com cones, colchonetes e alguns obstáculos.

Sr. Geraldo, após algumas semanas de atendimento, havia melhorado muito seu quadro clínico inicial e suas queixas. Estava mais animado, mais disposto e bem mais ativo. Sabrina também ficava bastante contente quando via os seus pacientes se recuperando, pois tinha aquela sensação do dever cumprido!

#### Avançando na prática

### E haja fatores de risco!

#### Descrição da situação-problema

Jasmine, fisioterapeuta de uma UBS de uma cidade grande do interior, teve um dia de trabalho bastante agitado, pois era dia de triagem com a equipe multiprofissional, onde receberam 20 pacientes – alguns deles com hipertensão arterial, outros com diabetes e outros com obesidade, acompanhados de hipercolesterolêmica e hipertrigliceridemia. Por ser um dia de triagem, a equipe decidia quais encaminhamentos realizar e para quais profissionais encaminhar os pacientes. Jasmine teria que decidir junto com a equipe. Qual a melhor forma de atender a todos os pacientes? Seria conveniente

enquadrá-los na fisioterapia? Poderiam encaminhá-los para outras áreas também? Como resolver todas estas questões?

#### Resolução da situação-problema

Jasmine e sua equipe decidiram que a melhor forma de atendimento seria em grupo, pois assim poderiam contemplar a todos os pacientes. Como tinham risco para desenvolverem doenças cardiovasculares, Jasmine pensou em realizar algumas ações educativas em conjunto com a nutricionista e a psicóloga da equipe, e assim poderiam abordar temas que estivessem de acordo com os fatores de risco apresentados pelos pacientes. Isto seria de grande valia para eles. A equipe realizou alguns encaminhamentos para os pacientes que ainda não se consultavam com o cardiologista. A fisioterapeuta também pensou que, a princípio, os pacientes não necessitavam ser enquadrados em atendimento fisioterapêutico, pois até aquele momento não apresentavam queixas que justificassem tal fato, mas após as ações educativas poderia realizar uma avaliação do grupo e propor algumas atividades para quem necessitasse.

#### Faça valer a pena

1. Caliel, professor do curso de fisioterapia de uma renomada Faculdade, foi convidado a ministrar uma palestra sobre prevenção de doenças cardiovasculares. Como a pressão alta é um fator de risco para essas doenças, ele não pôde deixar de mencionar que o Ministério da Saúde instituiu um dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente esta característica:

- a) O Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial foi instituído em 25 de maio.
- b) O Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial foi instituído em 25 de abril.
- c) O Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial foi instituído em 23 de maio.
- d) O Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial foi instituído em 24 de abril.
- e) O Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial foi instituído em 24 de março.

**2.** Sabe-se que haverá um impacto muito maior das doenças cardiovasculares (DCV) em países em desenvolvimento, como, por exemplo, o Brasil, pois esses países acabam por contribuir de uma forma mais significativa para que esses eventos aconteçam. Existe uma previsão de que nos países mais desenvolvidos o risco de morte por essas doenças deva aumentar em torno de 20% até o ano de 2020 e nos países em desenvolvimento esta taxa irá dobrar. O aumento das DCV nos países que ainda estão em desenvolvimento pode resultar de alguns fatores.

Considerando o contexto, avalie as afirmativas a seguir:

- I. Aumento da mortalidade em decorrência de doenças infecto-parasitárias, o que leva a um progressivo aumento da expectativa de vida.
- II. Alterações socioeconômicas e estilo de vida associados à urbanização, o que contribui para que haja maior elevação dos níveis de fatores de risco para doenças cardiovasculares.
- III. Maior suscetibilidade de determinadas populações (em virtude de genes específicos), o que proporciona maior incidência de eventos clínicos quando em comparação às populações dos países desenvolvidos.
- IV. Alto investimento em medicações e tecnologia, assim como em ações educativas, permitindo um aumento gradativo dos índices de doenças cardiovasculares.

