

FISIO VITAE ESCOLA DE MASSOTERAPIA E TERAPIAS NATURAIS LTDA.

CURSO TÉCNICO EM MASSOTERAPIA

Nayara de Oliveira

## Drenagem Linfática manual aplicada em gestante

Florianópolis

2010

FISIO VITAE ESCOLA DE MASSOTERAPIA E TERAPIAS NATURAIS LTDA.

CURSO TÉCNICO EM MASSOTERAPIA

Nayara de Oliveira

## Drenagem Linfática manual aplicada em gestante

Trabalho apresentado ao Curso Técnico de Massoterapia da Escola de Massoterapia e terapias Naturais Fisio Vitae Ltda em Florianópolis/SC, como parte dos requisitos para obtenção do título de Técnico em Massoterapia.

Prof. Joelson Facchini - Orientador

Florianópolis

2010

## AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado principalmente forças para continuar e capacidade para concluir este curso.

À minha mãe, pelo apoio, incentivo, por ter acreditado em mim, mas do que eu mesma, e por ter me ensinado a ter olhos de águia (enxergar além das barreiras).

Ao meu namorado pela paciência da minha ausência, por acreditar na minha capacidade, e ignorar críticas de amigos.

Aos meus professores pela orientação ao meu trabalho, pela paciência e confiança de me capacitar a este trabalho que requer muita responsabilidade.

## SUMÁRIO

<b>RESUMO .....</b>	<b>8</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. SISTEMA LINFÁTICO .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2. LINFA .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3. LINFÓCITOS.....</b>	<b>12</b>
<b>2.4. HORMÔNIOS NA GESTAÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2.4.1.EDEMA PATOLOGICO NA GRAVIDEZ.....</b>	<b>14</b>
<b>2.5. CUIDADOS DO MASSOTERAPEUTA.....</b>	<b>14</b>
<b>3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>14</b>
<b>4. REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>15</b>
<b>4.1. HISTÓRICO DA DRENAGEM.....</b>	<b>15</b>
<b>4.1.1. DRENAGEM LINFÁTICA NO BRASIL.....</b>	<b>17</b>
<b>4.2. Sessões de massagem.....</b>	<b>17</b>
<b>5. MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>18</b>
<b>5.1. MEDIDAS PACIENTE.....</b>	<b>19</b>
<b>6. CONCLUSÕES .....</b>	<b>19</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>20</b>

FISIO VITAE ESCOLA DE MASSOTERAPIA E TERAPIAS NATURAIS LTDA.  
CURSO TÉCNICO EM MASSOTERAPIA

.....  
ORIENTADOR- Joelson Facchini

.....  
PROFº. Alexandre Lopes

.....  
PROFª. Simone Korn

Florianópolis 31 de setembro de 2010

FISIO VITAE ESCOLA DE MASSOTERAPIA E TERAPIAS NATURAIS LTDA.  
CURSO TÉCNICO EM MASSOTERAPIA

**DEDICATORIA**

Dedico este trabalho a minha pequena e querida irmã que esta sempre querendo ser igual a mim, mesmo sem saber, me deu força e coragem para sempre continuar.

FISIO VITAE ESCOLA DE MASSOTERAPIA E TERAPIAS NATURAIS LTDA.

CURSO TÉCNICO EM MASSOTERAPIA

É melhor atirar-se a luta em busca de dias melhores, mesmo correndo o risco de perder tudo, do que permanecer estático como os pobres de espírito, que não lutam, mas também não vencem...

Robert Nesta Marley

## RESUMO

O edema embora seja considerado uma adaptação fisiológica na gestação, provoca muito desconforto para a gestante dificultando as atividades diárias, seu surgimento este ligado a circulação linfática, seja diretamente com consequência do aumento de líquido ou indiretamente em consequência de uma patologia linfática específica. A drenagem visa drenar o excesso de líquido acumulado no interstício, removendo assim o excesso de proteína plasmática do interstício celular. O presente trabalho consiste em uma pesquisa experimental com estudo de caso, tendo como objetivo verificar os efeitos da drenagem nos membros superiores e inferiores e face de uma gestante na vigésima sétima semana de gestação

