PDE | PRONATEC

PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO

INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA

MASSAGISTA

Nome

Endereço

Telefone

Email

Anotações

MASSAGISTA

Célia Regina Alves de Araújo

Versão 1
Ano 2012

INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

Os textos que compõem estes cursos, não podem ser reproduzidos sem autorização dos editores
© Copyright by 2012 - Editora IFPR

IFPR - INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
Reitor
Prof. Irineu Mario Colombo

Pró-Reitor de Extensão, Pesquisa e Inovação
Silvestre Labiak Junior

Organização
Marcos José Barros
Cristiane Ribeiro da Silva

Projeto Gráfico e Diagramação
Leonardo Bettinelli

Introdução

Fisiologia

Ciência que estuda o funcionamento de todas as partes de um organismo vivo, bem como do organismo como um todo.

Tecidos moles: são tecidos macios do nosso organismo como músculos, tecidos fibrosos e adiposos, tecidos de suporte, gordura, sistema nervoso periférico, vasos sanguíneos e linfáticos. As partes moles são as que conectam, sustentam e cercam outras peças e órgãos do corpo.

Noções sobre a saúde do trabalhador e sobre as principais sequelas ortopédicas.

O estudo da Anatomia é de extrema importância para o profissional Massagista, pois por meio dele se conhecerá os sistemas do corpo humano, suas estruturas e características.

Anotações

Sumário

Unidade 1- CONHECIMENTOS BÁSICOS SOBRE A ANATOMIA, ÓRGÃOS E SISTEMAS
1. FUNDAMENTOS DA ANATOMIA....9
1.1.OS SISTEMAS QUE COMPÕE O CORPO HUMANO....9
1.2.DIVISÃO DO CORPO HUMANO....9
1.3.POSIÇÃO ANATÔMICA....9
1.4.PLANOS E EIXOS DE MOVIMENTOS....9
1.5. TERMINOLOGIA....10
2. SISTEMA ESQUELÉTICO E ARTICULAR....10
2.1. FUNÇÕES DO ESQUELETO....11
2.2. CLASSIFICAÇÃO DOS OSSOS....11
2.3 ELEMENTOS DESCRITIVOS....12
2.4. DIVISÃO DO ESQUELETO....12
3. SISTEMA ARTICULAR....13
3.1. ARTROLOGIA....13
3.2. CLASSIFICAÇÃO DAS ARTICULAÇÕES....13
3.3. ESTUDO DAS ARTICULAÇÕES SINOVIAIS....13
4. SISTEMA MUSCULAR....14
4.1. CLASSIFICAÇÃO DOS MÚSCULOS....14
4.2. MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO....15
4.3. MÚSCULO DO CORPO HUMANO....16
5. SISTEMA CARDIOVASCULAR - CIRCULATÓRIO....16
5.1. FUNÇÕES DO SISTEMA CIRCULATÓRIO....16
5.2. O SANGU....17
5.3. CORAÇÃO....17
5.4. VASOS SANGUÍNEOS....18
6. SISTEMA RESPIRATÓRIO....18
6.1. OS PRINCIPAIS COMPONENTES
DO SISTEMA RESPIRATÓRIO E SUAS FUNÇÕES....18
6.2. DIFERENÇAS ENTRE O PULMÃO DIREITO E ESQUERDO....19
6.3. MÚSCULOS DA RESPIRAÇÃO....19
7. SISTEMA URINÁRIO E GENITAL....19
7.1. SISTEMA URINÁRIO....19
7.2. SISTEMA GENITAL....20
8. SISTEMA DIGESTÓRIO....21

8.3. DIVISÃO DO SISTEMA DIGESTÓRIO 22
9. SISTEMA TEGUMENTAR 24
9.1. PELE E SEUS ANEXOS 24
9.2. CONSTITUIÇÃO 24
9.3. CARACTERÍSTICAS DA PELE 25
9.4. ESTUDO DOS ANEXOS DA PELE 26
10. SISTEMA NERVOSO 27
10.1. DIVISÃO DO SISTEMA NERVOSO 27
11. TRABALHO EM GRUPO 28
12. AUTOAVALIAÇÃO 28
13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 29
Unidade 2 - FISIOPATOLOGIA
1. PATOLOGIA 31
2. HOMEOSTASIA 31
3. CÉLULA 32
4. SISTEMA NERVOSO 32
4.1. DIVISÃO DO SISTEMA NERVOSO (S.N.) 33
5. SISTEMA MUSCULAR 36
5.1. MÚSCULO ESQUELÉTICO 36
6. SISTEMA ENDÓCRINO 37
6.1. TIPOS DE GLÂNDULAS 37
7. SISTEMA CIRCULATÓRIO 38
8. SISTEMA LINFÁTICO 39
9. SISTEMA CARDÍACO 39
9.1. CORAÇÃO 39
9.2. CIRCULAÇÃO 40
9.3. VASOS 40
10. SISTEMA RESPIRATÓRIO 41
10.1. MECANISMO DA RESPIRAÇÃO 41
11. AGENTES FACILITADORES DO APRENDIZADO 41
12. AUTO-AVALIAÇÃO 41
RESPONDA ÀS QUESTÕES 41
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 42
Unidade 3 - SAÚDE E PREVENÇÃO
1. SAÚDE DO TRABALHADOR 45
2. PREVENÇÃO DE SEQUELAS 50

3. ENQUETE 54
4 PESQUISA 54
5 REFERÊNCIAS 55
Unidade 4 - REFLEXOLOGIA PODAL
1 INTRODUÇÃO 57
2. PELE 57
3. O SENTIDO DO TATO 57
4. A MASSAGEM 58
5. APLICAÇÃO DA TÉCNICA 61
6. AUTO-AVALIAÇÃO 69
7. REFERÊNCIAS 70
Unidade 5 – MASSAGEM LABORAL
1. TOQUE 73
2. MASSAGEM LABORAL 74
2.1. HISTÓRICO 74
2.2. VANTAGENS DA MASSAGEM NA CADEIRA 75
2.3. INDICAÇÕES 75
2.4. MASSAGEM RELAXANTE 76
2.5. ESPASMO MUSCULAR 61
2.6. SEQUÊNCIA DE RELAXAMENTO 76
2.7. MOVIMENTOS MAIS USADOS 77
2.8. MASSAGEM TERAPÊUTICA 77
2.9. OBJETIVO DA MASSAGEM TERAPÊUTICA 78
2.10. AVALIAÇÃO DO CLIENTE 78
2.11. ROTINA TERAPÊUTICA PARA: COSTAS E PESCOÇO 78
2.12. ROTINA TERAPÊUTICA PARA: ANTEBRAÇO, PUNHO E MÃO 80
2.13. ROTINA TERAPÊUTICA PARA: OMBROS 81
2.14. MOVIMENTOS 81
2.15. CONTRA- INDICAÇÕES 83
3. SEMIOLOGIA DA DOR 84
3.1. CONCEITUAÇÃO 84
3.2. DOR MECÂNICA 85
3.3. DOR NÃO-MECÂNICA 85
3.4. DOR VISTA ATRAVÉS DOS TEMPOS 85
3.5. MECANISMO DA DOR 87
3.6. CLASSIFICAÇÃO DA DOR 87

3.7. TIPOS DE DOR.....88
3.8. CARACTERÍSTICAS SEMIOLÓGICAS DA DOR.....88
3.9. ASPECTOS PSICOCULTURAIS RELACIONADOS À DOR.....89
3.10. PREJUÍZOS ADVINDOS DA DOR.....90
4. PONTOS GATILHOS.....91
4.1. DEFINIÇÃO.....91
4.2. TIPOS.....91
4.3. CARACTERÍSTICAS ENCONTRADAS.....92
4.3. FATORES IMPORTANTES.....93
4.4. COMO PREVENIR.....93
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....94

Unidade 1

Conhecimentos Básicos sobre a Anatomia, Órgãos e Sistemas

Conhecer os principais sistemas do corpo humano do ponto de vista anatômico, dando ênfase aos sistemas humanos de maior interesse para o curso.

1. FUNDAMENTOS DA ANATOMIA

Anatomia é uma palavra que vem do grego e se dividirmos a palavra teremos: "Ana" que significa em partes e "Tomein" significa cortar, portanto, anatomia=cortar em partes.

Ou seja, estudaremos o corpo humano em partes,através de seus sistemas.

Os sistemas são formados por órgãos que desempenham uma função comum.

1.1. OS SISTEMAS QUE COMPÕE O CORPO HUMANO

Sistema Esquelético; Sistema Articular; Sistema Muscular; Sistema Cardiovascular; Sistema Respiratório; Sistema Urinário e Genital; Sistema Digestório; Sistema Linfático; Sistema Tegumentar e Sistema Nervoso.

1.2. DIVISÃO DO CORPO HUMANO

Cabeça, Pescoço, Tronco e Membros.

1.3. POSIÇÃO ANATÔMICA

É a posição padrão para facilitar os estudos do corpo humano. A posição anatômica é uma posição ereta olhando para frente com os braços ao lado do corpo com as mãos voltadas para frente dedos estendidos e pés semi afastados.

1.4. PLANOS E EIXOS DE MOVIMENTOS

Na posição anatômica, o corpo é referenciado de acordo com os três planos: Planos Sagital, Frontal (coronal) e Transversal (longitudinal).

Planos e eixos são posições para analisarmos o corpo em partes para facilitar e orientar

o estudo e nomear as estruturas anatômicas com relação às três dimensões.

Assim podemos dividir o corpo humano em três dimensões assim podemos localizar e posicionar todas as estruturas.

1.4.1. PLANO SAGITAL

Divide o corpo em partes - lado direito e esquerdo.

As ações articulares ocorrem em torno de um eixo horizontal ou transversal e incluem os movimentos de Flexão e Extensão.

1.4.2. PLANO FRONTAL

Divide e o plano que passa através do corpo, dividindo o corpo em partes anterior (ventral) e posterior (dorsal).

As ações articulares ocorrem em torno de um eixo ântero-posterior (AP) e incluem abdução e adução.

1.4.3. PLANO TRANSVERSAL

Divide o corpo em parte superior (cranial) e inferior (caudal).

As ações articulares ocorrem em torno de um eixo longitudinal ou vertical e incluem a rotação interna (medial) rotação externa (lateral), pronação e supinação.

1.5. TERMINOLOGIA

O uso de termos padronizados, proporciona um melhor conhecimento e entendimento da anatomia, visto que todos falam a mesma língua.

Os principais movimentos do corpo humano são:

Flexão - Extensão – Abdução - Adução – Circundação - Abdução Horizontal - Adução Horizontal - Rotação Externa- Rotação Interna - Elevação - Depressão - Protusão - Retração: Pronação – Supinação - Desvio radial - Desvio ulnar - Oposição do polegar.

2. SISTEMA ESQUELÉTICO E ARTICULAR

A osteologia é a ciência que estuda as partes dos ossos. O corpo humano possui em

média 206 ossos.

2.1. FUNÇÕES DO ESQUELETO

Proteção; Sustentação; Locomoção e Produção de células sanguíneas e por ser depósito de íons Ca e P (cálcio e potássio)

Os ossos são unidos pelas articulações onde se articulam entre si, com exceção do osso chamado Hióide que é preso por músculos e ligamentos é situado no pescoço.

2.2. CLASSIFICAÇÃO DOS OSSOS

Os ossos são classificados como:

Longos: são ossos cujo comprimento sobre a largura e espessura e apresentam canal medular. Geralmente estão nos membros.

Ossos alongados: são ossos cujo comprimento predomina sobre a largura e espessura, e não apresentam um canal medular. Ex: costelas e clavícula.

Ossos planos: são ossos cujo comprimento e a largura predominam sobre a espessura.Ex. calota craniana e ossos das raízes dos membros.

Ossos curtos: são ossos cujo comprimento largura e espessura se equivalem. Ex: ossos do carpo e do tarso.

Ossos irregulares: são ossos que apresentam uma forma irregular. Ex: ossos da coluna vertebral.

Ossos Pneumáticos: são ossos que apresentam uma cavidade contendo ar. Ex: frontal, maxilar, etmóide e esfenóide.

Ossos sesamóides: são ossos curtos que se desenvolvem no interior de tendões ou cartilagens e auxiliam no deslizamento desses tendões. Ex: patela, articulação metacarpo –falangiana e articulação metatarso – falangiana.

2.2.1. ESTRUTURA DOS OSSOS LONGOS

Diáfise: corpo do osso.

Epífise proximal e distal: extremidades dos ossos.

Metáfises proximal e distal: região entre as epífises e a diáfise.

Canal medular: cavidade na diáfise do osso para alojar a medula óssea.

Ao atingirmos a puberdade as metáfises começam a desaparecer dando lugar a tecido

ósseo, o que nos indica que o processo de crescimento está cessando.

2.2.2. ARQUITETURA ÓSSEA

Substância compacta: é a área dos ossos constituída por uma série de lamelas concêntricas que apresentam canais no seu interior. São responsáveis pela resistência do osso.

Substância esponjosa: são áreas dos ossos constituídas por traves ósseas dispostas em forma de rede. São responsáveis por certa elasticidade do osso.

Periósteo: é o tecido conjuntivo que envolve o osso externamente com exceção das superfícies articulares.

Fibrosas (saco periósteo): é a camada mais externa que forma um saco fibroso que envolve o osso.

Osteogênica: é a camada mais interna e que tem função osteogênica, permitindo o crescimento ósseo em espessura e tem responsabilidade de formar o calo ósseo na recomposição de fraturas.

Endósteo: é a camada de tecido conjuntivo que reveste o canal medular dos ossos.

Medula óssea: é o tecido conjuntivo situado dentro dos ossos com capacidade de produzir células sanguíneas.

2.3 ELEMENTOS DESCRITIVOS

Para estudarmos os ossos, temos que ter o cuidado de posicioná-los da forma correta (posição anatômica), dessa forma damos ênfase as seguintes partes: faces, bordas e ângulos.

Após identificar as faces, devemos estudar os acidentes ósseos que a peça apresenta, da mesma forma estudar as bordas e os ângulos, quer se trate de saliências ou depressões.

Portanto as saliências como as depressões podem ser articulares ou não articulares.

a) **Saliências articulares**: cabeça, capítulo, troclea, côndilos;
   Não articulares: tubérculo, tuberosidade, trocanter, espinha e linha.
b) **Depressões: articulares**: cavidades, fóveas;
   Não articulares: fossa, impressão, sulco.
c) **Aberturas**: são forames canal e meato.

2.4. DIVISÃO DO ESQUELETO

O esqueleto é dividido em axial e apendicular.

Esqueleto axial: São os ossos que formam o eixo principal do corpo: Cabeça, Pescoço e Tronco.

Esqueleto apendicular: São ossos que formam os apêndices do corpo: Membros Superiores e Membros Inferiores.

3. SISTEMA ARTICULAR

Sistema formado pelas articulações do corpo humano. Para que o esqueleto possa se movimentar os ossos precisam de conexões. Estas conexões são chamadas de articulações ou junturas, locais onde ocorrem os movimentos.

3.1. ARTROLOGIA

ARTROLOGIA: Grego Arthro = juntura + logos= estudo

JUNTURAS: É o meio de união entre os ossos na constituição do esqueleto.

Portanto, é o estudo científico das junturas (articulações).

3.2. CLASSIFICAÇÃO DAS ARTICULAÇÕES

3.2.1. ARTICULAÇÕES FIBROSAS

São as junturas por continuidade onde os ossos se unem por um tecido conjuntivo fibroso.

3.2.2. ARTICULAÇÕES CARTILAGIONOSAS

São as junturas por continuidade onde os ossos se unem por um tecido cartilaginoso.

3.2.3. ARTICULAÇÕES SINOVIAIS

São as junturas por continuidade onde os ossos estão justapostos, separados por uma fenda (cavidade) articular e envolvidos por uma cápsula fibrosa.

3.3. ESTUDO DAS ARTICULAÇÕES SINOVIAIS

Elementos de uma articulação sinovial.

3.3.1. CONSTANTES

a) Superfícies ósseas articulares;
b) Cartilagens articulares;
c) Cápsula articular;
d) Líquido sinovial;
e) Cavidade articular (espaço).

3.3.2. INCONSTANTES

a) Discos: Estruturas fibrocartilaginosas em forma de disco que permitem que duas superfícies ósseas discordantes possam articular entre si. (articulação temporal-mandibular)
b) Meniscos: Estruturas fibrocartilaginosas em forma de meia-lua (disco incompleto) que agem com amortecedores de peso e permitem a estabilização da articulação do joelho.
c) Orla: Estruturas em forma de anel que ampliam uma das superficies articulares. (articulação da escapula com o úmero / osso coxal com o fêmur)
d) Ligamentos: Estruturas em forma de fita modelada rica em fibras que ajudam na fixação dos ossos articulados como agem limitando determinados movimentos da s articulações.

4. SISTEMA MUSCULAR

Os músculos representam aproximadamente 40% do copo humano. Os músculos se ligam aos ossos através dos tendões. Os nomes se originam do latim e tem relação com sua forma, ação ou estrutura. Por exemplo: músculo flexor longo dos dedos.

- Miologia: Grego: mios = músculos + logus = estudo
- É a parte da Anatomia que estuda os músculos.
- Músculos: São órgão ou partes de órgãos constituídos por células (fibras musculares) com capacidade de contração e relaxamento.

4.1. CLASSIFICAÇÃO DOS MÚSCULOS

4.1.1. QUANTO AO CONTROLE DO SISTEMA NERVOSO – VOLUNTÁRIOS E INVOLUNTÁRIOS

4.1.2. QUANTO AO ASPECTO HISTOLÓGICO

a) Lisos: movimentam a parede das vísceras;
b) Cardíaco: compõem a camada média da parede do coração (miocárdio).
c) Estriado esquelético: movimentam os ossos, articulações e pele.

4.2. MÚSCULO ESTRIADO ESQUELÉTICO

Ao contrário do músculo cardíaco ou do músculo liso dos órgãos internos, músculos esqueléticos estão sob controle consciente. O sistema nervoso estimula as contrações musculares, controlando desde os movimentos dos dedos na escrita, franzirem os lábios para um beijo ou a propulsão de um ao iniciar uma corrida.

4.2.1. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS

- Ventre: porção central, avermelhada e contrátil do músculo.
- Tendão: partes ou extremidades dos músculos por onde os músculos se fixam
- Fáscias: membranas de tecido conjuntivo com as fibras em forma de rede, e responsáveis pela conformação dos músculos.
- Anexos musculares: São estruturas em forma de bolsa contendo líquido sinovial que permitem aos tendões o deslizamento sem atrito durante o movimento das articulações:

a) bainhas sinoviais: abraçam os tendões deixando um mesotendão;
b) bolsas sinoviais: interpõem-se entre o tendão e o osso.

4.2.2. ORIGEM DE UM MÚSCULO

É a extremidade do músculo que está preso no segmento que permanecerá fixo durante o movimento.

4.2.3. INSERÇÃO DE UM MÚSCULO

É a extremidade do músculo que está preso no segmento que se deslocará durante o movimento.

4.2.4. CLASSIFICAÇÃO DOS MÚSCULOS

- Quanto à forma e arranjo das fibras:

Fibras paralelas: longos: (fusiformes), largos (leque) - Fibras oblíquas - Fibras circulares.

- Quanto à origem ou número de cabeças:

  Bíceps (2 cabeças) - Tríceps (3 cabeças) - Quadríceps (4 cabeças) .
- Quanto à inserção ou número de caudas:

  Bicaudados (2 caudas) - Policaudados (+ de 2 caudas).
- Quanto ao número de ventres:

  Digástrico (2 ventres) - Poligástrico (+ de 2 ventres).
- Quanto à ação:

  Extensores, Flexores, Adutores, Abdutores, Rotatores, Supinadores e Pronadores.
- Quanto à função, em um determinado movimento:

  Agonistas: realizam o movimento principal.

  Antagonistas: contrapõem ao movimento principal.

  Fixadores ou posturais: mantém a postura.

  Sinergistas: estabilizam articulações para o agonista agir.

4.3. MÚSCULO DO CORPO HUMANO

4.3.1. Principais músculos axiais do corpo humano: CABEÇA E PESCOÇO; TÓRAX - ABDOMEN – DORSAIS;

4.3.2. Principais músculos apendicular do corpo humano: MÚSCULOS DO MEMBRO SUPERIOR - MÚSCULOS DO MEMBRO INFERIOR.

5. SISTEMA CARDIOVASCULAR - CIRCULATÓRIO

É chamado de Sistema Cardiovascular porque o termo cardio refere-se ao coração e vascular aos vasos sanguíneos. Compõem o sistema cardiovascular: sangue, coração e os vasos sanguíneos.

5.1. FUNÇÕES DO SISTEMA CIRCULATÓRIO:

- Distribuir oxigênio e nutrientes para todas as células do organismo;
- Retirar substâncias resultantes do metabolismo: dióxido de carbono (CO_2) e uréia;
- Transportar água, eletrólitos, hormônios e enzimas;
- Transportar elementos do sistema imunológico;

- Evitar sangramentos (hemorragias) pela formação de coágulos sanguíneos;
- Auxiliar a regular a temperatura corporal.

5.2. O SANGUE

Funções:

1. Transporte de oxigênio, nutrientes, hormônios, calor, resíduos e dióxido de carbono.
2. Regulação do pH, da temperatura corporal e do conteúdo de água nas células.
3. Proteção da perda de sangue por meio da coagulação e, defesa do organismo contra corpos estranhos (micróbios e toxinas) por meio dos leucócitos (glóbulos brancos).

5.3. CORAÇÃO

O coração é uma bomba dupla que transporta o sangue para os pulmões e outros tecidos sob pressão. O coração é um órgão muscular oco que bombeia sangue através dos vasos sanguíneos de forma que circule o corpo.

5.3.1. Localização

Tórax – centro- espaço denominado mediastino, entre os 2 pulmões (limite lateral) por cima do diafragma (limite inferior), na frente da porção torácica da coluna vertebral (limite posterior) e por trás do osso esterno (limite anterior).

5.3.2. Envoltório do coração

Um saco delicado chamado pericárdio envolve o coração e a cavidade pericárdica, um filme de fluido no interior das cavidades pericárdica evita atrito como o músculo cardíaco se contrai e relaxa.

5.3.3. Parede do Coração

Formada por 3 camadas:

a. Epicárdio (camada externa) – camada visceral do pericárdio seroso, é uma fina lâmina de tecido seroso.

b. Miocárdio (camada média) – é a mais grossa do coração. É a maior parte do coração, responsável pelo bombeamento do sangue. Composto por músculo estriado cardíaco.

c. Endocárdio (camada interna) – camada fina de endotélio que reveste o interior do miocárdio e os vasos sanguíneos que saem do coração.

5.3.4. Câmaras do Coração

5.4. VASOS SANGUÍNEOS

São tubos por onde circula o sangue. Constituem-se em 3 tipos principais: artérias, veias e capilares

Dois circuitos de fluxo sanguíneo em dois circuitos interligados: Circulação Pulmonar (Pequena Circulação) e a grande circulação ou circulação sistêmica.

O coração possui quatro câmaras: dois átrios e dois ventrículos.
Átrios: câmaras superiores que recebem o sangue.
Ventrículos: câmaras inferiores que bombeiam o sangue para fora do coração.

6. SISTEMA RESPIRATÓRIO

O Sistema Respiratório é fundamental para sobrevivência do ser humano. Através dele o ar entra e sai do corpo humano trazendo oxigênio necessário para vida das células.

6.1. OS PRINCIPAIS COMPONENTES DO SISTEMA RESPIRATÓRIO E SUAS FUNÇÕES

Vias respiratórias superiores	Cavidades Nasais	Recebem o ar inalado
	Faringe	Funil do ar inalado em direção à traquéia/ comida em direção ao esôfago
	Laringe	Local onde é produzido sons da fala
	Traquéia parte superior	Caminho para os brônquios
Vias respiratórias inferiores	Traquéia parte inferior	
	Brônquios	2 principais, cada um dos quais transportam o ar para dentro de um dos 2 pulmões
	Bronquíolos	Pequenos ramos das vias aéreas nos pulmões
	Alvéolos	Sacos onde o oxigênio move-se para o sangue e o gás carbônico sai
	Pulmões	Órgãos onde o oxigênio e o gás carbônico são trocados

6.2. DIFERENÇAS ENTRE O PULMÃO DIREITO E ESQUERDO

Pulmão direito	Pulmão esquerdo
3 lóbulos: superior, médio e inferior	2 lóbulos: superior e inferior
Maior e mais pesado	Mais curto e mais largo
Borda anterior retilínea	Tem profunda incisura cardiac
Tem fissura horizontal e oblíqua	Fissuras oblíquas
Brônquio direito: mais calibroso, curto e vertical	

6.3. MÚSCULOS DA RESPIRAÇÃO

Os músculos podem auxiliar a respiração. Na inspiração os músculos diafragma intercostais, intercostais externos, escalenos e esternocleidomastoideos. Na expiração os músculos intercostais internos e os músculos da parede abdominal – retos, oblíquos internos e externos, transverso.

7. SISTEMA URINÁRIO E GENITAL

7.1. SISTEMA URINÁRIO

É um conjunto de órgãos responsáveis pela filtração sangue produzindo urina e controlando o equilíbrio hídrico (líquido) o corpo.

7.1.1. Constituição

Rins (2) um em cada lado, Ureteres (2), Bexiga (1) e Uretra (1)

- RIM
  É um órgão responsável pela filtração do sangue e pela produção de urina; situado na região dorsal do corpo, atrás do peritônio e anterior aos músculos lombares.
- URETER
  São órgãos tubulares, musculares que levam a urina para a bexiga.
  Porções: abdominal, pélvica e intra – mural.
- BEXIGA URINÁRIA
  É um órgão cavitário situado na cavidade pélvica onde é armazenada a urina.
- URETRA
  É um órgão tubular, muscular que serve para eliminação da urina.

7.2. SISTEMA GENITAL

É um conjunto de órgãos responsáveis pela produção de gametas e hormônios sexuais secundários, tem como finalidade realizar a reprodução da espécie. Se divide em: **Sistema genital masculino e sistema genital feminino**.

7.2.1. Sistema Genital Masculino

- ESCROTO OU BOLSA TESTICULAR
  É uma dobra de pele situada na região anterior do períneo onde estão alojados os testículos, epidídimos e inicio do cordão ou funículo espermático.
- TESTÍCULO
  É a gônada masculina produtora de gameta (espermatozóides) e hormônio sexuais (testosterona).
- EPIDIDIMO
  É uma estrutura constituída por um ducto enovelado que abraça o testículo na sua margem posterior. É o local de armazenamento e maturação dos espermatozóides.
- DUCTO DEFERENTE
  É um conduto musculo-membranoso que conduz os espermatozóides do epidídimo até a uretra.
- DUCTO EJACULATÓRIO
  União do ducto deferente com o ducto da vesícula seminal que ocorre no interior da próstata.
- FUNÍCULO ESPERMÁTICO
  É uma estrutura em forma de cordão constituído pelo ducto deferente, estruturas vasculares e nervosas que vai escroto até a cavidade pélvica passando pela cavidade abdominal.
- PÊNIS:
  É o órgão responsável pela deposição do sêmem no sistema genital feminino.
- GLÂNDULAS ANEXAS:
  São glândulas produtoras do líquido seminal que vai nutrir os espermatozóides e permitir os seus deslocamentos.

Funções: produção do líquido seminal

Tipos: Vesículas seminais- - Próstata - Bulbo- uretrais

7.2.2. Sistema Genital Feminino:

- OVÁRIOS
  É a gônada feminina produtora de gameta (óvulo) e hormônio sexuais (estrógenos e progesterona).
- TUBAS UTERINAS
  É um órgão tubular muscular situada entre o vario e útero onde ocorre a fecundação.

Porções: Intra-mural, istmo, ampola e infundíbulo (fimbria ovárica).

- ÚTERO
  É um órgão muscular cavitário situado na cavidade pélvica entre a bexiga e o reto, onde ocorre a gestação.