A alternativa que contém as afirmativas corretas é:

- a) Apenas as alternativas III e IV estão corretas.
- b) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
- c) Apenas as alternativas I, II e IV estão corretas.
- d) Apenas as alternativas I e III estão corretas.
- e) Apenas as alternativas I, II, e III estão corretas.
- **3.** O peso econômico que as doenças cardiovasculares impõem é uma preocupação constante em virtude do alto custo que gera para a sociedade, para as famílias e para o indivíduo, quando ele e o seu trabalho são atingidos por períodos longos de deficiência, morte prematura ou assistência e métodos de diagnósticos de alto valor.

Com base nas informações do texto, avalie as seguintes asserções e a relação proposta entre elas.

 A força de trabalho na maioria dos países é prejudicada pelas doenças cardiovasculares, embora a maioria dos seus fatores de risco sejam conhecidos e inevitáveis. Sabe-se que as DCV de menor importância na saúde pública são as cérebro vasculares e as doenças isquêmicas do coração, pois elas são as que mais prevalecem em termos de mortalidade, incapacitações, tanto permanentes quanto temporárias, e apresentam um alto custo para o sistema de saúde.

#### **PORQUE**

II. Em virtude do cenário para obtenção de medidas bem-sucedidas, eficientes e que apresentem capacidade de alcance em todas as esferas da população, faz-se necessário que se desenvolvam artifícios em todos os níveis de modo a gerar uma mudança total no sistema.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

ALMEIDA, D. Z.; SANT'ANNA, L.F.; NOVAES, T. P. **Abordagem Fisioterapêutica no Diabetes Mellitus**. Disponível em: http://www.fisioweb.com.br/portal/artigos/categorias/50-Variedades/968-abordagem-fisioterapeutica-no-diabetes-mellitus.html. Acesso em: 20 dez. 2018.

ANDRADE, S. M. et al. Independência funcional e qualidade de vida em pacientes com sequelas neurológicas: a contribuição de um grupo terapêutico interdisciplinar. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 2, ago. 2010. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cc/v15n2/v15n2a14.pdf. Acesso em: 11 dez. 2018.

AZEVEDO, A. L. S.; da SILVA, R. A.; TOMASI, E. et al. Doenças crônicas e qualidade de vida na atenção primária à saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.29, n.9, p. 1774-1782, set, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n9/a17v29n9.pdf. Acesso em: 26 dez. 2018.

BENAIM,C., PÉRENNOU,D.A.; VILLY, J.; et al. Validation of a standardized assessment of postural control in stroke patients: the Postural Assessment Scale for Stroke Patients (PASS). **Stroke**, v.30, n.9, p.1862-8, set. 1999. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10471437. Acesso em: 14 dez. 2018.

BORG, G. Escalas de Borg para a dor e o esforço percebido. São Paulo: Manole, 2000.

BOURBON, M.; MIRANDA, N.; VICENTE, A. M.; RATO, Q. Doenças Cardiovasculares. Inst. Nac. de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2016. Disponível em: https://www.sns.gov.pt/wp-ontent/uploads/2016/03/DoencasCardiovasculares.pdf. Acesso em: 26 dez. 2018.

BRASIL. Secretaria de Estado da Saúde Coordenadoria de Serviços de Saúde. **Avaliação Funcional do idoso- Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia.** Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ipgg/guias-e-manuais/ipgg-avaliacaofuncionaldoidoso.pdf. Acesso em: 14 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.161, de 07 de julho de 2005. Brasília, DF.

Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt1161\_07\_07\_2005.html. Acesso em: 11 dez. 2018.

BRIANEZE, A. C. G. e S. *et al.* Efeito de um programa de fisioterapia funcional em crianças com paralisia cerebral associado a orientações aos cuidadores: estudo preliminar. **Fisioter. Pesqui.** São Paulo, v. 16, n. 1, p. 40-45, mar. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1809-29502009000100008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 15 dez. 2018.

CACERES, V. de M; STOCKS, N.; ADAMS, R.; HAAG, D. G.; PERES, M.A. et al. Physical activity moderates the deleterious relationship between cardiovascular disease, or its risk factors, and quality of life: Findings from two population-based cohort studies in Southern Brazil and South Australia. **PLOS ONE**, v.13, n.6, p.1-17, jun. 2018. Disponível em: https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0198769&type=printable. Acesso em: 9 jan. 2018.