Palavra chave: edema, gestação

## ABSTRACT

Edema although it is considered a physiological adaptation during pregnancy, causes much discomfort to the pregnant woman hindering daily activities, your appearance on this lymphatic circulation, is directly a result of increased net or indirectly as a result of lymphatic pathology specific. The drainage is intended to drain excess liquid accumulated in the interstice, thereby removing excess plasma protein interstitial cells. This work is an experimental research with case study, aiming to assess the effects of drainage in the upper and lower limbs and face of a pregnant woman in the twenty-seventh week of gestation

Keyword: edema, pregnancy

## 1. INTRODUÇÃO

Durante a gestação há um aumento na produção hormonal, alguns hormônios são responsáveis pela retenção hídrica aumentando o volume sanguíneo que varia de 30% a 50% temos capacidade de reter em nosso organismo cerca de 8 litros de água durante a gestação.

É preciso ser feita com muita atenção e cuidado, pois se a drenagem for mal feita pode haver contrações e até mesmo um parto prematuro, inicia-se apenas no quinto mês de gestação, e é interessante continuar a drenagem pós parto para melhor recuperação da paciente.

A drenagem objetiva-se em levar as toxinas, bactérias e proteínas que as veias não conseguem absorver, pelo sistema linfático superficial e profundo, a massagem possui pressão leve e contínua, para que a linfa possa seguir pelos capilares linfáticos seguindo para os vasos linfáticos e depois para os troncos linfáticos que são mais volumosos e levam a linfa para veias de médio e grande calibre, o sistema linfático não possui um órgão central bombeador, mas possuem válvulas como as veias que levam a linfa a uma única direção, para o coração.

O sistema linfático começa e termina em fundo cego, e estão associados a estruturas chamadas linfonodos, que servem de filtro para as substâncias estranhas que estão no organismo, eles removem cerca de 99% das células estranhas. Em um processo infeccioso os linfonodos endurecem e ficam dolorosos, conhecido como íngua, encontram-se principalmente linfonodos cervicais, axilares e inguinais, os ductos linfáticos drenam cerca de dois litros de linfa para as veias a cada 24 horas a circulação da linfa aumenta com o aumento dos movimentos respiratórios.

80% da linfa circulam na superfície os vasos linfáticos transportam a linfa, da superfície para a profundidade do organismo, no organismo existem outros órgãos que são compostos por tecido linfóide: baço, timo e tonsilas.

O canal linfático direito drena um quarto da linfa total do organismo, já o canal torácico esquerdo drena os três quartos da linfa total do organismo.

## 2. OBJETIVOS

O volume de líquidos corporais representa 60 a 70% do peso de uma pessoa jovem e magra. Estão distribuídos em 40% dentro da célula intracelular e 20% fora da célula extracelular. Dos 20% que estão fora da célula, 5% correm nos vasos intravasculares e 15% estão no interstício líquido que fica entre os tecidos. Qualquer tipo de pressão a mais e contrária no sistema venoso pode distender uma veia, muitas vezes o sistema venoso com problema extravasa o líquido das veias distendidas para os tecidos, se isto acontece varias vezes as veias sofrem lesões, e o líquido extravasa com mais facilidade, provocando inchaço, que também pode ser causado pelo bloqueio dos canais linfáticos.