Parede uterina:
Endométrio: camada interna;
Miométrio: camada média - muscular;
Perimétrio: camada externa.

- VAGINA
  É um órgão tubular, muscular preparado para receber o pênis.

Hímem: membrana situada na entrada do canal vaginal

- VULVA
  É um conjunto de estruturas que constituem a genitália externa.

Constituição:
a) Grandes lábios;
b) Pequenos lábios;
c) Vestíbulo vaginal: região que antecede a vagina;
d) Clitóris: Órgão homologo ao pênis.

8. SISTEMA DIGESTÓRIO

Aparelho digestivo parte da cavidade oral até o ânus. É um conjunto de órgãos que vai

desde a mastigação até digestão e absorção.

8.3. DIVISÃO DO SISTEMA DIGESTÓRIO

É composto por uma seqüência de órgãos tubulares por onde transitam os alimentos, sendo constituído pela:

- BOCA (CAVIDADE BUCAL)
  É a porção inicial do tubo digestivo onde ocorre a apreensão, mastigação insalivação e deglutição dos alimentos e a primeira digestão do amido.
- LÍNGUA
  É um órgão muscular situado na cavidade bucal propriamente dita que tem importante função na condução do alimento para faringe, além da função gustativa e fonação e deglutição.
- GLÂNDULAS SALIVARES- PARÓTIDA, SUBMANDIBULAR E A SUBLINGUAL.
  As secreções misturam-se com os alimentos, agem quimicamente sobre um dos seus constituintes e transformam o bolo alimentar.
- DENTES
  Destinados à mastigação são órgãos esbranquiçados, dispostos em arca no interior da cavidade bucal fixados nos alvéolos dentários da maxila e da mandíbula.
  No adulto encontra-se 32 dentes sendo 16 na arcada maxilar e 16 na arcada mandibular.

  08 são incisivos (I)=com a função de incidir ou cortar os alimentos.
  04 são caninos(C) =com a função de rasgar os alimentos.
  08 pré molares (PM): com a função de macerar ou trituras os alimentos.
  12 molares (M): com a função de macerar ou trituras os alimentos.

- FARINGE
  É um órgão tubular muscular revestido por mucosa situado após a cavidade nasal e a cavidade bucal, e funcionalmente pertence aos sistemas digestivo e respiratório.

Divisão:

a) Orofaringe: região situada posteriormente a cavidade bucal.
b) Nasofaringe: região situada posteriormente a cavidade nasal , tem comunicação com a orelha (ouvido) média através das tubas auditivas.

c) Laringofaringe: região situada posterior a laringe, inferior a orofaringe.

Músculos extrínsecos: São músculos que movimentam ou estabilizam a faringe durante a deglutição.

Músculos intrínsecos: Fazem parte da estrutura da faringe.

- ESÔFAGO

  É um órgão tubular muscular revestido por mucosa que liga a faringe ao estômago, e tem a função de condução dos alimentos.
- ESTÔMAGO

  É uma dilatação do tubo digestivo entre o esôfago e o intestino, situado na cavidade abdominal, com a função de digerir alimentos.
- INTESTINOS (DELGADO E GROSSO)

  É um órgão tubular muscular situado após o estomago, onde ocorre a absorção de alimentos e água.
- INTESTINO GROSSO

  No intestino delgado completa-se o processo de digestão e os produtos resultantes são absorvidos pelos vasos sanguíneos.

Glândulas anexas:

São glândulas cujas secreções auxiliam na digestão dos alimentos dentro do tubo digestivo.

- GLÂNDULAS SALIVARES, FÍGADO E PÂNCREAS

Glândulas salivares:

Menores: labiais, vestibulares e palatinas.

Maiores: Parótidas (ducto parotídeo), Submandibulares (carúnculas sublinguais) e Sublinguais.

- FÍGADO

  Maior glândula do corpo. Ele está situado na região superior do abdome, logo abaixo do diafragma, ficando mais a direita, embora uma pequena porção ocupe também a metade esquerda do abdômen. O fígado divide em duas faces:

Diafragmática: Antero superior - é convexa e lisa- tem o lobo direito e o lobo esquerdo.
Visceral: Póstero - inferior é irregularmente côncava pela presença de impressões viscerais. Temos o lobo direito, lobo esquerdo- lobo caudado- lobo quadrado.

- PÂNCREAS
  É uma glândula semelhante a glândulas salivares situada na cavidade abdominal apresentando uma porção endócrina (insulina e glucagon) e outra exócrina (suco pancreático).

- BAÇO
  Embora não faça parte do sistema digestivo, o baço está estreitamente relacionado com o estômago e o pâncreas.

9. SISTEMA TEGUMENTAR

9.1. PELE E SEUS ANEXOS

É maior órgão do corpo humano, no adulto chega medir 2 m, é um importante meio de defesa do organismo, é um órgão que reveste o corpo externamente. É um conjunto de órgãos que revestem e protegem a superfície do corpo.

- Na pele temos receptores sensoriais;
- Receptores de superfície e sensação percebida;
- Receptores de Krause - frio;
- Recptores de Ruffini - calor;
- Discos de Merkel - tato e pressão;
- Receptores de Vater – Pacini - pressão;
- Receptores de Meissner - tato;
- Terminações nervosas livres – principalmente dor.

9.2. CONSTITUIÇÃO

- Pele;
- Anexos da pele: Pelos, Unhas, Glândulas sebáceas, Glândulas sudoríparas, Glândulas mamárias mamas.

9.3. CARACTERÍSTICAS DA PELE

9.3.1. Estrutura

EPIDERME – É a camada externa da pele formada por um epitélio por camadas ou estratos.
DERME- É a camada interna da pele formada por tecido conjuntivo rico em fibras, onde se concentram os vasos sanguíneos e as terminações nervosas responsáveis pela sensação de tato, pressão dor e temperatura.
HIPODERME – tela subcutânea. É a camada de tecido conjuntivo frouxo (fibras de gordura) onde a pele se apóia.

9.3.2. Espessura

- PELE FINA: está presente nas regiões ventrais do corpo e as áreas flexoras das articulações.
- ELE GROSSA: está presente geralmente nas regiões dorsais, nas áreas extensoras das articulações e nas regiões onde ocorre atrito.

9.3.3. Elasticidade

A elasticidade da pele é diferente nas diversas regiões do corpo. Geralmente ela é mais elástica nas regiões de pele fina e jovens.

9.3.4. Extensão

De acordo com as proporções corpóreas, as crianças apresenta maior quantidade de pele do que nos adultos.

9.3.5. Coloração

A coloração da pele está relacionada com a pigmentação(melanina, caroteno) ou vascularização sanguínea.

9.3.6. Particularidades da Superfície

Linha de força – sulco papilares- cristas papilares – linhas papilares (impressões

digitais).

9.3.7. SULCOS DE MOVIMENTOS

Por articulações - Por músculos.

9.3.8. FUNÇÕES

Proteção - Respiração –Termoregulação-Sensibilidade gerais-Produção de vitamina D-Excreção.

9.4. ESTUDO DOS ANEXOS DA PELE

- PELOS

Conceito: os pelos são modificações da epiderme em forma de haste distribuindo pela superfície do corpo com a função de proteção.
Lanugem: São os primeiros pelos encontrados na superfície do corpo dos recém- nascidos.

- UNHAS
  São modificações da epiderme constituídas por queratina dura.Localizadas dorsalmente nas extremidades livres dos dedos.

- GLÂNDULAS SEBÁCEAS
  São glândulas produtoras de uma secreçãooleosa, importante na proteção da pele contra ressecamentos, e ação de agentes físicos, químicos e biológicos.
  Geralmente estão junto aos folículos dos pelos. Não possuem ducto próprio para excreção.
- DISTRIBUIÇÃO NO CORPO
  Estão espalhadas pelo corpo, porém ausentes nas palmas das mãos e plantas dos pés.
- GLÂNDULAS SUDORÍPARES
  São glândulas produtoras de suor importantes nas funções de excreção e controle de temperatura da pele. Possuem um ducto próprio para realizar sua excreção.
  Estão espalhadas em todo corpo, porém são mais numerosas nas palmas das mãos e plantas dos pés.
- GLÂDULAS MAMÁRIAS (MAMAS)

Conceito: São glândulas sudoríparas modificadas para produção de leite.

Localização: localizadas na região torácica na altura dos músculos peitorais obedecendo as linhas mamária.

10. SISTEMA NERVOSO

É um conjunto de órgãos responsáveis pela coordenação e integração dos demais sistemas orgânicos, relacionando o organismo com· as variações do meio externo e controlando o funcionamento visceral.

10.1. DIVISÃO DO SISTEMA NERVOSO

Sistema Nervoso Central e Sistema Nervoso Periférico.

10.1.1. Divisão do Sistema Nervoso Central

- Encéfalo
  Cérebro: Telencéfalo E Diencéfalo.
  Tronco cerebral (encefálico): Mesencéfalo, Ponte e Bulbo Cerebelo.

- Medula espinhal
  Irrigação sanguínea cerebral.

10.1.2. Divisão Sistema Nervoso Periférico

- Nervos Fibras nervosas mielínicas
  Espinhais (31).
  Cranianos (12) conexão com encéfalo.
- Gânglios – agrupamentos de corpos de neurônios
  Sensitivos Motores (viscerais).
- Terminações Nervosas
  Sensitivas (receptores).
  Motoras (efetores).
- Neurônios
  São células altamente excitáveis comunicando-se entre si ou com células efetuadoras usando basicamente uma linguagem elétrica.(responsáveis pelos processamentos das

informações).

- PARTES DA CÉLULA

  Corpo celular ou soma: contém o núcleo - centro metabólico do neurônio. Geração de impulso- prolongamentos celulares:

a) Dendritos: especializados em receber o estímulo. de outro neurônio.
b) Axônio (fibra nervosa): especializados em conduzir o estímulo.
c) Terminações nervosas.
d) Bainha de mielina : acelera a transmissão do impulso nervosos.

- NERVOS CRANIANOS

I. Olfativo - Olfato.
II. Óptico - Visão.
III. Oculomotor - Olhos para cima, baixo, medialmente; eleva pálpebra superior, reduz a pupila
IV. Troclear - Olhos medialmente e para baixo.
V. Trigêmeo - Sensibilidade facial, mastigação, sensibilidade da ATM.
VI. Abducente - Abdução do olho.
VII. Facial - Expressão facial, fecha olhos, lagrimas, salivação e paladar.
VIII. Vestíbulo coclear - Posição da cabeça em relação à gravidade e aos movimentos da cabeça; audição.
IX. Glossofaríngeo - Deglutição, salivação e paladar.
X. Vago - Regula as vísceras; deglutição, fala e paladar.
XI. Acessório - Eleva os ombros, gira a cabeça.
XII. Hipoglosso - Movimentos da língua.

11. TRABALHO EM GRUPO

Elaborar uma síntese dos sistemas do corpo humano.

12. AUTOAVALIAÇÃO

Responda as questões abaixo.

1. Qual a definição de Anatomia?
2. Em dupla, posicione-se na posição Anatômica.
3. Descreva quais são os sistemas do corpo humano.

4. Qual é a função do Sistema Esquelético?
5. Defina as formas dos ossos.
6. Qual a função do Sistema Articular.
7. Cite as principais Articulações do Corpo Humano.
8. Qual a função do Sistema muscular.
9. Qual a função dos músculos em determinado movimento.
10. Quais são as 6 funções do Sistema Cardiovascular /Circulatório?
11. Quais são os principais componentes do Sistema Respiratório e suas funções?
12. Qual a função do Sistema digestório?
13. Qual a função da pele?
14. Qual a função do Sistema Nervoso?
15. Qual a divisão do Sistema Nervoso Central e Periférico?

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHAMS, P. H., HUTCHINGS, Ralph T., MARKS Jr., S. C. **Atlas colorido de anatomia humana de Mcminn**. 4.ed. 1. Reimp., 2000. São Paulo : Manole, 2000.

DANGELO,J. G. **Anatomia humana sistêmica e segmentar**: para estudante de medicina .2 ed. São Paulo : Atheneu, 2000.

GRAY, H. **Anatomia**. 29 ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1988.

KAHLE, W. **Atlas de anatomia humana**: com texto comentado e aplicações em clínica médica e cirurgia. São Paulo : Atheneu, 1998.

KÖPF-MAIER, P. WOLF-HEIDEGGER. **Atlas de anatomia humana**.5.ed.Rio de Janeiro: Guanabara, 2000.

MCMINN, R. M. H., HUTCHINGS, R. T., LOGAN, B. M. **Atlas colorido de anatomia da cabeça e pescoço**. 2.ed. Porto Alegre : Artes Médicas, 1998.

SPENCE, A. P. **Anatomia humana básica**. 2. Ed. São Paulo : Manole, 1991.

THOMPSON, C. W. **Manual de cinesiologia estrutural**. 12. Ed. São Paulo : Manole, 1997.

WATANABE, L. ERHART. **Elementos de anatomia humana**. 9. ed. São Paulo : Atheneu, 2000.

WIRHED, R. **Atlas de anatomia do movimento**. São Paulo : Manole, 1986.

Anotações

Unidade 2

FISIOPATOLOGIA

Fisiologia
Ciência que estuda o funcionamento de todas as partes de um organismo vivo, bem como do organismo como um todo.

Objetivo geral da Fisiopatologia: Conhecer os principais sistemas do corpo humano.

Objetivos específicos:

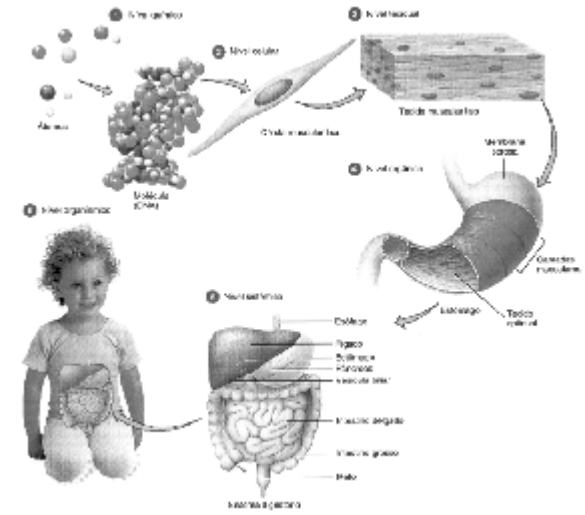
- Conhecer a Célula;
- Apresentar o Sistema Nervoso Humano;
- Conhecer o sistema muscular através de seus diferentes tipos de fibras;
- Conhecer o sistema endócrino por meio de seus principais hormônios;
- Definir o sistema circulatório, Sistema Linfático e Sistema Cardíaco e suas implicações no organismo;
- Conhecer o Sistema Respiratório.

1. PATOLOGIA

Ciência que estuda as doenças em geral. Envolve o estudo das alterações estruturais e funcionais das células, dos tecidos e dos órgãos que estão ou podem estar sujeitos a doenças.

QUADRO 2
Níveis de organização tecidual:
químico→ celular→ tecidual→ orgânico→sistêmico→organísmico

Figura 1 – Modelo organizacional



2. HOMEOSTASIA

- Capacidade do organismo regular seu meio interno.

2.4.1. Parâmetros de controle homeostático:

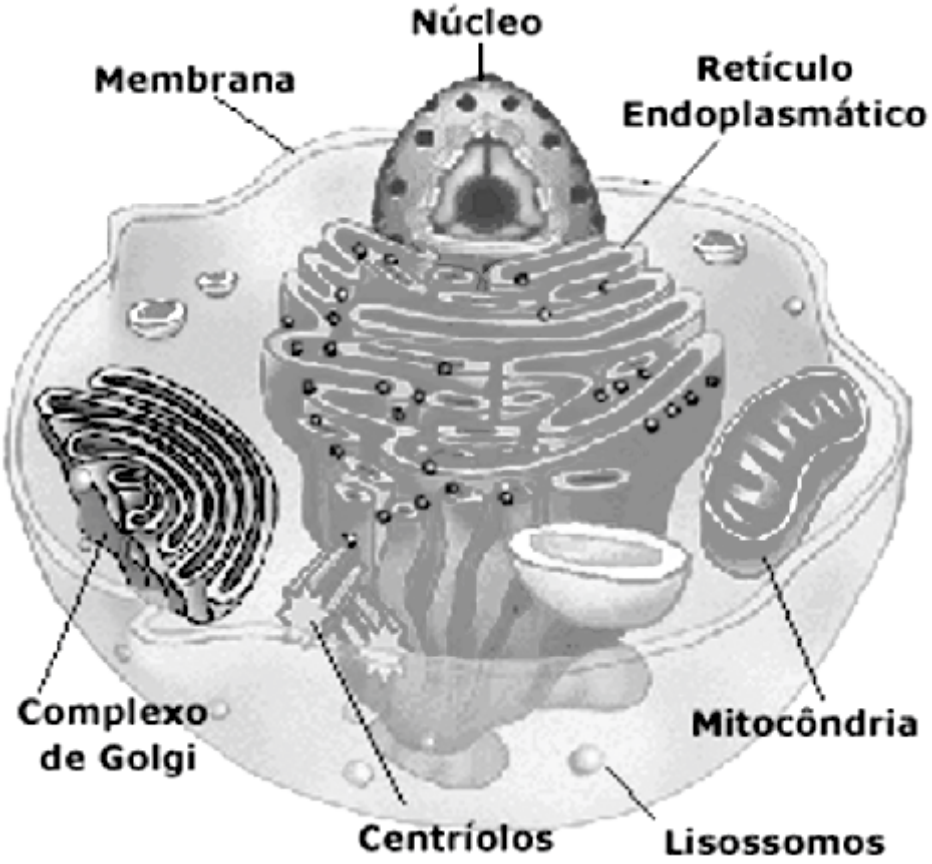
- Fatores ambientais: osmolaridade, temperatura, pH.

- Materiais necessários à célula: água, oxigênio e nutrientes
- Secreções internas: hormônios, neurotransmissores, substâncias.
- Cada sistema desempenha papel importante na homeostasia.

3. CÉLULA

- São as unidades estruturais e funcionais dos organismos vivos. A célula representa a menor porção de matéria viva dotada da capacidade de autoduplicação independente.
- As células de cada órgão desempenham função especializada própria.

Figura 2 – Modelo de célula



4. SISTEMA NERVOSO

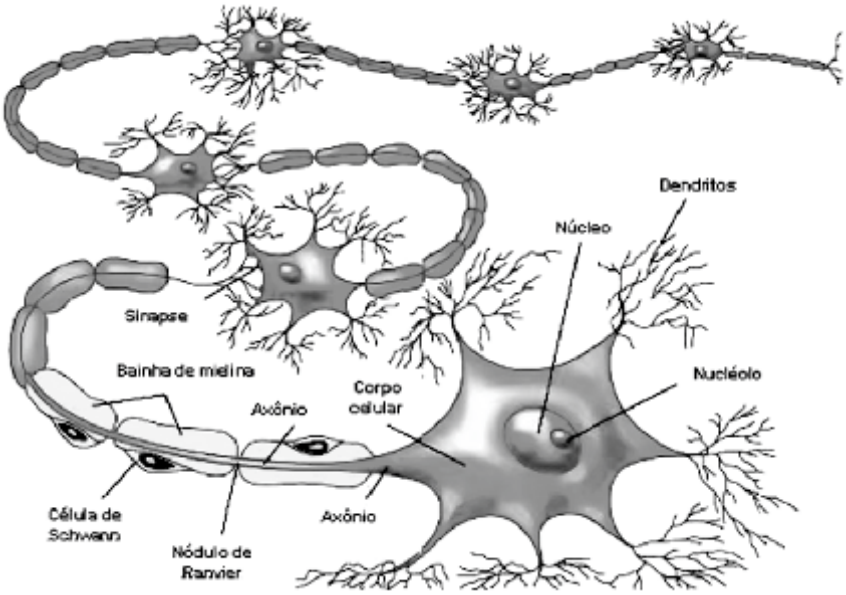
- Controla o organismo, integrando os diversos sistemas.
- Reúne informações sensoriais, processa tais informações e envia sinais para órgãos ou tecidos produzindo uma resposta.

4.1. DIVISÃO DO SISTEMA NERVOSO (S.N.)

Unidade funcional: Neurônio

- São as células responsáveis pela recepção e transmissão dos estímulos do meio (interno e externo), possibilitando ao organismo a execução de respostas adequadas para a manutenção da homeostase.
- Um neurônio é uma célula composta de um corpo celular (onde está o núcleo, o citoplasma e o citoesqueleto), e de finos prolongamentos celulares subdivididos em dendritos e axônios.
- Os dendritos atuam como receptores de estímulos, funcionando como "antenas" para o neurônio.
- Os axônios são condutores dos impulsos nervosos. O terminal axonal é o local onde o axônio entra em contato com outros neurônios e/ou outras células e passa a informação (impulso nervoso) para eles. Essa região de passagem do impulso nervoso chama-se **sinapse.**

Figura 3 – Estrutura do Neurônio e Sinapse

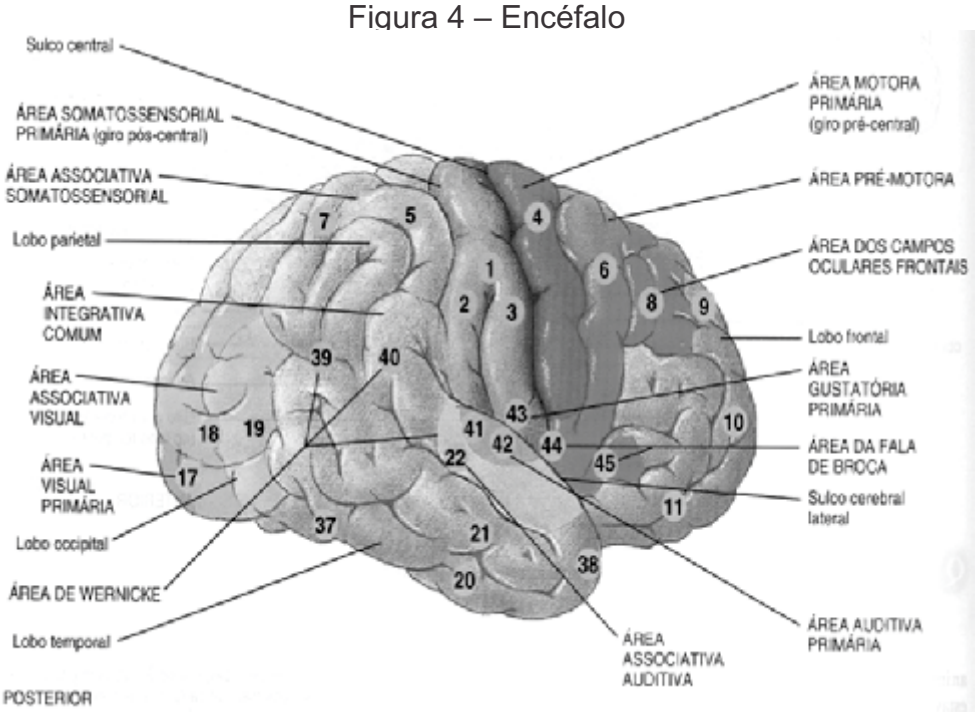


Sistema Nervoso Central (SNC)

Encéfalo

- Parte do SNC localizado dentro da caixa craniana.
- Funções: pensamento, Movimento voluntário, Linguagem, Julgamento, Percepção.
- Composto por 2 hemisférios, subdivididos em lobos, que são delimitados por sulcos.
- Lobo frontal: área da movimentação voluntária e planejamento da atividade muscular.
- Lobos temporais: área auditiva.
- Lobo occipital: área visual.
- Lobo parietal: múltiplas áreas somatosensoriais.
- Sistema límbico: emoções (dor, prazer, docilidade, afeição, raiva).

Figura 4 – Encéfalo



Sistema Nervoso Periférico

O sistema nervoso periférico é composto por terminações nervosas, gânglios e nervos.

- Nervos são cordões esbranquiçados formados por fibras nervosas unidas por tecido conjuntivo e que têm por função levar (ou trazer) impulsos ao (do) SNC.
- Impulso aferente ou sensitiva: fibras que levam impulsos ao SNC .
- Impulso eferente ou motoras: fibras que trazem impulsos do SNC

Os nervos são divididos em dois grupos: nervos cranianos e nervos espinhais.

Subdividem-se em 3 grupos:

- Nervos sensitivos: conduzem estímulos sensoriais de um receptor até o SNC.
- Nervos motores: conduzem impulsos nervosos do SNC até um órgão efetor (músculos e glândulas).
- Nervos mistos: possuem ao mesmo tempo fibras nervosas sensitivas e motoras.

Sistema Nervoso Autônomo (SNA)

- O SNA: funciona independentemente de nossa vontade e tem por função regular o ambiente interno do corpo, controlando a atividade dos sistemas digestório, cardiovascular, excretor e endócrino.
- Sistema Nervoso Autônomo Simpático e Parassimpático: efeitos opostos.

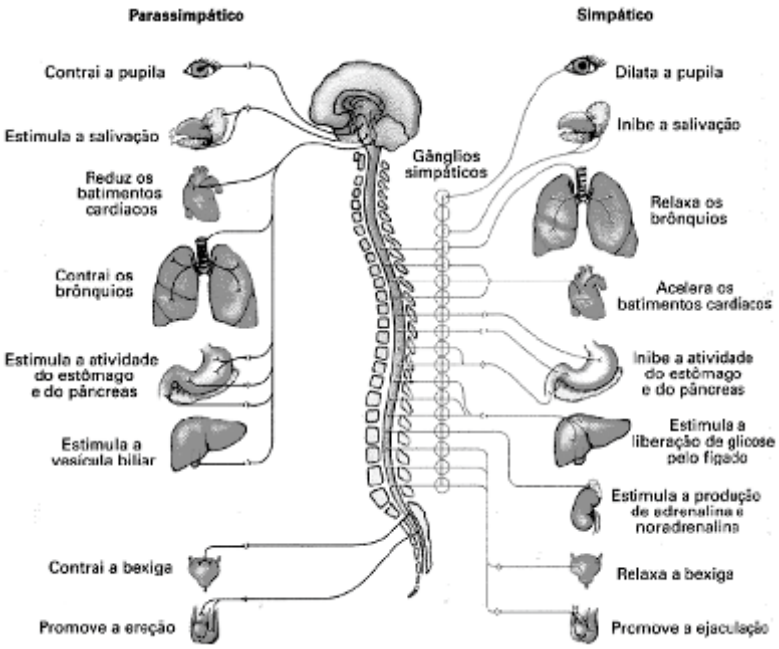


Figura 5 – Sistema Nervoso Simpático e Parassimpático

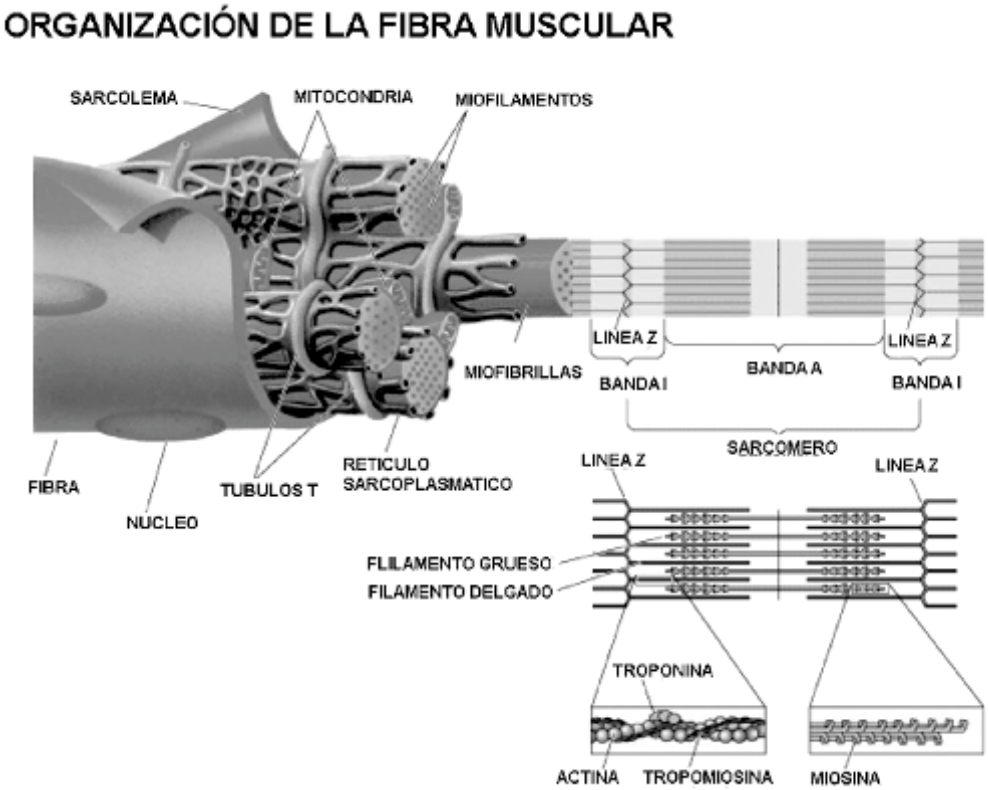
Acidente Vascular Cerebral (AVC); Epilepsia; Cefaléias; Esclerose Múltipla; Doença de Parkinson; Doença de Huntington; Doença de Alzheimer; Doenças infecciosas do sistema nervoso.

