



Governo do Distrito Federal
Secretaria de Estado de Saúde
Subsecretaria de Vigilância à Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças e Agravos não Transmissíveis
Núcleo de Vigilância Epidemiológica de Doenças não Transmissíveis



**MANUAL
DE
INCENTIVO A PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA ADULTOS**



DISTRITO FEDERAL, 2011

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal
Subsecretaria de Vigilância à Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças e Agravos não Transmissíveis
Núcleo de Vigilância Epidemiológica de Doenças não Transmissíveis



**MANUAL
DE
INCENTIVO A PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA ADULTOS**

1ª Edição

2011

2011. Secretaria de Saúde

Secretário de Saúde
Rafael de Aguiar Barbosa

Subsecretária de Vigilância em Saúde
Cláudia Simone Costa da Cunha

Diretora de Vigilância Epidemiológica
Sônia Maria Geraldês

Gerente de Doenças e Agravos não Transmissíveis
Édisa Brito Lopes

Chefe do Núcleo de Vigilância Epidemiológica de Doenças não Transmissíveis
Lígia Teixeira Mendes de Azevedo

Coordenação
Núcleo de Vigilância Epidemiológica de Doenças não Transmissíveis

Colaboradores Especiais

Ana Paula Nery - EMATER

Caroline Olímpio Romeiro – Centro de Pesquisa em Alimentação Saudável –
CASA/NUT/UNB

Daiane Sousa Gonçalves– Centro de Pesquisa em Alimentação Saudável –
CASA/NUT/UNB

Eliane Said Dutra - Departamento de Nutrição/UNB

Júlia Aparecida Devides Nogueira – Faculdade de Educação Física/UNB

Karla Karina Silva de Lima - Psicóloga

Kênia Mara Baiocchi de Carvalho- Departamento de Nutrição/UNB

Lígia Teixeira Mendes de Azevedo - NVEDNT/GEDANT/ DIVEP/SVS/SES

Marília Marques da Silva – Departamento de Psicologia/UCB

Núcleo de Prevenção/Gerência do Câncer/SES

Sarah Guerra Gama Tinoco – NVEDNT/GEDANT/DIVEP/SVS/SES

Simony Pereira Afonso Ferreira Leite - NVEDNT/GEDANT/DIVEP/SVS/SES

Valéria Cyríaco da Silva Frota - GEDANT/ DIVEP/SVS/SES

CDU 612.39:796

B823c

Brasil. Distrito Federal. Secretaria de Saúde. Gerência de Doenças e Agravos não Transmissíveis. Núcleo de Vigilância Epidemiológica de Doenças não Transmissíveis.

Manual de incentivo à promoção da saúde para adultos: Programa Jogo de Cintura. - 1.ed. – Brasília : Núcleo de Vigilância Epidemiológica de Doenças não Transmissíveis, 2011.

72p. : il.

1. Promoção da Saúde. 2. Doenças Crônicas não Transmissíveis. 3. Hábitos alimentares. 4. Atividade física. 5. Excesso de peso. 6. Distrito Federal. I. Título.

II. Jogo de Cintura

Sumário

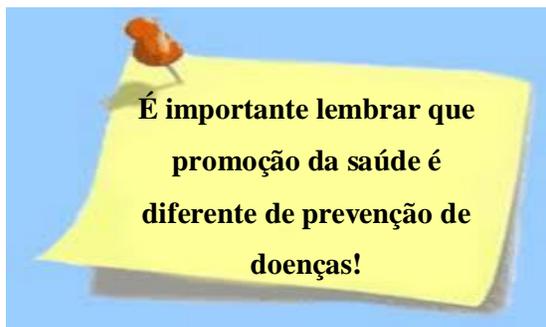
1. Conceitos básicos e contextualização da Promoção da Saúde.....	5
2. Epidemiologia das Doenças Crônicas não Transmissíveis.....	8
2.1 Quais seriam as razões do aumento das DCNT no Brasil?	8
3. Excesso de peso e obesidade.....	11
4. Nutrição	15
4.1 Diretrizes nacionais para uma alimentação saudável	15
4.2 Sugestões de Atividades sobre Nutrição.....	17
5. Fazendo uma Horta Doméstica	23
5.1. Como Cuidar de sua Horta	28
6. Atividade Física para Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças	29
6.1. Conceitos e Princípios Básicos em Saúde e Educação Física	29
6.2. Saúde, Estilo e Qualidade de Vida.....	29
6.3. Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física.....	30
6.4. Relação Epidemiologia, Atividade Física e Saúde.....	32
6.5. Efeitos da Atividade Física na Prevenção e Controle de Doenças	34
6.6. O Papel da Educação Física na Promoção da Saúde	42
6.7. Orientações Práticas a Serem Transmitidas aos Usuários sobre a Atividade Física	45
7. Controle do Câncer e do Tabagismo	52
7.1 Tabagismo no Mundo	52
7.2 Tabagismo no Brasil.....	52
7.3. Por que as Pessoas Fumam?.....	53
7.4 Conheça o Cigarro por Dentro	53
7.5 Doenças Associadas ao Uso dos Derivados do Tabaco.....	54
7.6. O que se Ganha Parando de Fumar.....	55
7.7 Dos Sintomas da Síndrome de Abstinência	56
7.8 Métodos para Deixar de Fumar	57
7.9 Classificação da Abordagem Proposta.....	58
7.10 Orientações Práticas para Abordagem do Fumante pelo Profissional da Saúde.....	63
8. Motivação.....	65
9. Jogo de Cintura.....	68
9.1. Objetivos e Estrutura.....	68
9.2. Procedimentos para Aferição de Pressão Arterial, Antropometria e Análise Bioquímica	70
10. Referência Bibliográficas.....	71

1. Conceitos básicos e contextualização da Promoção da Saúde

O significado do termo **Promoção a Saúde** foi mudando ao longo do tempo e, atualmente, associa-se a valores como: **vida, saúde, solidariedade, equidade, democracia, cidadania, desenvolvimento, participação e parceria**. Além disso, está relacionado à idéia de responsabilização múltipla, uma vez que envolve as ações do Estado (políticas públicas saudáveis), dos indivíduos (desenvolvimento de habilidades pessoais), do sistema de saúde (reorientação do sistema de saúde) e de parcerias intersetoriais (BUSS, 2003).

A promoção de saúde passou a ganhar destaque no campo da Saúde Pública a partir da década de 1980. A Carta de Ottawa é a referência ao desenvolvimento das idéias de promoção à saúde em nível mundial. Esse documento é resultado da I Conferência Internacional sobre Promoção à Saúde, realizada em Ottawa, em novembro de 1986, com a participação de 35 países. De acordo com este documento, “promoção da saúde é o nome dado ao processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social (...). Neste sentido, a saúde é um conceito positivo, que enfatiza os recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas. Assim, a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde, e vai além de um estilo de vida saudável, na direção de um bem estar global” (CARTA DE OTTAWA, 1986, p.1).

As ações preventivas, por sua vez, definem-se como intervenções orientadas a evitar o surgimento de doenças específicas, reduzindo sua incidência e prevalência nas populações (CZERESNIA, 2003). A prevenção orienta-se às ações de detecção, controle e enfraquecimento dos fatores de risco de enfermidades, sendo o foco a doenças e os mecanismo para atacá-la (BUSS, 2003).



Observe as principais diferenças esquemáticas entre os conceitos de promoção da saúde e de prevenção de doenças resumidas na tabela 1.

Tabela 1. Principais diferenças conceituais entre promoção da saúde e prevenção de doenças

CATEGORIAS	PROMOÇÃO DA SAÚDE	PREVENÇÃO DE DOENÇAS
Conceito de saúde	Positivo e multidimensional	Ausência de doença
Modelo de intervenção	Participativo	Médico
Alvo	Toda a população, no seu ambiente total	Principalmente os grupos de alto risco da população
Incumbência	Rede de temas da saúde	Patologia específica
Estratégias	Diversas e complementares	Geralmente única
Abordagens	Facilitação e capacitação	Direcionadoras e persuasivas
Direcionamento das medidas	Oferecidas à população	Impostas a grupos-alvo
Objetivos dos programas	Mudanças na situação dos indivíduos e de seu ambiente	Focam principalmente em indivíduos e grupos de pessoas
Executores dos programas	Organizações não profissionais, movimentos sociais, governos locais, municipais, regionais e nacionais, etc.	Profissionais de saúde

Adaptado de: Czeresnia D, Freitas CM (org.). Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2003. p.39-53.

Vale ressaltar que tanto o conceito quanto as práticas de Promoção da Saúde encontram-se ainda em franca construção e evolução, caracterizando-se com um processo dinâmico. Preceito importante que se faz presente é o reconhecimento da saúde como resultante da determinação social, a saber: pobreza, desemprego, habitação precária e outras desigualdades econômicas e sociais. (HEIDMANN, 2006).

Nesse sentido, como apontado por Heidmann et al, o grande desafio à promoção da saúde, principalmente no contexto latino-americano é a de mudança de cenário, no qual ainda prevalece uma enorme desigualdade social com deteriorização das condições de vida da maioria da população, junto com o aumento dos riscos para a saúde e diminuição dos recursos para enfrentá-los. Segundo os autores, a luta por saúde equivale à melhoria da qualidade de vida (renda, educação, transporte, lazer, habitação e outros) e deve estar presente nas principais estratégias de promoção à saúde.

Por fim, destaca-se um dos principais avanços da promoção da saúde como marco legal no Brasil. A promoção da saúde foi diretamente referida no Artigo 196 da Constituição de 1988. Na seção II, capítulo II do título VIII encontra-se as bases conceituais e organizativas do Sistema Único de Saúde (SUS). Sob a ótica da saúde como fenômeno multideterminado e produzido socialmente, o Artigo 196 expressa uma importante conquista da Reforma Sanitária Brasileira ao **instituir a saúde como direito de todos e dever do Estado** garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua **promoção, proteção e recuperação**.



**A promoção da saúde foi diretamente referida
no Artigo 196 da Constituição de 1988**



Outro marco teórico/legal/histórico significativo foi a publicação da Política Nacional de Promoção da Saúde pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2007). O documento caracteriza-se como uma política integrada, transversal e intersetorial, que incentiva os setores privados e os do governo, bem como os não governamentais juntamente com a sociedade a atuarem em conjunto com objetivo de melhorar a saúde da população, bem como sua qualidade de vida.

2. Epidemiologia das Doenças Crônicas não Transmissíveis

Epidemiologia é a ciência que estuda o comportamento e a distribuição dos fenômenos de saúde/doença em uma determinada sociedade (ou em grupos sociais específicos), levando em consideração seus fatores condicionantes e determinantes.

Estudos epidemiológicos recentes revelam que as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) representam um dos principais desafios de saúde para o desenvolvimento global nas próximas décadas. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), as DCNT ameaçam a qualidade de vida de incontáveis milhões de pessoas e apresentam grande impacto econômico para os países, em especial os de média e baixa renda. As DCNT afetam todos os países do mundo, entretanto, 80% das mortes por DCNT ocorre nos países em desenvolvimento, como o Brasil.

As DCNT são representadas principalmente pela obesidade, doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes tipo II e neoplasias (cânceres).

Estimativas da OMS apontam que as DCNT já são responsáveis por 58,5% de todas as mortes ocorridas no mundo e por 45,9% da carga global de doenças. O pior é que o impacto das DCNT na saúde das populações vem aumentando a cada ano. Estima-se que em 2020 essas doenças serão responsáveis por 73% da mortalidade e por 60% dos custos com saúde mundiais.

No Brasil, em 2004, as DCNT responderam por 62,8% do total das mortes por causa conhecida, sendo que a proporção de mortes por DCNT aumentou em mais de três vezes entre as décadas de 30 e de 90. A alta prevalência de DCNT foi igualmente observada no Distrito Federal (DF), onde 70,2% de óbitos foram causados por doenças do aparelho circulatório, neoplasias, doenças endócrinas e causas externas.

2.1 Quais seriam as razões do aumento das DCNT no Brasil?

Para entendermos o que vem acontecendo nas últimas décadas no Brasil temos que levar em conta as tendências mundiais de transição demográfica, epidemiológica e nutricional que vem ocorrendo em nossa sociedade desde 1960.

A **transição demográfica** reflete a redução das taxas de fecundidade, natalidade e mortalidade, resultando no aumento da expectativa de vida e na proporção de idosos.

A **transição nutricional** representa as mudanças no padrão alimentar que, juntamente com a inatividade física, resultam na redução da desnutrição e aumento do peso.

A **transição epidemiológica** reflete as mudanças na estrutura urbana, no estilo e nos padrões de vida, e nas diversidades regionais quanto às características socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde.

Observa-se que o Brasil passou por um acelerado processo de industrialização-urbanização que teve profundo impacto na dinâmica populacional, cultural e sanitária do país. Como resultado da queda de mortalidade e da fecundação, a população envelheceu. Por outro lado, a inserção de novos processos de trabalho determinou mudanças de estilos de vida da população que vêm sendo muitas vezes estimulados pela globalização de mercados e da comunicação. Esses fatores refletiram-se no quadro sanitário do país em um grande aumento da prevalência de DCNTs.

Faz parte do contexto atual de sociedade a urbanização desordenada; má condição de trabalho, subemprego ou desemprego; habitação inadequada; falta de educação, lazer, cultura, e acesso a bens e serviços; meio ambiente poluído com má qualidade do ar e da água e falta de saneamento básico; violência; fome; etc. Estes são os determinantes e condicionantes do processo de adoecimento.

O **estilo de vida moderno** acaba sendo **influenciado por condições sociais e por escolhas pessoais**, fazendo com que os indivíduos se tornem mais sedentários, tenham má alimentação, consumam tabaco, álcool e outras drogas.



Hoje sabemos que o excesso de peso, consumo inadequado de frutas e verduras, inatividade física e tabagismo são os principais **fatores de risco** para o desenvolvimento das DCNT. Portanto, podemos concluir que a redução destes fatores de risco pode aumentar o tempo e a qualidade de vida das pessoas e reduzir as taxas de morbidade e mortalidade.

Segundo monitoramento realizado pelo Ministério da Saúde, o VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, os brasileiros apresentam altas frequências de fatores de risco para as DCNT, o que torna preocupante a situação epidemiológica dos moradores do Distrito Federal. Em 2010, a frequência de adultos com excesso de peso no DF foi de 48,1%, sendo que os homens

apresentam o segundo pior índice do Brasil (58,4%). Destaca-se que praticamente metade da população encontra-se acima do peso. O consumo recomendado de frutas e hortaliças foi de 24,8%, ou seja, apenas cerca de um quinto da população ingeriu estes alimentos de forma adequada. Além disso, a frequência de pessoas que praticaram atividade física no tempo livre (lazer) também foi modesta (27,7%).

Praticamente metade da população do DF encontra-se acima do peso.

Nesse contexto, a promoção da adoção de hábitos e comportamentos saudáveis são amplamente recomendados pelos órgãos de saúde pública locais, nacionais e internacionais para a manutenção da saúde e a prevenção de doenças. No entanto, atualmente, um dos principais desafios a serem enfrentados é justamente definir, implementar e avaliar estratégias efetivas para o alcance deste objetivo.

3. Excesso de peso e obesidade

O excesso de peso corporal, relacionado ao excesso de massa gorda, é um dos principais fatores de risco para desenvolvimento de DCNT no mundo ocidental. Atualmente, mais da metade da população mundial está acima do peso ideal, tanto em países desenvolvidos como nos em desenvolvimento, como é o caso do Brasil.

Um dos critérios para estabelecer os graus de excesso de peso é o uso do Índice de Massa Corporal (IMC) que é calculado dividindo-se a massa corporal (peso) pela estatura ao quadrado (kg/m^2). Podemos utilizar a tabela abaixo para classificar indivíduos adultos.

Tabela 2 – Classificação do IMC em indivíduos adultos.

IMC	Classificação
18,5	Abaixo do peso
18,5 – 24,9	Peso Normal
25 – 29,9	Excesso de peso(sobrepeso)
30-34,9	Obesidade (grau I)
35-39,9	Obesidade (grau II)
≥ 40	Obesidade (grau III)

Fonte: OMS (1998)

Reflexão: Mas o que é que está levando os indivíduos de nossa sociedade a apresentarem tantos problemas com o excesso de peso?



A obesidade vem de um processo multifatorial que envolve aspectos ambientais, comportamentais e genéticos. **A maioria dos casos de obesidade (95 a 98%) é causada por fatores externos** e apenas um percentual muito baixo (2 a 5%) tem como causas as síndromes genéticas ou distúrbios endócrinos (ex.: hipotireoidismo).

O estilo de vida fisicamente inativo e a má alimentação são os principais fatores de risco para a obesidade.

O **excesso de peso** e a **obesidade** é o principal fator de risco para o desenvolvimento de outras alterações metabólicas tais como resistência à insulina, diabetes tipo 2, dislipidemia, hipertensão, alterações trombogênicas e hiperuricemia, que podem acelerar o desenvolvimento das doenças cardiovasculares.

E o pior é que **o aumento da prevalência da obesidade no Brasil é proporcionalmente maior nas famílias de baixa renda**. Estas famílias têm mais dificuldades para controlar os problemas de saúde causados pela obesidade. E mais, parte da população de baixa renda no país ainda apresenta problemas com a desnutrição, gerando assim uma dupla carga de doenças.

A obesidade é uma doença crônica com sérias repercussões orgânicas e psicológicas, especialmente em suas formas mais graves. O tratamento da obesidade tem altos percentuais de insucessos terapêuticos e costuma ser negligenciado pelos profissionais da saúde e familiares.

Para qualquer indivíduo, inclusive criança ou adolescente, possuir uma boa qualidade de vida e um peso corporal saudável ele deve adotar uma alimentação balanceada e a prática regular de atividade física.