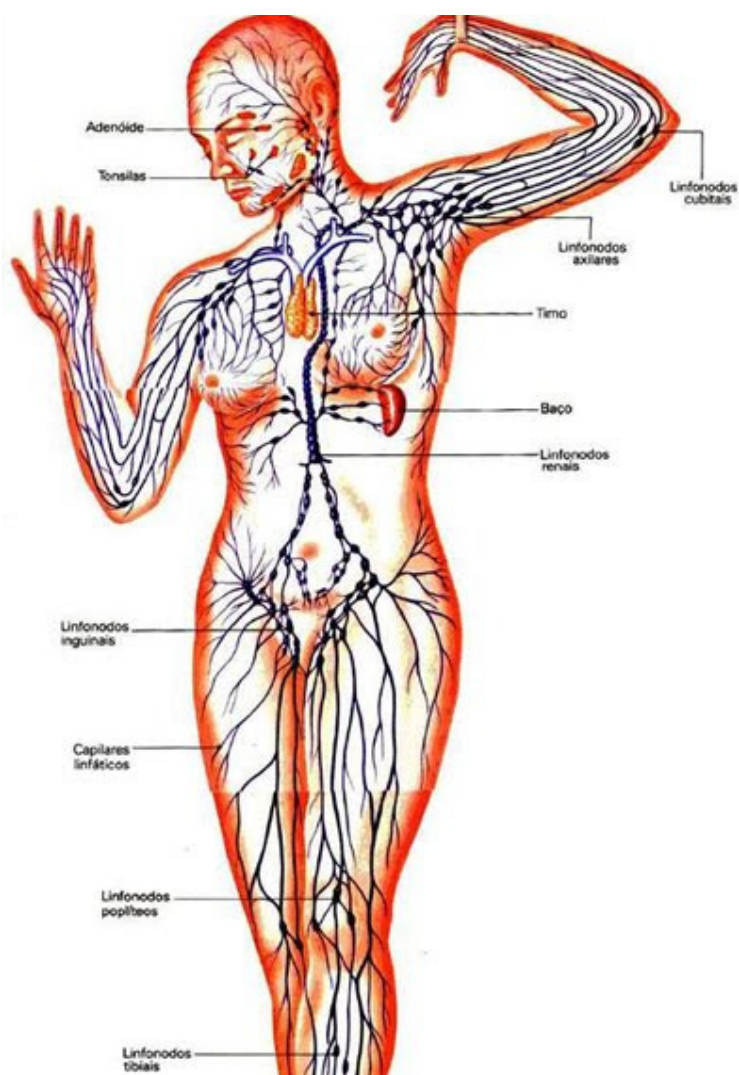
Geralmente o edema é mais comum nos pés, tornozelos e pernas, mas também pode ocorrer no rosto e nas mãos, que são bem normais em gestantes, mas pode acontecer com qualquer um.

O edema não é uma doença, é apenas o sintoma de algum distúrbio no corpo, a pele fica inchada e brilhosa parece firme, mas quando aplicada pressão ela fica funda, mas se for de longa duração, pode indicar um problema serio de saúde.

A drenagem linfática manual é uma técnica de massagem que ajuda o sistema linfático a trabalhar em ritmo mais acelerado, ela mobiliza a linfa ate os gânglios linfáticos, assim eliminando o excesso de líquido e toxinas, ela pode ser feita de forma manual ou mecânica com duração de 60 minutos, e tem por finalidade recolher o líquido preso entre as células e colocar nos vasos capilares.

A linfa corre na superfície da pele e seu fluxo é bem lento, com isso a massagem deve ter leve pressão, nela encontram-se células como linfócitos e os leucócitos que são tipos de glóbulos brancos responsáveis pela defesa do organismo.

## 2.1. Sistema Linfático



O sistema vascular linfático possui vasos superficiais e profundos, ele auxilia o sistema venoso sendo um sistema auxiliar de drenagem, é formado por vasos e órgãos linfóides e nele circulam a linfa, ele recolhe as grandes moléculas que o sistema venoso não consegue recolher, passam pelos capilares linfáticos depois para os vasos linfáticos, então para os troncos linfáticos onde são lançados em veias de médio ou grande calibre, os capilares são maiores e mais irregulares que as veias, o sistema linfático se inicia e terminam em ponto cego, os vasos possuem válvulas como as veias e levam a linfa em uma só direção, que é a do coração, mas antes disso a linfa passa por lugares importantes do mecanismo de defesa do sistema que são os linfonodos, é onde as bactérias responsáveis pelas doenças são metabolizadas por fagocitose.

Depois de limpa ela é levada para o ducto torácico (o maior tronco linfático) onde é lançado no sistema venoso, o corpo pode ter cerca de 20 litros de linfa sendo levado ao ducto torácico.

## 2.2. Linfa

É considerada o líquido mais nobre do organismo é composta por 96% de água, Possui uma parte líquida e uma carga linfática obrigatória, a parte líquida se origina no espaço intersticial, portanto o líquido intersticial assemelha-se ao plasma sanguíneo. A carga linfática obrigatória varia conforme a região, a linfa do intestino delgado é rica e gorduras, podendo tornar-se um líquido leitoso, já a linfa do fígado é rica em proteínas. Esta presente na linfa uma pequena quantidade de fibrinogênio, com isto a linfa coagula lentamente.