5. SISTEMA MUSCULAR

5.1. MÚSCULO ESQUELÉTICO

- São compostos por numerosas fibras.

Figura 6 – Estrutura Muscular



- Componentes da fibra muscular:

1) Sarcolema (membrana celular da fibra muscular, é a membrana plasmática).
2) Miofibrilas: são compostas filamentos de miosina e de actina, as quais são moléculas de proteínas responsáveis pela real função de contração muscular.
3) Linha Z: localizado na extremidade dos filamentos de actina, aos quais estão ligados.
4) Sarcômero: é o segmento da miofibrila situado entre dois discos Z sucessivos.
5) Sarcoplasma: líquido intracelular.
6) Retículo sarcoplasmático: localizado no sarcoplasma.

Unidade Motora: todas as fibras musculares inervadas por uma só fibra nervosa formam uma unidade motora.

Contração Muscular: deslizamento dos filamentos de actina e miosina ao lado um do outro.
Fadiga Muscular: Contusão muscular; Câimbras; Distensão ou estiramento muscular.

6. SISTEMA ENDÓCRINO

Endocrinologia: estudo das glândulas e produtos secretados por elas, bem como sua ação.

- Os sistemas hormonais desempenham um papel-chave na regulação de quase todas as funções corporais, tais como metabolismo, crescimento, desenvolvimento, equilíbrio hidroeletrolítico, reprodução e comportamento.

6.1. TIPOS DE GLÂNDULAS

Exócrinas: secretam seus produtos para a superfície do corpo ou cavidade de algum órgão. Ex.: glândulas. Salivares, sudoríparas, lacrimais.
Endócrinas: secretam hormônios que são lançados na corrente sanguínea. Ex.: hipófise, supra-renais, testículos, ovários, tireóide.
Mistas: exócrinas e endócrinas ao mesmo tempo. Ex: pâncreas.

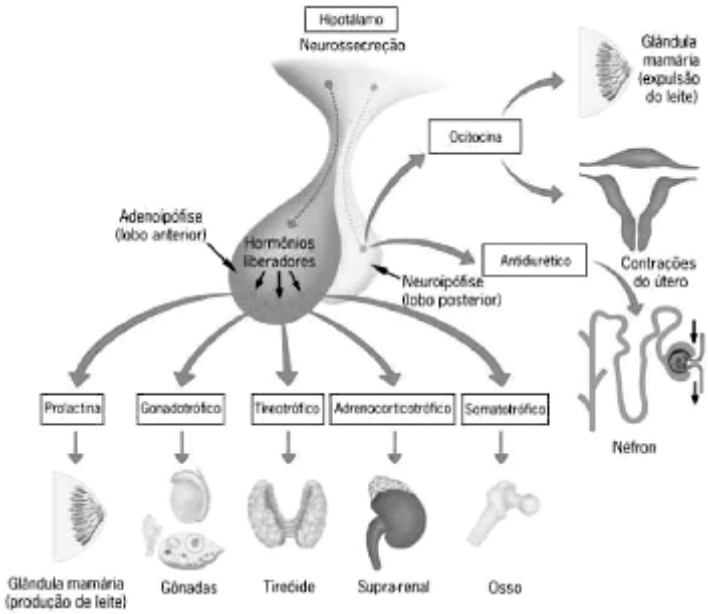
Cada tipo diferente de hormônio tem característica própria para início da ação, assim como duração da mesma, pois cada um é moldado para desempenhar uma função de controle específica.

Hipófise: libera hormônios que estimulam outras glândulas a liberarem hormônios.
Hipotálamo: regula a temperatura corporal, o sistema cardiovascular, a água corporal (volume), controla a sede, a fome, a excitação, a raiva, o ritmo circadiano e regula a secreção de hormônios da hipófise.

Eixo Hipotálamo – Hipófise

- O hipotálamo recebe sinais oriundos de diversas fontes do Sistema Nervoso.; Grande parte das informações coletadas serve para controlar os hormônios hipofisários.

Figura 7 – Hormônios Hipofisários



Tireóide

- Secreta os hormônios T3 (triiodotironina) e T4(tiroxina), responsáveis pelo metabolismo celular, regulando a atividade de todas as funções do corpo.

Hipertireoidismo e Hipotireoidismo

Pâncreas: insulina e glucagon. Enzimas digestivas.
Diabetes.
Supra-Renais.
Secreta: Adrenalina, Noradrenalina, Cortisol, Aldosterona e Andrógenos.
Glândulas Sexuais Masculinas: Testosterona e Inibina.
Glândulas Sexuais Femininas: Estrogênio, Progesterona, Relaxina e Inibina.
Hormônio do Crescimento: exerce seus efeitos diretos sobre quase todos os tecidos do organismo.
Nanismo: Gigantismo; Acromegalia e Mudanças associadas ao envelhecimento.

7. SISTEMA CIRCULATÓRIO

Sistema fechado formado por vasos sanguíneos (artérias, veias e capilares) e vasos linfáticos e tem como centro funcional o coração.

Artérias: vasos que saem do coração através dos ventrículos, servem para irrigar os tecidos, ou seja, levar o sangue às células. Classificam em grandes, médias e pequenas artérias e arteríolas.
Veias: vasos que chegam ao coração através dos átrios; servem para drenar os tecidos, ou seja, trazer o sangue carregado de produtos do metabolismo. Classificam em vênulas, pequenas, médias e grandes veias.
Capilares: vasos mais finos onde ocorre a troca de nutrientes e produtos da excreção entre sangue e células.

Trombose Venosa Profunda; Aneurisma; Flebite; Aterosclerose; Varizes.

8. SISTEMA LINFÁTICO

- Sistema acessório para o fluxo de líquidos que permitem a passagem de grandes partículas e proteínas. A linfa é rica em leucócitos.
- Presença de gânglios (linfonodos) e vasos linfáticos.

Linfedema; Fibro edema gelóide (Celulite).

9. SISTEMA CARDÍACO

9.1. CORAÇÃO

Órgão muscular oco, situado entre os pulmões.

Composto por 4 câmaras: Átrio Direito e Esquerdo; Ventrículo Direito e Esquerdo.

Sístole: contração do músculo cardíaco, onde o sangue é bombeado para as artérias.
Diástole: período de repouso das paredes do coração. Nesta fase ocorre o enchimento das câmaras com o sangue, que será bombeado na sístole.

- Frequência Cardíaca adulto (FC) = 60 a 90 bpm.
- Débito cardíaco DC = Volume de Sangue ejetado a cada sístole x FC .

Taquicardia: aumento da FC.
Bradicardia: diminuição da FC

9.2. CIRCULAÇÃO

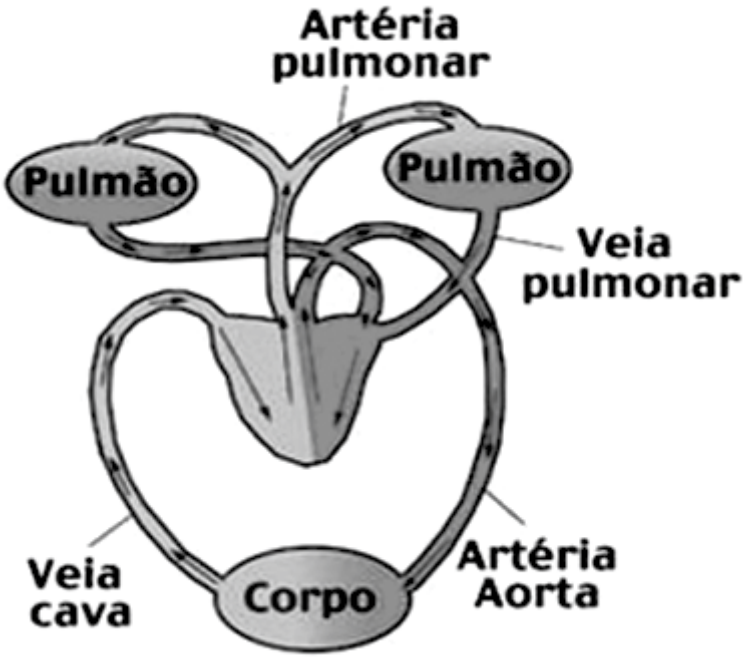
Grande Circulação.

Átrio E: recebe o sangue arterial que foi oxigenado nos pulmões.
Ventrículo E: bombeia o sangue “arterial” para todo o organismo.
Pequena Circulação.
Átrio D: recebe o sangue venoso sistêmico.
Ventrículo D: bombeia o sangue “venoso” para o pulmão, onde será removido o CO2 e adicionado O2.

9.3. VASOS

Artéria aorta: saída para a grande circulação.
Artéria pulmonar: saída para a pequena circulação.
Veias cavas: superior e inferior, vias de retorno da grande circulação.
Veias pulmonares direita e esquerda: retorno da pequena circulação.
Coronária Esquerda e direita: autocirculação cardíaca.

Figura 8 – Pequena (azul) e Grande Circulação (vermelho)



Angina; Insuficiência Cardíaca; Hipertensão Arterial (Pressão alta); Infarto Agudo do Miocárdio.

10. SISTEMA RESPIRATÓRIO

Formado pelo nariz, faringe, laringe, traquéia, brônquios (tubos condutores) e pulmões – bronquíolos, alvéolos (órgão).

Função: Trocas gasosas - fornece oxigênio (O2) ao corpo e remove o dióxido de carbono (Co2).

- O ar é levado para dentro e para fora do sistema respiratório através da respiração.

10.1. MECANISMO DA RESPIRAÇÃO

- Inspiração: entrada do ar.
- Expiração: saída do ar.
- Músculos respiratórios e movimento das costelas.
- Aquecimento e umidificação do ar.
- Difusão do O2 e CO2 nos alvéolos.

Bronquite; Asma; Enfisema pulmonar.

11. AGENTES FACILITADORES DO APRENDIZADO

Apresentação de seminários

12. AUTO-AVALIAÇÃO

RESPONDA ÀS QUESTÕES

1- O que você sabe sobre a Fisiopatologia?
2- Qual a correlação do assunto para sua vida?
3- O que você achou fundamental conhecer na fisiopatologia?
4- Você saberia responder qual a função destes sistemas na a vida do ser humano?
5- Dê uma nota de 0 a 10 de quanto você adquiriu de conhecimento neste assunto.

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTCZAK, S. E. **Fisiopatologia Básica**. Rio de Janeiro: Koogan, 2005.

BEAR, M. F.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M. A. **Neurociências**: desvendando o sistema nervoso. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

GUYTON, A. C. **Fisiologia Humana e Mecanismos de Doenças**. Rio de Janeiro: Koogan, 1998.

HALL, J. E.; GUYTON, A. C. **Tratado de Fisiologia Médica de Guyton & Hall**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

KUMAR, V.; COTRAN, R. S. & ROBBINS, S. L. R. **Patologia Básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Anotações

Anotações

Unidade 3

SAÚDE E PREVENÇÃO

Caro aluno, nesta unidade você terá noções sobre a saúde do trabalhador e sobre as principais seqüelas ortopédicas que acometem os clientes que o massagista atende. Aprenderá também como a massagem pode auxiliar na prevenção. Ao final desta unidade você será capaz de responder algumas perguntas:

Noções sobre a saúde do trabalhador e sobre as principais sequelas ortopédicas.

Quais os riscos que o massagista está exposto e como preveni-los?
Quais as principais disfunções posturais?

1. SAÚDE DO TRABALHADOR

A profissão de massagista é reconhecida desde 05 de outubro de 1961, através da Lei Federal 3.968, que dispõe sobre o exercício da profissão de massagista. A massagem já era praticada no ano 2800 antes de Jesus Cristo pelas antigas civilizações Chinesa, Japonesa, Egípcia, Persa e Grega.

Mesmo sendo uma profissão tão antiga, os riscos à saúde do trabalhador continuam presentes e podem ser minimizados através da aplicação de normas de segurança e cuidados específicos relacionados com a prática profissional, promovendo a saúde.

A Organização Mundial de Saúde define saúde como sendo “o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de enfermidade”. Porém, com característica mais ampla, o conceito de promoção da saúde, o qual tem como marco a Conferência de Otawa, Canadá em 1986, fala da capacitação e controle das pessoas sobre sua qualidade de vida e com garantias de oportunidades e recursos para que estas possam desenvolver todo o seu potencial de saúde. Para tanto, promoção da saúde diz respeito não somente ao setor saúde, envolve um sistema amplo com dimensões biopsicossociais, com implicações políticas, culturais, econômicas, sociais, ambientais, comportamentais, biológicas e institucionais.

A segurança no trabalho, base da promoção à saúde do trabalhador, é um conjunto de medidas que são adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador.

No Brasil os direitos e deveres trabalhistas são regulamentados pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) - Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 - pelas Normas Regulamentadoras (N.R), Portarias Ministeriais, Atos Executivos entre outras regulamentações profissionais especificas ao exercício das profissões. Todo o conjunto de leis e normas formam a base da Saúde e Segurança no Trabalho.

Dentro da Saúde e Segurança do Trabalho enfocaremos alguns aspectos de importância para profissão do massagista. Primeiramente, conhecer os riscos e fatores em que está exposto na profissão favorece com que realize a prevenção, consequentemente diminuindo os acidentes e doenças decorrentes do trabalho.

Na maioria das vezes, os acidentes de trabalho são evitáveis com a prática de medidas simples, como o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), os quais devem ser fornecidos pelas empresas.

As doenças do trabalho são aquelas decorrentes da exposição dos trabalhadores aos riscos ambientais, ergonômicos ou de acidentes. Elas se caracterizam quando se estabelece o nexo causal entre os danos observados na saúde do trabalhador e a exposição a determinados riscos ocupacionais.

1.1. QUAIS AS PRINCIPAIS RISCOS QUE O MASSAGISTA ESTÁ EXPOSTO EM SEU TRABALHO?

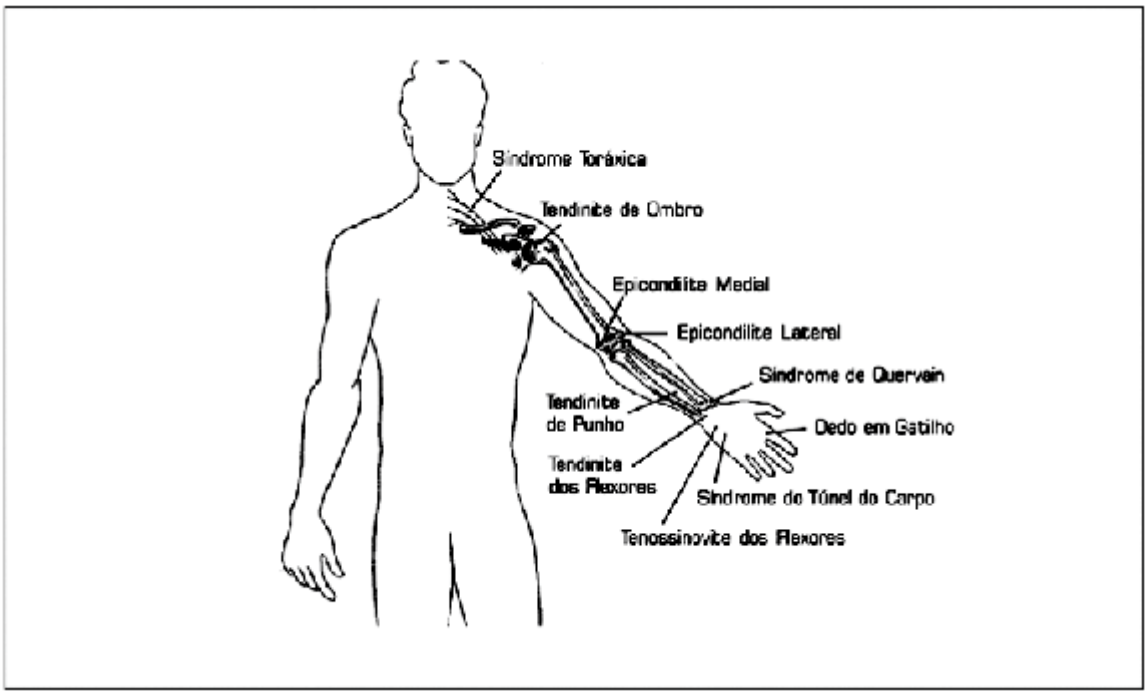
Baseando-se na Norma Regulamentadora número 9 (NR – 9) (Brasil, 1994), pode-se identificar alguns riscos conforme a tabela abaixo, os quais são descritos em cores no mapa de risco do gabinete de massagem:

RISCOS AMBIENTAIS – NR-9				
GRUPO I	**GRUPO II**	**GRUPO III**	**GRUPO IV**	**GRUPO V**
Agentes Químicos	*Agentes Físicos*	*Agentes Biológicos*	*Agentes Ergonômicos*	*Agentes Mecânicos*
Poeira	Ruído	Vírus	Trabalho físico pesado	Arranjo físico
Fumos	Vibração	Bactéria	Posturas incorretas	Máquinas e equipamentos
Vapores	Iluminação deficiente	Fungos	Treinamento inadequado/ inexistente	Eletricidade/Sinalização
Produtos químicos em geral	Umidade	Insetos, cobras, aranhas, etc.	Ritmo excessivo	Edificações Armazenamento inadequado
Outros	Outros	Outros	Outros	Outros
VERMELHO	**VERDE**	**MARROM**	**AMARELO**	**AZUL**

São diversos os riscos à que está exposto o massagista. Dentre os riscos causados por agentes ergonômicos, destacamos com alta incidência a Lesão por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT) que são lesões ocorridas em ligamentos, músculos, tendões e em outros segmentos corporais relacionadas com o uso repetitivo de movimentos, posturas inadequadas e outros fatores como a força excessiva. A figura 1 exemplifica algumas LER/DORT no corpo humano.

Para prevenção aos DORT, o massagista deve realizar: alongamentos preparatórios antes de iniciar seus atendimentos, alongamentos compensatórios entre um atendimento e outro (no meio de seu expediente de trabalho) e alongamentos no término de sua atividade laboral. Assim como manter constantemente o cuidado com a postura durante o atendimento, observando o posicionamento ergonômico perante a maca.

Figura 1 - Localização de alguns exemplos de DORT no corpo humano (adaptado HAGBERG, 1995)



Quanto à exposição à agentes biológicos, a prevenção deve-se dar através do cumprimento das recomendações e normas abaixo:

No gabinete deve-se ter lavatório exclusivo para higiene das mãos provido de água corrente, sabonete líquido, toalha descartável e lixeira promovida de sistema de abertura sem contato manual.

1.2. VESTIMENTAS/APARÊNCIA

Fazer uso de vestimenta adequada e não deixar o local de trabalho com as mesmas. Utilizar calçado fechado e confortável devido a manutenção da postura em pé por longos períodos. Não utilizar relógios, pulseiras e anéis. Cabelos compridos devem estar sempre presos. As unhas devem ser curtas e bem lixadas, com os cantos arredondados e, caso utilize esmalte deve ser de cor clara.

1.3. EQUIPAMENTOS

Os colchões, colchonetes, macas devem ser revestidos de material lavável e impermeável, permitindo desinfecção e fácil higienização a cada atendimento. Este revestimento não pode apresentar furos, rasgos, sulcos ou reentrâncias. Além disto, devem-se usar lençóis descartáveis os quais devem ser trocados a cada atendimento.

1.4. LIMPEZA

A limpeza, descontaminação e desinfecção, deverão ser feitas em todas as áreas, incluindo superfícies, instalações, equipamentos, mobiliários, vestimenta, EPI e materiais.

1.5. RESÍDUOS/GABINETE

Segregar, acondicionar e transportar os resíduos, obedecendo às normas.

1.6. GABINETE

Deve ter o piso e as paredes laváveis, ponto de água, luz e boa ventilação.

1.7. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Ser mantidas em perfeito estado de conservação e higiene; ter portas de acesso que impeçam o devassamento e ser construídas de modo a manter o resguardo conveniente; ter paredes de material resistente e lavável; ter pisos impermeáveis, laváveis e de acabamento antiderrapante; instalações elétricas adequadamente protegidas; estar situadas em locais de fácil e seguro acesso, não sendo permitido um deslocamento superior a 150 (cento e cinqüenta) metros do posto de trabalho aos gabinetes sanitários, mictórios e lavatórios. A instalação

sanitária deve ser constituída de lavatório, vaso sanitário e mictório; em proporções á rotatividade do local.

1.8. PRODUTOS QUÍMICOS

Manter a rotulagem do fabricante na embalagem original; outros recipientes com produtos químicos, se fracionados, deve estar identificados com nome, composição química, data de envase e de validade e o nome do responsável pela manipulação ou fracionamento. Verificar também as condições de estocagem.

1.9. USO DE LUVAS

Visto que o massagista não utiliza luvas, o processo de lavagem de mãos deve sempre antes e depois do uso do atendimento do cliente, durando 60 segundos e seguir todos os passos conforme o quadro ao lado.

Faz-se necessário cumprir disposições legais para a implantação do gabinete (espaço físico) do massagista assim como conhecer e cumprir medidas regulamentares para a segurança devida e necessária para atuação.

Seriedade e competência começam a se estabelecer desde a formação do profissional, e na seqüência com o cuidado em escolher seu local de trabalho, dispor suas instalações, equipamentos, e obter seu alvará de funcionamento a continuidade de sua atuação dependerá destes fatores iniciais, e principalmente

Fonte da imagem Lavagem das Mãos:
<www.tasaude.com.br/wp-content/uploads/2011/09/lavar-as-maos.gif>

de adotar constantemente atitudes que mantenham a sua segurança.

Quando estiver atuando profissionalmente, deve julgar o que se faz necessário a um atendimento massoterápico de qualidade e dentro das normas de Segurança no Trabalho, utilizando também os princípios da biossegurança, aliando economia de recursos, preservação do meio ambiente, ética e responsabilidade.

A saúde do trabalhador e um ambiente de trabalho saudável são valiosos bens individuais e comunitários. É uma importante estratégia não somente para garantir a saúde dos trabalhadores, mas também para contribuir positivamente para a produtividade, qualidade dos produtos, motivação e satisfação do trabalho e, portanto, para a melhoria geral na qualidade de vida dos indivíduos e da sociedade como um todo.

2. PREVENÇÃO DE SEQUELAS

Para que possamos prevenir as sequelas é necessário conhecê-las assim como saber o mecanismo que as causam.

2.1. SEQUELA

É uma alteração anatômica ou funcional permanente, que pode ser ocasionada por um acidente ou por uma doença. Exemplos: acidentes de trabalho, acidentes de trânsito, doenças neurológicas, doenças reumáticas, dentre outras. Abordaremos agora alguns tipos de lesões comuns na área ortopédica que podem causar sequelas.

Tecidos moles: são tecidos macios do nosso organismo como músculos, tecidos fibrosos e adiposos, tecidos de suporte, gordura, sistema nervoso periférico, vasos sanguíneos e linfáticos. As partes moles são as que conectam, sustentam e cercam outras peças e órgãos do corpo.

Tecidos moles: são tecidos macios do nosso organismo como músculos, tecidos fibrosos e adiposos, tecidos de suporte, gordura, sistema nervoso periférico, vasos sanguíneos e linfáticos. As partes moles são as que conectam, sustentam e cercam outras peças e órgãos do corpo.

2.1.1. Contusão: representa o amassamento de tecidos moles. Pode ser ocasionado por golpe direto e resulta em ruptura capilar, edema, sangramento e inflamação.

2.1.2. Distensão: é um alongamento excessivo do tecido mole levando à ruptura parcial do

músculo.

2.1.3. Entorse: representa uma sobrecarga importante, estiramento ou laceração dos tecidos moles (tendão, músculo, ligamento, cápsula articular). Pode ser leve, moderado ou grave.

2.1.4. Ruptura ou laceração de músculos e tendões: pode ser parcial, a qual ocasiona dor na região da fissura quando o tecido é alongado ou quando contrai contra uma resistência. Caso seja do tipo total ou completa, o músculo nem sequer consegue tracionar o local lesado, portanto não há dor, por motivo de alongamento ou contração do tecido.

2.1.5. Luxação: é o deslocamento de uma parte dentro da articulação, geralmente uma parte óssea. Provoca lesão de tecido mole, inflamação, dor e espasmo muscular.

2.1.6. Tendinite: inflamação de um tendão, na qual pode ocorrer a formação de cicatriz ou deposição de cálcio.

2.1.7. Tenosinovite: é uma inflamação da bainha sinovial que cobre o tendão.

2.1.8. Bursite: é a inflamação de uma bolsa sinovial.

Em todas as lesões acima citadas, não é indicada a massagem no local da lesão, por exemplo: um cliente sofreu uma distensão na coxa esquerda, não deve-se realizar massagem sobre a área afetada. Pode-se utilizar de técnicas que trabalham a distância para alívio da dor e/ou relaxamento.

2.2. DORES NA COLUNA ERTEBRAL (COSTAS)

As dores na coluna podem ser originadas por diversos fatores: sedentarismo, idade, herança genética, postura, trauma, tumores, doenças e podem atingir todos os segmentos (coluna cervical, torácica, lombar e sacral). Abordaremos algumas disfunções da coluna vertebral que o massagista deve conhecer.

A dor pode se aguda ou crônica. A dor aguda é aquela decorrente de um evento recente, tal como a de um trauma agudo e tem como característica alertar o organismo de que o segmento do corpo apresenta um fator agressivo. Ela não ultrapassa três meses. A dor crônica é aquela que persiste por mais de três meses e o cliente pode apresentar problemas associados como irritabilidade, ansiedade e nervosismo.

Uma das causas mais freqüente das dores nas costas é a alteração postural. A postura é o "conjunto de relações existentes entre o organismo como um todo, as várias partes de um corpo e o ambiente que o cerca" (GONZALEZ, 2005). Para avaliarmos se há alteração na postura, partimos de uma postura padrão que segundo Kendall (1995) "o alinhamento esquelético ideal usado como padrão pressuporia uma quantidade mínima de esforço e sobrecarga, e conduziria à eficiência máxima do corpo".

A postura padrão pode ser vista como vários blocos empilhados que devem estar alinhados. Um desequilíbrio desses blocos leva a tensões musculares e ligamentares que causam dor. As curvas normais da coluna vertebral podem ser alteradas em função de desequilíbrios das forças musculares, dor, comprimento e/ou desempenho muscular, mobilidade articular.

Alguns fatores que levam a alteração postural:

- Traumatismos;
- Doenças que debilitam os ossos ou os músculos, ou que limitam a força ou a liberação de ação nas articulações;
- Hábitos ou vícios posturais;
- Fraqueza muscular;
- Hereditariedade;
- Calçados desapropriados.