A atividade física regular irá atuar diretamente aumentando os componentes do gasto energético e pode ainda auxiliar na melhora dos hábitos de vida, pois a prática regular de atividade física ajuda a controlar o tabagismo e o uso abusivo de bebida alcoólica e faz com que o indivíduo tenha uma alimentação mais saudável. De fato, estudos transversais demonstram que adultos ativos apresentam menor gordura corporal quando comparados aos não ativos. De acordo com o Colégio Americano de Medicina do Esporte, **a combinação da dieta com exercícios físicos é a medida comportamental de escolha para redução de peso e continuar nos exercícios é um dos melhores preditores de manutenção do peso perdido após a dieta**.

Em geral, os efeitos benéficos da alimentação saudável e da atividade física interagem, sendo fundamentais para manter e melhorar a saúde física e mental dos indivíduos.

A obesidade é um distúrbio do metabolismo energético em que ocorre um armazenamento excessivo de energia, sob a forma de triglicérides, no tecido adiposo. Os estoques de energia no organismo são regulados pela ingestão e pelo gasto energético. Quando há equilíbrio entre a ingestão e o gasto energético, o peso corporal é mantido. Um pequeno balanço energético positivo acarreta um pequeno aumento de peso, mas o

desequilíbrio crônico entre a ingestão e o gasto energético levará à obesidade ao longo do tempo.

Os fatores que causam a obesidade estão ligados à excessiva ingestão de energia, ao reduzido gasto energético ou a alterações na regulação deste balanço energético.

Como a obesidade é uma doença multifatorial, seu tratamento envolve uma abordagem multidisciplinar. A equipe de atendimento ideal deve ser formada por médico, nutricionista, psicólogo, educador físico, fisioterapeuta, auxiliar de enfermagem, agente comunitário de saúde e outros profissionais de saúde disponíveis no contexto local. **A aderência do paciente à equipe é fundamental, pois o tratamento geralmente é a longo prazo.**

O tratamento deve ocorrer o mais cedo possível, pois quanto mais tempo de obesidade e maior for o excesso de peso, mais difícil será a reversão do quadro, pelos hábitos alimentares incorporados e pelas alterações metabólicas instaladas.

Inicialmente deve-se realizar uma anamnese, com ênfase na idade de início da obesidade, como ela vem se desenvolvendo e a identificação de possíveis fatores desencadeantes. Os antecedentes familiares de obesidade, de doenças cardiovasculares, doença hipertensiva, dislipidemias e diabetes também devem ser investigados.

O nível de atividade física desenvolvido deve ser averiguado, assim como a presença de distúrbios de comportamento e da dinâmica familiar. Do ponto de vista nutricional, deve-se realizar um inquérito alimentar.

Exames físicos podem ser necessários para avaliar a composição corporal, a pressão arterial, os triglicérides e o colesterol, e detectar possíveis complicações existentes como problemas ortopédicos, posturais, dermatológicos e respiratórios.

Por fim, o indivíduo deverá receber em conjunto orientações alimentares e de prática de atividade física, **respeitando-se as limitações de cada indivíduo.**



Diminuir gradativamente a quantidade ingerida, não repetir as porções dos alimentos, adequar a mastigação, não se alimentar vendo televisão e respeitar os horários das refeições. Restringir a quantidade de calorias provenientes de gorduras a 30% do valor calórico total da dieta, diminuir o consumo de gorduras saturadas e colesterol, dando

preferência às gorduras poliinsaturadas, aos carboidratos complexos e fibras. Diminuir a quantidade de ingestão de sal é importante para a normalização dos níveis pressóricos. Nos casos de obesidade grave, pode-se detectar hiperinsulinemia e ser necessária adequar a ingestão de açúcares e doces.

Regimes rígidos são contra-indicados, pois podem levar à perda de tecido muscular e diminuição da velocidade de crescimento em crianças e adolescentes. A terapia medicamentosa deve ser evitada devido aos efeitos colaterais das drogas e risco de dependência química e/ou psicológica.

Exercícios aeróbios devem ser realizados regularmente objetivando adaptações do sistema cardiopulmonar e utilização de lipídeos como substratos energéticos. Exercícios anaeróbicos devem ser realizados visando aumentar a massa muscular. Qualquer tipo de atividade física irá resultar em aumento do gasto energético.

Outro ponto relevante é **identificar o tipo de obesidade**. A obesidade central (maior depósito de gordura na região abdominal) apresenta uma grande associação com outras alterações metabólicas, e o indivíduo obeso na região abdominal em geral apresenta uma ou mais doenças decorrentes da obesidade.

Assim, é importante verificar a distribuição da gordura corporal e a sua relação com os outros componentes da síndrome metabólica. A circunferência abdominal ou a relação circunferência cintura-quadril tem sido utilizadas para avaliar a deposição de gordura na região abdominal em grupos populacionais, pois estas medidas são de fácil execução e tem demonstrado associação com as alterações metabólicas.

4. Nutrição

4.1 Diretrizes nacionais para uma alimentação saudável

De acordo com os princípios de uma alimentação saudável, todos os grupos de alimentos devem compor a nossa alimentação. Em 2005, foi lançado pelo Ministério da Saúde, o **Guia Alimentar para a População Brasileira**, que traz as primeiras diretrizes oficiais para a nossa população, visando a promoção da saúde e prevenção de DCNT bem como a prevenção de deficiências nutricionais, incluindo a de micronutrientes (fome oculta).

Essas diretrizes falam de alimentos tradicionalmente consumidos pelas famílias brasileiras, de todos os níveis socioeconômicos, mostrando que, ao contrário do que diz o senso comum, uma alimentação saudável não precisa ser cara, muito pelo contrário, pois ao se valorizar o consumo de alimentos e preparações regionais, é possível que a população tenha uma alimentação rica em nutrientes e saborosa, trazendo mais saúde à mesa, e incentivando a cultura local.

Diretriz 1: Os alimentos saudáveis e as refeições

- Refeições saudáveis são aquelas preparadas com alimentos variados, compondo refeições coloridas e saborosas que incluem alimentos tanto de origem vegetal como animal;
- Para garantir a saúde, deve-se fazer ao menos três refeições por dia (café da manhã, almoço e jantar), intercaladas por pequenos lanches.

Diretriz 2: Cereais, tubérculos e raízes

- Arroz, milho e trigo, alimentos como pães e massas, devem ser consumidos preferencialmente na sua forma integral; tubérculos como as batatas; raízes como a mandioca, devem ser a mais importante fonte de energia da dieta e o principal componente da maioria das refeições.

Diretriz 3: Frutas, legumes e verduras

- Frutas, legumes e verduras são ricos em vitaminas, minerais e fibras e devem estar presentes **diariamente** nas refeições, pois contribuem para a proteção à saúde e diminuição do risco de várias doenças. Estes alimentos possuem baixa densidade energética, ou seja, não

são os que mais aumentam as calorias da dieta e ajudam a controlar o peso corporal. Trazem sabor e colorido para a alimentação diária.

Diretriz 4: Feijões e outros vegetais ricos em proteínas

- As leguminosas como os feijões (feijão carioca, feijão preto, feijão de corda, feijão verde, fava, soja) e as oleaginosas como as castanhas (de caju, do Brasil, de Baru) e sementes (girassol) são alimentos fundamentais para a saúde;
- A preparação típica brasileira, feijão com arroz, é uma combinação alimentar saudável e completa em proteínas.

Diretriz 5: Leite e derivados, carnes e ovos

- Leite e derivados, principais fontes de cálcio na alimentação, e carnes, aves, peixes e ovos fazem parte de uma alimentação nutritiva que para a saúde e para o crescimento saudável;
 - Os tipos e as quantidades desses alimentos devem ser adequados às diferentes fases do curso da vida. Leites e derivados devem ser preferencialmente desnatados, para os adultos, e integrais para crianças, adolescentes e gestantes.

Diretriz 6: Gorduras, Açúcares e Sal

- As gorduras e os açúcares são fontes de energia;
- O consumo freqüente e em grande quantidade de gorduras, açúcar e sal aumenta o risco de doenças como obesidade, hipertensão arterial, diabetes e doenças do coração;
- A quantidade diária recomendada para o consumo de sal é de 5 gramas, equivale a 1 colher de chá cheia;
- Alimentos prontos industrializados, como pizzas e salgadinhos, apresentam elevado conteúdo de sal e gordura e devem ser evitados;
- Refrigerantes e sucos industrializados são fontes de açúcar e contribuem consideravelmente com a ingestão de energia diária.

Diretriz 7: Água

- A água é um alimento indispensável ao funcionamento adequado do organismo;
- Toda água deve ser tratada, filtrada ou fervida;
- O consumo recomendado é de 2 litros de água por dia.

Diretriz especial: Qualidade sanitária dos alimentos

- Para garantir a qualidade sanitária dos alimentos é necessária a adoção de medidas preventivas e de controle em toda a cadeia produtiva, desde sua origem até o consumo do alimento em casa;
 - A manipulação dos alimentos segundo as boas práticas de higiene é essencial para redução dos riscos de doenças transmitidas pelos alimentos.

4.2 Sugestões de Atividades sobre Nutrição

Palestra: ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Objetivo da palestra dialogada: capacitar a equipe do PSF para que a mesma possa fornecer informações corretas sobre alimentação saudável, além de motivá-la a incentivar a população a participar com assiduidade do programa “Jogo de Cintura”.

Texto – conteúdo de discussão

Nas últimas décadas o Brasil vem passando por uma forte transição nutricional – mudança em relação aos **hábitos alimentares** e conseqüentemente aumento do número de pessoas com excesso de peso e doenças relacionadas a isso.

Se a gente puxar a memória e recordar a alimentação do período que éramos crianças (ou nossos pais e avós), havia maior presença da mãe (das mulheres) no lar, comida caseira, menor freqüência aos restaurantes, menor consumo de industrializados e de *fast food*. O consumo de frutas e de hortaliças (legumes e verduras) era maior, além disso, tínhamos mais atividade física – andava-se mais a pé, ou de bicicleta, não existia controle remoto da televisão, etc.

Essa mudança em relação aos hábitos alimentares e atividade física resultaram num aumento alarmante da ocorrência de doenças crônicas relacionadas a uma alimentação inadequada e com isso o excesso de peso, levando à obesidade, diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, câncer – que são, atualmente, as principais causas de morte no Brasil e no mundo.

Mesmo nos dias de hoje e vivendo nas cidades modernas, devemos lembrar que se adotarmos um estilo de vida mais saudável (alimentação adequada e atividade física) com certeza teremos melhor qualidade de vida e menor risco para as doenças citadas (diabetes, hipertensão, câncer, derrame, infarto). Este cuidado serve para as pessoas de todas as classes

econômicas e idades, uma vez que o excesso de peso e doenças associadas vem acometendo pobres e ricos, crianças, adultos e idosos.

Para evitar isso, precisamos retomar hábitos alimentares mais saudáveis. Será que é possível conciliar saúde e correria do dia a dia?

O que é para vocês alimentação saudável? (abrir espaço para aproximadamente cinco pessoas falarem)

Alimentação Saudável é o mesmo de dieta equilibrada ou balanceada e pode ser resumida por três princípios: Variedade, moderação e equilíbrio.

✓ Variedade – é importante comer diferentes tipos de alimentos pertencentes aos diversos grupos; a qualidade dos alimentos tem que ser observada.

✓ Moderação – não se deve comer nem mais nem menos do que o organismo precisa, é importante estar atento à quantidade de certos alimentos.

✓ Equilíbrio – quantidade e qualidade são importantes, o ideal é consumir alimentos variados, respeitando as quantidades de porções recomendadas para cada grupo de alimentos. Ou seja, comer de tudo um pouco, mas dar prioridade aos alimentos mais saudáveis e diminuir a presença daqueles com menor valor nutricional.

De acordo com os princípios mencionados, podemos exemplificar e dizer que uma alimentação saudável deve ter:

- consumo de pelo menos três porções de frutas e de hortaliças diariamente;
- consumo reduzido de gorduras, açúcar e sal;
- distribuição adequada das refeições ao longo do dia: pelo menos 3 refeições intercaladas por pequenos lanches saudáveis todos os dias (evitar ficar períodos maiores do que 3 horas sem se alimentar). Estas refeições devem ser programadas, o que não é a mesma coisa do hábito de “beliscar”

- presença dos grupos alimentares mais saudáveis diariamente (leite, carnes, cereais, leguminosas, frutas, hortaliças);

- ingerir pelo menos 2 litros de água diariamente.

DINÂMICA: SALADA DE FRUTAS

A primeira dinâmica tem o nome de SALADA DE FRUTAS e serve para que o grupo se conhecer. É uma estratégia para quebrar o gelo e apresentações, não apenas pelo nome e procedência, mas também pelas práticas alimentares, associadas à memória afetiva e às preferências pessoais.

Pra começar, estão dispostas em cima da mesa figuras de frutas bonitas e saborosas! Cada figura está separada em duas partes. Cada participante deve escolher 1 pedaço da fruta e em seguida encontrar quem tem a outra parte, formando duplas. Após a formação das duplas, segue-se a orientação.

Em cada dupla, um colega deve entrevistar o outro, com relação às seguintes perguntas:

- “qual sua comida predileta?”;
- “qual a comida que não gosta?”;
- “qual a comida que tem gosto de infância?”.

Depois de respondidas as perguntas, um colega apresenta seu par, para o grupo, informando o nome dele, de onde ele vem e as respostas que ele deu, com relação às três perguntas acima.

A seguir, um exemplo do que podemos observar com esta dinâmica:

Várias pessoas gostam muito de um alimento simplesmente porque comiam-no quando eram crianças e outras não gostam de outros alimentos porque comeram muito quando eram crianças. Com essa dinâmica percebe-se que a formação dos hábitos alimentares ocorre desde a infância e que as experiências alimentares mais remotas também influenciam as escolhas de hoje. Isto não significa que o hábito não possa ser remodelado. É importante ter como meta estabelecer um hábito alimentar saudável e com determinação, isso é possível.

Entre os hábitos alimentares saudáveis, o consumo de frutas e hortaliças são questões chaves.

O consumo diário de pelo menos 3 porções está associado à prevenção das doenças crônicas e manutenção do peso saudável

Estudos científicos comprovam que esse grupo de alimentos deve estar presente diariamente nas refeições, pois são ricos em vitaminas, minerais e fibras que contribuem para a proteção à saúde e diminuição do risco de ocorrência de várias doenças. Por isso é fundamental a ingestão de legumes e verduras como parte das refeições e de frutas nas sobremesas e lanches, sendo esse consumo feito de forma variada e diária. São muitas as opções desses alimentos disponíveis assim como são diversos os modos de preparo que existem para valorizar o sabor. Exemplos disso são as saladas de frutas, os suflês, patês, sucos, saladas de verduras e frutas.

- Grupo das frutas (apresentadas na forma de figuras);
- Grupo das hortaliças (apresentar na forma de figuras).

Para consolidar o que foi discutido até aqui sobre alimentação saudável, prevenção de doenças e grupos alimentares, sugere-se a realização de uma competição para testar conhecimentos, denominada Gincana da Nutrição em jogo.

Gincana- NUTRIÇÃO EM JOGO

A turma deve ser dividida em duas equipes. Para cada atividade será feita uma breve introdução, relacionando a atividade com aspectos da nutrição.

1) Desvendando sabores

Nessa atividade, participarão três membros de cada equipe, onde cada um terá que beber um tipo de suco não identificado e descobrir de qual fruta ele foi feito. A cada acerto o grupo ganha 1 ponto.

Justificativa: Não é verdade que tudo que é saudável tem um gosto ruim. A alimentação saudável além de nutritiva deve ser saborosa, para que possamos nos sentir bem ao comer. Quando as pessoas se alimentam despertam em si os sentidos do corpo: a visão, o olfato, o paladar, o tato. Os alimentos possuem diversos sabores, texturas, odores que muitas vezes não é percebido porque se come com pressa. Para que seja possível se deliciar com os variados alimentos, precisa-se comer devagar, mastigar bem, sentar em um ambiente tranquilo e confortável para fazer as refeições, assim a pessoa conseguirá prestar atenção nos sabores do alimento, reconhecendo cada um pelo seu cheiro, gosto e consistência. O sabor é um dos atributos da alimentação saudável. Deve-se dar preferência ao suco natural, o suco de caixinha não é uma opção saudável, pois contém muito açúcar e sua industrialização altera o real sabor das frutas.

Tempo estimado: 15 min

Material: 6 sucos variados

Obs.: o suco de maçã é difícil de acertar, o que é interessante incluí-lo nas opções

2) A busca nutritiva

Uma pessoa de cada equipe vai até as várias figuras espalhadas no balcão e deverá pegar um alimento, tendo necessariamente que ser fruta ou hortaliça, e colocar a figura na cestinha

do seu grupo. Repetindo até acabar o tempo (40 segundos), quem pegar mais figuras vence. Notando que as figuras também têm que estar corretas, ou seja, ser uma fruta ou hortaliça.

Justificativa: As frutas e hortaliças são consideradas excelentes alimentos e são abundantes no Brasil, as regiões brasileiras tem uma riqueza e variedades incalculáveis desses alimentos, exemplos de frutas: banana, abacate, mamão, graviola, pêra, jaboticaba, maçã, uva, laranja, abacaxi, melão, coco, morango, melancia; exemplos de hortaliças: alface, couve-flor, rabanete, rúcula, cenoura, brócolis, abobrinha, beterraba, agrião, pepino, pimentão, acelga. Esses alimentos são ricos em vitaminas, minerais e fibras e devem estar presentes diariamente nas refeições, pois contribuem para a proteção à saúde e diminuição do risco de ocorrência de várias doenças como, obesidade, hipertensão, diabetes, lembrando também que as fibras ajudam no funcionamento do intestino. Deve-se comer hortaliças 3 vezes ao dia e frutas 3 vezes ao dia no mínimo (porção= o que cabe na mão). Precisamos valorizar os produtos da nossa região, variar o tipo de frutas e hortaliças consumidas na semana e sempre verificar a qualidade do produto.