## 2.3. Linfócitos

Esta presente no sangue, no tecido conjuntivo, na linfa e na medula óssea que é o produtor mais ativo de linfócitos do corpo, outro local de produção ativa é o timo. Existem linfócitos pequenos médios e grandes, os pequenos não têm atividades mitóticas, pois derivam de linfócitos médios e podem crescer através de um estímulo, formando células jovens que então entram em mitose.

Se forem necessários os linfócitos chegam a qualquer parte do corpo rapidamente e transformam-se em seu estado inativo, em 48 horas em imunoblastos, após 72 horas desenvolve-se em células secretoras de anticorpos, ou em linfócitos pequenos novamente.

Há também grandes células denominadas macrófagos que possuem capacidade de fagocitose, desempenham um papel importante na defesa do organismo, podendo ingerir cerca de 100 bactérias antes de ela mesma morrer.

## 2.4. Hormônios na gestação

Os maiores causadores de edemas na gestação são os hormônios, tendo como principais estrogênio e progesterona.

Os primeiro anos após a puberdade os estrogênios aumentam notavelmente o desenvolvimento das glândulas endometriais que mais tarde serão utilizadas para ajudar na nutrição do ovo em fase de implantação, produzem o aumento do numero de células epiteliais ciliadas que revestem as tubas de falópio, a atividade dos cílios é consideravelmente intensificada sempre em direção do útero ajudando a impelir o ovulo fertilizado para o útero. Os estrogênios determinam a retenção de sódio e água pelos tubos renais, durante a gravidez a enorme formação de estrogênio pela placenta provoca grave retenção de líquido no corpo.



A placenta secreta tanto estrogênio quanto progesterona estes dois hormônios quanta progesterona, estes dois hormônios e os outros placentários, são secretados pelas células trofoblásticas sinciciais da placenta, no final da gravidez a produção diária do estrogênio aumenta cerca de 30 vezes em relação ao nível normal da produção materna, durante a gravidez o estrogênio provoca o aumento do útero, das mamas, dos ductos mamários, também relaxam os ligamentos pélvicos da mãe. A progesterona é secretada em quantidades moderadas pelo corpo lúteo (ovários) no início da gravidez, é secretada por quantidades enormes pela placenta tendo aumento cerca de 10 vezes durante a gravidez. Quase todas as glândulas endócrinas não-sexuais da mãe também reagem acentuadamente a gravidez, resultando o aumento da carga metabólica a secreção epifisária aumenta pelo menos 50% durante a gravidez a secreção de corticosteróides fica moderadamente aumentada durante toda gravidez, aumenta também duas vezes mais a secreção de aldosterona, cujo nível

Maximo é alcançado no final da gestação ela aumenta juntamente com as ações do estrogênio e faz com que a gestante tenha tendência de reabsorver

quantidade excessivas de sódio pelos tubos, por tanto a reter líquido.

Outros hormônios também aumentam, como glândula tireóides auto de 50%, glândulas paratireóides caso a mãe tenha deficiência de cálcio, e a relaxina que causa relaxamento dos ligamentos; além dos hormônios incluem também toxinas hormônios adrenocorticais e hormônios sexuais, o metabolismo basal aumenta cerca de 15 % durante a segunda metade da gestação.

A partir do sétimo mês a secreção do estrogênio continua aumentando em quanto da progesterona diminui ou permanece constante.

#### 2.4.1. Edema patológico na gravidez

Este edema se relaciona em gestação tardia, geralmente nos membros inferiores, normalmente o acúmulo de água em uma gestação alcança cerca de sete litros, mas no edema patológico chega a alcançar até vinte e cinco litros. Tem como característica carência de proteína aumento de hipertensão e muitas vezes crises de câibras nos membros inferiores.

#### 2.5. Cuidados do massoterapeuta

Na drenagem linfática manual, existe contra indicações, principalmente em gestantes, pois pode ocasionar aborto espontâneo.

Pode ser feita a drenagem apenas após o quinto mês de gestação, evitar estimular linfonodos inguinais e poplíteos.

### 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Amenizar perturbações provocadas pela gravidez, especialmente no período final quando o distúrbio hormonal aumenta, integrando um estilo saudável de vida e auxiliando as zonas sensíveis em sua luta contra o excesso de edemas e com isto também o peso.