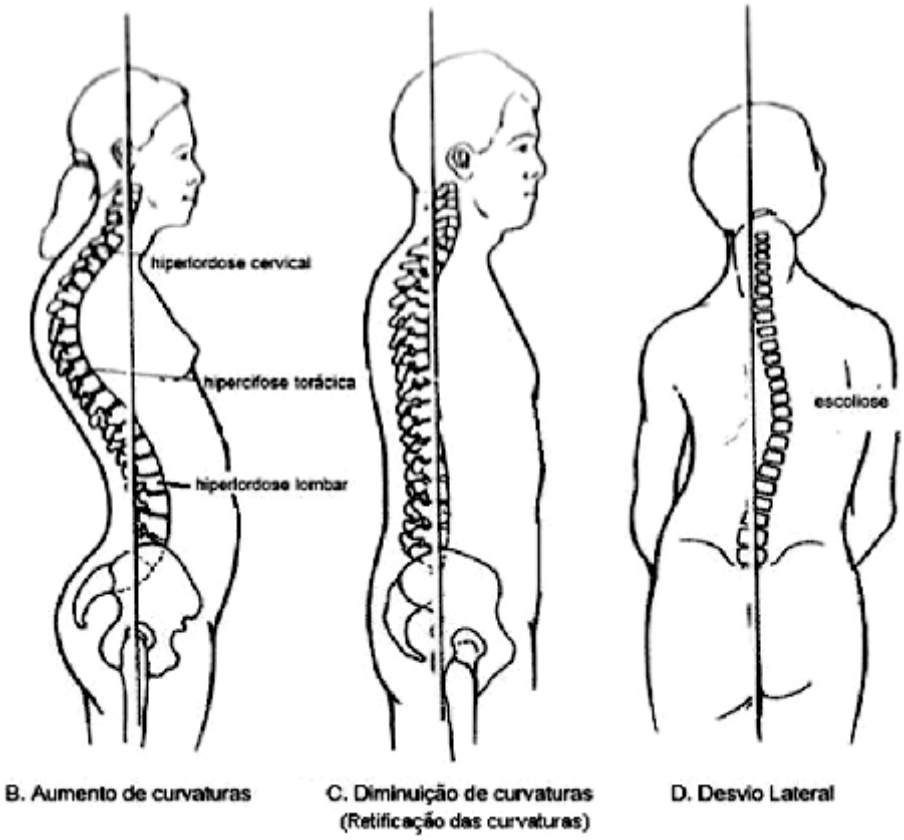
2.3. ALTERAÇÕES POSTURAIS

São desvios que podem afetar qualquer estrutura óssea do corpo, mas frequentemente atingem a coluna. As curvas da coluna vertebral podem sofrer aumento (hiper), diminuição (retificação) e/ou desvios laterais tridimensionais (escoliose). Portanto, quais são as alterações da coluna vertebral?

2.3.1. Hiperlordose: é um aumento da concavidade da curvatura lombar ou cervical.

2.3.2. Hipercifose: É um aumento da convexidade posterior da curvatura torácica.

2.3.3. Escoliose: é uma alteração no posicionamento da coluna vertebral, que envolve deformidades nos planos frontal, sagital e axial. Portanto, é considerada como tridimensional. No plano frontal, ocorre o desvio lateral; no plano axial, ocorre a rotação de vértebras; no plano sagital, ocorre a hiperlordose ou hipercifose (NAULT *et al*, 2002).



Fonte da imagem desvios posturais: <fisiomovimento.com.br>

A massagem pode ser aplicada de maneira preventiva às alterações posturais promovendo o relaxamento promovendo o equilíbrio muscular, assim como, caso não haja disfunções da coluna vertebral, com o objetivo de alívio da dor causada por alterações posturais.

2.4. PRINCIPAIS DISFUNÇÕES DA COLUNA VERTEBRAL

2.4.1. Protusões discais: Quando ocorre uma alteração no formato do núcleo, que faz com que este saia além de seus limites normais.

2.4.2. Hérnia de disco: é caracterizada pela ruptura do anel fibroso, mais frequentemente em sua parte posterior, onde os feixes de colágeno são menos densos leva à expulsão do núcleo pulposo e achatamento concomitante do disco intervertebral.

Os sintomas em geral, surgem durante a execução de movimentos, tais como abaixar-

se; abaixar-se e ergue um objeto ou tentar ficar de pé após um longo período na postura sentada ou de inclinação para anterior.

2.4.3. Espondilolistese: é um deslizamento de um corpo vertebral no sentido anterior, posterior ou lateral em relação à vértebra de baixo.

Nestes casos, não é indicada a massagem na região da coluna vertebral e adjacentes sem prescrição/indicação e acompanhamento de um médico e/ou fisioterapeuta. A massagem pode ser realizada com o objetivo de prevenção, promovendo relaxamento, melhora do aporte circulatório, melhora da flexibilidade promovendo o equilíbrio muscular entre outros benefícios.

3. ENQUETE

Em sua classe ou no seu bairro entreviste no mínimo 7 pessoas e depois juntem o resultado de toda turma sobre: quantas pessoas que apresentam dores nas costas? Em qual região da coluna vertebral? Sabe qual a causa da dor? Por quanto tempo apresenta esta dor? Já fez algum tratamento? Sabia que a massagem pode auxiliar na prevenção e tratamento das dores nas costas?

4. PESQUISA

Agora, para você possa avaliar e complementar seu aprendizado:

1. Diferencie os seguintes conceitos:

a) Assepsia;
b) Desinfecção;
c) Esterilização;
d) Limpeza;
e) Profilaxia.

2. Desenhe e indique os desvios posturais na coluna vertebral.

Antes de atender o cliente é imprescindível realizar uma avaliação para conhecer o cliente, saber se apresenta alguma lesão, disfunção, doenças diagnosticadas que contraindicam a massagem assim como deve ser realizado uma breve inspeção física pelo massagista. Caso o cliente possua alguma seqüela e/ou disfunção deverá ser devidamente indicado ou contra-indicada a massagem ou encaminhado para avaliação médica e/ou fisioterapêutica.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. **Normas Regulamentadoras**. 1978.

CAILLIET, R. **Dor, mecanismos e tratamentos**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

CORINGA, J. do E. S. **Biossegurança**. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

GONZALEZ, T. C. **Avaliação da percepção corporal através da correlação de uma avaliação postural e o teste de Askevold**. 2005. Disponível no site: <www.pucrs.campus2.br/~gilda/educapost/conceito.ppt>

KENDAL F. P., McCREARY E. K., PROVANCE P. G. **Músculos, Provas e Funções**. 4ed. São Paulo: Manole, 2005.

KNOPLICH J. **Enfermidades da coluna vertebral**: uma visão clínica e fisioterápica. 3.ed. São Paulo: Robe Editorial, 2003.

LIANZA, S. **Medicina de reabilitação**. 3ªed. São Paulo: Guanabara Koogan; 2000.

NAULT, M. *et al*. Relations between standing stability and body posture parameters in adolescent idiophatic scoliosis. Spine, v.27, n.17, p. 1911-17, 2002.

NAVEIRO, R. M. GUIMARAES, C. P. **Uma aplicação da análise biomecânica do processo de montagem de produtos industriais**. Prod. [online]. 2003, vol.13, n.1 [cited 2010-05-18], pp. 76-90.

PEPPLOW, L. A. **Segurança do Trabalho**. Curitiba: Base Editorial, 2010.

RODRIGUES, R. D. **Slides da aula de Prevenção de Sequelas**. Curso Técnico em Massoterapia do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, 2010.

SEVERIANO, M. I. R. **Material da disciplina de Saúde do Trabalhador**. Curso Técnico em Massoterapia do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, 2010.

Anotações

Unidade 4

Quadro 1
REFLEXOLOGIA PODAL É A MASSAGEM QUE SE REALIZA NOS PÉS.

REFLEXOLOGIA PODAL

Objetivo geral da Massagem Reflexologia Podal:

- Ensinar e aplicar a técnica da Massagem Reflexológica Podal de acordo com suas indicações.

Objetivos Específicos:

- Identificar as principais doenças através dos mapas dos pés.
- Reconhecer as indicações e contra-indicações, os efeitos fisiológicos da técnica reflexológica.
- Aplicar a técnica seguindo a seqüência anatômica dos pés.
- Supervisionar a atuação prática dos alunos com relação à aplicação da massagem;

1 INTRODUÇÃO

Para iniciar os estudos da Técnica da Massagem Reflexologia Podal, se faz necessário, primeiramente, revisar a constituição da pele, suas funções, o sentido do tato, o efeito da massagem e também sobre a constituição dos nossos pés.

2. PELE

A pele é um órgão complexo que corresponde, aproximadamente, a 16% do peso corporal. Sua Superfície mede em torno de 1,5 metros e a quantidade de sangue que está contida nos vasos cutâneos pode chegar a 1800 ml, ou seja, 30% do sangue circulante. Está dividido em três camadas: epiderme, derme e hipoderme. (NUNES,S.K.,2003).

3. O SENTIDO DO TATO

É pelo sentido do tato que nossa pele recebe impressões sensoriais e reage a qualquer contato. A sensação do tato ocorre em conseqüência do mínimo contato e ativa os terminais nervosos apropriados, que transmitem mensagens sensoriais ao longo da coluna vertebral para o cérebro. A experiência mais precoce, mais elementar e, provavelmente, mais dominante do

bebê por nascer é a tátil.

O senso de humanidade associa-se ao contato físico no instante de nosso nascimento e continua ao longo da vida. Este contato, ou estimulação tátil, embora receba pouca atenção, comparado aos nossos outros sentidos e modos de expressão, ainda é a forma de comunicação mais básica através do subconsciente: é a linguagem apelando ao contato físico.Este pode ser tranqüilizador, terapêutico, carinhoso, afetuoso, confortador ou animador. Pode ter a forma do afago, da pressão, do aperto das mãos, da massagem terapêutica, do movimento carinhoso, do aconchego, do abraço e ou do movimento do apoio.

Enfim não é um acontecimento isolado, mas através da forma que é realizado, pode atingir os sensores provocando alterações neurais, em todos os sistemas corporais e também atingir os fatores: mental, emocional e psicológico.

4. A MASSAGEM

Na Índia, Grécia e Egito, empregou-se a massagem no tratamento de uma grande variedade de problemas físicos e emocionais. Felizmente, em algumas culturas o conhecimento sobreviveu e agora ressurge em nossa cultura.

Quadro 2
A MASSAGEM REFLEXOLOGIA PODAL PODERÁ SER FEITA POR ZONAS, MERIDIANOS E REGIÕES.

Os benefícios da massagem são imensos, principalmente na redução do stress que são as causas da maioria de nossas doenças, e também porque leva o indivíduo ao relaxamento. A massagem também ativa a circulação, dessa forma liberando as toxinas do corpo, aumenta a sensação de energia, e promove um bem-estar geral, quando realizada adequadamente. O mais importante é que a massagem constitui uma experiência de estimulação tátil maciça podendo remediar a carência do contato físico.

A massagem pode ser uma experiência acalentadora, sensorial. Durante o processo, muitos descobrem tensões inconscientes, liberam emoções reprimidas, relembram acontecimentos, além de experimentar novas e agradáveis sensações. (DAVIS, 1991)

4.1. A IMPORTÂNCIA DOS PÉS

Os pés humanos são uma das mais perfeitas obras da criação. Relativamente pequeno em relação à estrutura do corpo, tem a função de equilibrar, suportar e transportar todo o peso corporal. (MATTE , IVETE MARIA , 2003).

Um pé normal constitui-se por 26 ossos, 33 articulações, ll4 ligamentos e 20 músculos. Além de toda essa fortaleza, possui ainda mais de 70 mil terminações nervosas permitindo assim que sua pele, especialmente a região plantar, seja muito sensível.Tudo isso está ligado por tecido conjuntivo, vasos sanguíneos, nervos e cobertas com camadas de pele. (DOUGANS, INGE, ELLIS, SUZANNE, 1992).

Os pés nos colocam em contato com o chão, e por seguinte constituem uma ligação entre vida terrena e espiritual. São a nossa base e alicerces, bem como o nosso contato com a terra e as energias que desta fluem. (MATTE, 2003).

Eles mostram o quanto compreendemos de nós mesmo, das situações da vida e sobre todas as pessoas envolvidas. Quaisquer problemas nos pés simbolizam que a pessoa não está esclarecida quanto aos rumos a seguir. Não aceita as limitações. Precisa compreender que, para ser melhor precisa ser perseverante e ter mais conhecimento técnico da vida.

Segundo Schutz, os pés são de importância vital em termos psicológicos porque é contato com a realidade, com o chão e com a gravidade. Em “nível físico um desequilíbrio nos pés compromete o equilíbrio da totalidade da estrutura”. Como resultado de sua estrutura e função, os pés indicam a postura e a atitude crônica que uma pessoa precisa assumir a fim de enfrentar confortavelmente os desafios de sua vida. (DYCHTWALD, 1950).

4.2. ORIGENS DA REFLEXOLOGIA ORIENTAL

Dependendo da autoria há diferentes definições para a Técnica da Reflexologia Podal, porém, todos concordam ser uma técnica de pressão aplicada em pontos específicos e que isso redunda num imenso bem-estar. Um dos seus princípios é que cada ponto no pé está ligado á uma área específica do corpo.

A Reflexologia Podal ocidental nos diz que ao pressionarmos os pontos reflexos nos pés, induz uma informação para o cérebro através das vias neurais, e este por sua vez, envia comandos imediatos para o órgão ou glândula que se apresentam sensíveis ao toque.

A pressão exercida nos pontos reflexos pode induzir a pessoa a um completo estado de relaxamento ou, ao contrário, a uma estimulação energética. Através desses estímulos reflexos, sabiamente a natureza cumpre seu papel, fazendo com que o organismo volte a encontrar o seu equilíbrio, regulando as funções do nervo vago (simpático e parassimpático). (MATTE, IVETE MARIA, 2003).

Para os orientais, a Reflexologia é uma terapia extremamente energética. Ao tocar os pontos nos pés, ocorre um desbloqueio e a energia passa então a fluir de forma harmônica por todo o corpo.

Então podemos definir que a Reflexologia é um processo que ativa as forças

recuperadoras do organismo, induzindo-o ao estado de homeostasia, ou sendo uma técnica específica de pressão sobre pontos reflexos ligados a todos os órgãos e sistemas do corpo. (MATTE, IVETE MARIA, 2003).

Na comunidade científica, ainda, muitos não a aceitam, porém, não há como negar sua atuação sobre o sistema fisiológico e neurológico do ser humano. Entretanto, afirmamos que a Reflexologia Podal não é milagrosa, mas pode auxiliar em qualquer tratamento convencional. Portanto, o paciente não deve interromper seu tratamento médico por recomendação de um massoterapeuta. . Enfim trata-se de uma terapia extremamente simples e eficaz.

Segundo alguns historiadores, a origem da reflexologia foi no Oriente outros defendem a tese de que origina-se da China, juntamente com a Acupuntura entre outras técnicas terapêuticas, entre há mais ou menos 5000 anos. (MATTE, IVETE MARIA, 2003).

Mas há também provas de que a culturas egípcia e babilônia desenvolveram-se antes da China. Um documento de aproximadamente 2.330 a 2.550 anos A.C descreve a prática da Reflexologia e foi encontrado na tumba de um médico de nome Ankmahor, em Saqqara, no Egito antigo. Esse médico era a pessoa mais importante depois do rei e ao que consta, tratava-se com terapeutas egípcios. (DOUGANS, INGE, ELLIS, SUZANN, 1992).

Surge também a terceira teoria sustentando que essa prática foi transmitida pelos índios Cherokees, da América do Norte. Por serem muito intuitivos eles reconheciam a importância dos pés na estrutura corporal e usam até hoje a Reflexologia para manter o equilíbrio físico, emocional, mental e espiritual. A Reflexologia para eles também faz parte de uma cerimônia sagrada de purificação através da “limpeza dos pés”, Por serem estes o elo de ligação com a matéria e com as energias telúricas que fluem através dela. (DOUGANS,INGE –ELLIS, SUZANNE,1992).

No entanto, a técnica da massagem Reflexologia, Podal perdeu-se no tempo, devido às

proibições religiosas e praticamente esquecida, ressurgindo após os movimentos renascentistas. .Atualmente, as técnicas massoterapeutas são mais conhecidas através dos conhecimentos ocidentais dividindo os pés em zonas horizontais, longitudinais e localização dos órgãos nos pés baseados na medicina ocidental.

4.4. INDICAÇÕES E CONTRA INDICAÇÕES DA TÉCNICA

Procura-se não aplicar a técnica da reflexologia podal nos seguintes casos: trombose aguda; flebites, insuficiência renal; osteoporose ou descalcificação aguda, micoses extensivas, doenças em estágio final: AIDS e câncer; diabetes; e na gravidez evitar os pontos da região pélvica durante os três primeiros meses e também após o sexto mês para evitar um aborto e ou provocar um parto prematuro.

Para os demais casos a Reflexologia mostra-se extremamente eficaz, auxiliando inclusive na remoção dos resíduos deixados pelos medicamentos. (MATTE, IVETE MARIA, 2003).

4.5. REAÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DA TÉCNICA

Partindo do princípio de que o ser humano está constituído pelos quatro fatores: físico, emocional, psicológico e espiritual, dependendo do nível da sensibilidade e imunidade do paciente pode desenvolver alguns comportamentos descritos como, por exemplo: dores, arrepios de frios, sensação de calor, vontade de falar, chorar, rir e gritar, podendo também, sentir a necessidade de eliminar as toxinas através da urina e ou fezes durante a massagem.

5 APLICAÇÃO DA TÉCNICA

Durante o curso a técnica da massagem reflexologia podal será aplicada primeiramente pelo método da zonoterapia, isto é: por zonas horizontais.

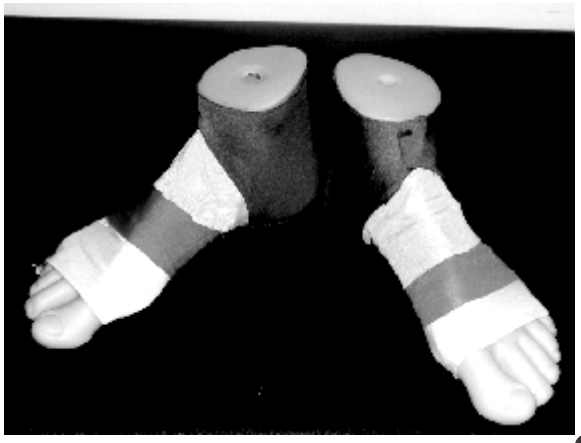


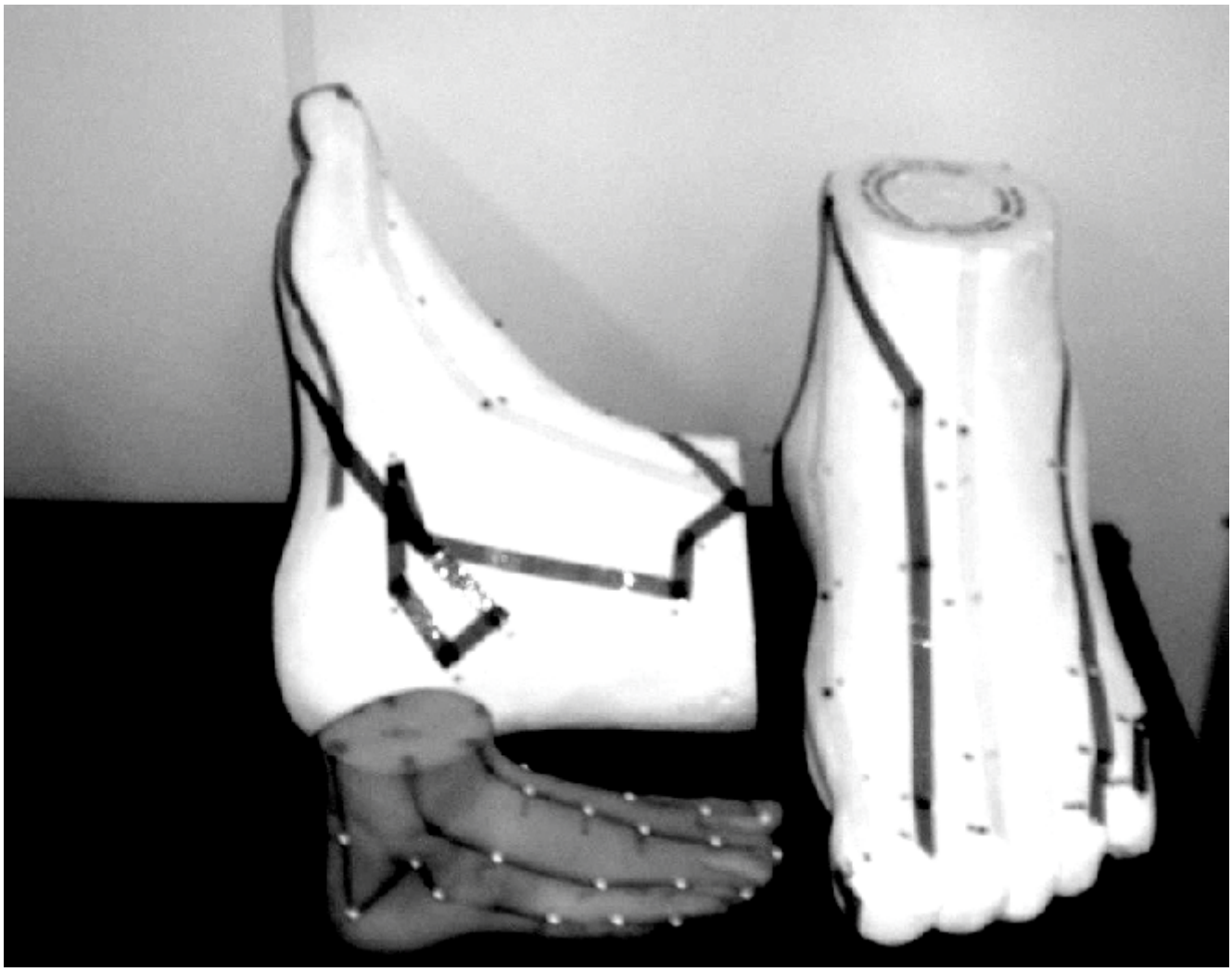
Figura 1: PRESSÃO DOS DEDOS POR ZONAS REFLEXAS

Esta técnica teve a maior contribuição por Eunice Ingham. Estabelecendo a distinção entre a terapia por zonas que correspondem basicamente na divisão das regiões da nossa coluna, pela

localização dos membros superiores e inferiores e, também, pelos órgãos - pontos reflexos nos pés baseados na estrutura anatômica. Atualmente, existem diversas literaturas sobre o assunto.

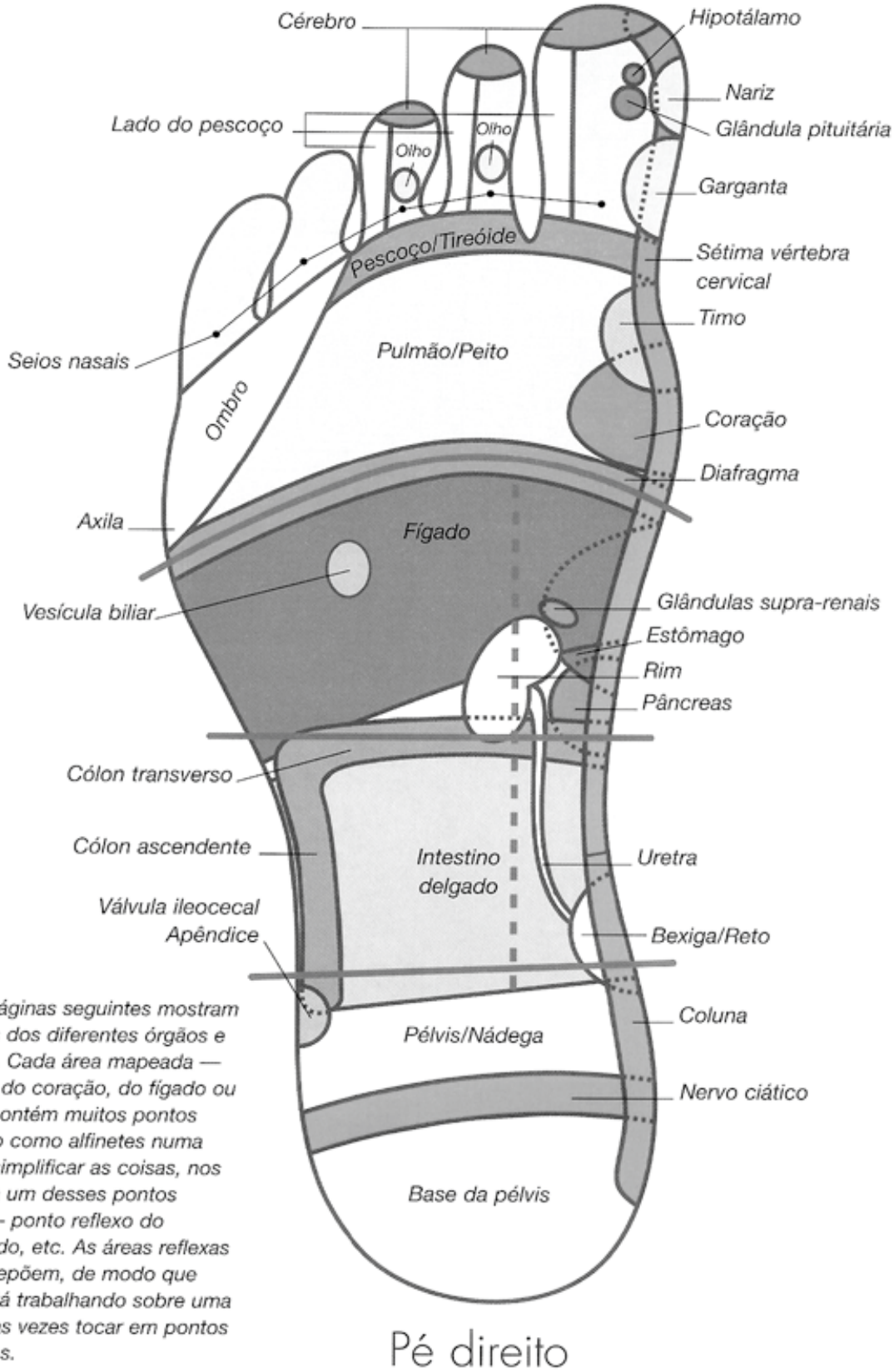
Em um segundo momento, abordaremos a técnica da reflexologia podal buscando os conhecimentos da acupuntura - através dos meridianos: canais energéticos. Este método consiste em deslizar os dedos polegares do massoterapeuta obedecendo os meridianos e seus sentidos correspondentes: yin (sobem) e yang (descem).

Figura 2: MOVIMENTOS CONFORME OS MERIDIANOS



Concluindo, será aplicado à técnica da massagem reflexologia podal através da localização dos órgãos nos pés nas regiões plantar, dorsal e laterais dos pés, conforme ilustração a seguir.

Figura 3: REGIÃO PLANTAR DO PÉ DIREITO



Mapas dos pés

Os mapas nas páginas seguintes mostram as áreas reflexas dos diferentes órgãos e partes do corpo. Cada área mapeada — por exemplo, as do coração, do fígado ou dos pulmões – contém muitos pontos reflexos, que são como alfinetes numa almofada. Para simplificar as coisas, nos referimos a cada um desses pontos separadamente – ponto reflexo do coração, do fígado, etc. As áreas reflexas também se sobrepõem, de modo que quando você está trabalhando sobre uma área, pode muitas vezes tocar em pontos reflexos de outras.