CÂNDIDO, A. de M. Atuação da fisioterapia nos núcleos de apoio à saúde da família: Um estudo no município de Campina Grande - PB. 2015. 20f. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia)** - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2015. Disponível em: http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/10836. Acesso em: 11 dez. 2018.

CARTILHA DE PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR. **Mutirão do Coração.** Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/cidadao//cartilha\_prevencao\_cardiovascular. pdf. Acesso em: 27 dez. 2018.

CASTRO, N. M.; BLASCOVI-ASSIS, S.M. Escalas de avaliação motora para indivíduos com paralisia cerebral: Artigo de Revisão. Universidade Presbiteriana Mackenzie. **Cad. de Pós-Graduação em Dist. do Desenv.** São Paulo, v.17, n.2, p. 18-31, 2017. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cpdd/v17n2/v17n2a03.pdf. Acesso em: 14 dez. 2018.

CASTRO, A.P.; NEVES, V.R.; ACIOLE, G.G. Diferenças regionais e custos dos procedimentos de fisioterapia no Sistema Único de Saúde do Brasil, 1995 a 2008. **Rev. Panam. Salud. Publica.** v.30, n. 5, p. 469–76, 2011. Disponível em: https://scielosp.org/pdf/rpsp/2011.v30n5/469-476/pt. Acesso em: 12 dez. 2018.

CORREIA, R.; CAVALCANTE, E.; SANTOS, E. A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários. **Rev Bras Clin Med**, n. 8, p. 25-29, 2010. Disponível em: http://www.sbcm.org.br/revistas/RBCM/RBCM-2010-01.pdf#page=26. Acesso em: 26 dez. 2018.

COUTINHO-MYRRHA, M. A. et al. Duke Activity Status Index em Doenças Cardiovasculares: Validação de Tradução em Português. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 102, n. 4, p. 383-390, abr. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S0066-782X2014000400009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 9 jan. 2019.

DATA SUS- Departamento de informática do SUS. **Epidemia triplica o número de mortes por obesidade em dez anos no país**. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br/nucleos-regionais/sao-paulo/noticias-sao-paulo/448-epidemia-triplica-o-numero-de-mortes-por-obesidade-em-dez-anos-no-pais-as-informacoes-sao-do-datasus. Acesso em: 20 dez. 2018.

EDITORIAL. Obesidade: podemos melhorar? **Rev. Assoc. Med. Bras.** São Paulo, v. 47, n. 1, p. 1-2, mar. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S0104-42302001000100001&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 dez. 2018.

EIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. da C. Qualidade devida esaúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, abr. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102=311-2004000200027X&lng=en&nrmisoAcesso. Acesso em: 9 jan. 2019.

FARIA, E. S. Programa Multidisciplinar: Caminho para a promoção de saúde de pacientes obesos. **Ensino, Saúde e Ambiente,** Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p.1-10, dez. 2011. Disponível em: http://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21080. Acesso em: 20 dez. 2018.

FARIA, G. H. T.; VERAS, V. S.; XAVIER, A. T. da F. et al. Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 47, n.2 p. 348-54, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n2/11.pdf. Acesso em: 20 dez. 2018.

ARAUJO, R; KURTHY, C. **Fisioterapia e lesão medular**. Disponível em: http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2015/01/LESAO\_MEDULAR.pdf. Acesso em: 11 jan. 2019.

FORTUNATO, J. G. S.; FURTADO, M.de S.; HIRABAE, L. F. de A. et al. Escalas de dor no paciente crítico: Uma revisão integrativa. **Rev. Hosp. Univ. Pedro Ernesto,** v.12, n.3, Terapia Intensiva, jul/set, 2013. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe\_artigo.asp?id=426. Acesso em: 9 jan.2019.

FRIES, J.F.; SPITZ, P.; KRAINES, G.; HOLMAN, H. Measurement of Patient Outcome in Arthritis. **Arthritis Rheum**, v. 23, n. 2 p. 137-45, 1980. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/art.1780230202. Acesso em: 20 dez. 2018.