## 4. REVISÃO DA LITERATURA

### 4.1. Histórico da Drenagem Linfática Manual

Desde seu desenvolvimento no início do século XX, a DLM sofreu inúmeros estudos e pesquisas de cunho científico ao redor do mundo por inúmeros pesquisadores. Se olharmos a aplicabilidade mundial da DLM será notado seu uso na maioria dos tratamentos terapêuticos que envolvem traumas ou linfedemas de grande calibre, que podem afetar a funcionalidade e a capacidade laborativa do paciente

Em 1622, Gaspard Asselli (1581-1626), um médico italiano, descobriu o "líquido leitoso nas veias", de um cão após digestão. Isto está documentado como a primeira descoberta histórica dos vasos linfáticos. Podemos constatar que pouco tempo depois na Inglaterra, em 1628, William Harvey publicou suas descobertas sobre a circulação arterial sistêmica. Em 1650-51 John Pecquet (1622-1674) de Dieppe, França, descreve o ducto torácico, o maior dos vasos linfáticos do organismo, e suas túnicas iniciais na Cisterna Chyli "ou" Pecquet's cystem.

Olauf Rudbeck (1630-1708) foi um gênio científico da Suécia (Uppsala). Ele foi o primeiro anatomista a ver e analisar o sistema linfático como um sistema completo e específico no corpo humano que pode ser comparada com a circulação venosa. Ele pode ser referido como o primeiro homem que descobriu realmente o sistema linfático, e é entendido como um todo sistema.

Alexander de Winiwarter (1848-1910), um cirurgião da Bélgica, foi o primeiro médico a introduzir de um protocolo eficaz utilizando técnicas manuais (com pesada pressão), em hospitais de drenagem linfoedemas.

P.F Millard, um osteopata canadense, fundador e presidente da Sociedade Linfática Internacional, editor de uma revista trimestral publicada pela Research Society, propôs uma nova técnica de "diagnóstico de diversas doenças por palpação gânglios linfáticos." Em Aplicada Anatomia do Sistema Linfático, de 1922, ele utilizou a expressão "drenagem linfática", e sugeriram diferentes técnicas de drenagem linfática para afetar o fluxo linfático.

Emil Vodder (1896-1986), um dinamarquês praticante massagem, e doutor em

filosofia (1928), tinha mais intuição, um inspirado insight, para drenar a linfa de um dos seus pacientes que sofriam de sinusite crônica e acne. Isso ocorreu entre 1932 e 1936, em Cannes, Riviera Francesa. Ele ainda desenvolveu, pela primeira vez, um manual preciso técnica para drenagem linfática.

Foi em 1967 que o médico alemão, Johannes Asdonk, testou cientificamente a técnica em sua clínica em 20.000 doentes e estabeleceu os seus efeitos médicos, suas indicações e suas contra-indicações. Hoje, na Europa, a técnica é comumente usada em hospitais, este trabalho é prescrito por Médicos e é reembolsado pela seguradora nacional.

Em 1978 após muitos anos de pesquisa em linfologia, M. Földi se consagra ao aspecto clínico desta disciplina abrindo sua própria clínica de linfologia na Alemanha. Logo depois de descrever os vários tipos de insuficiências do sistema linfático o que constitui a referência há muitos anos em linfologia médica, M. Földi teve o mérito de achar uma combinação de meios terapêuticos, dos quais a drenagem linfática manual, para tratar com sucesso os linfedemas.

Michael Foldi, em 1963 criou a Terapia Física Complexa, e em 1995 o Comitê da Sociedade Internacional de Linfologia indicou sua drenagem sendo a Terapia para Linfedema.

Albert Leduc, em 1977 adaptou o método de Foldi e Vodder, comprovou a Ação acelerante da Drenagem linfática manual através da radioscopia eletrônica, foi o fundador do grupo Europeu de Linfologia, seu tratamento era baseado no tipo de distúrbio encontrado.

Em 1996 Bruno Chikly, médico graduado da escola médica no Hospital Saint Antoine, na França, faz seu doutorado explicando cientificamente o fluxo linfático.