Figura 4: REGIÃO PLANTAR DO PÉ ESQUERDO

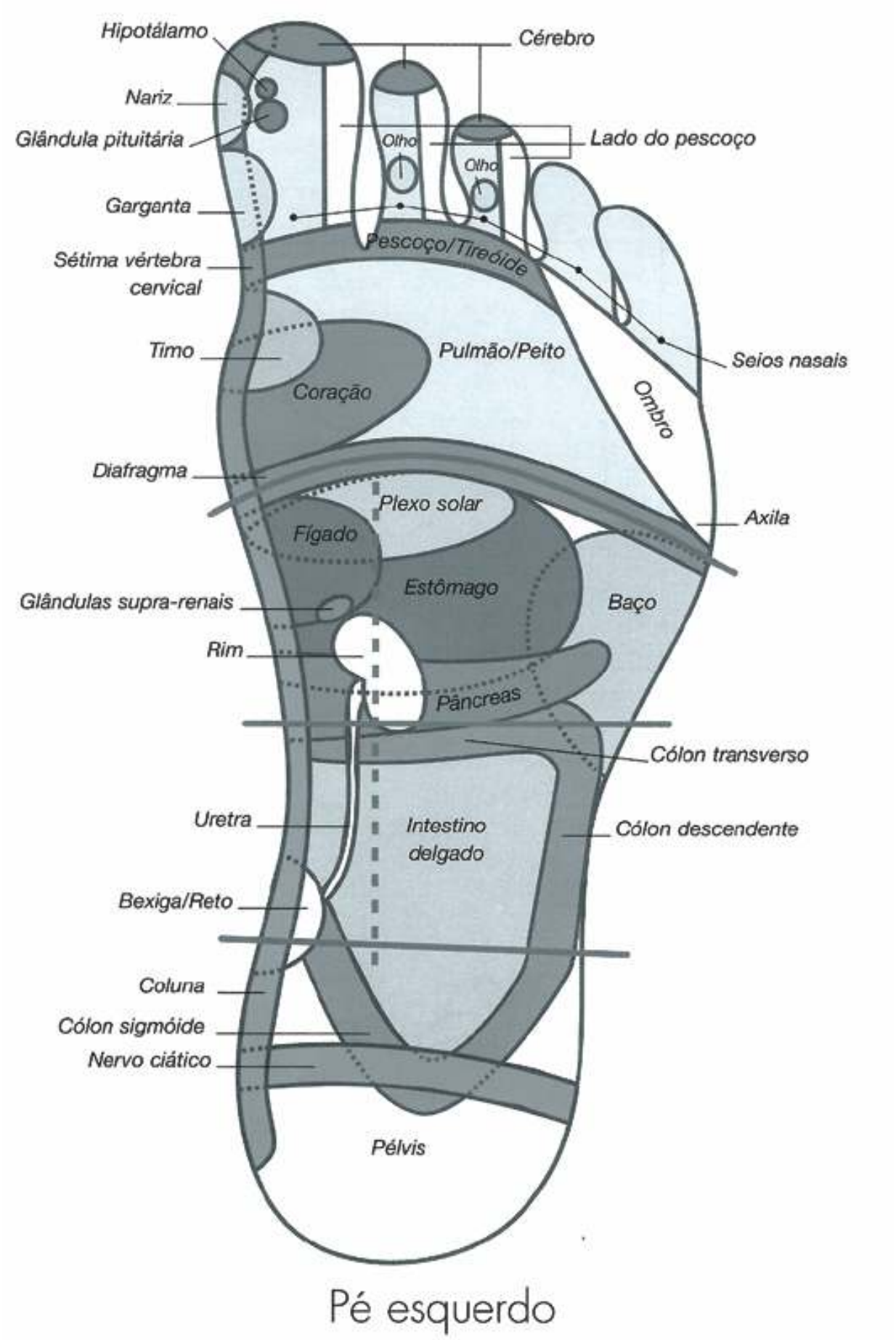


Figura 5: REGIÃO DORSAL DO PÉ ESQUERDO

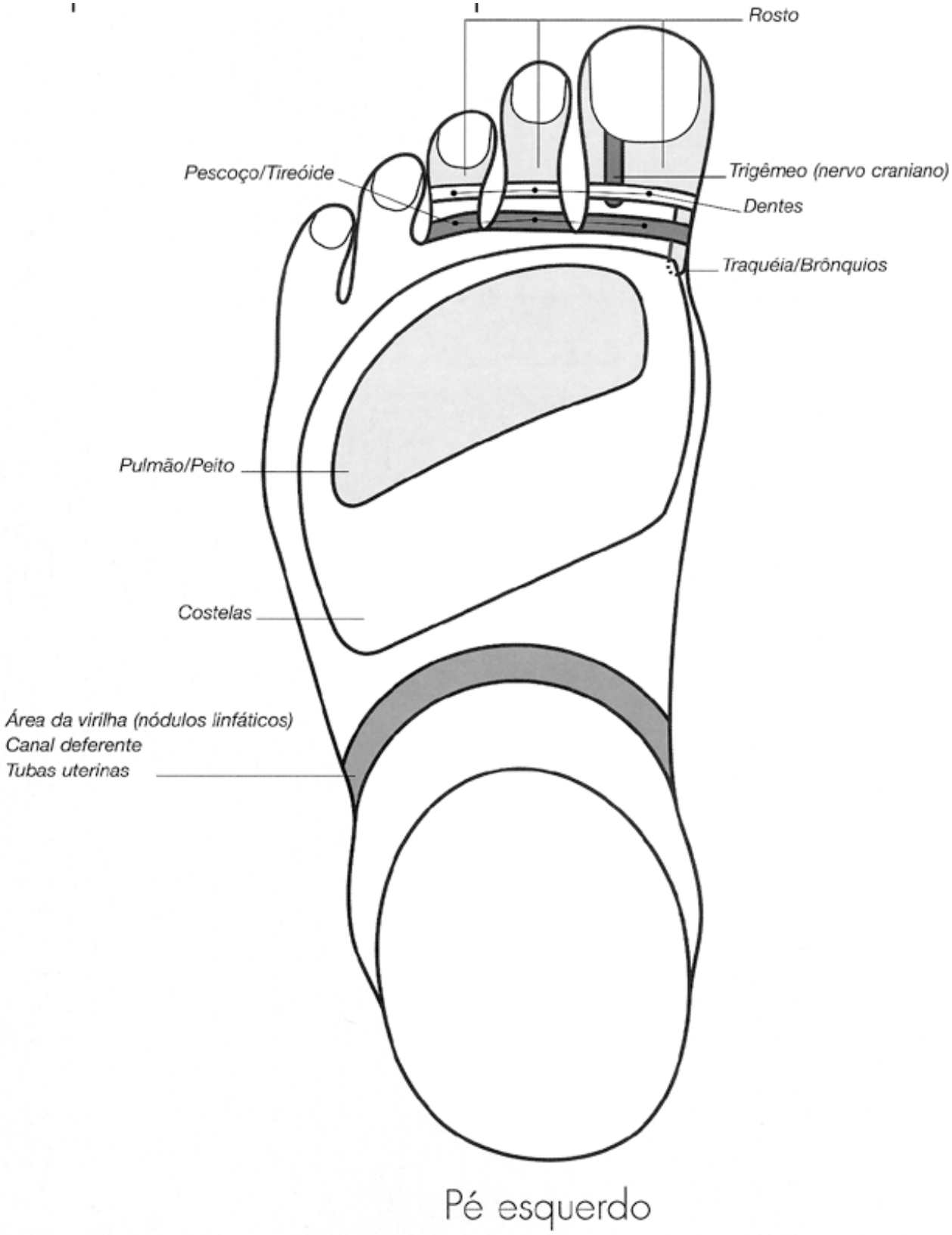


Figura 6: REGIÃO DORSAL DO PÉ DIREITO

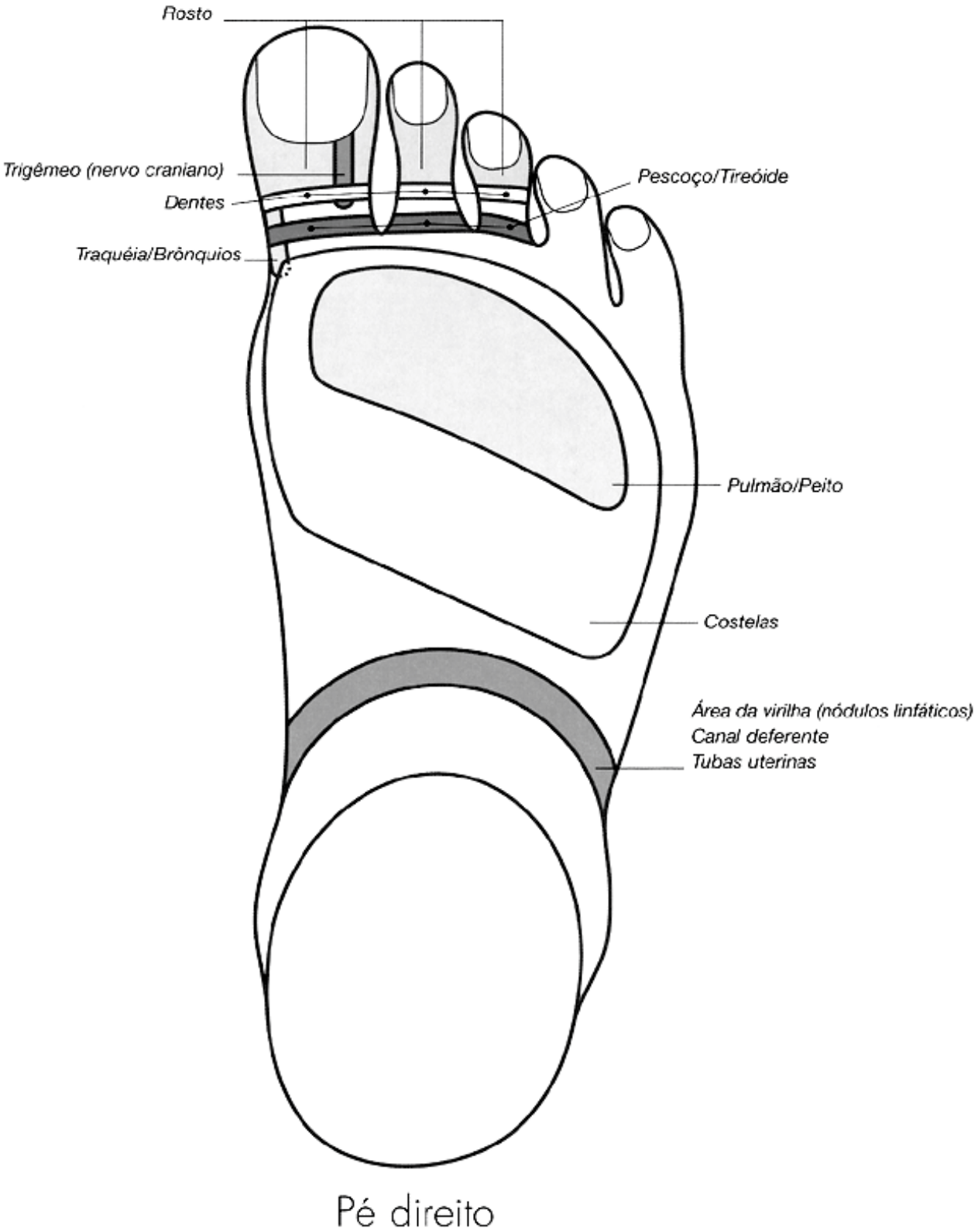
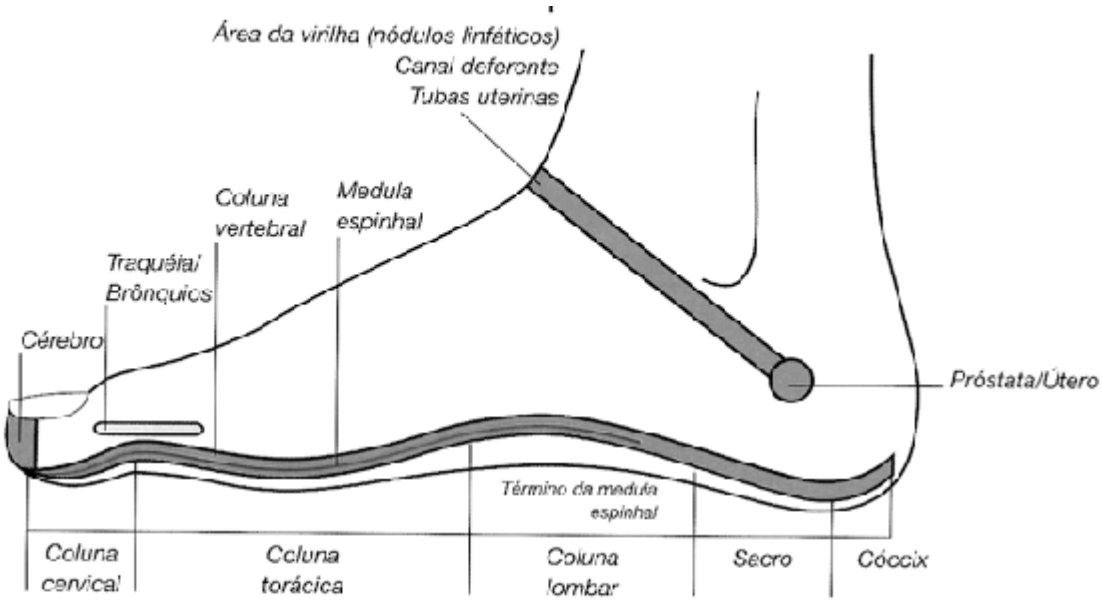
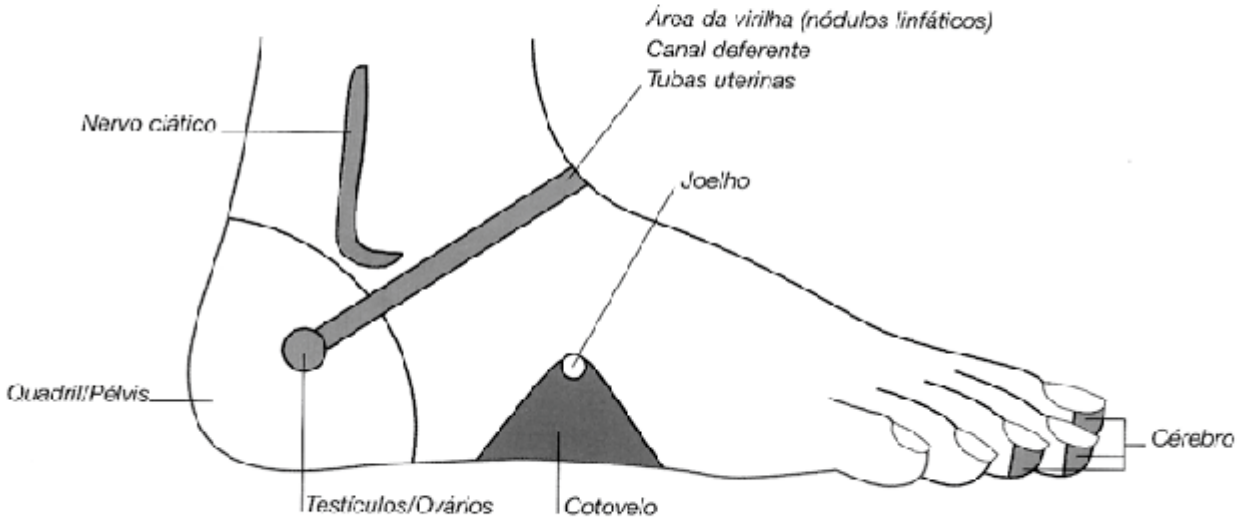


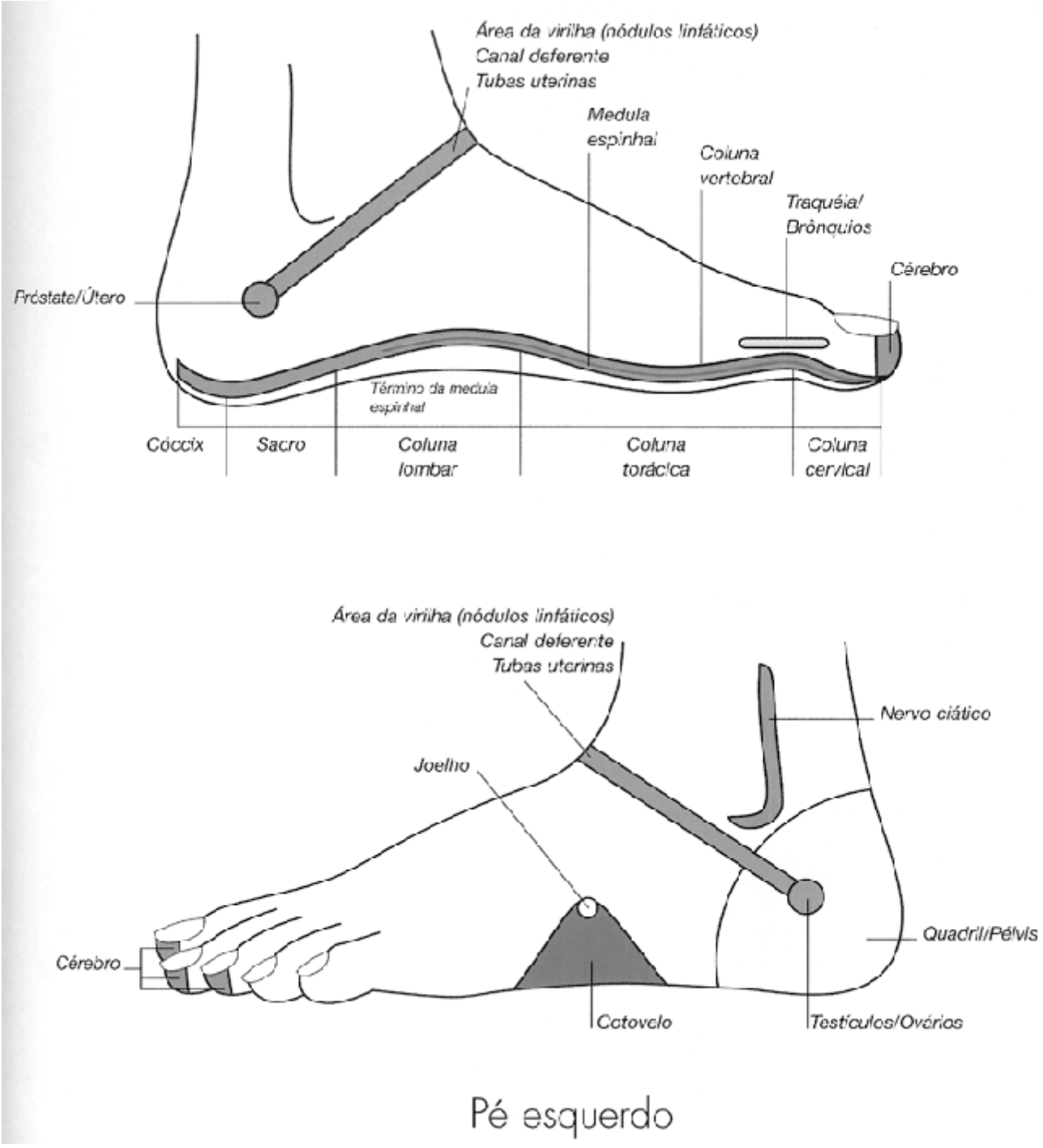
Figura 7: REGIÃO DAS LATERIAS DO PÉ DIREITO





Pé direito

Figura 8: REGIÃO DAS LATERIAS DO PÉ ESQUERDO



5.1. PROPOSTA PARA UM TRATAMENTO EFICAZ

Para iniciar qualquer uma das técnicas orienta-se primeiro, realizar o aquecimento dos pés que podem ser através dos seguintes movimentos:

1.Deslizamentos

2. Movimentos circulares ao redor dos maléolos

3. Desencardir
4. Apertar o pé
5. Engraxar o pé
6. Rolamento
7. Rotação
8. Torção do pé
9. Rotação e aquecimentos dos dedos
10. Relaxamento do Diafragma
11. Movimento de amassar o pão na região plantar
12. Abanar os pés
13. Sacudir
14. Alongar o pé.

Estes movimentos, propositalmente, foram sugeridos por último, porque eles são utilizados para o aquecimento dos pés: pré-aplicação da técnica reflexologia podal, e, naturalmente, constitui uma quarta maneira de aplicação da técnica: relaxamento corporal através dos pés, podendo ser concluída após a aplicação destes movimentos e ou também pode ser inserida em outras técnicas massoterápicas. .

5.2. MOVIMENTOS E MANOBRAS MAIS UTILIZADAS NA REFLEXOLOGIA PODAL

- Caminhar com o polegar;
- Caminhar com o indicador;
- Rotação cm o polegar sobre um ponto;
- Aperto direto ou pressão sobre um ponto;
- Caminhar com vários dedos;
- Aperto – beliscão;
- Caminhar com os dois polegares, entre outros.

6. AUTO-AVALIAÇÃO

1. O que você sabe sobre a Massagem Reflexologia podal?
2. Qual a correlação do assunto você leva para sua vida?
3. O que você achou fundamental conhecer na Massagem Reflexologia podal?
4. Você saberia responder quais as funções desta Massagem Reflexologia podal para a nossa

vida?

5. Dê uma nota de 0 a 10 de quanto você adquiriu de conhecimento neste assunto.

7. REFERÊNCIAS

BOIGEY, M. **Anatomia da Pele**. Editora Guanabara. 1986.

CAIRO, C. **Linguagem do Corpo**: Aprenda a ouvi-lo para uma vida saudável. Editora Mercuryo. São Paulo. 1999.

DAVIS, K. P. O **Poder do Toque**: Editora Nova Cultural. São Paulo.1991.

DOUGANS, I. e ELLIS, S. **Um guia passo a passo para a aplicação da Reflexologia**. Editora Cultrix. São Paulo.

MATTE, I. M. **Apostila de Reflexologia**. Podal. 2003.

DYCHTWALD, K. **Corpomente**: Uma síntese dos caminhos do Oriente e do Ocidente para a autoconsciência, saúde e crescimento pessoal. Summus Editorial. São Paulo. 1950.

GILLANDERS, A. **Reflexologia para Mulheres**: Tratamento passo a passo para mulheres de todas as idades. São Paulo. Pensamentos. 2006.

GUIRRO, R. R. J. **Fisioterapia dermato-funcional**. São Paulo. 2002.

HOGA, T. **Seitai preventiva e Seitai corretiva**: massagem estética e massagem terapêutica / Teruyoshi Hoga. São Paulo. Ícone. 2002.

KUNZ, B. e KUNZ, K. **Reflexologia**: a saúde na ponta de seus dedos. Civilização, Editores Ltda. 2003.

NUNES, S. K. **Estética Integral**. Editora Porciúncula. Rio de Janeiro. 2003.

Anotações

Anotações

Unidade 5

MASSAGEM LABORAL

Para realizar um bom atendimento massoterápico necessitamos ter uma pequena noção do que é o toque humano; bem como aprender os principais movimentos necessários para a aplicação de uma técnica de massagem, e das características, indicações e benefícios desta técnica.

Quadro
A Massagem laboral também é conhecida como "Quick massage" ou "massagem na cadeira".

1. TOQUE

O contato físico é um instrumento poderoso para uma vida melhor. O toque transmite amor, consciente ou inconscientemente, e pode desencadear alterações metabólicas e químicas. Em pesquisas realizadas sobre o toque no Instituto de Pesquisa do Toque, com crianças que possuem a síndrome de Down verificou-se que começam a andar mais cedo quando recebem uma grande quantidade de abraços, toques e afagos maternal-familiares, provenientes de todos que as cercam. Há relatos que, em mulheres em trabalho de parto, o contato físico torna as contrações mais toleráveis e diminui a necessidade de analgésicos e anestésicos. Numerosos experimentos mostram que o contato físico é eficiente, tanto dado quanto recebido. Mostram ainda, que nesta era de drogas miraculosas, amor, carinho e ternura são complementos importantes ao tratamento.

Os ferimentos traumáticos também podem ser tratados com todos os tipos de contatos físicos. Como exemplo, temos massagens que atuam revigorando células, tecidos e músculos (massagem desportiva, por exemplo). Ao tocar ou massagear, contribui-se para promover a tranqüilidade, o relaxamento, e o estímulo para que o corpo reaja buscando a sua recuperação.

A endorfina, hormônio natural que alivia a dor, pode ser "estimulado" pela estimulação tátil, proporcionando bem-estar. O contato físico, o toque, reduz o impulso da dor que vai para o cérebro, proporcionando outras sensações que o bloqueiam. Desta forma, usada como relaxamento, a massagem permite reduzir as tensões que provocam dores, cansaço, noites mal dormidas, etc. Aumentando assim a capacidade de se enfrentar o dia-a-dia e suas exigências. Ela ativa a circulação e ajuda a eliminar toxinas, reduz o desconforto físico, alivia as dores, induz uma sensação de bem estar, assim como estimula o sistema imunológico

A massagem, como agente do toque, é cada vez mais reconhecida como uma valiosa prática de cuidado com a saúde. O ato de aceitar alguém pelo que é, em seu corpo, e dele tratar fisicamente, por meio de toques e massagens, pode fazer maravilhas pela auto-aceitação e

recuperação motora de uma pessoa, e trás benefícios a todos os níveis.

2. MASSAGEM LABORAL

A Massagem Laboral consiste no atendimento da massagem nos locais de trabalho, ela tem seu embasamento na massagem sentada ou "quick massagem", como é mais conhecida.

É uma massagem rápida, com duração de máxima de 15 minutos, aplicada no próprio ambiente de trabalho, sem necessidade de roupas apropriadas ou da aplicação de óleos ou cremes. Ela enfatiza o relaxamento muscular das regiões cervical, dorsal e membros superiores, e também pode ter um caráter terapêutico, quando o cliente tem uma queixa muito específica para esta região. Também atua no desbloqueio das tensões musculares, melhora a percepção do próprio corpo possibilitando uma melhora postural (propriocepção) e restabelece o fluxo energético do corpo.

A Quick Massagem é aplicada com a pessoa numa cadeira especialmente elaborada, fazendo-se pressões com a polpa dos dedos, palmas das mãos e cotovelos, proporcionando alívio imediato das tensões. Porém pode ser adaptada a cadeiras comuns e até a própria maca.

2.1. HISTÓRICO

Como a maioria das técnicas, a massagem vem de séculos, e evoluiu para diferentes estilos, dentre eles a massagem sentada, que é praticada há milênios como comprovam hieróglifos egípcios datados de 2500 AC e impressões japonesas em pedra mostram a massagem em banquinhos.

Na idade moderna séc. XX renasce a massagem nos Estados Unidos, com o massoterapeuta aplicando a massagem no cliente sentado num banquinho. Na Europa atletas russos recebiam massagem nesta posição para tratamento da região do pescoço e dos ombros.

David Palmer, considerado fundador da massagem sentada moderna –não inventou a técnica – destacou as características e promoveu a acessibilidade, tornando a massagem conhecida. O primeiro treinamento foi ministrado por Palmer em 1982, onde ensinou o método que desenvolveu.

Em 1984 – Palmer e Pizella assinam o primeiro contrato com um cliente corporativo, prestando 350 massagens por semana, com sete profissionais. Também em 1984 solicitou ao marceneiro Serge Boyssou, uma cadeira portátil, que suportasse o peso dos clientes e que o acesso do massoterapeuta fosse favorecido. Esta cadeira foi apresentada em 1986, toda de madeira e pesando 12 Kg. Em 1989, uma empresa lança uma cadeira leve com estrutura de

metal, com ajustes mais simples e rápidos, que desencadeou uma série de modelos conhecidos atualmente.

2.2. VANTAGENS DA MASSAGEM NA CADEIRA

- Pode ser feita em vários lugares.
- Requer menos espaço que a maca.
- Fáceis de carregar e montar.
- Cliente não precisa se despir.
- Melhor utilização do tempo, do cliente e do terapeuta.
- Sem óleos ou cremes.
- Acesso financeiro.
- Sistema de apoio maca x cadeira: alguns clientes podem ter dificuldade de subir na maca.
- Sentada tem limitações, mas também tem qualidades:

    - Tratamento da parte superior do corpo: costas, ombros, região posterior do pescoço, antebraços, punhos e mãos do cliente;
    - Quadris e MMII limitado pela mecânica corporal do terapeuta e pelo alongamento dos glúteos e quadríceps do cliente.