FUCHS, F. D. OPAS/OMS – Representação Brasil. Comparação entre medicamentos para tratamento inicial da hipertensão arterial sistêmica. v. 1, n. 3, Brasília, mar. 2016. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=1531-comparacao-entre-medicamentos-para-tratamento-inicial-da-hipertensao-arterial-sistemica-1&category\_slug=serie-uso-racional-medicamentos-284&Itemid=965. Acesso em: 27 dez. 2018.

FULG-MEYER, A. R.; JÄÄSKO, L.; LEYMAN, I. et al. The post-stroke hemiplegic patient. 1. a method for evaluation of physical performance. **Scand J Rehabil Med.** v.7, n.1, p.13-31,1975. Disponível em: www.medicaljournals.se/jrm/content\_files/additional\_content/1328802.pdf Acesso em: 12. dez. 2018

GAVIM, A. E. O.; OLIVEIRA, I. P. L.; COSTA, T. V.; OLIVEIRA, V. R.; et. al. A influência da avaliação fisioterapêutica na reabilitação neurológica. **Saúde em Foco,** p. 1-6, 2012. Disponível em: http://www.unifia.edu.br/projetorevista/artigos/saude/saude2012/influencia\_neurologica. pdf. Acesso em: 11 dez. 2018.

GOMES, M. de B. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com diabetes mellitus do tipo 2 no Brasil: estudo multicêntrico nacional. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 136-144, fev. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0004-27302006000100019&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 dez. 2018.

GOULART, F.; PEREIRA, L. X. Uso de escalas para avaliação da doença de Parkinson em fisioterapia. **Fisioterapia e pesquisa.** v. 2, n. 1, p. 49-56, 2006. Disponível em: www.revistas.usp.br/fpusp/article/view/76385/80095. Acesso em: 14 dez. 2018.

GUIDONI, C. M. et al. Assistência ao diabetes no Sistema Único de Saúde: análise do modelo atual. **Braz. J. Pharm. Sci**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 37-48, mar. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1984=82502009000100005-&lng=en&nrmiso. Acesso em: 19 dez. 2018.

GUIMARAES, G. V. et al. Reabilitação física no transplante de coração. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 10, n. 5, p. 408-411, out. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-86922004000500008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 9 jan. 2019.

HOEHN, M. M.; YAHR, M. D. Parkinsonism: onset, progression and mortality. **Neurology**. v. 17, n.5, p. 427-42, 1967. Disponível em: http://n.neurology.org/content/neurology/17/5/427.full. pdf. Acesso em: 14 dez. 2018.

INTERFISIO- **Fisioterapia e Desenvolvimento motor na criança com Síndrome de Down.**Disponível em: https://interfisio.com.br/fisioterapia-e-desenvolvimento-motor-na-crianca-com-sindrome-de-down/. Acesso em: 14 dez. 2018.

KIRSHBLUM, S. C.; BURNS, S. P.; BIERING-SORENSEN, F, et al. International standards for neurological classification of spinal cord injury (revised 2011). **J Spinal Cord Med**, v.34, n.6, p. 535-46, nov. 2011. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3232636/. Acesso em: 11 jan. 2019.

LEITEA, M. M. da C. R.; CAMARGOA, M. C. G. SANTOSA, L. F. et al. Avaliação do Desenvolvimento em Crianças com Sindrome de Down.Ensaios Cienc., Cienc. Biol. Agrar. Saúde, v.20, n.3, p.144-148, 2016. Disponível em: http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/ensaioeciencia/article/view/4432/3471. Acesso em: 14 dez. 2018.

MASSOM, V. A.; MONTEIRO, M. I.; VEDOVATO, T. G. Qualidade de vida e instrumentos para avaliação de doenças crônicas: revisão de literatura. In: VILARTA, R.; GUTIERREZ, G.L.; MONTEIRO, M.I. et al. Qualidade de vida: evolução dos conceitos e práticas no século XXI. Campinas: **Inst. de Pesq. Especiais para a Sociedade**, 2011. p. 45-54. Disponível em: https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/evolucao\_cap5.pdf. Acesso em: 26 dez. 2018.

MELLO, L. C.; ROSATTI, S. F. C.; HORTENSE, P. Avaliação da dor em repouso e durante atividades no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.22, n.1, jan.-fev. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n1/pt\_0104-1169-rlae-22-01-00136.pdf. Acesso em: 9 jan. 2019.

MENDEL, T.; BARBOSA, W. O.; SASAKI, A. C. Dupla tarefa como estratégia terapêutica em fisioterapia neurofuncional: uma revisão da literatura. **Acta Fisiátr**, v. 22, n. 4, p. 206-21, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial.** Biblioteca Virtual em Saúde. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/ultimas-noticias/2268-26-4-dia-nacional-de-prevençao-e-combate-a-hipertensao-arterial. Acesso em: 28 dez. 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diabetes Mellitus**. Biblioteca Virtual em Saúde – Caderno de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes\_mellitus.PDF. Acesso em: 19 dez. 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Neurologia/Neurocirurgia**. Disponível em: https://goo.gl/Dh8BKj. Acesso em: 12 dez. 2018.

MONTEIRO, D. P.; BRITTO, R. R.; CARVALHO, M. L. V. et al. Shuttle walking test como instrumento de avaliação da capacidade funcional: uma revisão da literatura. **Rev. Ciências & Saúde**, v. 7, n. 2, 2014. Disponível em: http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/16580/11849. Acesso em: 20 dez. 2018.

NEVES, M. A. O.; MELLO, M. P.; ANTONIOLO, R de S.; et al. Escalas clínicas e funcionais no gerenciamento de indivíduos com Lesões Traumáticas da Medula Espinhal. **Rev. Neurocienc.** v.15, n.3, p.234–239, 2007. Disponível em: http://www.revistaneurociencias.com. br/edicoes/2007/RN%2015%2003/Pages%20from%20RN%2015%2003-11.pdf. Acesso em: 11 jan. 2019.

NOGUEIRA, L. F. D. et al. Atuação do fisioterapeuta no atendimento domiciliar de pacientes neurológicos: a efetividade sob a visão do cuidador. **Rev. Bras. em Prom. da Saúde**. Fortaleza, v. 18, n. 2, 2005. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40818203. Acesso em: 11 dez. 2018.

OLIVEIRA, B. G.; RIBEIRO, I. J. S.; BOMFIM, E. dos S. et al. Saúde cardiovascular e qualidade de vida de mototaxistas. **Arq. Ciênc. Saúde.** 22(1), p. 33-38, jan.-mar. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Icaro\_Ribeiro/publication/282445949\_SAUDE\_CARDIOVASCULAR\_E\_QUALIDADE\_DE\_VIDA\_DE\_MOTOTAXISTAS/links/561522b308ae983c1b41e7a8/SAUDE-CARDIOVASCULAR-E-QUALIDADE-DE-VIDA-DE-MOTOTAXISTAS.pdf?origin=publication\_detail. Acesso em: 09 jan. 2019.

OPAS/OMS. **Doenças cardiovasculares.** Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\_joomlabook&view=topic&id=218. Acesso em: 28 dez. 2018.

PAULINO, D. C. S.; SÉRVIO T.C.; BARBIERI L.G. Avaliação de esforço de pacientes com insuficiência cardíaca isquêmica utilizando a escala de Borg, através de uma revisão de literatura integrativa. EFDeportes.com. **Rev. Digital**. Buenos Aires, ano 19, n. 198, nov. 2014. Disponível em: https://www.efdeportes.com/efd198/avaliacao-com-insuficiencia-cardiaca-isquemica.htm. Acesso em: 9 jan. 2019.

PINHEIRO, F. A.; VIANA, B.; PIRES, F. O. Percepção subjetiva de esforço como marcadora da duração tolerável de exercício. **Motri.**, Vila Real, v. 10, n. 2, p. 100-106, jun. 2014. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1646-107X2014000200011&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 9 jan. 2019.

PODSIADLO, D.; RICHARDSON, S. The timed 'Up & Go': a test of basic functional mobility for frail elderly persons. **Journal Am Geriatric Society**. p.142-148, 1991. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1991946. Acesso em: 14 dez. 2018.

PORTAL DO IDOSO - O papel da fisioterapia na vida do paciente com Alzheimer e sua família. Disponível em: https://idosos.com.br/fisioterapia-e-alzheimer/. Acesso em: 14 dez. 2018.

ROSA NETO, F.R. Manual de avaliação motora. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SAMORA, G. A. R.; FERREIRA, V. L. Fisioterapia cardiovascular preventiva na saúde da família. In: **Cardiologia da Família**. 1 ed., 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/261640521\_Fisioterapia\_cardiovascular\_preventiva\_ na\_saude\_da\_familia. Acesso em: 26 dez. 2018.

SCHVEITZER, V.; CLAUDINO, R.; TERNES, M. Teste de caminhada de seis minutos: Passos para realiza-lo. **Rev. Digital**. Buenos Aires, v.14, n. 137, p. 1-1, out. 2009.Disponível em: https://www.efdeportes.com/efd137/teste-de-caminhada-de-seis-minutos.htm. Acesso em: 20 dez. 2018.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. Governo do Estado de São Paulo. Cartilha de Prevenção Cardiovascular. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/cidadao//cartilha\_prevençao\_cardiovascular.pdf. Acesso em: 26 dez. 2018.

SENADO NOTÍCIAS. **Crianças com microcefalia têm atendimento especializado**. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/noticias/especiais/especial-cidadania/criancas-com-microcefalia-tem-atendimento-especializado/criancas-com-microcefalia-tem-atendimento-especializado. Acesso em: 14 dez. 2018.

SILVA JUNIOR, J. A. C. da. Reabilitação de doentes neurológicos. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** São Paulo, v. 16, n. 1, p. 41-46, mar. 1958. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0004-282X1958000100005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 dez. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Rev. Bras. Hipertens.** v. 17, n.1, p.1-64, jan-mar, 2010. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz\_hipertensao\_associados.pdf. Acesso em: 09 jan. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. **A fisioterapia na Doença de Parkinson**. Disponível em: https://sbgg.org.br/a-fisioterapia-na-doenca-de-parkinson/. Acesso em: 14 dez. 2018.

SPOSITO, M. M. M.; RIBERTO M. Avaliação da funcionalidade da criança com paralisia cerebral espástica. Acta Fisiátr., p.17, n.22, p.50-61, 2010. Disponível em: http://www.actafisia-trica.org.br/detalhe\_artigo.asp?id=53. Acesso em: 11 jan. 2019.

TAVARES, T. B.; NUNES, S. M.; SANTOS M. de O. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Rev. Med. Minas Gerais**, v. 20, n. 3, p. 359-366, 2010. Disponível em: http://rmmg.org/artigo/detalhes/371. Acesso em: 20 dez. 2018.

TERAPIA OCUPACIONAL APLICADA À NEUROLOGIA- UFPR. Questionário de Qualidade de Vida SF-36. Disponível em: https://toneurologiaufpr.wordpress.com/2013/03/26/questionario-de-qualidade-de-vida-sf-36/. Acesso em: 20 dez. 2018.

THE HEALTH ASSESSMENT QUESTIONNAIRE. Stanford University School of Medicine. **Div. of Immunology & Rheumatology.** Disponível em: http://www.chcr.brown.edu/pcoc/ehaqdescrscoringhaq372.pdf. Acesso em: 20 dez. 2018.

TONELINI, F. M. Atenção primária: uma proposta de inserção das ações de fisioterapia. 2009. 111 f. **Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)** - Universidade Católica de Santos, Santos, 2009. Disponível em: http://biblioteca.unisantos.br:8181/handle/tede/562. Acesso em: 11 dez. 2018.

VASCONCELOS, H. C. A. de et al. Fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 entre adolescentes. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 881-887, dez. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080=62342010000400004-&lng=en&nrmiso. Acesso em: 19 dez. 2018.

WILD, S.; ROGLIC, G.; GREEN, A.; SICREES, R.; KING, H. Global prevalences of diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030. **Diabetes Care**, n. 27, p.1047-53, 2004. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15111519. Acesso em: 19 dez. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Body mass index classification - report of a WHO consultation on obesity. Geneva: **WHO**; **1995.** Technical Report Series 854. Disponível em: https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\_TRS\_894/en/. Acesso em: 20 dez. 2018.