#### 4.1.1. Drenagem Linfática no Brasil

1969 – Waldtraud Ritter Winter, é esteticista a 41 anos, administrando sua Estética no Centro de Belo Horizonte desde 1965. Formada pelo Cidesco em 1970 na Suíça, e é habilitada desde novembro de 1996 pelo Conselho Federal de Terapia como “Terapeuta em Estética”. Após ter feito vários cursos na Europa,

Waldtraud Ritter Winter introduziu a drenagem linfática manual no Brasil. Seu livro Drenagem linfática manual é recomendado aos estudantes por diversas Faculdades de Fisioterapia (o livro encontra-se na sua 5ª edição).

1984 – Rubens Balestro depois de muita pesquisa e de observação de como a "Drenagem Linfática Fisiológica" ocorria em nosso corpo desenvolveu um método que procura "IMITAR" o "Processo Natural" de drenagem linfática, chamando de método "*PROPELI*" - Produção Periférica de Linfa. A metodologia apresenta resultados surpreendentes e caracteriza-se pela objetividade e praticidade, facilitando a atividade dos que trabalham nesta área.

1996 – Desde 1996, Joelson Facchini, atua com DLM, e pesquisa seus efeitos, estéticos, terapêuticos, relaxantes, pré e pós-cirúrgicos entre outros benefícios. Nesse método de DLM temos como base a Drainage Lymphatique Manuel Método Foldi, Propeli. Baseando um conhecimento teórico e prático nos Métodos Foldi, Vodder, Leduc e Propeli, desenvolveu uma variação de DLM, onde o método de aplicação ficou mais fácil e prático, conseguindo com isso, resultados mais rápidos e seguros.

#### 4.2. Sessões de massagem

Feita a primeira sessão da massagem já pode ser vista melhora nos edemas, sendo mais visível nas mãos e pés, paciente se movimenta com um pouco de dificuldade, pois o feto já está encaixado e com isto sente dores nas pernas e lombar, foi feita massagem relaxante nas costas para amenizar um pouco a dor, e teve resultado.

## 5. MATERIAIS E MÉTODOS

Paciente foi atendida em uma sala de massagem de um salão de beleza, em uma maca medindo 1,75 x 0,50, foram usadas duas toalhas brancas de algodão uma em baixo da cabeça da paciente e outra cobrindo-a, na drenagem não foi utilizado óleo algum, paciente apenas em decúbito ventral devido a gestação, na massagem relaxante estava em decúbito lateral, para maior conforto da mesma, foi utilizado óleo de erva doce. Foi aplicada drenagem manual linfática nos membros e face e relaxante no tronco.

Paciente: A.O. 21 anos esta na vigésima oitava semana de gestação, não possui vícios, e normalmente realiza caminhada por indicação medica.

### 5.1. Medida paciente

Coxa direita – 62,05

Coxa esquerda- 63,0

Tornozelo direito- 23,05

Tornozelo esquerdo- 24,05

Braço esquerdo – 28,03

Braço direito- 28,0

Circunferência pé esquerdo – 25,0

Circunferência pé direito - 25,05

## 6. CONCLUSÕES

Sabe-se que o método, mais procurado na massoterapia é a drenagem, tanto para fins terapêuticos como estéticos, foram feitas apenas duas sessões de drenagem linfática manual na paciente, e pode-se notar de imediato a redução do edema principalmente nas mãos e nos pés, devido à falta de interesse da paciente não pode ser visto mais resultados. Segundo relatos e experiências de colegas a drenagem feita nas gestantes é muito benéfica tanto pré quanto pós parto ajudando em uma recuperação, mas rápida, tanto na saúde quanto na estética, que interessa bastante as mulheres.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. TRATADO DE FISILOGIA MEDICA – Guyton e Hall - Editora Guanabara Koogan S.A, travessa do ouvidor, 11- RJ.
2. MASSAGEM E MASSOTERAPIA (EFEITOS TECNICAS E APLICAÇÕES) – Dufour Michel, Colne Patrick, Gouilly Pascal, Chemoul Guilles – TRADUÇÃO: Rosileia Pizarro Carnelós.
3. EDEMA E DRENAGEM LINFATICA: DIAGNOSTICO E TERAPIA DO EDEMA – Herpertz Ulrich, TRADUÇÃO: Ângela Gonçalves Marx, Maria de Fátima Carvalho
4. SÃO PAULO – ROCA 2006.