2.3. INDICAÇÕES

Dentre inúmeras indicações podemos ressaltar dois aspectos da massagem laboral, ela pode ser:

- RELAXANTE e TERAPÊUTICA

Ambas têm o objetivo de provocar uma resposta de relaxamento do sistema nervoso, o que também produz a redução da ansiedade, melhora dos padrões de agilidade e raciocínio, comprovados por pesquisas publicadas pelo Touch Research Institute, Instituto de Pesquisa do Toque, da Escola de Medicina da Universidade de Miami, através de exames como o eletroencefalograma, o que validou a massagem na cadeira como componente importante para a atividade laboral.

2.4. MASSAGEM RELAXANTE

A massagem sentada pode ser relaxante, cuja sequência visa proporcionar um tratamento sistêmico cujo resultado é o relaxamento e a sedação do cliente, mas não direcionado a nenhuma queixa, condição ou lesão especifica. Uma rotina de relaxamento é desenvolvida para criar uma resposta parassimpática sistêmica, e não um relaxamento localizado. Busca-se solucionar o principal problema do tecido mole, o espasmo muscular.

2.5. ESPASMO MUSCULAR

Um fator que pode afetar a flexibilidade do músculo é o espasmo muscular definido por Stephens (2008):

> Contração involuntária de um ou mais grupos musculares que não pode ser resolvida pelo relaxamento voluntário; varia desde a tensão excessiva que causa desconforto e restrição dos movimentos até as cãibras que provocam dor e movimentos ou desvios repentinos e descontrolados.

Quando um espasmo leve está presente em um músculo, isso significa que algumas de suas fibras ainda são estimuladas pelo sistema nervoso e estão contraídas (encurtadas). Um espasmo pode ser qualquer contração involuntária, desde algumas fibrilas em uma área do músculo ate a contração total (geralmente denominada cãibra). Uma cãibra causa movimento involuntário e dor, pois o músculo encurta e não permite o alongamento.

Os espasmos parciais, que são muito mais comuns, têm a chance de se tornar isquêmicos e são sensíveis a palpação e possivelmente ao movimento. Frequentemente, um espasmo começa em uma pequena área do músculo.

No entanto, se não for tratado com o passar do tempo, mais fibrilas, se unirão ao espasmo, aumentando assim a resistência ao alongamento e deixando o músculo continuamente “travado” e muito fatigado. As fibrilas dos espasmos isolados, quando repentinamente convocadas para alongar rapidamente durante atividades desportivas, no local de trabalho, em uma queda etc., rompem-se e causam lesões do tecido mole. Para aliviar a dor e restaurar a flexibilidade e a amplitude de movimento normal, o massoterapeuta deve usar técnicas de alongamento que relaxem e “desativem” esses espamos musculares.

2.6. SEQUÊNCIA DE RELAXAMENTO

- Colocar as mãos suavemente no cliente e posicionar-se corretamente;

- Orientar a respiração que deve ser lenta e profunda;
- Na expiração faz-se a compressão e na inspiração alivia-se a pressão.

2.7. MOVIMENTOS MAIS USADOS

Os movimentos mais usados na massagem laboral relaxante são:

- Compressão
    - Palma da mão aberta
    - Mãos fechadas - região falanges proximais
- Fricção
    - Superficial
    - Profunda
- Deslizamento
- Pressão mantida
    - Com polegares
    - Dedos sobrepostos
    - Cotovelos
    - Antebraço
    - Eminência tênar
    - Mãos fechadas – falanges proximais
- Amassamento
- Percussão
- Vibração
- Técnicas de alongamentos
- Para os quadris e MMII - Tapotagem, vibração e deslizamentos leves

2.8. MASSAGEM TERAPÊUTICA

Outra forma de aplicação da massagem sentada é a sequência da massagem terapêutica. Muito desafiadora para os terapeutas por se tratar de queixas específicas, o que requer um tratamento mais individualizado e não tão padronizado.

A queixa de dores específicas vai além da necessidade de relaxamento, o cliente busca o alívio da dor e do desconforto por ela causado. A massagem laboral é uma oportunidade de incorporar um tratamento: para o tecido mole como a dor lombar; para a cefaléia; lesões do braço/ombro (ombro congelado, cotovelo de tenista e de golfista, síndrome do manguito rotador

e do túnel do carpo, etc.).

2.9. OBJETIVO DA MASSAGEM TERAPÊUTICA

A principal mudança que se quer provocar é redução do tônus muscular, a massagem terapêutica favorece o aumento da circulação, da amplitude do movimento e no alivio da dor.

A dor é um alarme que informa ao corpo que algo esta errado, o que é geralmente percebido como uma ameaça pelo sistema nervoso. Ela é um fator que causa de fato um stress significativo. A maioria das dores tem natureza isquêmica, ou seja, falta sangue na área dolorida. Então, a missão do terapeuta ao lidar com a dor localizada é encontrar os tecidos anormais que estão isquêmicos e normalizá-los. Tal tarefa requer a aplicação de um estimulo para relaxar os tecidos normais e melhorar o fluxo sanguíneo através deles; a estimulação pelo toque com o objetivo de provocar uma resposta neurológica e o aumento da circulação.

2.10. AVALIAÇÃO DO CLIENTE

Durante a recepção do cliente e a entrevista, o profissional precisa identificar a principal queixa e concentrar seu trabalho terapêutico nessa área, fazendo um trabalho mais generalizado nas demais regiões do corpo.

Primeiramente o cliente faz a indicação das áreas doloridas. Na palpação do tecido deve-se examiná-lo de maneira meticulosa e precisa, para encontrar essas áreas isoladas de tecido anormal, pontos sensíveis:

- Pontos gatilhos;
- Tecidos em contração concêntrica – encurtados;
- Tecidos em contração excêntrica – estirado.

A parte mais difícil do tratamento terapêutico é encontrar o problema. Depois que a área anormal é identificada, o mais simples é normalizá-la.

2.11. ROTINA TERAPÊUTICA PARA: COSTAS E PESCOÇO

2.11.1. REGIÃO CERVICAL

Dor normalmente causada pela anteriorização da cabeça ou por machucar o pescoço

em chicote (acidentes, lesões por esportes, etc.). Muitas vezes causam cefaléia e restringem os movimentos. Devem-se usar os alongamentos combinados com a massagem.

Músculos:

- Parte descendente do trapézio;
- Parte transversa do trapézio;
- Levantador da escápula;
- Cervicais posteriores;
- Suboccipitais.

Sempre que houver DOR – o exame é bilateral – quando tratar fazer o movimento separado, em cada lateral

2.11.2. REGIÃO TORÁCICA

A dor entre os ombros é a maior queixa, a respiração superficial se agrava e a dor reflete lateralmente à coluna torácica. Muitas vezes ela é causada pela manutenção da coluna ereta que sobrecarrega os paravertebrais, sob os rombóides.

Músculos:

- Parte ascendente do trapézio;
- Rombóide maior e menor;
- Serrátil posterior superior;
- Serrátil posterior inferior;
- Paravertebrais.

2.11.3. REGIÃO LOMBAR

Subir e descer da maca quando o cliente tem excesso de dor lombar, ela se agrava, na cadeira esta região fica acessível sem este desconforto. A região mais sensível de L1 A L4 em função dos órgãos (rins), então se deve evitar a palpação profunda e tapotagem.

- **Músculos**:

    - Quadrado lombar;
    - Paravertebrais:

        - Superficiais - eretores da espinha;
        - Profundas – multifídos e rotadores.

2.12. ROTINA TERAPÊUTICA PARA: ANTEBRAÇO, PUNHO E MÃO

Lembrar que a mão é o final de uma cadeia cinética que começa no pescoço. Quando o trauma não é direto na mão, a origem do problema pode ser até no pescoço. Observar sempre ao realizar a anamnese e a palpação, se é necessário encaminhar para avaliação da área de trabalho e treinamento de movimentos, devido a aparecer nesta região situações bem específicas:

- Cotovelo de golfista – epicondilite medial;
- Cotovelo de tenista – epicondilite lateral;
- Síndrome do túnel do carpo.

Atenção à artrite degenerativa e osteoporose, no caso de mobilização de punho e dedos; os braços devem estar pendentes para relaxar e apoiados para terapêutica;

- Músculos;
- Flexores do punho;
- Extensores do antebraço;
- Flexores do antebraço;
- Supinador e braquioradial;
- Retináculos do punho;
- Mão – espaços metacarpais - interósseos .

Obs.: Os marcos ósseos do cotovelo – epicôndilo lateral e medial devem ser tratados com fricção circular.

2.13. ROTINA TERAPÊUTICA PARA: OMBROS

Condições especiais para o ombro observando com atenção as restrições de movimentos que indicam: lesões de manguito rotador; ombro congelado (capsulite adesiva), ombros caídos ou elevados e as bursites.

Músculos:

- Infra-espinal e supra-espinal;
- Latíssimo do dorso;
- Deltóide;
- Manguito rotador – grupo de tendões (supra infraespinal, redondo menor e subescapular);
- Peitoral maior e menor:

    - Subescapular.

2.14. MOVIMENTOS

- Alongamentos;
- Manobras;
- Finalização.

2.14.1. ALONGAMENTOS

Objetivo é movimentar as articulações e alongar músculos e os tecidos faciais; os alongamentos são aplicados com pouca força e longa duração (15 seg.).

- Flexão cervical lateral;

O terapeuta move lateralmente a cabeça do cliente em direção ao ombro ate ele relatar um alongamento confortável, mantendo a posição por 5s. A mão do terapeuta deve estabilizar o ombro do cliente. O terapeuta volta à cabeça do cliente a posição ereta e alonga para o outro lado.

- Cervical posterior obliquo;

O terapeuta gira a cabeça do cliente em 45º para direita e depois a conduz aos poucos posterior e lateralmente em ângulo de 45º, movendo a orelha do cliente a margem lateral da escápula.

- Braços em abdução – peitoral;
- Cruza mãos na nuca - alonga;
- Extensão ativa do punho;
- Hiperextensão cervical;
- Flexão cervical lateral.

Sempre observar:

No caso da aplicação da massagem sentada, devemos seguir algumas observações muito importantes, independentemente de ser ela relaxante ou de tratamento.

- Montagem e higienização da cadeira.
- Receber o cliente e fazer uma rápida anamnese.
- Demonstração de como sentar fazer os ajustes adequados na cadeira e dos apoios.
- Comunicação com o cliente***.
- Iniciar a rotina.

***É importante que o cliente se envolva ativamente no seu processo de cura. O cliente se conscientizando de seu corpo e de sua dor por meio desse processo, ele pode informar a melhora alem de descrever a dor. É estabelecida uma comunicação em que o cliente diz: “sinto dor nesse local” e segundos, mais tarde, informa “está melhor”. Freqüentemente, o reconhecimento verbal reforça psicologicamente a melhora real.

Outras considerações importantes:

O Massoterapeuta deve determinar se a massagem é apropriada ao cliente e garantir que ela não seja prejudicial. Em casos de doença cardíaca, câncer e diabetes será necessário o aval médico e como profissional da Saúde o massoterapeuta pode solicitar um atendimento médico e do fisioterapeuta para melhor avaliar a situação.

Indicações para encaminhamento a outro profissional da saúde:

- Dor intensa;

Piorar a noite e for constante (tumores, inflamações/infecções significativas).

- Dor local intensa após trauma (fraturas).
- Sangramentos ou contusões, náusea, vomito, diarréia.
- Edema, alterações da pele, nódulos, temperatura (alta/baixa).

2.15. CONTRA- INDICAÇÕES

A massagem laboral também tem contra-indicações, todas as intercorrencias que possam causar efeito prejudicial ao cliente, ou seja, sempre zelar pelo bem-estar do cliente.

As contra-indicações podem ser: Parciais ou Totais.

Parciais – ou locais: exige atenção e muitas vezes adaptação, a massagem pode ser evitada em determinado local.

Absolutas: quando a massagem será prejudicial, então não deve ser aplicada.

2.15.1. CONTRA - INDICAÇÕES PARCIAIS

- Cistos, nódulos, bolhas e feridas abertas;
- Surto de herpes simples;
- Glândulas linfáticas inchadas;
- Queimaduras;
- Contusões (há menos de 72h)

2.15.2. CONTRA- INDICAÇÕES ABSOLUTAS

- Estado ativo de doenças contagiosas;
- Hepatite, na fase aguda;
- Doenças auto-imunes e processos inflamatórios;
- Câncer, sem aprovação do médico;
- Febre;
- Pessoas sob influência medicamentosa ou tóxica.

2.16. PONTOS DE RISCO

Além das contra-indicações, observar pontos sensíveis, de estrutura anatômica delicada; que necessitam de um trabalho de maneira lenta e cuidadosa, observando: nervos, vasos sanguíneos, órgãos, projeções ósseas ou proeminências pequenas.

2.16.1. POSTERIORMENTE

- Região dos rins e costelas flutuantes – evitar as tapotagens e pressão intensa;
- Processos espinhosos; processos estilóide do rádio e ulna;
- Cotovelo, nervo radial e ulnar;
- Joelho: fossa poplítea, nervos e vasos;
- Trígono cervical: veia jugular; artéria subclávia.

2.16.2. ANTERIORMENTE

- Trígono cervical: veia jugular medial; artéria carótida; traquéia, nervo vago;
- Bulbo do olho e Processo xifóide;
- Axila: plexo braquial;
- Trígono femoral: artéria femoral; nervo femoral, veia safena magna;
- Abdômen: aorta e plexo lombar.

Apesar dos devidos cuidados a massagem realizada na cadeira oferece muita segurança na aplicabilidade. Um profissional atento será conseqüentemente um terapeuta atencioso e competente.

3. SEMIOLOGIA DA DOR

Quando estudamos as diferentes técnicas com o enfoque terapêutico nos deparamos com a queixa da DOR, desta forma observaremos uma série de conhecimentos deste fenômeno fisiológico.

3.1. CONCEITUAÇÃO

É uma sensação desagradável, variável em intensidade, extensão e em localização, produzida pela estimulação de terminações nervosas especializadas em sua recepção.

Sofrimento moral, mágoa, pesar, aflição. (Aurélio Buarque de Holanda).

Segundo a Associação Internacional para Estudos da Dor (IASP):

> Dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a um dano real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos de tais danos. Cada indivíduo aprende a utilizar este termo através de experiências anteriores...

A dor é uma sensação subjetiva desagradável, que pode assumir diferentes formas: do simples *Desconforto* ao de *Pior sensação dolorosa*; tem variações na maneira de Sentir e no Modo de expressar.

A dor é nosso mecanismo básico de defesa. Ela pode ser diferenciada de duas formas: dor mecânica e não mecânica.

3.2. DOR MECÂNICA

É a dor relacionada ao movimento, à atividade e a postura, o movimento e troca de posição alteram a dor, a massoterapia normalmente é eficaz neste tipo de dor;

3.3. DOR NÃO-MECÂNICA

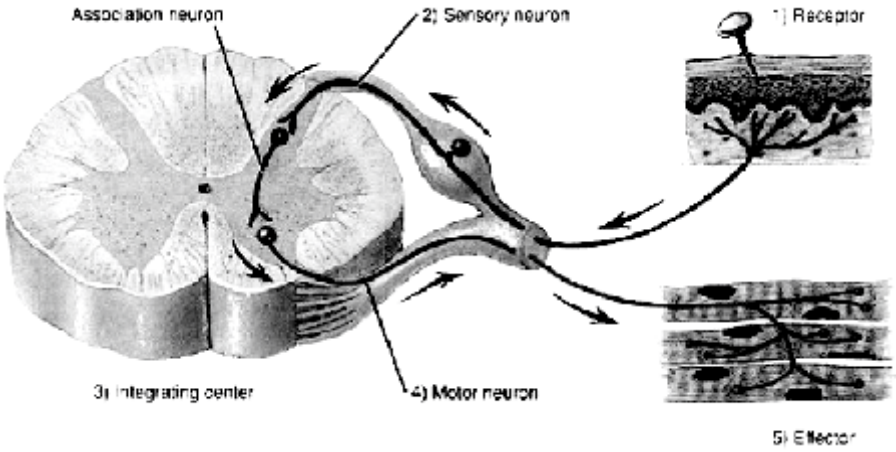
É constante e não se relaciona à posição ou movimento; a causa da dor é visceral ou patológica e mesmo após atendimento massoterápico a dor persiste. Exemplo: esôfago; rins, vesícula biliar; intestino grosso ou delgado que refletem dor lombar

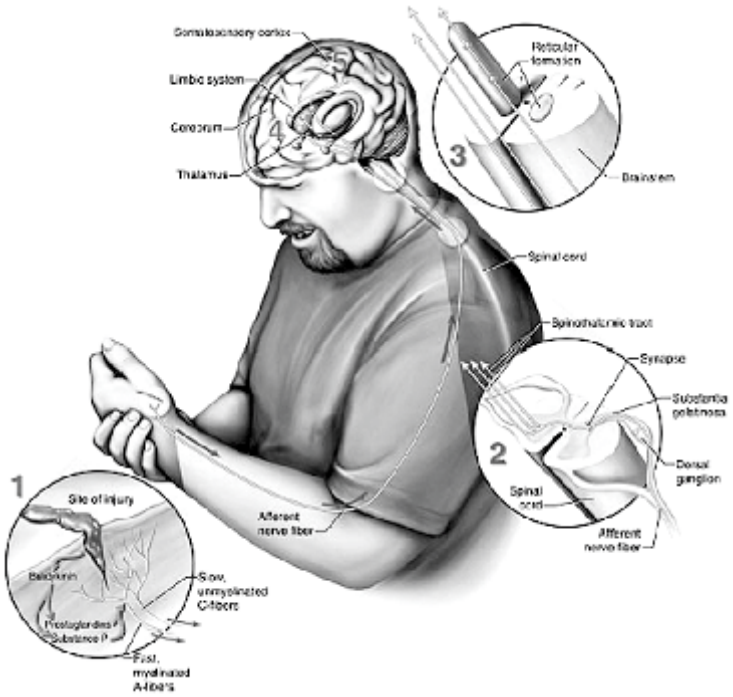
3.4. DOR VISTA ATRAVÉS DOS TEMPOS

- Sociedades Primitivas - Dores internas atribuídas à encarnação de maus espíritos; Cérebro era relegado e tido como o órgão de menor importância; Acreditava-se que o coração tinha controle das funções motoras e sensoriais, Incluindo a dor.
- Grécia – séculos V e VI a.C. - Cérebro foi reconhecido como centro das sensações – responsável pelo processamento da sensação nociceptiva.
- Alexandria – séculos III e IV a.C.- Distinção anatômica de nervos e artérias o percurso das fibras nervosas até cérebro e a medula espinhal. Reconhecimento dos nervos nas atividades sensoriais e motoras.
- Renascimento - Atribuição ao SNC o papel fundamental no mecanismo das sensações e da Nocicepção.

- Século XIX - Teoria da especificidade; Teoria do Padrão de estímulos;
- 1965 – Melzack e Wall - Teoria do Portão – o impulso conduzido pelo SNP ao SNC sofre a atuação de sistemas moduladores, antes que a percepção dolorosa seja evocada.
- Recepção, Condução e Percepção - Um estímulo adequado atinge terminações sensitivas de uma estrutura, origina-se uma sucessão de fatos eletrofisiológicos (bradicininas). O impulso percorre a via nervosa até as raízes dorsais da medula, neste nível passará para uma nova via de condução – feixes espino-talâmicos. Chega ao tálamo e córtex parietal
- Nocicepção – é a resposta neural ao estímulo nociceptivo. Dor é a percepção consciente da Nocicepção. Sofrimento é entendido como respostas afetivas negativas geradas pela dor.
- Comportamento de dor todas as formas de comportamento que refletem a experiência dolorosa.

Figura 01: <http://fisiosaude-ce.blogspot.com/2009/02/dor-um-problema-grave-de-saude-publica.html>.





3.5. MECANISMO DA DOR

O sistema Nervoso através de variações energéticas no ambiente analisa estas variações e organiza respostas, de ordem física e psíquica convenientes para “lidar” com o estímulo.

- Termonociceptores;
- Mecanonociceptores;
- Polimodais.

Distribuição: maior número nos tecidos superficiais e em menor número nos tecidos mais profundos.

Estruturas pouco sensíveis:

- Ossos;
- Pericárdio visceral;
- Peritônio visceral;
- Tecido hepático.

Estruturas muito sensíveis:

- Pele (picada, calor intenso, inflamação);
- Dentina e polpa dentária;
- Pleura parietal (inflamação e compressão);
- Músculo cardíaco (anóxia);
- Meninges (inflamação e distensão).

3.6. CLASSIFICAÇÃO DA DOR

Dor Aguda:

Está relacionada a afecções traumáticas, infecciosas ou inflamatórias; há expectativa de desaparecimento após a cura da lesão; delimitação têmporo-espacial é precisa; há respostas neurovegetativas associadas (elevação da pressão arterial, taquicardia, taquipnéia, entre outras); ansiedade e agitação psicomotora são respostas freqüentes.

Dor Crônica:

É aquela que persiste após o tempo razoável para a cura de uma lesão ou que está associada a processos patológicos crônicos. Causam dor contínua ou recorrente, geralmente não há respostas neurovegetativas. Mal delimitada no tempo e espaço, ansiedade de depressão são respostas emocionais freqüentes.

3.7. TIPOS DE DOR

- DOR CUTÂNEA OU SUPERFICIAL

  Localiza-se com precisão.

- DOR PROFUNDA

  Origina-se de estruturas profundas do organismo – músculos, tendões, articulações.

- DOR FANTASMA

  Existe uma permanência da memória da dor mesmo após sua remoção.

- DOR REFERIDA

  Dor sentida distante da área lesionada, apesar de haver ligação nervosa entre elas.

- DOR NEUROPÁTICA

  Decorrente de lesões parciais ou totais das vias nervosas centrais ou periféricas (herpes zoster, AVC, diabetes).

3.8. CARACTERÍSTICAS SEMIOLÓGICAS DA DOR

- Localização;
- Irradiação;
- Caráter ou qualidade;
- Intensidade.

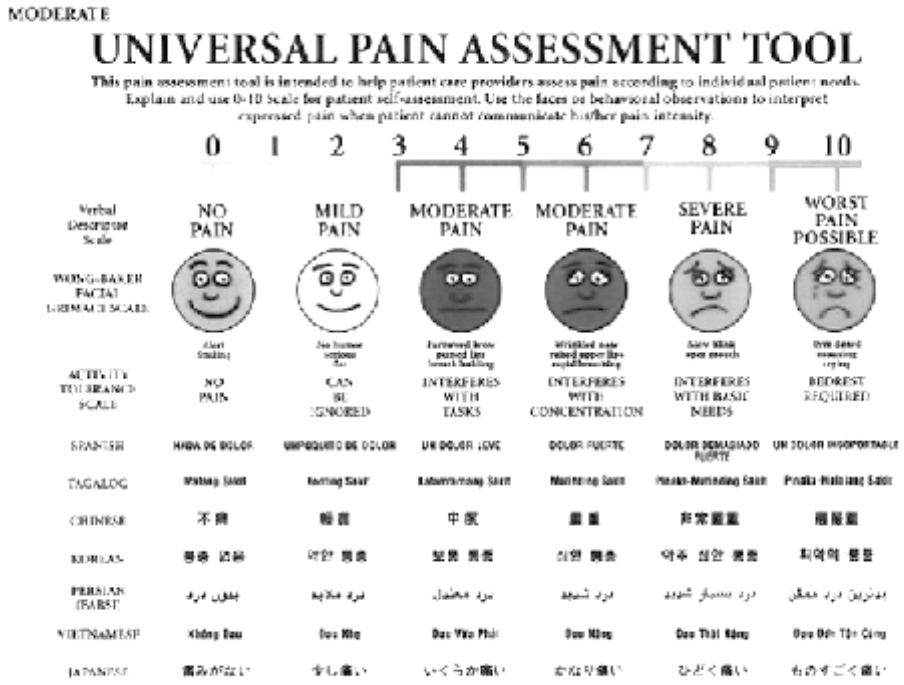
- Duração;
- Evolução;
- Relação com as funções orgânicas;
- Fatores desencadeantes ou agravantes;
- Fatores que aliviam;
- Manifestações concomitantes.

Importante na intensidade da dor orientar para o cliente situar a sua dor usando o seguinte padrão:

Zero = nenhuma dor

10 = pior dor já sentida

Figura 2: <http://psychologyofpain.blogspot.com/2006_07_09_archive.html>



3.9. ASPECTOS PSICOCULTURAIS RELACIONADOS À DOR

- Depressão;
- Ansiedade;
- Raiva;

- Hostilidade;
- Atitudes e crenças frente à dor e seu manejo;
- Situação trabalhista;
- Estratégias para o enfrentamento da dor.

3.10. PREJUÍZOS ADVINDOS DA DOR

- Sono;
- Movimentação/deambulação;
- Respiração profunda;
- Atenção e concentração;
- Apetite;
- Trabalho****;
- Humor****;
- Relacionamento interpessoal****;
- Lazer****;
- Prazer de viver****;
- Vida Sexual****.

PEQUENO GLOSSÁRIO DA DOR

- DOR: Experiência sensorial e emocional desagradável, relacionada com lesão tecidual atual ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão.
- ALODINIA: Dor que surge como resultado de estimulação não-nociva da pele- dor referida.
- ANALGESIA: Ausência de dor para estimulação nociva.
- CAUSALGIA: Dor queimante por lesão nervosa traumática, associada com disfunção vasomotora, sudomotora e alterações tróficas tardias.
- HIPERALGESIA: Sensibilidade aumentada para estimulação nociva por diminuição do limiar de sensibilidade.
- HIPERESTESIA: Sensibilidade aumentada para estimulação não dolorosa como o toque e as mudanças de temperatura.
- HIPOALGESIA: Sensibilidade diminuída à estimulação nociva.
- LIMIAR DE DOR: A menor intensidade de estímulo na qual a pessoa percebe a dor.
- PARESTESIA: Sensação anormal, espontânea ou provocada.

****Especialmente importantes na dor crônica.

4. PONTOS GATILHOS

4.1. DEFINIÇÃO

"Os pontos gatilhos se localizam nos músculos esqueléticos e são identificados por uma sensibilidade profunda e localizada em uma faixa firme e palpável do músculo (rigidez muscular). Uma pressão digital sobre um ponto gatilho geralmente produz contração. Se a pressão for mantida sobre tal ponto produzira uma dor referida em uma área previsível. (CHAITOW, 2001)"

- Estes são instalados num músculo toda vez que este for sobrecarregado e exigido além da sua capacidade de tolerância.
- Uma vez instalado ele pode ficar em estado de latência por muito tempo, às vezes anos, até ser ativado.
- Para ativá-lo basta apenas que se some a ele uma situação de stress físico e/ou emocional e uma nova sobrecarga do músculo.
- A situação complica quando o sistema nervoso recebe o sinal de dor, intervém exigindo que o músculo se contraia, numa tentativa de defendê-lo.
- Quando ativo ele produz um espasmo doloroso em algumas fibras muscular.
- Esta nova contração sobre o espasmo doloroso produz mais dor.
- TENSÃO → DOR.
- Fecha-se então um ciclo vicioso em que quanto mais dor for produzida pela contração, mais contração o sistema nervoso pede ao músculo.
- Inicia-se apenas com algumas fibras e logo se estende o músculo inteiro próximos, abrangendo toda uma região.