Tempo estimado: 15 min

Material:

- Figuras de alimentos
- 2recipientes para colocar as figuras
- 1 mesa

Obs.: Quando pegar as figuras escolhidas pelo grupo, perguntar quem come, e citar as qualidades do alimento. Indagar aos participantes quantas frutas eles comem por dia.

3) Perguntas e respostas

Serão feitas seis perguntas sobre alimentação saudável, quem responder primeiro ganha um ponto, a equipe que errar dá um ponto para o adversário. Essa atividade visa testar o conhecimento da turma, a partir das discussões feitas anteriormente, acerca de propriedade dos alimentos e composição da alimentação saudável.

Justificativa: teste de conhecimentos

Perguntas e respostas correspondentes:

A) Cite 10 tipos de frutas e 10 tipos de hortaliças.

R: O participante deverá mencionar exemplos de frutas e hortaliças. Chama a atenção que o número solicitado é alto e mostra para o grupo quantas opções existem em nosso país, para este grupo de alimentos.

B) As frutas e hortaliças são ricas em...?

Vitaminas, minerais e fibras.

C) Quantas porções de frutas e hortaliças devemos comer diariamente?

R: 3 porções de frutas e 3 porções de hortaliças

D) Quais alimentos devemos diminuir o consumo?

R: Gordura, açúcar e sal.

E) Quais alimentos devemos aumentar o consumo?

R: Frutas e hortaliças.

F) Quanto de água devemos beber por dia?

R: 2 litros.

Outras perguntas poderão ser formuladas como quais são os grupos de alimentos, as doenças relacionadas às práticas alimentares não saudáveis, por que os alimentos prontos industrializados devem ser evitados?

Ao final da gincana, as equipes devem ser parabenizadas pela participação e desempenho. Dizer que aquela foi apenas uma maneira lúdica de reforçar e discutir conhecimentos. Contudo, conhecimentos não é tudo. É preciso conhecer e praticar a vida saudável.

5. Fazendo uma Horta Doméstica

Ter uma horta em casa é bem simples, basta um pedaço de terra ensolarado e disposição para trabalhar. A horta cuidada por uma única família é denominada horta doméstica e seu cuidado é relativamente fácil não havendo necessidade de grandes áreas nem ferramentas ou máquinas especializadas. Produzir hortaliças para o próprio consumo é uma boa forma de reduzir despesas e garantir para a família alimentação rica em vitaminas e minerais. É, além disso, uma distração saudável.

A execução de uma horta pode constituir em nosso dia algo de importância, uma vez que os trabalhos na horta representam sempre um benéfico descanso espiritual, exercício físico, economia e, sobretudo, fator decisivo na boa saúde da família.

Aproveitando melhor alguns pequenos espaços livres que temos em nossas casas (quintais), podemos produzir alimentos próprios que, além de significarem uma economia para a dona-de-casa, são também a garantia de um alimento de maior qualidade quando comparados aos que compramos.

As indicações dadas a seguir são dadas a fim de se fazer uma horta nas melhores condições possíveis. Se você não tem essas condições, não se preocupe muito e faça suas adaptações da melhor maneira que puder.

Um fator importante é que a horta exige atenção diária: nas regas, sementeiras, transplantes, controle do mato. Por isso, deve ficar num lugar de fácil acesso, de preferência o mais próximo possível à casa da família. Assim, é possível aproveitar melhor o tempo livre entre as diversas atividades do dia para cuidar dos canteiros.

Escolha as hortaliças de sua preferência

De maneira geral, devemos escolher as variedades cultivadas na região, pela facilidade na aquisição de sementes e para se adaptarem às condições climáticas. As hortaliças podem ser:

- folhosas: alface, couve, repolho, caruru, agrião.
- flores: couve-flor, brócolos.
- raízes: cenoura, beterraba, nabo, rabanete.
- fruto: tomate, berinjela, pimentão, quiabo, vargem, pepino.
- condimentos: alho, cebola, cebolinha, salsa, coentro.

Escolha do local

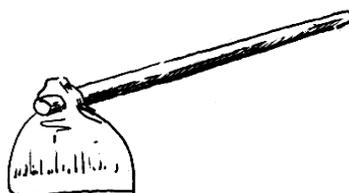
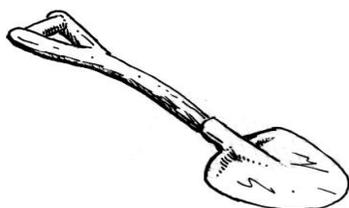
Para instalação da horta, é importante que o terreno seja plano ou pouco inclinado, enxuto e fértil (se possível), devendo ficar:

- próximo da casa, de modo a facilitar os tratos culturais;
- próximo de fonte d'água limpa e abundante;
- protegido dos ventos fortes e frios;
- exposto ao sol durante o dia inteiro (se possível) ou distante das sombras das árvores;
- afastado de sanitários, esgotos e chiqueiros;
- em terreno não encharcado.

Ferramentas usadas na horta

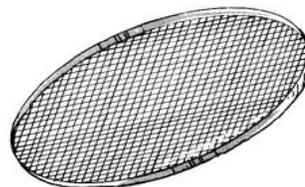
Para preparar e cuidar de uma horta, você precisa pelo menos de algumas das seguintes ferramentas;

PÁ CURVA é utilizada para remover a terra ou misturar adubos.



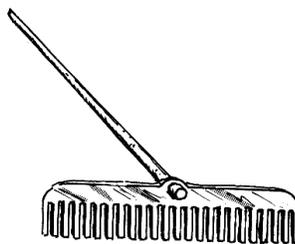
ENXADA é utilizada para incorporar corretivos e adubos na terra, fazer canteiros e capinar a horta.

ENXADÃO é utilizado para cavar e revolver o terreno.



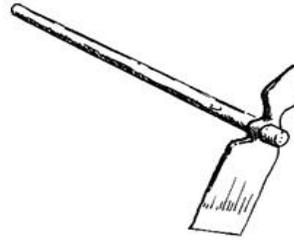
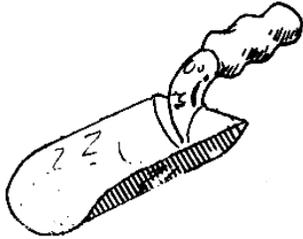
PENEIRA é utilizada para peneirar a terra do leito da sementeira.

PLANTADOR é utilizado para fazer os furos no canteiro, para semear ou transplantar as mudas.



ANCINHO é utilizado para retirar torrões, ciscos e nivelar os canteiros.

COLHER DE TRANSPLANTE é utilizada para transplantar as mudas da sementeira para o local definitivo.



SACHO é utilizado para fazer capinas em pequenos espaços entre plantas, e a lâmina em forma de V é usada para afogar a terra do canteiro ou fazer sulcos.

ESCARIFICADOR é utilizado para afogar a terra dos canteiros e quebrar a crosta que se forma em cima da terra.



REGADOR é utilizado para irrigar os canteiros da horta.

Preparação do Terreno

- Retire os entulhos e pedras;
- Cerque a área com tela, bambu, etc. Assim evita que animais entrem e estraguem ou sujem a horta;
- Capine o mato e arranque as raízes.

Construção dos canteiros

- Marque os canteiros com estacas de madeira nos cantos e ligue-as com barbante bem esticado, pois assim será mais fácil levantar os canteiros. Cada canteiro deve ter aproximadamente 1 metro de largura, e o comprimento fica a critério do tamanho do terreno;
- Se possuir mais de um canteiro, deixe corredores de 40 cm entre os canteiros e um metro distante da cerca;
- Cave com o enxadão a área marcada dos canteiros, numa profundidade de 15 a 20 cm;
- Desfaça os torrões com a enxada e retire as pedras;
- Coloque 10 Kg de esterco ou composto orgânico por metro do canteiro (ou podem ser as seguintes medidas: 4 litros de esterco de galinha ou 12 litros de esterco de curral ou 12 litros de composto orgânico por metro quadrado) e misture com o rastelo, o esterco deverá estar bem curtido.

- Distribuir, uniformemente, 150 gramas de adubo químico 4-14-8 por metro quadrado e misturá-las com a terra. Esta operação deve ser executada aproximadamente 7 dias depois da adubação orgânica, ou na ocasião do transplântio.
- Levante os canteiros e nivele com o rastelo.

Sementeiras

As sementeiras são canteiros onde as sementes são colocadas para germinar, geralmente são aquelas que têm sementes muito pequenas. Este canteiro deve conter um pouco de areia e mais esterco que os outros. O esterco deve ser bem curtido para não queimar as sementes, ou pode se usar composto orgânico.

a) Sementeira nos canteiros

- A semeadura pode ser feita a lanço ou em linhas;
- Quando em linhas, abra sulcos na largura do canteiro, distanciados 10 cm e com 1 a 2 cm de profundidade. Pode ser feito com um pequeno pedaço de pau;
- Distribua uniformemente as sementes nos sulcos;
- Para semear a lanço, espalhe as sementes em toda a área da sementeira para que a distribuição seja uniforme;
- Feita a semeadura, cobrir as sementes, peneirando sobre elas uma camada fina de terra;
- Cubra a sementeira com capim seco até que as plantinhas comecem a germinar. Neste ponto, retire o capim de cobertura;
- Pode ser construído uma pequena cobertura de bambu com 2 palmos de altura e cobrir com capim, palha de palmeiras ou folhas de bananeira, para evitar que a ação direta do sol queime as mudinhas;
- Retirar a cobertura, diariamente, à tarde e voltar a cobrir a sementeira de manhã.
- Se aparecerem muitas mudinhas juntas ou grudadas pode ser feito o desbaste arrancando a mais fraca ou menor e descartando ou plantando em algum espaço que estiver livre na sementeira;
- Molhe a terra de manhã e à tardinha com regador de furos (ou mangueira) até que a plantinha esteja pronta para ser transplantada para o canteiro definitivo. Mudinhas muito frágeis e/ou danificadas não devem ser aproveitadas.

b) Sementeira de caixa

Pegue um caixote pequeno (daqueles de uva, maçã, etc.). Se o caixote não tem tábuas separadas no fundo, faça pequenos buracos para permitir a saída do excesso de água, mas não deixe sair a terra. Prepare a terra da seguinte maneira:

- Uma parte de areia
- Uma parte de terra de barranco
- Uma parte de esterco curtido
- Misture todos esses elementos e passe-os por uma peneira com buracos de 1 cm para eliminar os torrões grandes. Para encher os caixotes, a terra deve estar úmida, homogênea, mas não barrenta.
- Cubra o fundo do caixote com brita grossa ou aquilo que não passou pela peneira, fazendo uma camada de 5 a 10 cm (isto serve para facilitar a drenagem quando ela tiver de 10 a 12 cm de comprimento (mudinhas com 4 ou 5 folhas);
- Coloque em seguida a terra misturada (com o esterco e a areia) e peneirada até atingir 5 cm da borda do caixote.
- Para a sementeira em linha ou a lanço, os passos são mesmos usados para sementeira no canteiro.

Tabela 3. Classificação das Hortaliças de acordo com o tipo de sementeira

Grupos ou Classes		Espécies de hortaliças
Sementeira em sementeiras para transplantio		alface, cebola, repolho, tomate, brócolos, chicória, couve-flor, berinjela, couve, pimentão, jiló, pimenta, acelga, almeirão, salsa
Sementeira	Em canteiros	alho, beterraba, cenoura, nabo, mandioquinha, espinafre, morango, rabanete
Definitiva	Em covas ou sulcos	abóbora, abobrinha, ervilha, pepino, melancia, quiabo, taioba, inhame, vagem, batata, milho-doce, gengibre

5.1. Como Cuidar de sua Horta

- Manter os canteiros sempre úmidos, tomando cuidado para não irrigar em excesso. As hortaliças em geral só se desenvolvem bem quando se mantém a terra sempre úmida (mas não encharcada). O número de irrigações e a quantidade de água a ser aplicada vão depender das condições do solo, clima, espécie de hortaliças e desenvolvimento das plantas. Logo após o plantio, são necessárias irrigações diárias. Regar os canteiros pela manhã e final da tarde (caso tenha chovido no dia, não é necessário irrigar). A irrigação poderá ser feita através de regadores ou mangueiras;
- Fazer o desbaste ou raleamento da cultura, que consiste em retirar as plantas em excesso ou muito próximas, deixando o espaçamento ideal para o desenvolvimento das demais. É feita nas hortaliças de semeadura direta, nos canteiros, sulcos e covas;
- Se possível colocar cobertura morta (capim seco) entre as plantas para evitar plantas invasoras e manter a umidade do solo;
- O canteiro deve estar limpo de plantas daninhas (mato), fazendo sempre a capina que tem por finalidade manter a cultura sempre no limpo e livre das plantas daninhas, para não concorrerem com as hortaliças. A capina pode ser executada manualmente, ou com auxílio do sacho nos plantios feitos em canteiro e enxada nos plantios feitos em covas ou sulcos, cuidando para não acertar as raízes das hortaliças;
- Afogar bem a terra, para quebrar a crosta dura que se forma sobre os canteiros ou nos sulcos de irrigação. Esta operação é feita com auxílio de ancinho ou do sacho;
- Não deixar restos de cultura ou alimentos no canteiro, evitando assim focos de inseto e doenças.

6. Atividade Física para Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças

Atualmente, diversos dos agravos à saúde estão relacionados à escassez de atividade física característica da sociedade em que vivemos. As mudanças nos estilos de vida e nas estruturas urbanas modernas têm gerado transformações na saúde e nos problemas sanitários.

Esperamos que você possa relacionar a influência da atividade física e dos movimentos corporais, elementos de estudo da educação física, com os benefícios biológicos, psicológicos e sociais, identificando sua importância para a promoção da saúde e da qualidade de vida nas sociedades e nos indivíduos em suas diferentes fases dos ciclos da vida.

6.1. Conceitos e Princípios Básicos em Saúde e Educação Física

O tema de promoção da saúde é bastante atual e com certeza você já escutou os termos “atividade física, exercício físico, aptidão física, saúde, estilo de vida, qualidade de vida”. Mas será que você já parou para pensar que cada um destes termos está diretamente ligado à educação física, e que cada um possui um conceito diferente?

O movimento corporal, um dos temas centrais da Educação Física, sempre esteve presente na vida do homem desde os primórdios de sua existência. Mas será que você já refletiu sobre o impacto que o avanço tecnológico e o atual modelo de sociedade gerou nos níveis de atividade física dos seres humanos contemporâneos, e quais suas consequências?

Iremos abordar os conceitos gerais envolvidos com o tema da educação física e saúde e analisaremos a situação da nossa sociedade contemporânea.

6.2. Saúde, Estilo e Qualidade de Vida

Atualmente, **saúde** é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma multiplicidade de aspectos do comportamento humano voltados a um estado de completo bem-estar físico, mental e social, não apenas como a ausência de doenças. Saúde também pode ser definida como uma condição humana de dimensões física, social e psicológica, cada uma com pólos positivo e negativo. A saúde positiva é associada com a capacidade de apreciar a vida e de resistir aos desafios do cotidiano e a saúde negativa é associada à morbidade e mortalidade. Ou ainda: “**Saúde** é um conceito positivo da medida que um indivíduo ou grupo é capaz, por um lado, de realizar aspirações e satisfazer necessidades e,

por outro, de lidar com o meio ambiente. A saúde é um recurso para a vida diária, não o objetivo dela; abrange os recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas”.

Devemos entender a saúde e a doença como um processo, um *continuum*, relacionado a determinantes e condicionantes multifatoriais tais como aspectos econômicos, socioculturais, experiência pessoal e **estilo de vida**.

Qualidade de vida é o termo usado para definir as condições da [vida](#) de um ser humano. Envolve aspectos físicos; mentais, psicológicos e emocionais; relacionamentos sociais (como família e amigos); [saúde](#); [educação](#); [poder de compra](#) e outras circunstâncias da vida.

O uso do conceito de **qualidade de vida** na área da saúde é recente, e decorre, em parte, das intensas mudanças econômicas, políticas, sociais e culturais do último século, que produziram alterações significativas para os estilos de vida, a saúde e a qualidade de vida da sociedade.

A Organização Mundial de Saúde definiu **qualidade de vida** como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e do sistema de valores nos quais ele vive, considerando seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.

Uma vez que o estilo de vida moderno acaba sendo influenciado por condições sociais e por escolhas pessoais, fazendo com que os indivíduos se tornem mais sedentários e tenham má alimentação, a **atividade física** vem ganhando importância por sua capacidade transformadora positiva do meio ambiente e dos estilos de vida.

6.3. Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física

Atividade Física é definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte em gasto energético maior que os níveis de repouso. Exemplos de atividades físicas incluem passear com o cachorro, lavar o carro, limpar a casa, cuidar do jardim, dentre outros. Percebam que o objetivo principal dessas atividades não é aumentar os níveis de condicionamento físico, mas realizar uma tarefa que num dado momento se faz necessária.

	<p>Atividade física é qualquer movimento que aumente o gasto de energia como, por exemplo, passear com o cão ou com os amigos.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Exercício Físico é definido como toda atividade física planejada, estruturada e repetitiva que tem por objetivo a melhoria e a manutenção de um ou mais componentes da aptidão física. Se a intensidade, a duração e a frequência dos movimentos corporais forem realizados de maneira regular e progressiva, irão demonstrar relação positiva com os índices de aptidão física. O **exercício físico** nas suas distintas modalidades ([ginástica](#), jogos e [educação física](#)) é vital para a [saúde](#), a [educação](#), a [recreação](#) o [bem-estar](#), a **aptidão física** e a **qualidade de vida** do ser humano.



Exercício físico é uma atividade planejada e estruturada que aumenta o gasto de energia como, por exemplo, o treino de natação ou corrida.



Sedentarismo é um termo utilizado para descrever um estilo de vida caracterizado por pouca ou nenhuma prática de atividades físicas e é atualmente comum tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento. Atividades sedentárias incluem assistir TV, usar computador, ficar sentado, etc. Diversos autores têm demonstrado associação entre sedentarismo e variados agravos à saúde como doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, diabetes, alguns tipos de câncer dentre outros. É fundamental que o professor de Educação Física tenha consciência destes conceitos e conheça e crie estratégias para combater o estilo de vida sedentário.

Aptidão Física é um estado dinâmico de energia e vitalidade que permite a cada um, com funcionamento de sua capacidade intelectual, realizar as tarefas do cotidiano, ocupar ativamente as horas de lazer, enfrentar emergências imprevistas sem fadiga excessiva, sentir uma alegria de viver, e evitar o aparecimento das disfunções hipocinéticas. Em outras palavras, a **aptidão física** representa um estado multifacetado de bem-estar resultante da participação na atividade física.

Existe a premissa de que há **forte associação entre aptidão física e saúde**, onde o **bom funcionamento orgânico** (níveis satisfatórios de resistência cardiorrespiratória, músculo-esquelética e gordura corporal) resulta em **diminuição na incidência de fatores de risco (hipertensão, hipercolesterolemia, obesidade, sedentarismo, má alimentação)** relacionados a algumas doenças (cardiovasculares, metabólicas e cânceres).

6.4. Relação Epidemiologia, Atividade Física e Saúde

Terapeutas gregos e chineses que praticavam a medicina preventiva antiga ressaltavam a importância da atividade física para o tratamento de doenças e melhora da saúde.

Mas apenas na era moderna a relação entre epidemiologia e atividade física ganhou força, quando passamos a entender o processo de saúde-adoecimento como uma relação entre exposição e efeito, com a exposição sendo uma rede multicausal de fatores determinantes da doença.

Alguns determinantes do processo saúde-doença são o estilo de vida, meio ambiente e aspectos sociais. Assim sendo, a prática regular de atividade física é um dos principais fatores de proteção à saúde.

Atualmente, os principais estudos sobre epidemiologia da atividade física continuam a investigar a relação entre sedentarismo (como fator de risco) ou atividade física (como fator de proteção) e doenças cardiovasculares; hipertensão; câncer; diabetes e saúde mental.

Como a maioria destes **estudos** são **observacionais**, não é possível afirmar uma relação de causa-efeito entre atividade física e saúde, mas as evidências sugerem forte associação entre atividade física, aptidão física, redução de DCNT e longevidade.

Estudos experimentais randomizados demonstram que a atividade física regular melhora a aptidão física, níveis de lipídios sanguíneos, pressão arterial, densidade óssea, composição corporal, sensibilidade à insulina e tolerância à glicose. Por sua vez, a hipertensão, hipercolesterolemia, sobrepeso e obesidade, consumo inadequado de frutas e verduras, inatividade física e tabagismo são os principais fatores de risco para o desenvolvimento das DCNT. Assim, parece razoável concluir que a melhoria destas variáveis clínicas por meio da atividade física poderia aumentar o tempo de vida saudável das pessoas e reduzir as taxas de mortalidade.

Hoje em dia sabemos que **a inatividade física está entre o segundo e o sexto fator de risco que mais contribui para a carga de doenças nos países ocidentais**, sendo responsável em 23% pelo desenvolvimento de qualquer DCNT.

Aproximadamente dois milhões de mortes prematuras, 22% das doenças cardíacas, 10% dos casos de diabetes tipo 2 e 15% de cânceres de mama, cólon e reto **poderiam ser evitadas** através da realização de quantidades suficientes de atividade física.

A atividade física também produz grandes benefícios sociais, cognitivos, afetivos e econômicos; melhora os ambientes urbanos, a segurança e a interação social, diminui a

emissão de poluentes dos meios de transporte motorizados; aumenta a produtividade do indivíduo e reduz custos dos sistemas de saúde.

OK, devemos aumentar os níveis de AF; e a definição geral de AF você já sabe (qualquer movimento corporal que resulte em gasto de energia). Mas o que precisamos levar em conta para definir a quantidade de atividade física necessária para obter efeitos fisiológicos e metabólicos específicos no organismo?

Devemos levar em conta os princípios da individualidade biológica, intensidade, frequência e duração da atividade física, e os objetivos desejados.

E se imaginarmos o objetivo de prevenir as DCNT e seus fatores de risco (obesidade, dislipidemia, resistência à insulina, hipertensão) dos milhões de indivíduos do planeta? A resposta não é simples.

A obtenção de um consenso mundial, simples, realista e objetivo sobre a quantidade de AF necessária para a obtenção de benefícios à saúde da população é desafiador.

Mas depois de inúmeros debates e revisões bibliográficas **a OMS recomenda que adultos realizem no mínimo 30 minutos de atividade física moderada cinco dias da semana ou 20 minutos de atividade física intensa três vezes por semana** para manter os níveis mínimos de saúde cardiorrespiratória e prevenir DCNT.

Podemos perceber que estas recomendações não estabelecem níveis adequados de atividade física para indivíduos, situações ou objetivos específicos. A recomendação apenas indica o nível mínimo de atividade física que deve ser praticado pela maioria da população, de forma a estimular e orientar as pessoas para que se tornem mais ativas e incorporem opções de atividade física em suas rotinas diárias.

Estimular a prática de atividade física é uma tarefa é ainda mais árdua em um país como o Brasil, onde as desigualdades regionais são expressivas. Neste caso, é essencial que as diferenças sociais, demográficas ou geográficas, e culturais sejam levadas em consideração. A elaboração e a construção de estratégias e propostas locais de promoção de hábitos saudáveis devem ser capazes de agregar os valores regionais.

E mais, para aumentar as chances de sucesso, os programas de promoção de saúde devem ser desenvolvidos para populações específicas quanto à idade e gênero e possuir uma perspectiva que englobe todas as etapas da vida, do cuidado pré-natal ao idoso.

É importante que as ações de promoção da saúde contemplem a busca da equidade, do empoderamento, a ampliação da autonomia e da co-responsabilidade individuais e comunitárias como partes fundamentais do processo de melhoria da qualidade de vida e de saúde.

Devemos ainda garantir mecanismos de continuidade e sustentabilidade dos processos de intervenção nos determinantes e condicionantes de saúde através do trabalho em rede, onde o planejamento das ações esteja vinculado às necessidades percebidas e vivenciadas pela população.

Podemos perceber que implantar e implementar programas e fazer com que indivíduos e comunidades escolham e mantenham comportamentos saudáveis é bastante complexo. Por esta razão, as estratégias que orientam estas ações devem combinar iniciativas de articulação intersetorial, regulamentação, informação, comunicação, implantação e implementação de estruturas e capacitação de profissionais.

Alguns documentos que pautam e regulamentam esta discussão no Brasil são: a Estratégia Global de Promoção da Alimentação, Atividade Física e Saúde (OMS, 2004), a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN, 2005), a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS, 2006), o decreto presidencial que institui o Programa Saúde na escola (PSE, 2008), entre outros.

6.5. Efeitos da Atividade Física na Prevenção e Controle de Doenças

Níveis adequados de atividade física, com prática de diferentes exercícios para melhora do condicionamento aeróbico, aprimoramento da força e resistência muscular, flexibilidade e equilíbrio devem ser determinados individualmente para cada período da vida e são fundamentais para manter a saúde e atingir benefícios específicos.

A atividade física ajuda a prevenir e controlar as DCNT (diabetes tipo 2, hipertensão, doenças cardiovasculares, neoplasias, em especial câncer de mama e de cólon) e suas complicações; previne e controla as doenças músculo-esqueléticas (osteoporose, osteoartrite, sarcopenia, quedas e acidentes); mantém a capacidade funcional; diminui os níveis e sintomas da depressão, da ansiedade e do estresse; e diminui a ocorrência de demência e doenças correlatas (mal de Parkinson e Alzheimer).

Além de reduzir a incidência de doenças crônicas, a atividade física e a alimentação saudável reduzem também a ocorrência das doenças causadas por deficiências nutricionais e reforçam a resistência orgânica às doenças infecciosas.

Vamos estudar agora os mecanismos específicos que fazem com que a atividade física promova benefícios à saúde e ajude a prevenir e controlar algumas das principais doenças que acometem nossa sociedade moderna.

Doenças Metabólicas (diabetes, hipertensão e hipercolesterolemia)

A síndrome metabólica, também conhecida como quarteto mortal, é caracterizada pelo agrupamento dos fatores de risco cardiovascular como: obesidade central; hipertensão arterial; resistência à insulina (ou diabetes do tipo 2); e dislipidemias (triglicerídeos e-ou colesterol LDL alto, e-ou colesterol HDL baixo).

Diabetes mellitus tipo 2:

O Diabetes mellitus tipo 2 é diferente do Diabetes mellitus tipo 1. O diabetes tipo 2 é 10 vezes mais freqüente que o tipo 1 (diabetes tipo 2 responde por 90 a 95% dos casos enquanto que o tipo 1 de 5 a 10%). O diabetes tipo 2 em geral é adquirido devido a hábitos inadequados de vida e o corpo do indivíduo continua produzindo insulina, mas seu organismo fica resistente à sua ação. Já o diabetes tipo 1 é uma doença auto-imune caracterizada pela destruição das células beta produtoras de insulina; o indivíduo não consegue produzir a insulina.

Indivíduos obesos em geral podem apresentar resistência à ação da insulina e níveis elevados de insulina plasmática em jejum.

Em indivíduos ativos, que mantêm uma alimentação adequada, essa função é desempenhada com total normalidade. Em pessoas sedentárias observou-se que as células se tornam resistentes à ação da insulina. Embora a adoção de um estilo de vida fisicamente ativo seja um elemento chave na prevenção e tratamento do diabetes tipo 2, a maioria das pessoas acometidas por essa DCNT não são regularmente ativos.

Hipertensão Arterial:

A hiperinsulinemia tem um papel importante no desenvolvimento da hipertensão em indivíduos obesos. Os mecanismos que podem explicar a relação da hiperinsulinemia com o desenvolvimento da hipertensão são: a reabsorção renal de sódio e água aumentada; a ativação do sistema nervoso simpático; a diminuição da atividade enzima NaK-ATPase e aumento do acúmulo de cálcio celular, e o estímulo de fatores de crescimento.

Hipercolesterolemia:

Em condições normais, a insulina age de várias formas na regulação do metabolismo lipídico. Em indivíduos obesos, a resistência à insulina produz alterações frequentes na atuação de determinadas enzimas e conseqüentemente no metabolismo lipídico.

As principais alterações do perfil lipídico são: níveis aumentados de VLDL-C, devido à maior produção de triglicerídeos pelo fígado e seu menor catabolismo; redução dos níveis e do tamanho de HDL (“bom” colesterol), relacionados à seu maior catabolismo devido à maior concentração de triglicérides nestas partículas, e partículas de LDL (“mau” colesterol) menores e mais densas.

Alterações trombogênicas

O acúmulo de gordura na região abdominal e a hiperinsulinemia também estão associados com um perfil trombogênico e inflamatório. Concentrações aumentadas de fibrinogênio têm sido relatadas em indivíduos com obesidade visceral, aumentando o risco de **trombose** nestes indivíduos.

Trombose é a formação de um trombo (coágulo de sangue) no interior de um vaso sanguíneo.

Níveis elevados de certos marcadores inflamatórios como a interleucina 6, o fator de necrose tumoral e a proteína C reativa também estão associados à obesidade abdominal.

Estudos epidemiológicos e clínicos têm demonstrado que **a prática regular de atividade física** auxilia na manutenção do peso saudável; melhora da sensibilidade à insulina e do metabolismo da glicose; aumento da lipoproteína de alta densidade (HDL); diminuição do colesterol total, triglicérides e da pressão arterial; melhora da função endotelial; sendo um **importante fator para a prevenção e tratamento dessas doenças, tanto separadamente como em conjunto na síndrome metabólica.**

Doenças Cardiovasculares

O sedentarismo, ou inatividade, é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares no organismo. O aumento do peso corporal, a hipertensão arterial sistêmica, problemas arteriais coronários (tromboses e inflamações) e o aumento de colesterol e triglicerídeos propiciam a formação das placas de gordura que podem obstruir as artérias coronárias, culminando num infarto ou até mesmo na morte súbita. Os

fatores de risco para doenças cardiovasculares podem ser classificados como modificáveis ou não modificáveis conforme ilustrado:

Tabela 4. Fatores de risco modificáveis e não modificáveis para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Fatores de Risco Cardiovascular	
Não Modificáveis	Modificáveis
<ul style="list-style-type: none">• Idade	<ul style="list-style-type: none">• Alimentação
<ul style="list-style-type: none">• Sexo	<ul style="list-style-type: none">• Alcoolismo• Estresse
<ul style="list-style-type: none">• Hereditariedade	<ul style="list-style-type: none">• Lipídeos séricos• Tabagismo• Obesidade• Hipertensão• Diabetes• Sedentarismo

As doenças coronárias são a principal causa de morte no Brasil, sendo responsáveis por 350 a 400 mil casos de infartos do miocárdio e cerca de 215 mil mortes por ano. Indivíduos sedentários têm duas vezes mais possibilidade de adquirir doenças como essas, quando comparados com outros que se exercitam.

As alterações que ocorrem no corpo sedentário são a redução da capacidade vital e débito cardíaco, diminuindo a nossa capacidade de captar e utilizar o oxigênio e a capacidade do nosso coração bombear sangue para todo o corpo. Assim, os músculos, órgãos e cérebro recebem menos oxigênio, menos sangue e menos nutrientes (transportados pelo sangue). Para tentar compensar esses déficits, as artérias contraem-se, elevando a pressão arterial, que por sua vez aumenta o risco de enfarte e de formação de coágulos.

Sistema Respiratório

Exercícios regulares também beneficiam o sistema respiratório por promover respirações profundas, fortalecendo a musculatura respiratória principal e adjacente (diafragma e intercostais) e aumentando a capacidade de oxigenação do pulmão.

Asma

A asma é uma doença recidiva caracterizada por um processo de reação dos brônquios, no qual há diminuição do calibre dos mesmos, que afeta indivíduos de qualquer idade, causando inúmeros prejuízos. A melhora da condição física do asmático aumenta sua resistência e lhe permite suportar com mais tranquilidade os agravos da saúde e as crises obstrutivas.

A participação regular em programas de atividades físicas melhora da mecânica respiratória, previne e corrige alterações posturais, melhora a condição física geral e previne outras complicações pulmonares, aumentando a tolerância ao exercício e a capacidade de trabalho, e reduzindo o broncoespasmo.

Cabe ressaltar que a orientação para prática da atividade física deve ser adequada ao praticante asmático e não deve ser realizada durante a crise de asma.

Neoplasias e imunidade

O corpo humano possui trilhões de células que nascem, crescem, se reproduzem e morrem em períodos regulados por atividades intra e extra celulares. Alterações nestes processos podem resultar na alteração do DNA celular e no crescimento e divisão desordenada de algumas células, o que chamamos neoplasias ou tumores. Há tumores malignos e benignos. Os tumores malignos são conhecidos também como câncer.

Alguns hábitos de vida podem diminuir o risco de desenvolvimento tumoral tais como: não fumar, ingerir bebidas alcoólicas moderadamente, consumir frutas e verduras, diminuir a ingestão de gorduras, praticar atividade física regularmente, controlar o peso corporal, não se expor ao sol em períodos críticos.

A atividade física regular resulta na modulação do metabolismo hormonal e das prostaglandinas, melhora o funcionamento intestinal, os níveis de antioxidantes e a eficiência do sistema imunológico. Estas alterações podem reduzir a incidência de alguns tipos de câncer e melhorar a resistência de pacientes com AIDS.

Sistemas Musculoesqueléticos (lesões, osteoporose, artrite e fibromialgia)

Atividades físicas regulares são capazes de melhorar a resistência muscular geral e localizada, força, flexibilidade, agilidade, a massa óssea e a densidade óssea e da atividade neural motora. Além disto, aumenta o equilíbrio corporal e coordenação motora, reduzindo o risco de quedas e lesões.

A falta de atividade física pode enfraquecer o sistema cardiovascular reduzindo sua capacidade de responder a movimentos repentinos ou a mudanças de posição. Pessoas sedentárias podem se sentir tontas quando levantam repentinamente porque o sistema não consegue fornecer sangue ao cérebro num curto intervalo de tempo.

O sedentarismo também diminui a coordenação motora e a coordenação tempo-espacial, podendo aumentar a propensão para quedas e acidentes. Existem até alguns estudos que demonstram que indivíduos sedentários sofrem mais atropelamentos que indivíduos ativos.

Longos períodos de inatividade fazem com que os músculos fiquem menos densos, menos fortes, menos resistentes e menos elásticos, tornando a execução de tarefas aparentemente muito simples, como subir as escadas ou transportar as compras, atividades extremamente cansativas. Entre os 25 e os 80 anos, indivíduos sedentários perdem entre 40 a 50% da sua massa muscular, ao que chamamos sarcopenia.

Músculos fracos e menos resistentes e elásticos podem provocar instabilidade das articulações e problemas posturais. Por exemplo, a falta de fortalecimento dos músculos da zona abdominal e lombar é apontada como a principal causa de lombalgia (dor lombar).

A inatividade física pode comprometer também a saúde dos ossos. O osso é um tecido vivo que se remodela periodicamente, através de estímulos dados pelo exercício. A falta de estímulos físicos irá contribuir para o enfraquecimento dos ossos gerando a osteopenia e a osteoporose.

Osteopenia é uma patologia que consiste na diminuição da densidade mineral dos ossos, precursora da osteoporose. Classifica-se osteopenia quando a massa óssea é de 10% a 25% menor que a considerada normal. Se a redução da densidade óssea for ainda maior do que isso, classifica-se como **osteoporose**.

Artrite e artrose fazem parte do quadro de reumatismo que acomete as articulações. São doenças caracterizadas pela degeneração da cartilagem e do osso adjacente, que pode causar dor articular e rigidez. Existem artrites traumáticas provocadas por acidentes ou torções, metabólicas como as da gota, artrites infecciosas causadas por bactérias, etc. A artrose é um processo degenerativo de desgaste da cartilagem, que afeta sobre tudo as articulações que suportam peso ou as que fazem movimentos em excesso, como por exemplo as cadeiras, os joelhos ou os pés".

Fibromialgia refere-se a uma condição dolorosa generalizada e crônica nos músculos que engloba uma série de manifestações clínicas como dor, fadiga, indisposição, distúrbios do

sono. A fibromialgia pode envolver músculos, tendões e ligamentos, e pode prejudicar a qualidade de vida e o desempenho profissional.

Capacidade funcional

O aumento da população idosa (transição demográfica) associado ao aumento do sedentarismo e má alimentação (transição nutricional) resultam na prevalência elevada de doenças crônico-degenerativas (transição epidemiológica), resultando no aumento de pessoas com reduzida capacidade funcional.

Apesar do envelhecimento normal propiciar uma lentidão dos processos mentais e físicos, isto não representa a perda de funções cognitivas e das habilidades motoras. Envelhecer não é sinônimo de adoecer, especialmente quando as pessoas desenvolvem hábitos de vida saudáveis. De acordo com a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, a prática regular de atividades físicas constitui um excelente instrumento de saúde em qualquer faixa etária, em especial no idoso, promovendo diversos benefícios físicos e psicológicos tais como: melhora do condicionamento aeróbico, manutenção da massa magra e óssea, auxílio ao controle glicêmico e do colesterol, controle da pressão arterial, melhora do equilíbrio e da marcha, melhor desempenho nas atividades da vida diária, melhora da auto-estima.

Funções Mentais (ansiedade, estresse, depressão e doenças correlatas: Parkinson e Alzheimer)

O processo de envelhecimento compromete o funcionamento do sistema nervoso central, podendo alterar as funções mentais e desencadear enfermidades neuropsiquiátricas, particularmente a depressão.

Determinados fatores neurobiológicos podem conduzir à depressão de início tardio por aumentarem o risco e a vulnerabilidade do idoso à depressão, tais como alterações neuroendócrinas (redução da resposta ao hormônio estimulador da tireóide), alterações de neurotransmissores (redução da atividade serotoninérgica e noradrenérgica), alterações vasculares e processos de degeneração de circuitos corticais e subcorticais responsáveis pelo processamento e elaboração da vida afetiva e emocional.

A produção diminuída de serotonina e a diminuição dos receptores para estes neurotransmissores representam fatores de vulnerabilidade à depressão no idoso. A redução da atividade cortical pré-frontal, também tem sido correlacionada com depressão de início tardio.

A depressão constitui enfermidade mental freqüente no idoso, comprometendo intensamente sua qualidade de vida, sendo considerada fator de risco para processos demenciais. É uma condição que coloca em risco a vida, sobretudo daqueles que têm alguma doença crônico-degenerativa ou incapacitante, pois há uma influência recíproca na evolução clínica do paciente.

A depressão exerce influência recíproca na evolução de outras doenças clínicas em geral. Por exemplo a prevalência da depressão mostra-se bastante elevada: doença de Parkinson (40 a 60%); demência de Alzheimer (30 a 40%); acidente vascular cerebral (30 a 60%); esclerose múltipla (20 a 60%) e epilepsia (10 a 50%).

Quadros como hipotireoidismo, diabetes mellitus, doenças cardíacas e doenças auto-imunes também possuem prevalência elevada de depressão. Cabe lembrar que medicações de ação central podem causar sintomas depressivos, como antihipertensivos, antiparkinsonianos, benzodiazepínicos, além de corticóides.

As estratégias de tratamento mais utilizadas são psicoterapia, intervenção medicamentosa e exercício físico. A atividade física, quando regular e bem planejada, contribui para a minimização do sofrimento psíquico do idoso deprimido, além de oferecer oportunidade de envolvimento psicossocial, elevação da auto-estima, implementação das funções cognitivas, com saída do quadro depressivo e menores taxas de recaída. Uma das vantagens do exercício físico é o efeito positivo também na prevenção e tratamento de outros agravos comuns nas pessoas idosas.

Em casos mais graves, o fato do paciente com a depressão permanecer no leito por muito tempo, sem praticar atividade física, traz prejuízos acentuados à saúde geral, particularmente no idoso. Do ponto de vista biológico, a não mobilidade física compromete a atividade pulmonar e isto leva ao acúmulo de secreções nas vias respiratórias, predispondo o idoso a desenvolver pneumonias bacterianas.

Pode ainda levar ao descontrole da pressão arterial com agravamento do quadro hipertensivo, além do comprometimento da circulação periférica, da perfusão cerebral e do próprio funcionamento cardíaco. Artrose e outros distúrbios articulares também se agravam devido à falta de atividade física do idoso deprimido.

A atividade física, em particular a aeróbica, realizado com intensidade moderada e longa duração (a partir de 30 minutos) propicia alívio do estresse ou tensão, devido a um aumento da taxa de um conjunto de hormônios denominados endorfinas que agem sobre o sistema nervoso, reduzindo o impacto estressor do ambiente e com isso pode prevenir ou reduzir transtornos depressivos.

A atividade física regular deve ser considerada como uma alternativa não-farmacológica do tratamento do transtorno depressivo. O exercício físico apresenta, em relação ao tratamento medicamentoso, a vantagem de não apresentar efeitos colaterais indesejáveis, além de sua prática demandar, ao contrário da atitude relativamente passiva de tomar uma pílula, um maior comprometimento ativo por parte do paciente que pode resultar na melhoria da auto-estima e auto-confiança.

Idosos fisicamente ativos podem interagir mais e estabelecer relações com aqueles que entram em contato em razão da própria atividade física. Do ponto de vista da saúde mental, no idoso, a lentificação psicomotora e a não mobilidade física provocam baixa auto-estima, diminuição da sua participação na comunidade e a redução do círculo das relações sociais. Como consequência o sofrimento psíquico, a sensação de incapacidade funcional e os sentimentos de isolamento e de solidão são agravados.

Por outro lado, a atividade física tem sido associada a vários fatores favoráveis a uma melhor qualidade de vida no idoso, gerando melhor perfusão sanguínea sistêmica e, particularmente cerebral, melhorando a capacidade cognitiva.

É evidente o benefício da atividade física na redução dos níveis de hipertensão arterial, na melhora da capacidade pulmonar e na prevenção de pneumopatias.

Ganho de força muscular e de massa óssea e desempenho mais eficiente das articulações são outros benefícios que o idoso obtém com a prática regular e adequada de atividade física, constituindo-se em importante fator de prevenção de quedas e outros acidentes, que também se apresentam como comorbidades em relação à depressão.

A atividade física, sobretudo quando praticada em grupo, eleva a autoestima do idoso, contribui para a implementação das relações psicossociais e para o reequilíbrio emocional. Capacidade de atenção concentrada, memória de curto prazo e desempenho dos processos executivos (planejamento de ações seqüenciais logicamente estruturadas e capacidade de autocorreção das ações) constituem funções cognitivas imprescindíveis na vida cotidiana e que são estimuladas durante a prática de exercícios bem planejados.

6.6. O Papel da Educação Física na Promoção da Saúde

A prática regular de atividade física promove bem-estar físico, emocional, mental e social. Assim, a educação física deveria ser uma das principais disciplinas responsáveis por estudar e buscar a integração corpo, mente e sociedade objetivando a promoção da saúde em seu contexto mais amplo.

Sociedade, Bem-Estar Físico, Mental, Emocional e Social

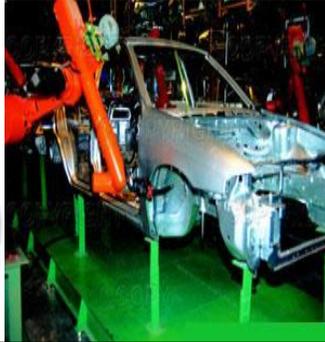
Sociedades modernas são caracterizadas por aglomerados urbanos com grande poluição ambiental (do ar, da água, visual, auditiva), altos níveis de estresse, baixos níveis de atividade física, alimentação inadequada e má qualidade de vida para a maioria da população. A presença destes fatores de risco amplia as chances de desenvolvimento das DCNT.

Sabemos que os fatores de risco e as DCNT poderiam ser prevenidos através da modificação dos condicionantes e determinantes do processo de adoecimento, principalmente através da promoção, informação e educação em saúde com ênfase nos estilos de vida e hábitos saudáveis.

Entretanto, a adoção de hábitos saudáveis e a manutenção da saúde não é apenas uma escolha individual. **A produção da saúde ou da doença é indissociável da forma como a sociedade está organizada e de seus valores.** Nas últimas décadas, tornou-se mais e mais importante cuidar da vida de modo que se reduza a vulnerabilidade ao adoecer e as chances de que as DCNT sejam produtoras de incapacidade, sofrimento crônico e morte prematura.

O modelo de promoção e cuidado da saúde deve priorizar ações de melhora da qualidade de vida dos sujeitos e coletividades, onde todos sejam partícipes na promoção da saúde, mobilizando recursos políticos, humanos e financeiros que extrapolam o setor saúde. Toda a sociedade deve se mobilizar na formulação de intervenções criativas e inovadoras que propiciem as escolhas saudáveis e a saúde como direito humano e de cidadania.

Ilustração 1 - Alguns dados alarmantes sobre o sedentarismo e as doenças crônicas no Brasil.

			
26,3% da população adulta das capitais brasileiras são sedentários e 84% são insuficientemente ativos no lazer.	56,3% da nossa população adulta tem excesso de peso.	60% de todas as mortes e 66% dos anos de vida perdidos por incapacidade causados por DCNT.	A perda econômica estimada entre 2005 e 2015 na produção nacional causada por mortes prematuras de trabalhadores por DCNT é de 49 bilhões de dólares.

Agora que sabemos que um dos grandes problemas modernos é o sedentarismo, e que o baixo nível de atividade física é fator decisivo no desenvolvimento de DCNT, precisamos desenvolver iniciativas que promovam mudanças sustentáveis no estilo de vida, levando os indivíduos a incorporar a prática da atividade física ao seu cotidiano.

Educação física, a sociedade atual e a qualidade de vida

A **Educação Física** se preocupa com o relacionamento entre o movimento humano e outras áreas da educação. Ela seleciona e problematiza temas da cultura corporal de forma a introduzir e integrar o aluno na cultura corporal de movimento, formando o cidadão que vai produzi-la, reproduzi-la e transformá-la, instrumentalizando-o para usufruir do jogo, do esporte, das atividades rítmicas e dança, das ginásticas e práticas de aptidão física, em benefício da qualidade da vida.

Qualidade de vida representa uma tentativa de nomear algumas características da experiência humana, sendo ele o **fator central que determina a sensação subjetiva de bem-estar**. E mais, ela consiste na posse dos recursos necessários para a satisfação das necessidades e desejos individuais, a participação em atividades que permitem o desenvolvimento pessoal, a auto-realização e a possibilidade de uma comparação satisfatória entre si mesmo e os outros.

Parâmetros subjetivos (bem-estar, felicidade, amor, prazer, inserção social, liberdade, solidariedade, espiritualidade, realização pessoal) e objetivos (satisfação das necessidades básicas e das necessidades criadas pelo grau de desenvolvimento econômico e social de determinada sociedade tais como: alimentação, acesso à água potável, habitação, trabalho, educação, saúde e lazer) interagem dentro da cultura para constituir a noção contemporânea de qualidade de vida.

A saúde não é o único componente, mas é um dos componentes fundamentais para se ter qualidade de vida.

Assim, podemos pensar em um conceito amplo de saúde, o qual propõe quatro componentes que interagem entre si e que são identificados nas causas e fatores básicos de morbidade e de mortalidade: 1) a biologia humana (incluindo a psicologia), 2) o meio ambiente, 3) o estilo de vida e 4) a organização da atenção à saúde.

Com uma variedade de objetivos, de curto e longo prazo, a educação física precisa estabelecer prioridades para cada faixa etária ou série e situação específica para cada período ou situação de vida, principalmente aquelas que mais necessitam.

A área de educação física deve ainda assegurar a continuidade e progressão da educação para aptidão física, saúde e qualidade de vida. O propósito é ensinar sobre os conceitos básicos da relação atividade física, aptidão física e saúde, levando os indivíduos a se tornarem independentes nestes assuntos e propensos a escolherem estilos de vida mais ativos, discutindo objetivos, conteúdos e estratégias para implementar a idéia de "educar para atividade física, saúde e qualidade de vida".

Mas devemos nos lembrar do contexto educacional mais amplo, incluindo a educação física com sua característica multidisciplinar, onde o homem, cada vez mais, deixa de ser percebido como um ser essencialmente biológico para ser concebido segundo uma visão mais abrangente, onde se consideram os processos sociais, históricos e culturais.

Faz pouco sentido centrar a idéia de saúde na dimensão estritamente orgânica, física ou biológica. Saúde não é um conceito universal, ao contrário, varia sob distintas condições sociais. Ela se refere a um processo, o qual resulta das possibilidades sociais, culturais, econômicas, políticas, por exemplo, acesso ao trabalho, aos serviços de saúde, à moradia, à alimentação, ao lazer.

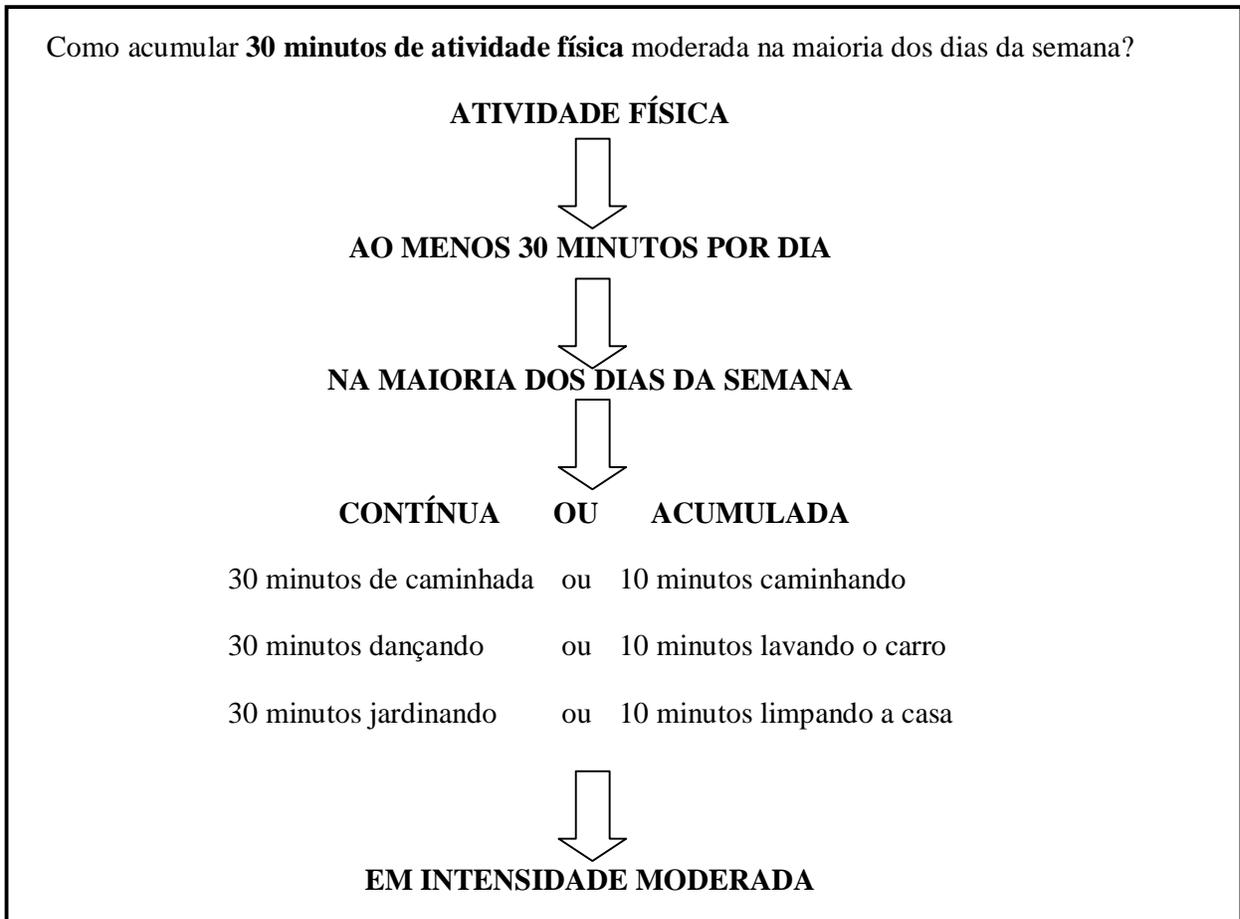
6.7. Orientações Práticas a Serem Transmitidas aos Usuários sobre a Atividade Física

Alguns benefícios da atividade física regular são:

- ✓ Aumenta a expectativa de vida
- ✓ Melhora a imunidade
- ✓ Favorece a sociabilização
- ✓ Melhora o interesse sexual
- ✓ Melhora o sono
- ✓ Melhora a auto-imagem e a auto-estima
- ✓ Previne e auxilia no controle da obesidade
- ✓ Diminui os níveis sanguíneos de colesterol
- ✓ Melhora a circulação sanguínea
- ✓ Previne e auxilia no controle das doenças cardíacas
- ✓ Previne e auxilia no controle do diabetes Tipo II
- ✓ Previne e auxilia no controle da hipertensão
- ✓ Diminui o risco de alguns tipos de câncer

- ✓ Previne a artrite
- ✓ Melhora a força muscular e a autonomia física
- ✓ Previne e auxilia no controle da depressão
- ✓ Melhora o humor

Para manter a saúde e reduzir o risco de doenças crônicas recomenda-se a realização de pelo menos **30 minutos de atividade física, contínua ou acumulada, em intensidade moderada na maioria dos dias da semana.**



A intensidade da atividade física é relativa e varia de indivíduo para indivíduo de acordo com o nível de aptidão física de cada um. **A Intensidade Moderada** é aquela que requer uma quantidade mediana de esforço, em que a respiração e os batimentos cardíacos aceleram um pouco mais do que o normal.

Onde e como a atividade física pode ser inserida no cotidiano? Nas atividades de:

1. **Deslocamento ou transporte** - Sempre que possível caminhe ou ande de bicicleta ao se deslocar de um local para outro; use as escadas ao invés do elevador;

- estacione um pouco mais distante da entrada do trabalho; desça do ônibus um ponto antes e caminhe;
2. **Ocupação profissional** - Se você trabalha sentado, levante-se de tempos em tempos, alongue-se, desça um lance de escadas;
 3. **Tarefas domésticas** - Faça tarefas domésticas (varrer, jardinar, lavar o carro, etc). Mas lembre-se, ao varrer a casa alterne os braços que fazem o esforço. Ao carregar pesos (ex: sacolas de compras) distribua os pesos nos dois braços. Atenção Mulheres: ao carregar bolsa, alterne o peso nos dois ombros, e evite usar muito salto alto;
 4. **Atividades de lazer ou de tempo livre** - Use o seu tempo livre para realizar atividades físicas ao ar livre. Caminhe com os amigos; os filhos; o cachorro; Jogue bola; dance; vá a uma academia; seja ativo e reduza o tempo em frente à TV e ao computador;
 5. **Programas de exercício físico ou esportes** - Se tiver interesse ingresse num programa de exercícios físicos ou treinamento de um esporte que mais lhe agrade.

Componentes da atividade física relacionada à saúde:

Para que a prática da atividade física seja ainda mais completa, incentive a inserção dos **3 componentes específicos da atividade física** na rotina dos usuários: 1) Exercícios Aeróbicos; 2) de Força e 3) de Alongamento.

- Nos exercícios **respire** assim: inspire pelo nariz expire pela boca.

1. Exercícios aeróbicos

Exemplos: caminhada, corrida, natação, ciclismo, dança e etc.

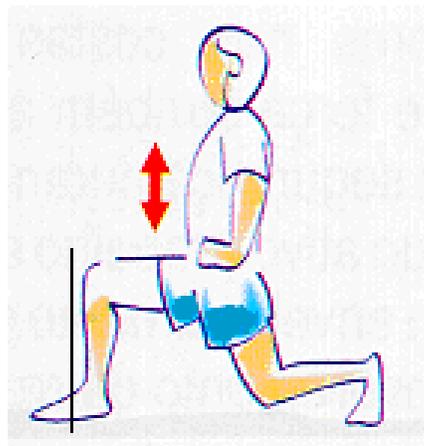
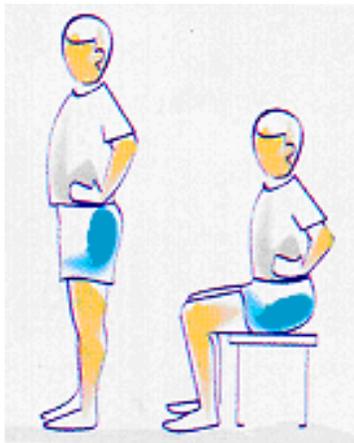
2. Exercícios de força

Exercícios de força devem ser realizados para os principais grupos musculares levando em conta a especificidade do objetivo a ser atingido e do exercício realizado, e a individualidade do praticante.

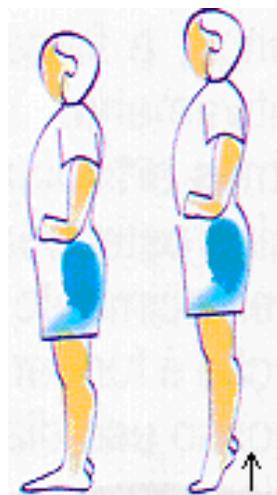
Apesar das inúmeras variáveis envolvidas em um programa de treinamento de força, apresentamos aqui um **programa geral de treinamento para iniciantes**, que pode ser executado pela maioria das pessoas. A intervenção de um professor de educação física é necessária para trabalhos mais avançados e específicos.

Ilustração 2. Programa Geral de Treinamento para Iniciantes

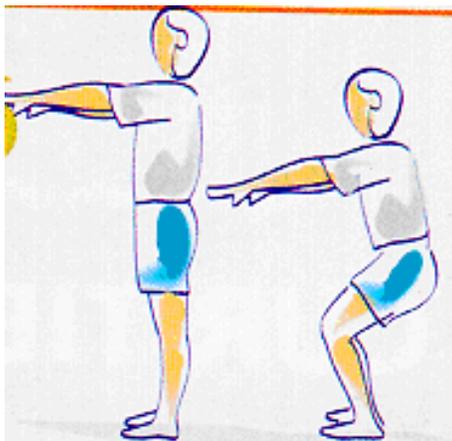
1- **Agachamento na cadeira** (sentar e levantar de uma cadeira com o tronco ereto, força na coxa e nos calcanhares).



4- **Flexão plantar em pé** (ficar nas pontas dos pés e descer sem encostar o calcanhar no chão com o joelho estendido).

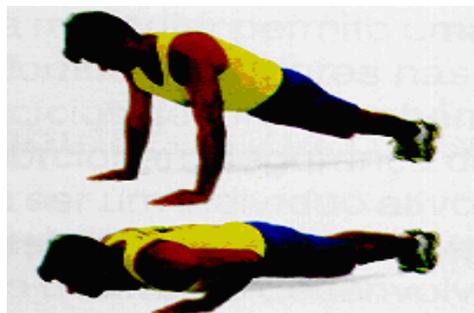


2- **Agachamento com braços à frente** (executar o exercício com corpo ereto até antes que o calcanhar saia do chão).



3- **Afundo** (tronco ereto, força na coxa. Não deixe o joelho passar da linha do pé da frente).

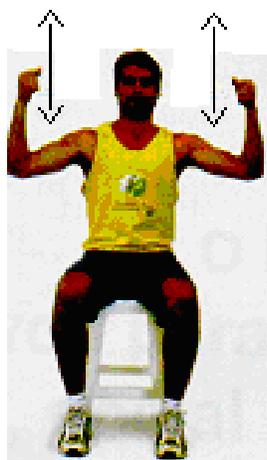
5- **Apoio no solo** (formar um ângulo de 90° entre o antebraço e o ombro, descer e subir mantendo o tronco ereto e o abdominal contraído; com ou sem os joelhos no chão).



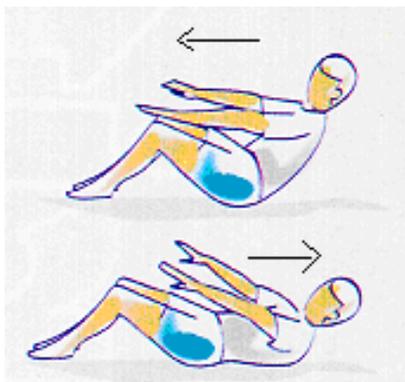
6- **Crucifixo** (mãos na altura da cabeça com cotovelos flexionados, unir mãos e cotovelos e depois separa-los novamente).



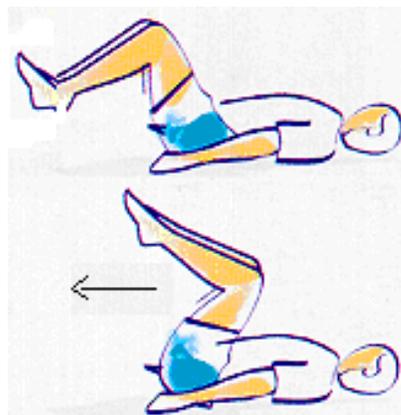
7- **Desenvolvimento** (mãos acima da cabeça com cotovelos flexionados, subir e descer os braços).



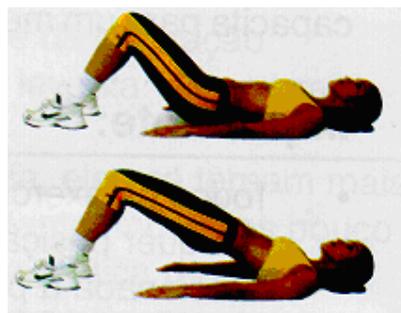
8- **Flexão de tronco** (tocando as mãos no joelho, não encoste o ombro no chão).



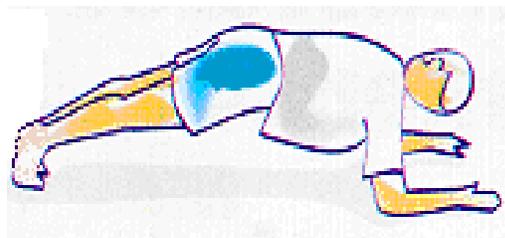
9- **Flexão de quadril** (manter as pernas elevadas em 90° e trazer os joelhos em direção ao tronco)



10- **Elevação de quadril** (eleve e abaixe o bumbum, sem encostá-lo no chão)



11- **Prancha** (sustentar o corpo sobre os cotovelos, com a coluna reta e o abdômen contraído). Não realize nenhum movimento; segure o tempo que conseguir.



*** Se você tem problemas nas articulações, na coluna ou problemas cardíacos, consulte o médico ou o professor de educação física antes de fazer os exercícios.**

Número de Repetições:

- Iniciantes – 12 a 15 repetições de cada exercício (apenas 1 vez);
- Intermediários – 12 a 15 repetições de cada exercício. Repetir duas vezes (2 séries);
- Faça um Intervalo de 1 minuto e meio entre cada série do mesmo exercício;
- Avançados – 12 a 15 repetições de cada exercício. Repetir três vezes (3 séries). Faça um Intervalo de 1 minuto entre cada série do mesmo exercício.

Postura:

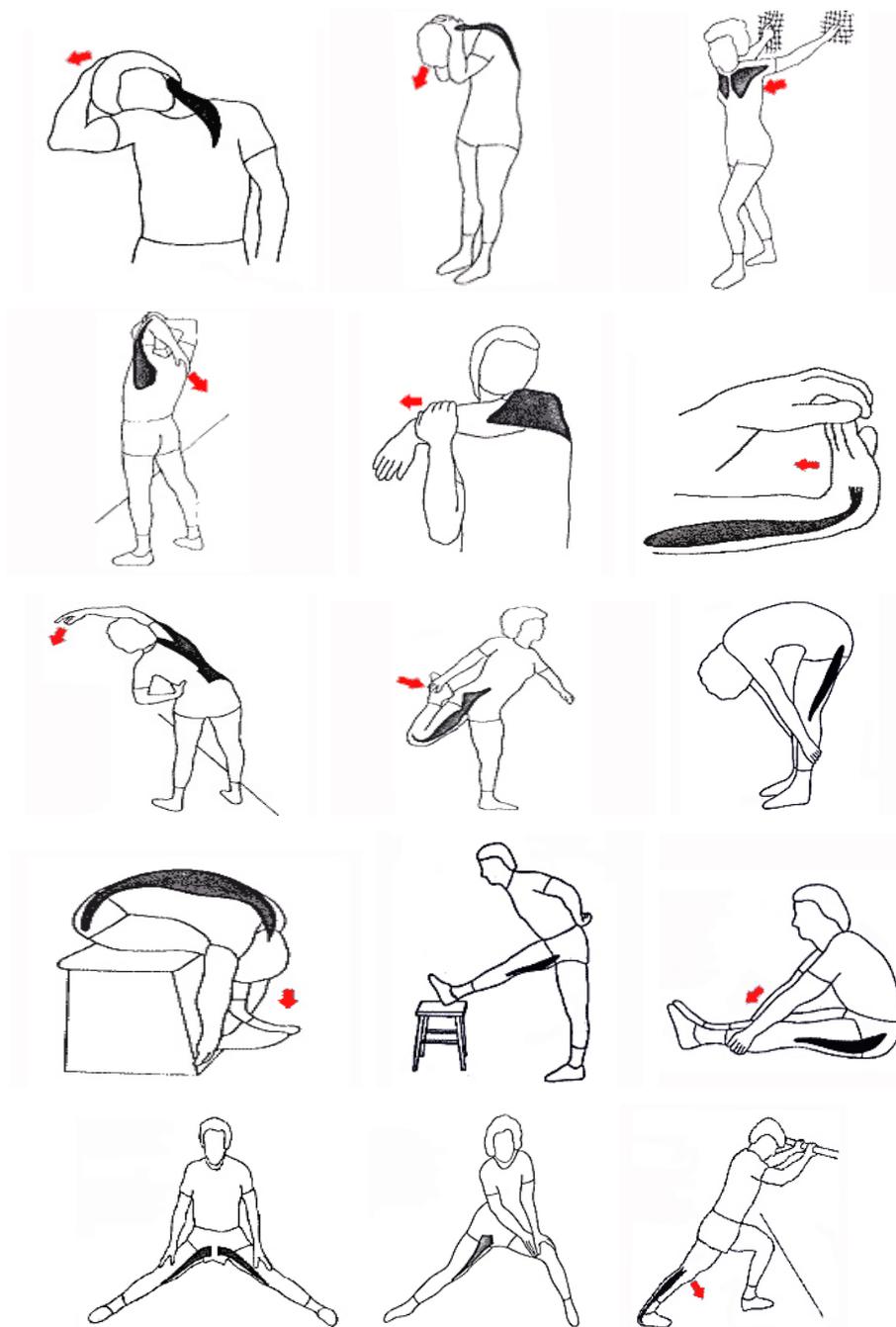
O usuário deve ficar atento para a postura (coluna fixa, quadril encaixado e abdômen contraído) **e a respiração** (não prenda a respiração).

3. Exercícios de Alongamento e Flexibilidade

Podem ser feitos pela maioria das pessoas e a qualquer hora. Não requerem equipamento especial, nem treinamento prévio.

Execute cada posição por cerca de 10 a 15 segundos até que você sinta o músculo repuxando (a parte que está em negrito no desenho).

Ilustração 3. Exercícios de Alongamento e Flexibilidade



7. Controle do Câncer e do Tabagismo

7.1 Tabagismo no Mundo

O tabagismo é considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a principal causa de morte evitável em todo o mundo. A OMS estima que um terço da população mundial adulta, isto é, 1 bilhão e 200 milhões de pessoas (entre as quais 200 milhões de mulheres), sejam fumantes. Pesquisas comprovam que aproximadamente 47% de toda a população masculina e 12% da população feminina no mundo fumam. Enquanto nos países em desenvolvimento os fumantes constituem 48% da população masculina e 7% da população feminina, nos países desenvolvidos a participação das mulheres mais do que triplica: 42% dos homens e 24% das mulheres têm o comportamento de fumar.

O total de mortes devido ao uso do tabaco atingiu a cifra de 4,9 milhões de mortes anuais, o que corresponde a mais de 10 mil mortes por dia. Caso as atuais tendências de expansão do seu consumo sejam mantidas, esses números aumentarão para 10 milhões de mortes anuais por volta do ano 2030, sendo metade delas em indivíduos em idade produtiva (entre 35 e 69 anos) (WHO, 2003).

7.2 Tabagismo no Brasil

No Brasil, estima-se que cerca de 200.000 mortes/ano são decorrentes do tabagismo (OPAS, 2002). De acordo com o Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, realizado em 2003, entre pessoas de 15 anos ou mais, residentes em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal, a prevalência de tabagismo variou de nas cidades estudadas.

Os homens apresentaram prevalências mais elevadas do que as mulheres em todas as capitais. Em Porto Alegre, encontram-se as maiores proporções de fumantes, tanto no sexo masculino quanto no feminino, e em Aracaju, as menores.

Essa pesquisa também mostrou que a concentração de fumantes é maior entre as pessoas com menos de oito anos de estudo do que entre pessoas com oito ou mais anos de estudo.

7.3. Por que as Pessoas Fumam?

Vários são os fatores que levam as pessoas a experimentar o cigarro ou outros derivados do tabaco. A maioria delas é influenciada principalmente pela publicidade maciça do cigarro nos meios de comunicação de massa que, apesar da lei de restrição à propaganda de produtos derivados do tabaco sancionada em dezembro de 2000, ainda tem forte influência no comportamento tanto dos jovens como dos adultos. Além disso, pais, professores, ídolos e amigos também exercem uma grande influência.

Pesquisas entre adolescentes no Brasil mostram que os principais fatores que favorecem o tabagismo entre os jovens são a curiosidade pelo produto, a imitação do comportamento do adulto, a necessidade de auto-afirmação e o encorajamento proporcionado pela propaganda. Noventa por cento dos fumantes iniciaram seu consumo antes dos 19 anos de idade, faixa em que o indivíduo ainda se encontra na fase de construção de sua personalidade.

A **publicidade** veiculada pelas indústrias soube aliar as demandas sociais e as fantasias dos diferentes grupos (adolescentes, mulheres, faixas economicamente mais pobres etc.) ao uso do cigarro. A manipulação psicológica embutida na publicidade de cigarros procura criar a impressão, principalmente entre os jovens, de que o tabagismo é muito mais comum e socialmente aceito do que é na realidade. Para isso, utiliza a imagem de ídolos e modelos de comportamento de determinado público-alvo, portando cigarros ou fumando-os, ou seja, uma forma indireta de publicidade. A publicidade direta era feita por anúncios atraentes e bem produzidos, mas foi proibida no Brasil. Com a Lei 10.167, que restringe a propaganda de cigarro e de produtos derivados do tabaco, esse panorama tende a mudar a médio e longo prazo.

7.4 Conheça o Cigarro por Dentro

A fumaça do cigarro é uma mistura de aproximadamente **4.700 substâncias tóxicas diferentes**; que constitui-se de duas fases fundamentais: a fase particulada e a fase gasosa. A fase gasosa é composta, entre outros por monóxido de carbono, amônia, cetonas, formaldeído, acetaldeído, acroleína. A fase particulada contém nicotina e alcatrão.

O **alcatrão** é um composto de mais de 40 substâncias comprovadamente cancerígenas, formado à partir da combustão dos derivados do tabaco. Entre elas, o arsênio, níquel, benzopireno, cádmio, resíduos de agrotóxicos, substâncias radioativas, como o Polônio 210, acetona, naftalina e até fósforo P4/P6, substâncias usadas para veneno de rato.

O **monóxido de carbono (CO)** tem afinidade com a hemoglobina (Hb) presente nos glóbulos vermelhos do sangue, que transportam oxigênio para todos os órgãos do corpo. A ligação do CO com a hemoglobina forma o composto chamado carboxihemoglobina, que dificulta a oxigenação do sangue, privando alguns órgãos do oxigênio e causando doenças como a aterosclerose.

A **nicotina** é considerada pela Organização Mundial da Saúde/OMS uma droga psicoativa que causa dependência. A nicotina age no sistema nervoso central como a cocaína, com uma diferença: chega em torno de 9 segundos ao cérebro. Por isso, o tabagismo é classificado como doença estando inserido no Código Internacional de Doenças (CID-10) no grupo de transtornos mentais e de comportamento devido ao uso de substância psicoativa. Além disso, a nicotina aumenta a liberação de catecolaminas, causando vasoconstrição, acelerando a frequência cardíaca, causando hipertensão arterial e provocando uma maior adesividade plaquetária. A nicotina juntamente com o monóxido de carbono, provoca diversas doenças cardiovasculares. Além disso, estimula no aparelho gastrointestinal a produção de ácido clorídrico, o que pode causar úlcera gástrica. Também desencadeia a liberação de substâncias quimiotáxicas no pulmão, que estimulará um processo que irá destruir a elastina, provocando o enfisema pulmonar.

7.5 Doenças Associadas ao Uso dos Derivados do Tabaco

Muitos estudos desenvolvidos até o momento evidenciam sempre o mesmo: o consumo de derivados do tabaco causa quase 50 doenças diferentes, principalmente as doenças cardiovasculares (infarto, angina) o câncer e as doenças respiratórias obstrutivas crônicas (enfisema e bronquite).

Além disso, esses estudos mostram que o tabagismo é responsável por:

- 200 mil mortes por ano no Brasil (23 pessoas por hora);
- 25% das mortes causadas por doença coronariana - angina e infarto do miocárdio;

- 45% das mortes causadas por doença coronariana na faixa etária abaixo dos 60anos;
- 45% das mortes por infarto agudo do miocárdio na faixa etária abaixo de 65 anos;
- 85% das mortes causadas por bronquite e enfisema;
- 90% dos casos de câncer no pulmão (entre os 10% restantes, 1/3 é de fumantes passivos);
- 30% das mortes decorrentes de outros tipos de câncer (de boca, laringe, faringe, esôfago, pâncreas, rim, bexiga e colo de útero);
- 25% das doenças vasculares (entre elas, derrame cerebral).

O tabagismo ainda pode causar:

- impotência sexual no homem;
- complicações na gravidez;
- aneurismas arteriais;
- úlcera do aparelho digestivo;
- infecções respiratórias;
- trombose vascular.



Em 2005, o câncer foi responsável por 7,6 milhões de mortes no mundo, ou seja, 13% de todos os 53 milhões de óbitos registrados naquele ano. O tipo com maior mortalidade foi o câncer de pulmão (1,3 milhões de mortes). No Brasil, o câncer de pulmão é o tipo de tumor mais letal e também uma das principais causas de morte no país. As estimativas sobre a incidência e mortalidade por câncer, publicadas a cada dois anos pelo INCA indicam que, em 2009, 45 mil pessoas deverão adoecer de câncer de pulmão no Brasil (18 mil homens e 27 mil mulheres).

Porém, ao **parar de fumar**, o risco de ter essas doenças vai diminuindo gradativamente e o organismo do ex-fumante vai se restabelecendo.

7.6. O que se Ganha Parando de Fumar

A pessoa que fuma fica dependente da nicotina. Considerada uma droga bastante poderosa, a nicotina atua no sistema nervoso central como a cocaína, com uma diferença: chega ao cérebro em apenas 7 segundos - 2 a 4 segundos mais rápido que a

cocaína. É normal, portanto, que, ao parar de fumar, os primeiros dias sem cigarros sejam os mais difíceis, porém as dificuldades serão menores a cada dia.

As estatísticas revelam que os fumantes comparados aos não fumantes apresentam um risco

- **10 vezes** maior de adoecer de câncer de pulmão
- **5 vezes** maior de sofrer infarto
- **5 vezes** maior de sofrer de bronquite crônica e enfisema pulmonar
- **2 vezes** maior de sofrer derrame cerebral

Se o indivíduo parar de fumar agora...

- **após 20 minutos** sua pressão sanguínea e a pulsação voltam ao normal
- **após 2 horas** não tem mais nicotina no seu sangue
- **após 8 horas** o nível de oxigênio no sangue se normaliza
- **após 2 dias** seu olfato já percebe melhor os cheiros e seu paladar já degusta a comida melhor
- **após 3 semanas** a respiração fica mais fácil e a circulação melhora
- **após 5 A 10 anos** o risco de sofrer infarto será igual ao de quem nunca fumou



7.7 Dos Sintomas da Síndrome de Abstinência

O organismo volta a funcionar normalmente sem a presença de substâncias tóxicas e alguns fumantes podem apresentar (varia de fumante para fumante) sintomas de abstinência como fissura (vontade intensa de fumar), dor de cabeça, tonteira, irritabilidade, alteração do sono, tosse, indisposição gástrica e outros. Esses sintomas, quando se manifestam, duram de 1 a 2 semanas.

Da recaída

A recaída não é um fracasso. Oriente o usuário a comece tudo novamente e procure ficar mais atento ao que fez você voltar a fumar. Dê várias chances a você... até conseguir. A maioria dos fumantes que deixaram de fumar fez em média 3 a 4 tentativas até parar definitivamente.

7.8 Métodos para Deixar de Fumar

Parada Imediata

Consiste em marcar uma data e nesse dia não fumar mais nenhum cigarro. Esta deve ser sempre sua primeira opção.

Parada Gradual

Pode-se utilizar este método de duas formas:

<p>Reduzindo o número de cigarros. Por exemplo: um fumante de 30 cigarros por dia, no primeiro dia fuma os 30 cigarros usuais/no segundo -25/ no terceiro - 20/ no quarto - 15/ no quinto - 1/ no sexto - 5. O sétimo dia seria a data para deixar de fumar e o primeiro dia sem cigarros.</p>	<p>Retardando a hora do primeiro cigarro. Por exemplo: no primeiro dia você começa a fumar às 9 horas, no segundo às 11 horas, no terceiro às 13 horas, no quarto às 15 horas, no quinto às 17 horas, no sexto às 19 horas, no sétimo dia seria a data para deixar de fumar e o primeiro dia sem cigarros.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A estratégia gradual não deve gastar mais de duas semanas para ser colocada em prática, pois pode se tornar uma forma de adiar, e não de parar de fumar. O mais importante é marcar uma data-alvo para que seja o primeiro dia de ex-fumante. Lembre ao indivíduo também que fumar cigarros de baixos teores não é uma boa alternativa.

Alerte o indivíduo para as armadilhas!!!

1) Momentos de stress: procurar se acalmar e entender que momentos difíceis sempre vão ocorrer e fumar não vai resolver seus problemas.

2) Sentir vontade de fumar

A vontade de fumar não dura mais que alguns minutos. Nesses momentos, para ajudar, você poderá chupar gelo, escovar os dentes a toda hora, beber água gelada ou comer uma fruta. Mantenha as mãos ocupadas com um elástico, pedaço de papel, rabisque alguma coisa ou manuseie objetos pequenos. Não fique parado - converse com um amigo, faça algo diferente que distraia sua atenção.

7.9 Classificação da Abordagem Proposta

1. Abordagem breve/mínima (PAAP): consiste em **perguntar e avaliar, aconselhar e preparar** o fumante para que deixe de fumar, sem, no entanto, acompanhá-lo nesse processo.

Pode ser feita por qualquer profissional de saúde durante a consulta de rotina, sobretudo por aqueles que têm dificuldade de fazer um acompanhamento desse tipo de paciente (exemplo: profissionais que atuam em pronto socorro; pronto atendimento; triagens, etc.). Este tipo de abordagem pode ser realizada em 3 minutos durante o contato com o paciente. Vale salientar que embora não se constitua na forma ideal de atendimento, pode propiciar resultados positivos como instrumento de cessação, pois permite que um grande número de fumantes sejam beneficiados, com baixo custo.

2. Abordagem básica (PAAPA): consiste em **perguntar, avaliar, aconselhar, preparar e acompanhar** o fumante para que deixe de fumar.

Também pode ser feita por qualquer profissional de saúde durante consulta de rotina, com duração, no mínimo, de 3 minutos e, no máximo, de 5 minutos, em média, em cada contato. Indicada a todos os fumantes.

É mais recomendada que a anterior (PAAP), porque prevê o retorno do paciente para acompanhamento na fase crítica da abstinência, constituindo-se em uma importante estratégia em termos de saúde pública, e também oferece a vantagem do baixo custo.

Componentes das duas primeiras abordagens

PERGUNTAR E AVALIAR (PA)

As perguntas sugeridas como suficientes para avaliar o fumante quanto à sua dependência de nicotina, e seu grau de motivação para deixar de fumar, são:

INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS	AÇÃO
As 6 perguntas ao lado darão algumas informações importantes para a abordagem inicial do fumante: PERGUNTA 1 Informa sobre a condição do fumante, assim como o tempo de exposição aos agentes tóxicos do tabaco. A pergunta 1 permite diferenciar a experimentação do	Pergunte a todos e registre no prontuário: 1. “Você fuma? Há quanto tempo? 2. Quantos cigarros você fuma por dia? 3. Quanto tempo após acordar

uso regular; por exemplo, se o fumante diz fumar 5 cigarros por dia e ter começado a fumar há 15 dias, de acordo com a OMS ele ainda não é um fumante regular e encontra-se em fase de experimentação.

PERGUNTAS 2 E 3

Informam sobre o grau de dependência à nicotina.

Pacientes que fumam 20 ou mais cigarros ao dia e/ou acendem o primeiro cigarro até 30 minutos após acordar, possivelmente, terão mais dificuldades em deixar de fumar por apresentarem uma dependência química mais intensa, podendo necessitar de uma abordagem diferenciada com apoio medicamentoso.

PERGUNTAS 4 E 5

Informam sobre o grau de motivação para deixar de fumar

Fumantes que já tentaram ou mostram interesse em deixar de fumar serão mais receptivos à sua abordagem.

A partir dessas perguntas, pode-se ter um diagnóstico situacional do paciente em relação a avaliar em que fase motivacional para deixar de fumar encontra-se o fumante, e assim adequar as mensagens motivacionais.

Fases motivacionais:

1. Pré-contemplação – não está pensando em parar de fumar.
2. Contemplação – pensando em parar de fumar algum dia na vida.
3. Preparação – pensando em marcar uma data de parada, porém, ainda não tem uma data definida.
4. Pronto para ação – quer parar nas próximas 4 semanas.
5. Manutenção – parou de fumar.
6. Recaída – parou de fumar, mas recaiu.

A PERGUNTA 6

Ajuda a identificar o que ajudou e o que atrapalhou a deixar de fumar. Essas barreiras devem ser trabalhadas na próxima tentativa.

acende o 1º cigarro?

4. O que você acha de marcar uma data para deixar de fumar? Em caso de resposta afirmativa,

perguntar : Quando?

5. Já tentou parar?

(Se a resposta for afirmativa, fazer a pergunta 6).

6. O que aconteceu?

ACONSELHAR E PREPARAR

A partir das respostas às perguntas acima, recomenda-se aconselhar o fumante a parar de fumar, adaptando as mensagens ao perfil do fumante levando em consideração sexo, idade, existência de doenças associadas ao tabagismo, etc.

A conduta deve estar de acordo com o interesse do fumante em deixar de fumar, ou não, no momento da consulta.

Os fumantes que não estiverem dispostos a parar nos próximos 30 dias, devem ser estimulados a pensar sobre o assunto e serem abordados no próximo contato.

É importante que o profissional se mostre disposto a apoiá-los nesse processo.

Já para aqueles interessados em parar de fumar, a etapa seguinte é prepará-los para isso. Nessa etapa da preparação para a cessação, o profissional de saúde deve sugerir que o fumante marque uma data, deve explicar os sintomas da abstinência e sugerir estratégias para controlar a vontade de fumar (tomar água, chupar balas, mascar chicletes, gengibre, etc), e para quebrar os estímulos associados ao fumar (restringir o uso de café e bebida alcoólicas, desfazer-se de isqueiros, evitar ambientes ou situações que estimulem o fumar, aprender a lidar com situações de estresse, etc).

Esse preparo deve levar em consideração as experiências individuais do paciente e do próprio profissional que o está atendendo.

ACOMPANHAR

O ideal é que todos os fumantes que estão em processo de cessação de fumar sejam acompanhados com consultas de retorno para garantir um apoio na fase inicial da abstinência onde os riscos de recaída são maiores.

O grupo sugeriu que o paciente que está em processo de cessação de fumar retorne para acompanhamento em pelo menos 3 momentos durante os seis meses subsequentes à parada de fumar.

Esses retornos podem acontecer, de acordo com a avaliação do profissional de saúde, nos 1º, 3º e 6º meses.

3. Abordagem específica/intensiva: abordagem em ambulatório específico para atender os fumantes que querem deixar de fumar.

Pode ser feita individualmente ou em grupo e é indicada para fumantes que foram identificados como motivados, durante as abordagens anteriores, tentaram deixar de fumar, mas não obtiveram sucesso, ou para aqueles que procuraram diretamente os profissionais para esse tipo de apoio.

Essa abordagem se diferencia das anteriores no que se refere a duração do contato a cada consulta. O ideal é que essa abordagem seja distribuída em quatro sessões estruturadas com periodicidade semanal, que no final somem pelo menos 90 minutos de tempo total de contato nas 4 primeiras sessões.

Para o cronograma de acompanhamento após as 4 primeiras sessões, tanto em grupo como individual, sugerimos:

a. 15 dias **b.** 30 dias **c.** 60 dias **d.** 90 dias **e.** 180 dias **f.** 12 meses

4. Abordagem dos fumantes que tiveram lapso ou recaíram após uma abordagem básica/mínima: esses fumantes devem ser abordados sem críticas, analisando-se as circunstâncias de recaída, retornando ao processo da abordagem cognitivo-comportamental (PAAPA), e estimulando-o a tentar novamente.

Caso o profissional julgue necessário, poderá encaminhá-lo para a abordagem específica/intensiva.

Para reforçar a abordagem, o profissional de saúde pode fornecer material educativo, específico para o fumante, bem como orientá-lo a buscar apoio através do serviço Disque-Saúde/Ministério da Saúde através do número 0800 61 1997.

5. Abordagem para o fumante que não demonstra desejo de parar de fumar: vários podem ser os motivos pelos quais alguns fumantes não demonstram desejo de parar de fumar:

1. Falta de informação sobre os efeitos nocivos do tabagismo.
2. Falta de recursos financeiros.
3. Crenças e receios relacionados ao processo de cessação.
4. Insegurança devido a tentativas anteriores sem sucesso ou mesmo recaídas.
5. Não desejam realmente.

Qualquer que seja a razão, esses pacientes poderão mudar seu nível de motivação através de intervenções motivacionais, que podem ser sistematicamente feitas por profissionais de saúde durante as suas consultas de rotina.

6. Abordagem do não-fumante: a todo não-fumante deve ser perguntado se convive com fumantes em casa e/ou no ambiente de trabalho.

Em caso afirmativo, ele deve ser esclarecido sobre os riscos da exposição tabagística ambiental, correlacionando-a com a doença apresentada atualmente ou com o risco de desenvolver uma doença relacionada a essa exposição.

Se possível, devem receber material esclarecendo sobre tabagismo passivo. Esta abordagem pode ser feita com crianças a partir de 5 anos de idade, adequando a informação e a linguagem à faixa etária.

7. Abordagem do Tabagismo em Grupos e Situações Especiais

- **Tabagismo associado à depressão e a outras comorbidades psiquiátricas**

Transtornos psiquiátricos são frequentemente observados em pacientes com dependência de substâncias psicoativas. Em relação especificamente ao tabagismo há evidências de uma estreita associação entre o grau de dependência à nicotina e a presença de transtornos psiquiátricos.

- **Tabagismo e ganho de peso**

Para muitos fumantes que desejam parar de fumar, a possibilidade de engordar ao parar de fumar pode representar uma grande barreira para a cessação. A preocupação com o ganho de peso pode inibir as tentativas de parar de fumar, principalmente entre mulheres. E, para aqueles que estão tentando parar, o ganho de peso pode ser um importante fator de recaída.

Para alguns grupos, esse ganho de peso pode ser motivo inclusive para a iniciação no tabagismo. Alguns estudos têm demonstrado que uma das razões pelas quais meninas começam a fumar é o medo de engordar aliado à crença de que fumar emagrece.

Para a questão do ganho de peso associado com a cessação de fumar, o grupo faz as seguintes recomendações:

1. Não negar nem minimizar a possibilidade de ganho de peso, preparando o paciente que quer deixar de fumar para essa possibilidade;
2. Reforçar que parar de fumar é benefício mesmo com risco de ganho de peso;
3. Não orientar que seja feita uma dieta rigorosa para controlar o peso durante o processo de cessação. Lidar com duas mudanças comportamentais pode ser muito contraproducente, e pode aumentar as taxas de recaída;
4. Recomendar uma dieta balanceada com muitas frutas, vegetais e grãos integrais, com pouca gordura e poucos alimentos doces, fazendo pelo menos 5 refeições por dia e bebendo bastante água;
5. Recomendar atividade física. As pessoas que têm medo de engordar devem ser motivadas a aumentar a atividade física, o que reduz significativamente a tendência de ganho de peso após a cessação, e também pode servir como uma atividade alternativa para ajudar a suportar a falta do cigarro;

6. Para aqueles pacientes em que o ganho de peso se mostrou como um importante fator de recaída em tentativas anteriores, mesmo acompanhados das recomendações gerais acima, pode-se recomendar apoio farmacológico com bupropiona ou TRN, especialmente com a goma. Existem evidências de que esses medicamentos tenham o efeito de retardar o ganho de peso após a cessação de fumar.

7.10 Orientações Práticas para Abordagem do Fumante pelo Profissional da Saúde

A dependência à nicotina conta com três componentes básicos: **dependência física**, responsável por sintomas da síndrome de abstinência quando se deixa de fumar; **dependência psicológica**, responsável pela sensação de ter no cigarro um apoio ou um mecanismo de adaptação para lidar com sentimentos de solidão, frustração, com as pressões sociais, etc; e **condicionamento**, representado por associações habituais com o fumar (fumar e tomar café, fumar e trabalhar, fumar e dirigir, fumar e consumir bebidas alcoólicas, fumar após as refeições e outras).

Dessa forma, o tratamento do fumante tem como eixo fundamental a abordagem cognitivo-comportamental com a finalidade de informar o fumante sobre os riscos de fumar e benefícios de parar de fumar, motivá-lo a deixar de fumar e apoiá-lo no processo de cessação de fumar fornecendo orientações para que possa lidar com síndrome de abstinência, com a dependência psicológica e os condicionamentos associados ao hábito de fumar.

Essa abordagem poderá, dependendo da situação, ter um melhor resultado quando apoiada por medicamentos que diminuem os sintomas da síndrome de abstinência, para os pacientes que têm um alto grau de dependência.

O grau de dependência de nicotina do paciente pode ser avaliado através do teste de Fagerström. Para cada alternativa das 6 questões do teste, existe uma pontuação ao lado (o número entre parênteses). Após a aplicação do teste, a soma dos pontos de cada alternativa escolhida pelo fumante permitirá a avaliação do seu grau de dependência de nicotina.

Tabela 5. Teste de Fagerstrom

TESTE DE FAGERSTRÖM		
1. Quanto tempo após acordar você fuma seu primeiro cigarro?		
Dentro de 5 minutos (3)		
Entre 6 e 30 minutos (2)		
Entre 31 e 60 minutos (1)		
Após 60 minutos (0)		
2. Você acha difícil não fumar em lugares proibidos como igrejas, bibliotecas, etc?		
Sim (1)		
Não (0)		
3. Qual o cigarro do dia que traz mais satisfação?		
O primeiro da manhã (1)		
Outros (0)		
4. Quantos cigarros você fuma por dia?		
Menos de 10 (0) _____		
De 11 a 20 (1) _____		
De 21 a 30 (2) _____		
Mais de 31 (3) _____		
5. Você fuma mais frequentemente pela manhã?		
Sim (1)		
Não (0)		
6. Você fuma, mesmo doente, quando precisa ficar de cama a maior parte do tempo?		
Sim (1)		
Não (0)		
GRAU DE DEPENDÊNCIA:		
0 - 2 pontos = muito baixo	3 - 4 pontos = baixo	5 pontos =
médio		
6 - 7 pontos = elevado	8 - 10 pontos = muito elevado	

8. Motivação

Segundo Galdino (2009) a motivação é uma força que está por trás de todo organismo; é ela que move as atitudes do ser humano. Essa motivação se modifica com o tempo, na qual intensifica e dá uma direção a cada indivíduo.

Para Guimarães e Boruchovitch (2004) a motivação é o envolvimento e o empenho que cada pessoa tem para realizar determinada atividade de seu interesse que gere satisfação. A motivação é quando se tem um motivo para agir. É quando há um desejo para cada ação. É ela a responsável pela persistência de cada indivíduo no alcance de seus objetivos (GALDINO, 2009).

Ainda de acordo com os entendimentos acima, Costanze (2009) aponta que motivar é “sair da zona de conforto”, ou seja, ter que procurar algo que a estimule de alguma forma. Assim, quando o ser humano faz alguma atividade e se move para algo, ele está sendo motivado a se empenhar em tal atividade.

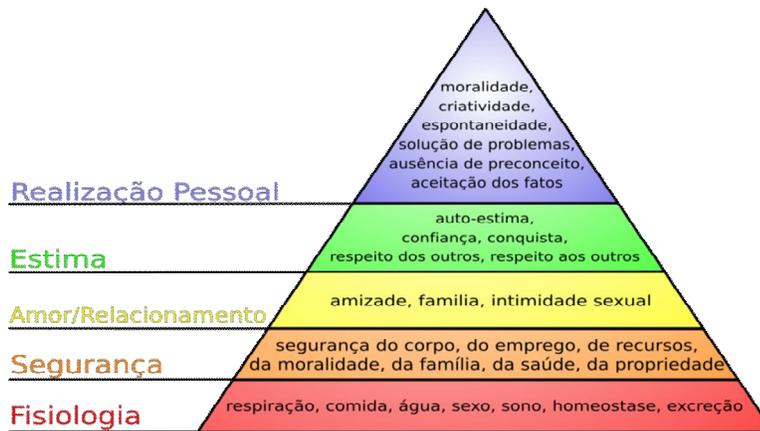
Quando se fala em motivação, logo vem à percepção de que essa motivação é para fins profissionais. Essa percepção é errônea, pois a motivação se faz de uma maneira geral. Seus fins são diversos. Entre eles pode-se destacar: a motivação para o dinheiro, status, trabalho, posição, liderança, necessidade de poder, de consumir e de segurança (COSTANZE, 2009). Este autor destaca que para um alto nível de motivação existem três tipos de necessidades:

- Necessidade de poder (n- P): quando a pessoa tem a necessidade de poder, ela é motivada a agir em função desse interior, ou seja, dessa carência/ necessidades que ela sente;
- Necessidade de Associação (N- Ass): as pessoas que tem necessidade de uma rede de apoio social, ou seja, companhias, amigos e relacionamentos, se motivam para ações e interações com pessoas;
- Necessidade de realização (IN-Rea): a pessoa que tem necessidade de realização é inovadora, proativa, empreendedora e dinâmica, ou seja, sente-se bem ao trabalhar nesses contextos.

Silva (2008) ressalta ainda que o processo de motivação é expresso a partir de emoções juntamente com a sociedade. É que essa é introduzida na sociedade tanto por meio das necessidades fisiológicas, psicológicas e sociais, levando à satisfação.

Assim, tem-se Abraham Maslow como um teórico da Psicologia que desenvolveu dentro de sua teoria da motivação a Pirâmide das necessidades, em que ele

fala que toda pessoa busca a realização de suas necessidades para se satisfazer. Ainda de acordo com esse teórico, cada pessoa tende a satisfazer suas necessidades primárias para posteriormente satisfazer suas necessidades de nível mais alto. Segue abaixo a Pirâmide de Maslow:



Alguns teóricos como Costanze (2009) enfatiza que a motivação é o que direciona e mantém o comportamento de cada indivíduo. Ele relata em seus estudos que Psicólogos procuram saber o porquê que as pessoas desistem de algumas atividades ou se engajam nessas, qual a intensidade desse engajamento, o que sente e pensa os indivíduos durante esse processo, o que faz o indivíduo se mover tão energeticamente em direção a algo.

Esse autor indica que as pessoas se movem tanto por fatores internos quanto por fatores externos. Dá-se o nome de motivos intrínsecos e extrínsecos. Costanze (2009) os conceitua como: Motivação intrínseca é aquela em que cada pessoa tende a procurar e vencer desafios à medida que se prossegue os interesses pessoais e as aptidões. Motivação extrínseca é aquela de fora, baseada na recompensa ou na tentativa de esquivar-se de um castigo.

Para Silva (2008) alguns fatores contextuais devem ser observados para que se possa ajudar outro indivíduo a encontrar sua motivação:

1. Motivos ou metas que o indivíduo poderá traçar;
2. A necessidade de uma nova satisfação;
3. Os impulsos fisiológicos básicos;
4. Coisas que estimulam o indivíduo (de natureza interna ou externa);
5. Incentivo de outros (natureza externa);

6. Interesse pessoal do alcance da meta proposta.

A literatura trouxe um apanhado de informações sobre motivação. Sabe-se que esta, derivada do latim *movere*, significa mover; mover em direção a algo e para alguma coisa. Cada pessoa se move em direção a um objeto. E essa motivação pode surgir tanto por motivos internos quanto externos. O ser humano tem anseio de suprir suas necessidades, que vão desde as mais primitivas (fisiológicas) até as necessidades de auto-realização. Assim, quando as necessidades são realizadas, cada indivíduo se sente satisfeito pela realização desse objeto.

Além disso, se faz menção a importância do papel dos profissionais da saúde como auxiliares da motivação de terceiros, ou seja, a equipe com quem se trabalha e os usuários para que se possa dar continuidade ao processo de prevenção e promoção de saúde.

9. Jogo de Cintura

9.1. Objetivos e Estrutura

O Programa “Jogo de Cintura” é uma proposta de incentivo à prevenção de DCNT e tem como objetivo, contribuir para a promoção de mudanças comportamentais sustentáveis do estilo de vida da comunidade, com conseqüente redução de alguns dos principais fatores de risco para as DCNT, relacionados ao consumo inadequado de alimentos, sedentarismo e tabagismo.

O Programa é proposto na qualidade de instrumento cooperativo de intervenções integradas no campo da promoção, prevenção e organização de serviços, em conformidade com a Estratégia Global de Alimentação Saudável e Atividade Física elaborada pela Organização Mundial de Saúde e com a PNPS (MS, 2006). No Distrito Federal (DF) a realização do presente programa fundamenta-se, ainda, na necessidade de acompanhamento sistemático da evolução das ações de melhoria do estado de saúde da sua população e avaliação da adequação das estratégias de intervenção.

O Jogo de Cintura foi concebido e desenvolvido pelo grupo formado por técnicos e especialistas da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF), juntamente com pesquisadores da Universidade de Brasília - Departamento de Nutrição e Faculdade de Educação Física, da Universidade Católica de Brasília – Departamento de Psicologia e da Embrapa Hortaliças.

Foram estabelecidos como objetivos específicos do Programa o incentivo ao aumento do consumo de frutas e hortaliças, o desenvolvimento do conhecimento sobre a importância da atividade física, o incentivo ao aumento dos níveis de atividade física para pelo menos 30 minutos diários por cinco dias na semana e a incorporação da promoção da saúde nas ações do PSF.

Para o alcance de tais objetivos foi formado grupo técnico gerencial, composto por representantes da Atenção em Saúde e da Vigilância em Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do DF e a formação de grupo científico de referência composto por pesquisadores de universidades.

Para a estruturação do Programa em cada unidade, são sugeridas as seguintes etapas:

a) **Captação de usuários** com excesso de peso ou com risco aumentado para DCNT, cadastrados nas equipes do PSF por micro área, em visitas domiciliares realizadas por agentes comunitários, com a exposição da proposta do projeto e realização de cadastro dos interessados. O convite poderá ser realizado àqueles que apresentarem circunferência abdominal aumentada (homens= maior ou igual a 102 cm e mulheres= maior ou igual a 88 cm) ou $IMC \geq 25 \text{Kg/m}^2$.

b) **Avaliação de estado de saúde** composta por aferição de pressão arterial, coleta de material para realização dos exames laboratoriais, aplicação de questionário sobre hábitos de vida e aferição de medidas antropométrica. Sugere-se que esses procedimentos sejam realizados no momento do cadastramento do usuário no Projeto e anualmente para monitoramento.

c) **Realização de encontros mensais** com a abordagem de temas relacionados à alimentação saudável, práticas de atividade física, apoio psicológico, formação social não violenta e fortalecimento do controle social.

d) **Formação de grupos de caminhada e práticas integrativas** conduzidos por profissionais capacitados do PSF, com atividades a serem realizadas cinco dias por semana, no período da manhã e/ou tarde, com duração de 50 minutos cada sessão.

e) **Encaminhamento de usuários a atividades físicas** oferecidas gratuitamente na comunidade (Programa Ginástica nas Quadras, Ginástica Comunitária, Vila Olímpica).

Os resultados esperados em curto e médio prazo são a incorporação do hábito da prática de atividade física por pelo menos 30 minutos diários em cinco dias na semana e a redução de fatores de risco para as doenças crônicas cardiovasculares (redução da circunferência abdominal, peso e controle dos parâmetros bioquímicos de glicemia e perfil lipídico) monitorados por meio das avaliações de saúde anuais programadas. Por fim, em longo prazo almeja-se a incorporação a promoção da saúde nas ações do PSF, o fortalecimento do controle social nas ações de saúde e o subsídio de ações de ampliação de infra-estrutura para prática de atividade física

9.2. Procedimentos para Aferição de Pressão Arterial, Antropometria e Análise Bioquímica.

- A pressão arterial será aferida com aparelho digital, o braço esquerdo, após o indivíduo permanecer dois (02) minutos sentado e em repouso por tomada única.
- Antropometria:
 - A avaliação antropométrica será baseada no peso, estatura, índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura. Esses dados podem ser mensurados trimestralmente;
 - As medidas de peso e estatura deverão ser realizadas com os indivíduos descalços e vestindo roupas leves, sem excesso de acessórios. A altura será aferida com aproximação a 0,1 cm, utilizando-se estadiômetro de parede, colocado verticalmente em parede plana, com o sujeito em posição ereta, sem adereços sobre a cabeça; permanecendo com os calcanhares juntos e o corpo o mais reto possível, com a linha de visão horizontal. O peso será medido em balança portátil digital, com aproximação a 0,1 kg;
 - Os dados de IMC serão obtidos considerando-se a razão peso (kg) e o quadrado a estatura (m²). A Circunferência da Cintura (CC) deve ser aferida com o sujeito em pé, no ponto médio entre a última costela e a borda superior da crista ilíaca, utilizando-se fita graduada e inextensível, com aproximação a 0,1 cm.
- Análise Bioquímica: Os parâmetros analisados serão glicemia de jejum, colesterol total, frações e triglicérides. Serão utilizados “kits” de reagentes para este fim. Os indivíduos deverão ser instruídos quanto ao jejum de 08 a 12 horas, para não realizarem atividades físicas e abster-se de álcool naquele dia. As análises serão realizadas seguindo protocolo já estabelecido e de rotina do serviço, por um técnico designado para estas análises.

10. Referência Bibliográficas

ASSIS, M.A.A.;NAHAS, M.V. **Aspectos motivacionais em programas de mudança de comportamento alimentar**. Rev.Nutr., vol.12, nº 1, Campinas, 1999.

BIAGGIO, A.M.B. **Psicologia do Desenvolvimento**. Ed. Vozes. Petrópolis, 1991.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis**. Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro, INCA, 2004. 183 p.

BORUCHOVITCH, E; GUIMARÃES, S. E. R. **O Estilo Motivacional do Professor e a Motivação Intrínseca dos Estudantes: Uma Perspectiva da Teoria da Autodeterminação**. Psicologia: reflexão e crítica. São Paulo: Ed. 17, nº 2, p. 143-150.
COSTANZE, BUENO ADVOGADOS. **Psicologia educacional motivação**. Bueno e Costanze Advogados, Guarulhos, 03.11.2009. Disponível em: [http://\(www.buenoecostanze.com.br](http://(www.buenoecostanze.com.br)

CZERESNIA D, FREITAS CM (org.). **Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2003. p.39-53.

FERNANDEZ, S; PATTERSON, A.M.; GONZÁLEZ, C. **Fibra dietária (revisión)**. *Nutrición Clínica*, v. 3, p. 121-129, 1993.
SILVA, E.H.S. **Motivação**. Universidade Estácio de Sá. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/3435394/Trabalho-de-Psicologia-Motivacao>. Acessado em: 01/06/2011.

HEIDMANN ITSB, et al. **Promoção à saúde: trajetória histórica de suas concepções**. Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, 2006 Abr-Jun; 15(2):352-8.

GALDINO, R. **Motivação no trabalho**. Disponível em: <http://www.artigonal.com/marketing-pessoal-artigos/motivacao-no-trabalho-763098.html>. Acessado em: 01/06/2011.

GDF, Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Sistema de Informações E Avaliação em Saúde. **Relatório Epidemiológico de Eventos Vitais do Distrito Federal**. Brasília, 2006.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) **Pesquisa de Orçamento Familiar – POF**, 2002-2003.

INCA (Instituto Nacional do Câncer). Disponível em <http://www1.inca.gov.br/tabagismo/frameset.asp?item=dadosnum&link=brasil.htm>.

Acessado em 20/06/2011.

MALTA, D. C., ET.AL. **Construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, vol. 15, nº 03, p.47-65, 2006.

MUNICUCCI, A. **Psicologia Aplicada à Administração**. Ed. Atlas. São Paulo, 1995.

PARDINI R. et al. **Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ – versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros**. Rev. Bras. Ciên. e Mov., p.45-51, 2001.

Pirâmide de Maslow. Disponível em : <http://site.suamente.com.br/a-piramide-de-maslow/>. Acessado em: 01/06/2011.

TRICHES, R.M.; GIUGLIANI, E.R.J. **Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares**. Rev. Saúde Pública, v.39, n4, p. 541-547, 2005.

VIEIRA, M.A., ATIHÊ, R. D.; SOARES, R. de C.; DAMIANI, D.; SETIAN, N. **Adesão inicial ao tratamento de adolescentes obesos em programas de redução de peso**. *Pediatrics*, v.26, n.4, 240-246, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO Consultation on Obesity. WHO Technical Report Series 894. Geneva, WHO, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The world health report 2002 - Reducing risks, promoting healthy life**. Geneva, World Health Organization, 2002.