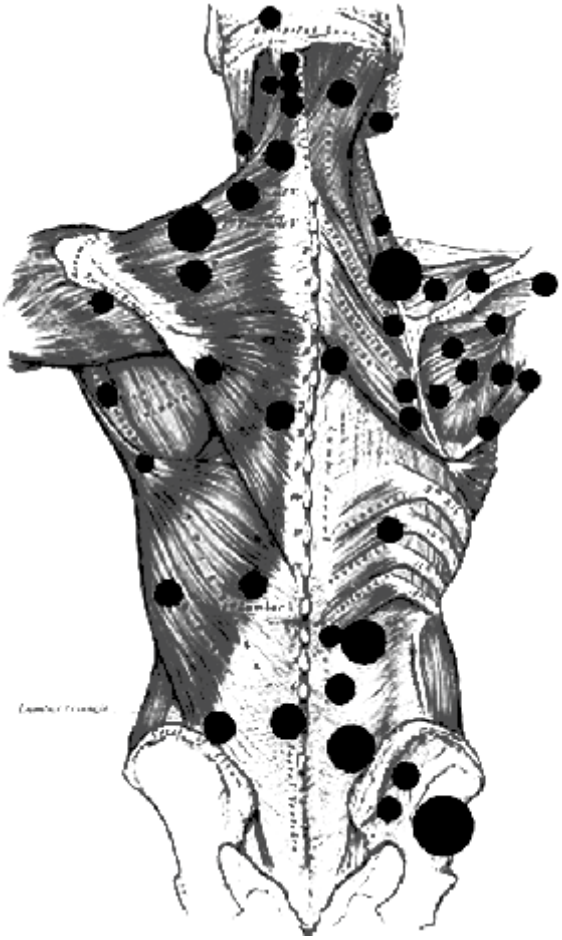
4.2. TIPOS

Existem três tipos de pontos gatilho:

1 - Pontos gatilho ativos: São fonte continua de dor;
2 - Pontos gatilho latentes: Desencadeiam dor quando sujeitos a pressão;
3 - Pontos gatilho satélite: Surgem na zona de dor referida de outros pontos gatilho.

Existem certos músculos que estão mais aptos a desenvolver pontos-gatilho do que outros.

Figura 3: <http://acupuntura.blogas-pt.com/tipos-de-pontos-gatilho>.



4.3. CARACTERÍSTICAS ENCONTRADAS

- Os músculos que contem pontos gatilhos geralmente doem quando contraídos e quase sempre ficam doloridos se alongados a forca.
- Possuem alto nível de consumo energético, baixo suprimento de oxigênio que contribuem a sensação de fadiga do paciente.
- Os músculos que possuem pontos gatilhos não alcançam seu comprimento normal de repouso, com isso permanecem encurtados.
- Se o músculo não alcançar seu comprimento normal de repouso, sem causar dor ou esforço, o tratamento do ponto – gatilho só proporciona alivio temporário podendo ser reativado depois do tratamento.

O Alongamento ativo ou passivo e uma das formas de tratar o encurtamento muscular e o ponto gatilho já que não só reduz a contração como também aumenta a circulação da área. (CHAITOW, 2001)

No núcleo do gatilho há um fuso muscular que ocorre uma crise metabólica aumentando no local a temperatura do ponto-gatilho, encurtando uma parte diminuta do músculo (sarcomero) e reduz o suprimento de oxigênio e nutrientes no ponto-gatilho. Durante esse episódio disfuncional, ocorre um influxo de cálcio e o fuso muscular não tem energia suficiente para bombear o cálcio para o exterior da célula a qual ele pertence. Portanto um ciclo vicioso é mantido e o fuso muscular não consegue se soltar, impedindo o músculo afetado de relaxar. (TRAVELL E SIMONS, 1992)

4.3. FATORES IMPORTANTES

De acordo com Travell e Simons (1992) os fatores que ajudam a manter atividade dos pontos-gatilho são:

- Deficiência alimentar, especialmente da vitamina C, do complexo B e de ferro;
- Desequilíbrios hormonais (produção baixa do hormônio da tireóide, situações de menopausa ou pré- menstrual);
- Infecções, (bactérias, vírus ou levedura);
- Alergias (trigo, laticínios em particular);
- Oxigenação baixa dos tecidos (agravada por tensão, estresse, inatividade, ma respiração).

Há métodos para obliteração de tais pontos gatilhos, variando o uso de agentes farmacológicos como a novocaína ou a xilocaína, até sprays de resfriamento e técnicas de acupuntura. A maioria dos métodos de tratamento fornecem apenas um alívio a curto prazo. Uma vez que os sintomas sejam aliviados, o músculo que contém o ponto gatilho deve ser suavemente alongado até seu comprimento máximo em repouso. Se esse procedimento não for bem sucedido os sintomas retornarão. Tal alongamento deve ser gradual e suave. (CHAITOW. 2001)

4.4. COMO PREVENIR

- Exercite-se;
- Alongue-se (suavemente e lentamente);

- Descanse de tempos em tempos no trabalho;
- Caminhada;
- Boa Postura.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAUN, M. B.; SIMONSON, S. **Introdução à Massoterapia**. Barueri, SP. Ed. Manole, 2007

STEPHENS, R. R. S. **Massagem Terapêutica na cadeira**. São Paulo: Editora Manole, 2008. 1ªED.276p.

LIDELL, L.; THOMAZ, S. **O Novo Livro de Massagens** – Guia P/P de Técnicas Orientais e Ocidentais. São Paulo: Editora Manole, 2002. 1ªED.192p.

CHAITOW L. **Técnicas neuromusculares posicionais de alívio da dor aplicação no tratamento de fibromialgia e da síndrome de dor miofascial**. São Paulo: Manole 2001

TRAVELL, J. S. D. **Myofasial pain and dysfunction**, 1992.

WILLIANS AND WILKINS. **The trigger point manual**. (vol. 2).

<http://inspetra.wordpress.com/2009/07/31/os-pontos-gatilho> Acesso em Nov/2011.

Anotações

INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

PDE | PRONATEC

PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO

FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA

EMPREENDEDORISMO

Nome

Endereço

Telefone

Email

Anotações

EMPREENDEDORISMO

Érica Dias de Paula Santana e Ximena Novais de Morais

INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

Os textos que compõem estes cursos, não podem ser reproduzidos sem autorização dos editores
© Copyright by 2012 - Editora IFPR

IFPR - INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
Reitor
Prof. Irineu Mario Colombo

Pró-Reitor de Extensão, Pesquisa e Inovação
Silvestre Labiak Junior

Organização
Marcos José Barros
Cristiane Ribeiro da Silva

Projeto Gráfico e Diagramação
Leonardo Bettinelli

Introdução

Certamente você já ouviu falar sobre empreendedorismo, mas será que você sabe exatamente o que significa essa palavra, será que você possui as características necessárias para tornar-se um empreendedor? Esse material busca responder essas e outras perguntas a respeito desse tema que pode fazer a diferença na sua vida!

No dia 29 de dezembro de 2008 foi promulgada a Lei nº 11.892 que cria a Rede Federal de Ciência e Tecnologia. Uma das instituições que compõe essa rede é o Instituto Federal do Paraná, criado a partir da escola técnica da Universidade Federal do Paraná. Você deve estar se perguntando "O que isso tem a ver com o empreendedorismo?", não é mesmo? Pois tem uma relação intrínseca: uma das finalidades desses instituições federais de ensino é estimular o empreendedorismo e o cooperativismo.

E como o IFPR vai estimular o empreendedorismo e o cooperativismo? Entendemos que a promoção e o incentivo ao empreendedorismo deve ser tratado com dinamismo e versatilidade, ou seja, esse é um trabalho que não pode estagnar nunca. Uma das nossas ações, por exemplo, é a inserção da disciplina de empreendedorismo no currículo dos cursos técnicos integrados e subsequentes, onde os alunos tem a oportunidade de aprender conceitos básicos sobre empreendedorismo e os primeiros passos necessários para dar início a um empreendimento na área pessoal, social ou no mercado privado.

Neste material, que servirá como apoio para a disciplina de empreendedorismo e para cursos ministrados pelo IFPR por programas federais foi desenvolvida de forma didática e divertida. Aqui vamos acompanhar a vida da família Bonfim, uma família como qualquer outra que já conhecemos! Apesar de ser composta por pessoas com características muito diversas entre si, os membros dessa família possuem algo em comum: todos estão prestes a iniciar um empreendimento diferente em suas vidas. Vamos acompanhar suas dúvidas, dificuldades e anseios na estruturação de seus projetos e através deles buscaremos salientar questões bastante comuns relacionadas ao tema de empreendedorismo.

As dúvidas desta família podem ser suas dúvidas também, temos certeza que você vai se

identificar com algum integrante! Embarque nessa conosco, vamos conhecer um pouco mais sobre a família Bonfim e sobre empreendedorismo, tema esse cada vez mais presente na vida dos brasileiros!

Anotações

Sumário

HISTÓRIA DO EMPREENDEDORISMO....7
TRAÇANDO O PERFIL EMPREENDEDOR....8
PLANEJANDO E IDENTIFICANDO OPORTUNIDADES....12
ANÁLISE DE MERCADO....14
PLANO DE MARKETING....15
PLANO OPERACIONAL....17
PLANO FINANCEIRO....18
EMPREENDEDORISMO SOCIAL OU COMUNITÁRIO....21
INTRAEMPREENDEDORISMO....23
REFERÊNCIAS....25

Anotações

Antes de apresentá-los a família Bonfim, vamos conhecer um pouco da história do empreendedorismo?

Você deve conhecer uma pessoa extremamente determinada, que depois de enfrentar muitas dificuldades conseguiu alcançar um objetivo. Quando estudamos a história do Brasil e do mundo frequentemente nos deparamos com histórias de superação humana e tecnológica. Pessoas empreendedoras sempre existiram, mas não eram definidas com esse termo.

Os primeiros registros da utilização da palavra empreendedor datam dos séculos XVII e XVIII. O termo era utilizado para definir pessoas que tinham como característica a ousadia e a capacidade de realizar movimentos financeiros com o propósito de estimular o crescimento econômico por intermédio de atitudes criativas.

Joseph Schumpeter, um dos economistas mais importantes do século XX, define o empreendedor como uma pessoas versátil, que possui as habilidades técnicas para produzir e a capacidade de capitalizar ao reunir recursos financeiros, organizar operações internas e realizar vendas.

É notável que o desenvolvimento econômico e social de uma país se dá através de empreendedores. São os empreendedores os indivíduos capazes de identificar e criar oportunidades e transformar ideias criativas em negócios lucrativos e soluções e projetos inovadores para questões sociais e comunitárias.

O movimento empreendedor começou a ganhar força no Brasil durante a abertura de mercado que transcorreu na década de 90. A importação de uma variedade cada vez maior de produtos provocou uma significativa mudança na economia e as empresas brasileiras precisaram se reestruturar para manterem-se competitivas. Com uma série de reformas do Estado, a expansão das empresas brasileiras se acelerou, acarretando o surgimento de novos empreendimentos e trazendo luz à questão da formação do empreendedor.íngua e linguagem e sua importância na leitura e produção de textos do nosso cotidiano.

Perfil dos integrantes da família Bonfim

Felisberto Bonfim: O pai da família, tem 40 anos de idade. Trabalha há 20 anos na mesma empresa, mas sempre teve vontade de investir em algo próprio.

Pedro Bonfim: O filho mais novo tem 15 anos e faz o curso de técnico em informática no IFPR. Altamente integrado às novas tecnologias, não consegue imaginar uma vida desconectada.

Clara Bonfim: A primogênita da família tem 18 anos e desde os 14 trabalha em uma ONG de

seu bairro que trabalha com crianças em risco social. Determinada, não acredita em projetos impossíveis.

Serena Bonfim: Casada desde os 19 anos, dedicou seus últimos anos aos cuidados da casa e da família. Hoje com 38 anos e com os filhos já crescidos, ela quer resgatar antigos sonhos que ficaram adormecidos, como fazer uma faculdade.

Benvinda Bonfim: A vovó da família tem 60 anos de idade e é famosa por cozinhar muito bem e por sua hospitalidade.

Todos moram juntos em uma cidade na região metropolitana de Curitiba.

TRAÇANDO O PERFIL EMPREENDEDOR

Muitas pessoas acreditam que é preciso nascer com características específicas para ser um empreendedor, mas isso não é verdade, essas características podem ser estimuladas e desenvolvidas.

O sr. Felisberto Bonfim é uma pessoa dedicada ao trabalho e a família e que embora esteja satisfeito com a vida que leva nunca deixou para trás o sonho de abrir o próprio negócio. Há 20 anos atuando em uma única empresa, há quem considere não haver mais tempo para dar um novo rumo à vida. Ele não pensa assim, ele acredita que é possível sim começar algo novo, ainda que tenha receio de não possuir as características necessárias para empreender. Você concorda com ele, você acha que ainda há tempo para ele começar?

Responda as questões abaixo. Elas servirão como um instrumento de autoanálise e a partir das questões procure notar se você tem refletido sobre seus projetos de vida. Se sim, eles estão bem delineados? O que você considera que está faltando para alcançar seus objetivos? Preste atenção nas suas respostas e procure também identificar quais características pessoais você possui que podem ser utilizadas para seu projeto empreendedor e quais delas podem ser aprimoradas:

a) Como você se imagina daqui há 10 anos?

_____

b) Em que condições você gostaria de estar daqui há 10 anos?

c) Quais pontos fortes você acredita que tem?

d) Quais pontos fortes seus amigos e familiares afirmam que você tem? Você concorda com eles?

e) Para você, quais seus pontos precisam ser melhor trabalhados

f) Na sua opinião, você poderia fazer algo para melhorar ainda mais seus pontos fortes? Como?

g) Você acha que está tomando as atitudes necessárias para atingir seus objetivos?

_____

_____

_____

_____

_____

h) O que você acha imprescindível para ter sucesso nos seus objetivos?

_____

_____

_____

_____

_____

A ousadia é uma característica extremamente importante para quem pretende iniciar um projeto empreendedor - é necessário estar disposto a correr riscos e buscar novas alternativas, mesmo se outras pessoas disserem que não vai dar certo (o que provavelmente sempre ocorrerá em algum momento da trajetória). Isso nos leva a uma outra característica muito importante para um empreendedor, ele precisa ser positivo e confiante, ou seja, precisa acreditar em si e não se deixar abalar pelos comentários negativos. Um empreendedor precisa ser criativo e inovador, precisa estar antenado ao que está acontecendo no mundo e estar atento às necessidades do mercado e da comunidade, precisa ser organizado e manter o foco dos seus objetivos.

Você já ouviu falar do pipoqueiro Valdir? Valdir Novaki tem 41 e nasceu em São Mateus do Sul-PR, é casado e tem 1 filho. Durante a adolescência trabalhou como boia fria. Mora em Curitiba desde 98 e durante muito tempo trabalhou com atendimento ao público em lanchonete e bancas de jornal. Parece uma história corriqueira, mas o que Valdir tem de tão especial? Valdir conquistou a oportunidade de vender pipoca em carrinho no centro da cidade de Curitiba, mas decidiu que não seria um pipoqueiro qualquer, queria ser o melhor. Em seu carrinho ele mantem uma série de atitudes que o diferenciam dos demais. Além de ser é extremamente cuidadoso com a higiene do carrinho, Valdir preocupa-se com a higiene do cliente também, oferecendo álcool gel 70% para que o cliente higienize suas mão antes de comer a pipoca e junto com a pipoca entrega um kit higiene contendo um palito de dentes, uma bala e um guardanapo. Ele também possui um cartão fidelidade, onde o cliente depois de comprar cinco pipocas no carrinho ganha outro de graça. Pequenas atitudes destacaram esse pipoqueiro e hoje, além de possuir uma clientela fiel, faz uma série de palestras por todo o país, sendo reconhecido como um empreendedor de sucesso. A simpatia com que atende a seus clientes faz toda a diferença, as pessoas gostam de receber um tratamento especial.

Conheça mais sobre o pipoqueiro Valdir em:

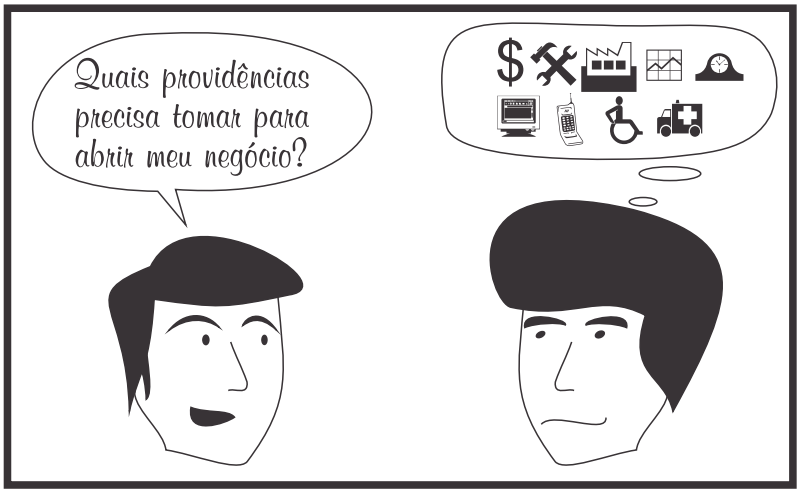
<http://www.youtube.com/watch?v=vsAJHv11GLc>.

Há quem julgue que o papel que ocupam profissionalmente é muito insignificante, mas não é verdade, basta criatividade e vontade de fazer o melhor. Toda atividade tem sua importância! Falando em criatividade, vamos estimulá-la um pouco?

1) Já pensou em procurar novas utilidades para os objetos do dia a dia? Como assim? Pense em algum material que você utiliza em seu trabalho ou em casa e em como você poderia utilizá-lo para outra finalidade diferente da sua original. Lembre-se que nem sempre dispomos de todos os instrumentos necessários para realizar uma determinada atividade. Nesses momentos precisamos fazer da criatividade nossa maior aliada para realizar as adaptações necessárias para alcançar o êxito em nossas ações!
2) Agora vamos fazer ao contrário, pense em uma atividade do seu dia que você não gosta ou tem dificuldade de fazer. Pensou? Então imagine uma alternativa para torná-la fácil e rápida, pode ser mesmo uma nova invenção!

E aí? Viu como a imaginação pode ser estimulada? Habitue-se a fazer as mesmas coisas de formas diferentes: fazer novos caminhos para chegar ao mesmo lugar, conversar com pessoas diferentes e dar um novo tom a sua rotina são formas de estimular o cérebro a encontrar soluções criativas. Como vimos, a inovação e a criatividade é extremamente importante para um empreendedor, por isso nunca deixe de estimular seu cérebro! Leia bastante, faça pesquisas na área que você pretende investir e procure enxergar o mundo ao redor com um olhar diferenciado!

Refletindo muito sobre a possibilidade de abrir seu próprio negócio, o pai da família procurou em primeiro lugar realizar uma autoanálise. Consciente de seus pontos fortes e fracos, ele agora se sente mais seguro para dar o próximo passo: planeja. Antes de tomar alguma decisão importante em sua vida, siga o exemplo do sr. Felisberto!



Planejar é palavra de ordem em todos os aspectos de nossa vida, você concorda? Quando queremos fazer uma viagem, comprar uma casa ou um carro, se não realizarmos um planejamento adequado certamente corremos o risco de perder tempo e dinheiro ou, ainda pior, sequer poderemos alcançar nosso objetivo.

Para começar um empreendimento não é diferente, é necessário definir claramente nossos objetivos e traçar os passos necessários para alcançá-los. Para operacionalizar a etapa de planejamento, o Plano de Negócios é uma ferramenta obrigatória.

O plano de negócios caracteriza-se como uma ferramenta empresarial que objetiva averiguar a viabilidade de implantação de uma nova empresa. Depois de pronto, o empreendedor será capaz de dimensionar a viabilidade ou não do investimento. O plano de negócios é instrumento fundamental para quem tem intenção de começar um novo empreendimento, é ele que vai conter todas as informações importantes relativas a todos os aspectos do empreendimento.

Vamos acompanhar mais detalhadamente os fatores que compõem um Plano de Negócios.

Elaboração de um Plano de Negócio

1. Sumário executivo

É um resumo contendo os pontos mais importantes do Plano de Negócio, não deve ser extenso e muito embora apareça como primeiro item do Plano ele deve ser escrito por último. Nele você deve colocar informações como:

Definição do negócio

O que é o negócio, seus principais produtos e serviços, público-alvo, previsão de faturamento, localização da empresa e outros aspectos que achar importante para garantir a

viabilidade do negócio.

Dados do empreendedor e do empreendimento

Aqui você deve colocar seus dados pessoais e de sua empresa tal como nome, endereço, contatos. Também deverá constar sua experiência profissional e suas características pessoais, permitindo que quem leia seu Plano de Negócios, como um gerente de banco para o qual você pediu empréstimo, por exemplo, possa avaliar se você terá condições de encaminhar seu negócio de maneira eficiente.

Missão da empresa

A missão deve ser definida em uma ou no máximo duas frases e deve definir o papel desempenhado pela sua empresa.

Setor em que a empresa atuará

Você deverá definir em qual setor de produção sua empresa atuará: indústria, comércio, prestação de serviços, agroindústria etc..

Forma Jurídica

Você deve explicitar a forma como sua empresa irá se constituir formalmente. Uma microempresa, por exemplo, é uma forma jurídica diversa de uma empresa de pequeno porte.

Enquadramento tributário

É necessário realizar um estudo para descobrir qual a melhor opção para o recolhimento dos impostos nos âmbitos Municipal, Estadual e Federal.

Capital Social

O capital social é constituído pelos recursos (financeiros, materiais e imateriais) disponibilizados pelos sócios para constituição da empresa. É importante também descrever qual a fonte de recursos

DICA: Tenha muito cuidado na hora de escolher seus sócios, é essencial que eles tenham os mesmos objetivos e a mesma disponibilidade que você para se dedicar ao negócio, se vocês não estiverem bastante afinados há um risco muito grande de enfrentarem sérios problemas na consecução do empreendimento.

Diferencial: saliente o diferencial do seu produto ou serviço, ou seja, por qual razão os consumidores irão escolher você ao invés de outro produto ou serviço.

ANÁLISE DE MERCADO

Clientes

Esse aspecto do seu Plano de Negócio é extremamente importantes, afinal é nele que será definindo quais são os seus clientes e como eles serão atraídos. Comece identificando-os:

- Quem são?
- Idade?
- Homens, mulheres, famílias, crianças?
- Nível de instrução?

Ou ainda, se forem pessoas jurídicas:

- Em que ramo atuam?
- Porte?
- Há quanto tempo atuam no mercado?

É importante que você identifique os hábitos, preferências e necessidades de seus clientes a fim de estar pronto para atendê-los plenamente e para que eles possam tê-lo como primeira opção na hora de procurar o produto/serviço que você oferece. Faça um levantamento sobre quais aspectos seus possíveis clientes valorizam na hora de escolher um produto/serviço, isso vai ser importante para você fazer as escolhas corretas no âmbito do seu empreendimento. Saber onde eles estão também é importante, estar próximo a seus clientes vai facilitar muitos aspectos.

Concorrentes

Conhecer seus concorrentes, isto é, as empresas que atuam no mesmo ramo que a sua, é muito importante porque vai te oferecer uma perspectiva mais ampla e realista de como encaminhar seu negócio. Analisar o atendimento, a qualidade dos materiais utilizados, as facilidades de pagamento e garantias oferecidas, irão ajudá-lo a responder algumas perguntas importantes: Você tem condições de competir com tudo o que é oferecido pelos seus concorrentes? Qual vai ser o seu diferencial? As pessoas deixariam de ir comprar em outros lugares para comprar no seu estabelecimento? Por quê? Em caso negativo, por que não?

Mas não esqueça de um aspecto muito importante: seus concorrentes devem ser visto como fator favorável, afinal eles servirão como parâmetro para sua atividade e podem até mesmo tornar-se parceiros na busca da melhoria da qualidade dos serviços e produtos ofertados.

Fornecedores

Liste todos os insumos que você utilizará em seu negócio e busque fornecedores. Para cada tipo de produto, pesquise pelo menos três empresas diferentes. Faça pesquisas na internet, telefonemas e, se possível, visite pessoalmente seus fornecedores. Certifique-se de que cada fornecedor será capaz de fornecer o material na quantidade e no prazo que você precisa, analise as formas de pagamento e veja se elas serão interessantes para você. Mesmo após a escolha um fornecedor é importante ter uma segunda opção, um fornecedor com o qual você manterá contato e comprará ocasionalmente, pois no caso de acontecer algum problema com seu principal fornecedor, você poderá contar com uma segunda alternativa. Lembre-se, seus fornecedores também são seus parceiros, manter uma relação de confiança e respeito com eles é muito importante. Evite intermediários sempre que possível, o ideal é comprar direto do produtor ou da indústria, isso facilita, acelera e barateia o processo.

PLANO DE MARKETING

Descrição

Aqui você deve descrever seus produto/serviço. Especifique tamanhos, cores, sabores, embalagens, marcas entre outros pontos relevantes. Faça uma apresentação de seu produto/serviço de maneira que possa se tornar atraente ao seu cliente. Verifique se há exigências oficiais a serem atendidas para fornecimento do seu produto/serviço e certifique-se que

segue todas as orientações corretamente.

Preço

Para determinar o preço do seu produto/serviço você precisa considerar o custo TOTAL para produzi-lo e ainda o seu lucro. É preciso saber quanto o cliente está disposto a pagar pelo seu produto/serviço verificando quanto ele está pagando em outros lugares e se ele estaria disposto a pagar a mais pelo seu diferencial.

Divulgação

É essencial que você seja conhecido, que seus clientes em potencial saibam onde você está e o que está fazendo, por isso invista em mídias de divulgação. Considere catálogos, panfletos, feiras, revistas especializadas, internet (muito importante) e propagandas em rádio e TV, analise e veja qual veículo melhor se encaixa na sua necessidade e nos seus recursos financeiros.

Estrutura de comercialização

Como seus produtos chegarão até seus clientes? Qual a forma de envio? Não se esqueça de indicar os canais de distribuição e alcance dos seus produtos/serviços. Você pode considerar representantes, vendedores internos ou externos, por exemplo. Independente de sua escolha esteja bastante consciente dos aspectos trabalhistas envolvidos. Utilizar instrumentos como o telemarketing e vendas pela internet também devem ser considerados e podem se mostrar bastante eficientes.

Localização

A localização do seu negócio está diretamente ligada ao ramo de atividades escolhido para atuar. O local deve ser de fácil acesso aos seus clientes caso a visita deles no local seja necessária. É importante saber se o local permite o seu ramo de atividade. Considere todos os aspectos das instalações, se é de fácil acesso e se trará algum tipo de impeditivo para o desenvolvimento da sua atividade.

Caso já possua um local disponível, verifique se a atividade escolhida é adequada para ele, não corra o risco de iniciar um negócio em um local inapropriado apenas porque ele está disponível. Se for alugar o espaço, certifique-se de é possível desenvolver sua atividade nesse

local e fique atento a todas as cláusulas do contrato de aluguel.

PLANO OPERACIONAL

Layout

A distribuição dos setores da sua empresa de formas organizada e inteligente vai permitir que você tenha maior rentabilidade e menor desperdício. A disposição dos elementos vai depender do tamanho de seu empreendimento e do ramo de atividade exercido. Caso seja necessário você pode contratar um especialista para ajudá-lo nessa tarefa, mas se não for possível, por conta própria procure esquematizar a melhor maneira de dispor os elementos dentro de sua empresa. Pesquise se o seu ramo e atividade exige regulamentações oficiais sobre layout, preocupe-se com segurança e com a acessibilidade a portadores de deficiência.

Capacidade Produtiva

É importante estimar qual é sua capacidade de produção para não correr o risco de assumir compromissos que não possa cumprir - lembre-se que é necessário estabelecer uma relação de confiança entre você e seu cliente. Quando decidir aumentar a capacidade de produção tenha certeza que isso não afetará a qualidade do seu produto/serviço.

Processos Operacionais

Registre detalhadamente todas as etapas de produção desde a chegada do pedido do cliente até a entrega do produto/serviço. É importante saber o que é necessário em cada uma delas, quem será o responsável e qual a etapa seguinte.

Necessidade de Pessoal

Faça uma projeção do pessoal necessário para execução do seu trabalho, quais serão as formas de contratação e os aspectos trabalhistas envolvidos. É importante estar atento à qualificação dos profissionais, por isso verifique se será necessário investir em cursos de capacitação.

PLANO FINANCEIRO

Investimento total

Aqui você determinará o valor total de recurso a ser investido. O investimento total será formado pelos investimentos fixos, Capital de giro e Investimentos pré-operacionais.

Agora que você tem uma noção básica de como compor um plano de negócios acesse a página <http://www.planodenegocios.com.br/www/index.php/plano-de-negocios/outros-exemplos> e encontre mais informações sobre como elaborar o planejamento financeiro de seu Plano de Negócio, além de outras informações importantes. Lá você encontrará exemplos de todas as etapas de um Plano de Negócio.

Faça pesquisas em outros endereços eletrônicos e se preciso, busque o apoio de consultorias especializadas. O sucesso do seu projeto irá depender do seu empenho em buscar novos conhecimentos e das parcerias conquistadas para desenvolvê-lo.

Pesquise também por fontes de financiamento em instituições financeiras, buscando sempre a alternativa que melhor se adequará as suas necessidades. Não tenha pressa, estude bastante antes de concluir seu plano de negócio. É importante conhecer todos os aspectos do ramo de atividade que você escolher, valorize sua experiência e suas características pessoais positivas. Lembre-se que o retorno pode demorar algum tempo, certifique-se que você terá condições de manter o negócio até que ele dê o retorno planejado. Separe despesas pessoais de despesas da empresa. Busque sempre estar atualizado, participe de grupos e feiras correlatas à sua área de atuação.

Planejar para clarear!

Após buscar auxílio especializada e estudar sobre o assunto, o pai concluiu seu plano de negócios. A partir dele pôde visualizar com clareza que tem em mãos um projeto viável e até conseguiu uma fonte de financiamento adequada a sua realidade. Com o valor do financiamento investirá na estrutura de seu empreendimento que será lançado em breve.

MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

Será mesmo que a dona Benvinda não tem capacidade para empreender?

Vamos analisar a situação: a vovó é muito conhecida no seu bairro e é admirada pela sua simpatia. Seus quitutes são conhecidos por todos e não é a primeira vez que alguém sugere que ela comece a vendê-los. À primeira vista, o cenário parece ser favorável para que ela inicie seu empreendimento: ela tem uma provável clientela interessada e que confia e anseia por seus serviços.

Ao conversar com a família, é incentivada por todos. Com a ajuda dos seus netos, a vovó vai atrás de informações e descobre que se enquadra nos requisitos para ser registrada como microempreendedora individual.

Você conhece os requisitos para se tornar um microempreendedor individual?

A Lei Complementar 128/2008 criou a figura do Microempreendedor Individual – MEI, com vigência a partir de 01.07.2009. É uma possibilidade de profissionais que atuam por conta própria terem seu trabalho legalizado e passem a atuar como pequenos empresários.

Para se enquadrar como microempreendedor individual, o valor de faturamento anual do empreendimento deve ser de até 60 mil reais. Não é permitida a inscrição como MEI de pessoa que possua participação como sócio ou titular de alguma empresa.

O MEI possui algumas condições específicas que favorecem a sua legalização. A formalização pode ser feita de forma gratuita no próprio Portal do Empreendedor. O cadastro como MEI possibilita a obtenção imediata do CNPJ e do número de inscrição na Junta Comercial, sem a necessidade de encaminhar quaisquer documentos previamente. Algumas empresas de contabilidade optantes pelo Simples Nacional estão habilitadas a realizar também a formalização.

Custos

Há alguns custos após a formalização. O pagamento dos custos especificados abaixo é feito através do Documento de Arrecadação do Simples Nacional, que pode ser gerado online :

- 5% de salário mínimo vigente para a Previdência.
- Se a atividade for comércio ou indústria, R$ 1,00 fixo por mês para o Estado.
- Se a atividade for prestação de serviços, R$ 5,00 fixos por mês para o Município.

Exemplo de atividades reconhecidas para o registro como MEI:

A dona Benvinda se registrou como doceira. São diversas as atividades profissionais aceitas para o registro como microempreendedor individual. Algumas delas são: Artesão, azulejista, cabeleireiro, jardineiro, motoboy. Para conhecer todas as atividades, acesse o site <http://www.portaldoempreendedor.gov.br>.

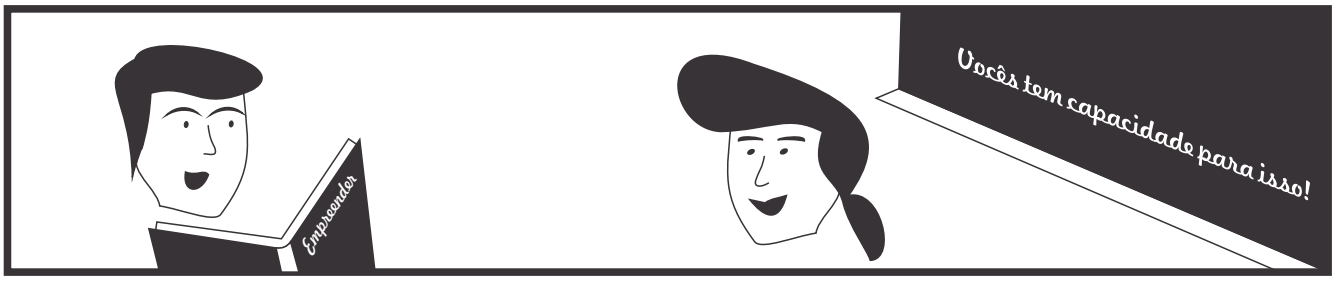
Todos podem empreender!

Hoje a vovó está registrada como microempreendedora individual e aos poucos sua clientela está crescendo. Recentemente ela fez um curso para novos empreendedores e já está com planos de expandir seus serviços nos próximos meses, talvez ela precise até mesmo contratar um ajudante para poder dar conta das encomendas que não param de aumentar.

O microempreendedor individual tem direito a ter um funcionário que receba exclusivamente um salário mínimo ou o piso salarial da categoria profissional a qual pertença.

Atividade Formativa

- Acesse o conteúdo sobre microempreendedor individual no Portal do Empreendedor e discuta com seus colegas sobre o tema.
- Pense em alguém que exerça uma atividade profissional informalmente. Quais vantagens você apontaria para convencer essa pessoa a realizar seu cadastro como Microempreendedor Individual?
- Pesquise sobre linhas de crédito e incentivo específicas para microempreendedores individuais no Brasil.



Muitas pessoas acreditam que características empreendedoras já vem de berço: ou se nasce com elas ou não há nada a ser feito. Pois saiba que é possível através de uma educação voltada para o empreendedorismo desenvolver características necessárias para o início de um empreendimento. Esse empreendimento não precisa ser necessariamente um negócio com

fins lucrativos, pode ser um um objetivo pessoal, um sonho em qualquer área da sua vida.

A pedagogia empreendedora de Fernando Dolabela afirma que a educação tradicional a qual somos submetidos nos reprime e faz com que percamos características importantes no decorrer de nossa trajetória, levando muitas pessoas a crer que não são capazes de empreender. Sua proposta de educação busca romper com esse pensamento e inserir no sistema educacional aspectos que priorizem a criatividade e a autoconfiança para que quando estas crianças atingirem a idade adulta possam enxergar a possibilidade de abrir um negócio como uma alternativa viável.

Não podemos esquecer que é empreendedor, em qualquer área, alguém que tenha sonhos e busque de alguma forma transformar seu sonho em realidade. O sonho pode ser abrir um negócio, fazer um curso, aprender uma língua ou mudar a realidade social em que vive. É inegável que para realizar qualquer um desse itens é essencial estar comprometido com o trabalho, ser ousado e estar disposto a enfrentar desafios.

O empreendedorismo pode ser aprendido e está relacionado mais a fatores culturais do que pessoais e consiste em ser capaz de cultivar e manter uma postura e atitudes empreendedoras.

O Pedro está tendo seu primeiro contato com o empreendedorismo na sala de aula e eles e seus amigos já estão cheio de ideias. Eles planejam usar os conhecimentos adquiridos na disciplina e escrever um projeto para dar início a uma empresa júnior na área de informática.

Inspire-se

Certamente você já deve ter ouvido falar da Cacau Show, mas você conhece a história dessa marca? Você sabia que ela nasceu do sonho de um rapaz que vendia chocolates de porta em porta em um fusca? Não? Então leia mais em:

<http://www.endeavor.org.br/endeavor_tv/start-up/day1/aprendendo-a-ser-empreendedor/empreendedorismo-em-todos-os-sentidos> e inspire-se!

EMPREENDEDORISMO SOCIAL OU COMUNITÁRIO

Educação empreendedora

O empreendedor é aquele que tem como objetivo maior o lucro financeiro a partir

de um empreendimento, correto? Não necessariamente! O objetivo maior do empreendedor social ou comunitário pode ser desde o desenvolvimento social de uma comunidade inteira à luta pela preservação de uma reserva ambiental.

Vejamos o exemplo da Clara. Desde a sua adolescência ela atua em uma organização não-governamental que lida com crianças carentes, dando ênfase na emancipação social dessas crianças através da arte, de esportes e da educação. O projeto, que começou com uma pequena dimensão, hoje atende não apenas seu bairro, como três outros próximos. É importante lembrar que o sucesso do projeto dependeu de sujeitos empreendedores, que se comprometeram com a causa e, com criatividade e competência foram capazes de expandir o projeto. Agora com o apoio da Clara e com o espírito empreendedor de mais um grupo, uma nova cidade será atendida pelo projeto e novas crianças serão beneficiadas!

Vamos conhecer mais sobre empreendimentos sociais e comunitários?

Empreendedorismo Social

O empreendedorismo social ultrapassa a noção de mera filantropia - há espaço aqui para metas, inovação e planejamento. Muitas organizações não governamentais tem uma estrutura semelhante a qualquer empresa com fins lucrativos.

A Pastoral da Criança é um exemplo de um empreendimento social de sucesso. Sua fundadora, a Drª Zilda Arns, aliou sua experiência profissional como médica pediatra e sanitarista e sua própria sensibilidade para identificar um método simples e eficaz para combater a mortalidade infantil. Qual foi o ponto inovador do trabalho assumido pela Pastoral da Criança? Foi confiar às comunidades afetadas pelo problema de mortalidade infantil o papel de multiplicadores do saber e de disseminadores da solidariedade.

Empreendedorismo Comunitário

O empreendedorismo comunitário consiste no movimento de organização de grupos e pessoas com o propósito de alcançar um objetivo comum, fortalecendo uma atividade que, se realizada individualmente, não seria capaz de alcançar a projeção adequada no mercado. No Brasil, a economia solidária ascendeu no final do século XX, em reação à exclusão social sofrida pelos pequenos produtores e prestadores de serviço que não tinham condições de concorrer com grandes organizações.

Imagine um pequeno produtor de leite em uma região onde atua um grande produtor de leite. Sozinho, ele não tem condições de concorrer com o grande produtor no mercado ou

receber financiamentos para expandir sua produção, por exemplo. Ao se aliar com outros pequenos produtores, o negócio adquire uma nova dimensão, onde são favorecidos não apenas os produtores, que agora tem condições de levar seu produto ao mercado com segurança e em nível de igualdade com o outro produtor, mas também todo o arranjo produtivo daquela região.

Em 2003 foi criada pelo Governo Federal a Secretaria Nacional de Economia Solidária, que tem a finalidade de fortalecer e divulgar as ações de economia solidária no país, favorecendo a geração de trabalho, renda e inclusão social.

Atividade Formativa

- Dê um exemplo de uma organização não-governamental. Que trabalho essa organização realiza? Você acredita que os gestores dessa ONG são empreendedores? Por quê?
- Identifique em seu bairro ou cidade uma carência que não foi suprida pelo setor público ou um trabalho exercido informalmente por algumas pessoas que possa ser fortalecido através da formação de uma estrutura de cooperativismo. Proponha uma ação que você acredita que possa transformar a realidade desse grupo.
- Você já ouviu falar em sustentabilidade? Dê um exemplo de uma ação sustentável que você já adota ou que possa ser adotada no seu dia a dia e como essa ação pode afetar positivamente o meio em que você vive.

INTRAEMPREENDEDORISMO

A srª Serena Bonfim há muito tempo mantém o sonho de fazer uma faculdade. Depois de tantos anos dedicados à família, ela está certa que está na hora de investir mais em si mesma. Além disso, com seu marido prestes a abrir uma empresa, ela está disposta a usar os conhecimentos adquiridos na graduação para trabalhar diretamente no novo empreendimento e contribuir com seu desenvolvimento.

Você pode estar pensando: “ E se eu não quiser abrir um negócio, e se eu não quiser ser

um empresário?”. Abrir uma empresa é apenas uma alternativa, caso você não tenha intenção de ter seu próprio negócio você ainda pode ser um empreendedor.

O intraempreendedorismo é quando o empreendedorismo acontece no interior de uma organização, é quando alguém mesmo não sendo dono ou sócio do negócio mantém uma postura empreendedora dando sugestões e tendo atitudes que ajudam a empresa a encontrar soluções inteligentes. Intra empreendedores são profissionais que possuem uma capacidade diferenciada de analisar cenários, criar ideias, inovar e buscar novas oportunidades para as empresas e assim ajudam a movimentar a criação de ideias dentro das organizações, mesmo que de maneira indireta. São profissionais dispostos a se desenvolver em prol da qualidade do seu trabalho.

A cada dia as empresa preocupam-se mais em contratar colaboradores dispostos a oferecer um diferencial, pessoas dedicadas que realmente estejam comprometidas com o bom andamento da empresa. Esse comportamento não traz vantagens somente para a empresa, mas os funcionários também se beneficiam, na participação dos lucros, por exemplo, vantagens adicionais que as empresas oferecem a fim de manter o funcionário e, principalmente, na perspectiva de construção de uma carreira sólida e produtiva.

A capacitação contínua, o desenvolvimento da criatividade e da ousadia são características presentes na vida de um intraempreendedor.

- Vamos analisar se você tem características de um intraempreendedor?
- Você gosta do seu trabalho e do ambiente em que trabalha?
- Você está sempre atento às novas ideias?
- Você gosta de correr riscos e ousar novas ideias?
- Você procura soluções em locais incomuns?
- Você é persistente e dedicado?
- Você mantém ações proativas?
- Você busca fazer novas capacitações regularmente?

Caso você não tenha ficado suficientemente satisfeito com as respostas a estas perguntas, utilize o espaço abaixo para listar atitudes que podem ajudá-lo a ser um funcionário intraempreendedor.

O que fazer?	Como fazer?	Quando fazer?

Conclusão

Muitos acreditam que para ser empreendedor é necessário possuir um tipo de vocação que se manifesta somente para alguns predestinados, mas ao acompanhar a trajetória da família Bonfim, podemos notar que o sonho de empreender está ao alcance de todos nós. Como qualquer sonho, esse também exige planejamento e dedicação para que seja concretizado com sucesso.

Agora que você aprendeu os princípios básicos do empreendedorismo, que tal fazer como os membros da família Bonfim e investir nos seus sonhos?

REFERÊNCIAS

<http://www.portaldoempreendedor.gov.br>.
<http://www.mte.gov.br/ecosolidaria/sies.asp>.
<http://www.pastoraldacrianca.org.br>.
<http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/cog/v14n1/v14n1a05.pdf>.
<http://www.sobreadministracao.com/intraempreendedorismo-guia-completo>.
<http://www.hsm.com.br/editorias/inovacao/intraempreendedorismo-voce-ja-fez-algo-diferente-hoje>.
<http://www.captaprojetos.com.br/artigos/ResenhaFDsite.pdf>.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**. Transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Elselvier, 2008. 3ª edição revista e atualizada.

ROSA, C. A. **Como elaborar um plano de negócio**. Rio de Janeiro: Sebrae, 2007.

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

Anotações

Anotações

INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

PDE | PRONATEC

PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO

FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA

PLANO DE AÇÃO PROFISSIONAL

Os textos que compõem estes cursos, não podem ser reproduzidos sem autorização dos editores
© Copyright by 2012 - Editora IFPR

IFPR - INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Reitor
Irineu Mario Colombo

Pró-Reitor de Extensão, Pesquisa e Inovação
Silvestre Labiak Junior

Organização
Jeyza da Piedade de Campos Pinheiro
Marcos José Barros

Revisão Ortográfica
Rodrigo Sobrinho

Projeto Gráfico e Diagramação
Leonardo Bettinelli

INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

Nome

Endereço

Telefone

Email

Anotações

Caro (a) estudante,

O Plano de Ação Individual – PAI será elaborado por você durante sua qualificação profissional nos cursos FIC (Formação Inicial e Continuada) do PRONATEC – IFPR. O destino desta viagem é apresentado por meio de um roteiro que o ajudará a lembrar e a organizar informações sobre suas experiências de trabalho e de seus familiares e a planejar a continuidade de seus estudos, incluindo sua formação escolar e seus planos profissionais.

O PAI é um instrumento que integra os conteúdos dos cursos FIC, devendo ser alimentado com suas ideias, pesquisas, experiências de trabalho e escolhas pessoais, com o objetivo de orientar e organizar sua trajetória acadêmica.

No decorrer do curso você desenvolverá atividades coletivas e individuais com a orientação do professor em sala de aula, e fará o registro destas informações, resultados de pesquisas e reflexões do seu cotidiano de forma sistematizada nas fichas que compõem o Plano. Toda a equipe pedagógica e administrativa contribuirá com você, orientando-o e ajudando-o a sistematizar estes dados. O preenchimento deste instrumento por você, será um referencial na sua formação e na construção do seu conhecimento, no processo de ensino-aprendizagem.

Bom estudo!

Anotações

Anotações

Sumário

Ficha 1: Iniciando minha viagem pelo Curso de Formação Inicial e continuada – FIC (IFPR/PRONATEC) 10
Ficha 2: Quem sou? 11
Ficha 3: O que eu já sei? 12
Ficha 4: Minha trajetória profissional.....13
Ficha 5: O que ficou desta etapa do curso?.....14
Ficha 6: Resgate histórico da vida profissional da minha família.....15
Ficha 7: Comparando as gerações. 16
Ficha 8: Refletindo sobre minhas escolhas profissionais.....17
Ficha 9: Pesquisando sobre outras ocupações do Eixo Tecnológico do curso que estou matriculado no IFPR/PRONATEC. 18
Ficha 10: Pesquisando as oportunidades de trabalho no cenário profissional. 19
Ficha 11: O que ficou desta etapa do curso?.....20
Ficha 12: Vamos aprender mais sobre associação de classe. 21
Ficha 13: O que ficou desta etapa do curso?.....22
Ficha 14: O que eu quero? (hoje eu penso que...).....23
Ficha 15: O que ficou desta etapa do curso?.....24
Ficha 16: Planejando minha qualificação profissional.....25
Ficha 17: O que ficou desta etapa do curso?.....26
Ficha 18: Momento de avaliar como foi o curso ofertado pelo IFPR/PRONATEC.....27
Referências bibliográficas 28

Anotações

Ficha 1: Iniciando minha viagem pelo Curso de Formação Inicial e Continuada – FIC (IFPR/PRONATEC).

No quadro abaixo liste o curso de Formação Inicial e Continuada – FIC, em que você está matriculado no IFPR e as possíveis áreas de atuação. Solicite ajuda ao seu (ua) professor (a) para o preenchimento:

Curso	Programa que oferta	Eixo tecnológico	Demandante	Áreas de atuação

O que você espera deste curso FIC? Utilize o espaço abaixo para descrever suas expectativas através de um texto breve.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ficha 2: Quem sou?

1 – Meu perfil

Nome:

_____

Quem eu sou? (você poderá escrever ou desenhar se preferir. Por exemplo: o que você gosta de fazer, o que gosta de comer, como você se diverte?)

_____

_____

_____

2 – Documentação (Preencha as informações abaixo e, com a ajuda do (a) Professor (a), descubra a importância destes documentos para sua vida, enquanto cidadão)

Identidade/Registro Geral _____

CPF _____

Carteira de trabalho _____

PIS/PASEPI/NIT_____

Titulo de Eleitor _____

Outros _____

_____

_____

_____

3 – Endereço

Rua/número: _____

Bairro/complemento: _____

Cidade / UF:_____

Ficha 3: O que eu já sei?

1 – Escolaridade

Ensino Fundamental séries iniciais :_____( ) incompleto ( ) completo

Ensino Fundamental séries finais _____( ) incompleto ( ) completo

Ensino Médio: _____( ) incompleto ( ) completo

Graduação: _____( ) incompleto ( ) completo

Especialização _____( ) incompleto ( ) completo

Cursos que já fiz (cite no máximo cinco) _____( ) incompleto ( ) completo

2 – Cursos que já fiz (cite no máximo cinco)

Curso	Instituição	Data do Termino do curso	Carga horária

Ficha 4: Minha trajetória profissional.

Nome da ocupação	Período em que trabalhou	Vínculo de trabalho	Carga horária diária	Remuneração	Como você avalia essas experiências de trabalho
Exemplo: Massagista	01/01/2012 a 31/12/2012	Sem carteira	8 horas	864,50	Aprendi muitas coisas nas rotinas administrativas da empresa
1.					
2.					
3.					

Ficha 5: O que ficou desta etapa do curso?

QUAIS CONHECIMENTOS IMPORTANTES QUE VOCÊ ACHA RELEVANTE DESTACAR AQUI NESTA ETAPA DO CURSO O QUE VOCÊ REALMENTE APRENDEU ATÉ AGORA?

Ficha 6: Resgate histórico da vida profissional da minha família.

Parentesco	Onde nasceu	Ocupação	Onde reside	Ocupação atual	Função exercida
Exemplo: Pai	Campo largo - PR	Servente de obras	Campo Largo	Pedreiro	Mestre de obra

Neste fichamento é importante você fazer um resgate histórico da sua família identificando em que trabalharam ou trabalham, as pessoas da sua família, comparando a situação inicial e a atual de cada indivíduo, outro ponto, que pode vir a ser analisado são as pessoas com a mesma faixa de idade.

Ficha 7: Comparando as gerações.

Ocupação		Tipo de vinculo de trabalho com o empregador: carteira assinada, contrato determinado, pagamento por tarefa, outros...
Mãe	1. Ocupação inicial:	
	2.. Ocupação atual:	
Pai	1. Ocupação inicial:	
	2.. Ocupação atual:	
Minhas experiências	1. Ocupação inicial:	
	2.. Ocupação atual:	

Você preferir poderá identificar outras pessoas com a mesma faixa etária, conforme o preenchimento da ficha 6.

Ficha 8: Refletindo sobre minhas escolhas profissionais.

Ocupação profissional que você já exerceu	Por quê?
1.	
2.	
3.	
Ocupação profissional que você gostaria de exercer	Por quê?
1.	
2.	
3.	
Ocupação profissional que você não gostaria de exercer	Por quê?
1.	
2.	
3.	

Independente do Eixo Tecnológico e do curso FIC que está cursando, liste 3 ocupações profissionais que você gostaria de exercer e outras 3 ocupações que não gostaria de exercer.

Ficha 9: Pesquisando sobre outras ocupações do Eixo Tecnológico do curso que estou matriculado no IFPR / PRONATEC.

Eixo Tecnológico:_____

Curso: _____Ano letivo:_____

Cursos:	Perfil do profissional (características pessoais, oque faz, onde trabalha, materiais que utiliza)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Solicite ao professor que ele consulte o Guia de cursos PRONATEC no site: <http://www.ifpr.edu.br/pronatec/consultas>. Você encontrará as características gerais dos cursos, os setores onde será possível exercer seu conhecimentos, bem como, recursos, materiais necessários, requisitos e outros....E com a ajuda do professor e orientação, você poderá realizar entrevistas com profissionais da área, e até visitas técnicas conforme planejamento do professor do curso.

Ficha 10: Pesquisando as oportunidades de trabalho no cenário profissional.

Curso / Ocupação	Onde procurar: empresas, agencias de emprego, sindicato e outros	Endereço (Comercial/Eletrônico/Telefone)	Possibilidades De Empregabilidade (Quantas vagas disponíveis)	Remuneração	Tipo de contrato (Registro em carteira , contrato temporário)
Exemplo: Massagista	1) Empresa: Clinica de Massoterapia J&J	Av. Vereador Toaldo Túlio, nº 47, sala 05 Centro - Campo Largo - PR <http://massoterapiacuritiba.com.br/contato.html>.	1	540,00	Carteira assinada
	2) Posto do Sine	Rua Tijucas do Sul, 1 - Bairro: Corcovado Campo Largo - PR - CEP: 81900080 Regional: centro	0	-	-
	3) Agencias de RH Empregos RH	Rua Saldanha Marinho, 4833 Centro – Campo Largo/PR 80410-151	2	860,00	Sem registro em carteria
	4) Classificados Jornais	<http://www.gazetadopovo.com.br>.	0	-	-

Com a orientação do professor e ajuda dos colegas visite empresas, estabelecimentos comerciais, agências de emprego públicas e privadas, bem como, outros locais onde você possa procurar trabalho e deixar seu currículo.

Ficha 11: O que ficou desta etapa do curso?

QUAIS CONHECIMENTOS IMPORTANTES QUE VOCÊ ACHA RELEVANTE DESTACAR AQUI NESTA ETAPA DO CURSO O QUE VOCÊ REALMENTE APRENDEU ATÉ AGORA?

Ficha 12: Vamos aprender mais sobre associação de classe.

Sindicato: o que é, o que faz?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ocupação / Curso	Nome do Sindicato	Endereço
1.		
2.		
3.		
4.		

Com a orientação do professor em sala de aula, pesquise qual (is) o (s) sindicato (s) que representa (m) a (s) ocupação (ões) que você está cursando pelo IFPR / PRONATEC.

Ficha 13: O que ficou desta etapa do curso?

QUAIS CONHECIMENTOS IMPORTANTES QUE VOCÊ ACHA RELEVANTE DESTACAR AQUI NESTA ETAPA DO CURSO O QUE VOCÊ REALMENTE APRENDEU ATÉ AGORA?

Ficha 14: O que eu quero? Hoje eu penso que...(você poderá escrever, desenhar ou colar gravuras).

Eu quero continuar meus estudos?

Eu quero trabalhar?

Eu quero ser?

Ficha 15: O que ficou desta etapa do curso?

QUAIS CONHECIMENTOS IMPORTANTES QUE VOCÊ ACHA RELEVANTE DESTACAR AQUI NESTA ETAPA DO CURSO O QUE VOCÊ REALMENTE APRENDEU ATÉ AGORA?

Ficha 16: Planejando minha qualificação profissional.

Ocupação	Instituição	Duração do curso	Horários ofertados	Custo do curso (É gratuito? Se não , quanto vai custar?)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

Com orientação do professor pesquise sobre instituições públicas ou privadas na sua região que oferecem cursos de qualificação em sua ocupação (ões) ou na (s) área (s) de seu interesse.

Ficha 17: O que ficou desta etapa do curso?

QUAIS CONHECIMENTOS IMPORTANTES QUE VOCÊ ACHA RELEVANTE DESTACAR AQUI NESTA ETAPA DO CURSO O QUE VOCÊ REALMENTE APRENDEU ATÉ AGORA?

Ficha 18: Momento de avaliar como foi o curso ofertado pelo IFPR / PRONATEC.

O que você trouxe de bom? O que ficou de bom pra você? E o que podemos melhorar?

Referências bibliográficas

Guia de Estudo: **Unidades Formativas I e II Brasília**: Programa Nacional de Inclusão de Jovens – Projovem Urbano, 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. SãoPaulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Pedagogia da tolerância**. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

PAIN, S. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

WEISS, M. L. L. **Psicopedagogia clínica**: uma visão diagnóstica dos problemas de aprendizagem escolar. 8ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

PDE | PRONATEC

PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO

FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA