

APLICAÇÃO DO ULTRA-SOM DE 3MHz NA ADIPOSIDADE LOCALIZADA - UM RELATO DE CASO

Thaiza Esmani PAULINI¹
Thania Juliani NOGUEIRA¹
Thiago Daross STEFANELLO²
thania117@hotmail.com

RESUMO

O excesso de adiposidade localizada abdominal não é apenas um incômodo do ponto de vista estético, e um grave fator para a saúde, pois oferece um grande risco para os indivíduos por estar diretamente associado a complicações metabólicas e hemodinâmicas entre elas estão relacionadas doenças cardíacas, hipertensão, infarto e diabetes e, portanto diminuindo a expectativa de vida. A utilização do ultra-som de 3 MHz no tratamento desses casos vem sendo utilizado por profissionais da área devido sua máxima eficiência. *Objetivo:* Analisar a ação do Ultra-som de 3 MHz na redução da adiposidade localizada abdominal, e na redução de medidas abdominal. *Métodos:* Foi realizado o estudo de caso em uma paciente do sexo feminino de 32 anos, a qual foi submetida a uma avaliação previa e reavaliação após 12 atendimentos com ficha de anamnese para coleta de dados, como peso, altura, relação cintura/quadril, perímetria, índice da massa corporal, e um questionário sobre o histórico da paciente. Foram realizadas 12 sessões com a voluntária, sendo eles uma vez por semana, nas quartas-feiras, assim totalizando três meses de tratamento. *Resultados:* o tratamento teve uma eficácia considerável, pois a paciente apresentou uma redução de peso, IMC e de 5 cm na perímetria do abdômen. *Conclusões:* Os efeitos do ultra-som de 3 MHz na redução da adiposidade abdominal foram satisfatórios, pois o estudo pode mostrar a eficácia do aparelho no tratamento da adiposidade localizada em abdômen, mesmo que alguns autores façam divergências na potência, no tempo e no intervalo de tratamento. A escolha do US deve ser levada como fator fundamental para a diminuição da adiposidade, e ainda ter profissionais qualificados e treinados, para correta aplicação.

Palavras-chave: adiposidade localizada, abdômen, ultra-som.

APPLICATION OF 3MHz ULTRASOUND IN THE LOCATED ADIPOSITY – A CASE REPORT

ABSTRACT

The excess of located abdominal is not only an aesthetic nuisance. It is a serious problem to the health that shows a big risk for people because the abdominal adiposity is associate to metabolic complications and hemodynamics like cardiac diseases, hypertension, heart attack, and diabetes because this it decreases the life expectation. The use of the 3MHz ultrasound in the treatment on the propose cases could be done by professionals in the aesthetic area to a better result. *Goal:* Analyse the action of the 3MHz ultrasound on the reduction of the abdominal adiposity and on the reduction of the abdominal measures. *Methods:* It was realized a study at a female patient. She is 32 years old, who did a provided avaluation after 12 attendances with anamneses boletin with. Coletade data like: weight, hight, measures, of the ribs and waist, perimetry, body mass index and a questionnaire about the patient. It was realized 12 sections with the patient, it was done once a week on Wednesdays until finish 3 months of treatment. *Results:* The treatment had a good result, because the patient show a reduction of weight, 1mc of the 5cm in the abdominal perimetry. *Conclusions:* The effects of the 3MHz ultrasound on the reduction of the abdominal adiposity was good. The study could show how

good is the machine in the treatment of the located adiposity even that some authors disagree on the power of the machine and in days to use. The closen of the US can be a fundamental fator to the decrease of the adiposity and have quality professionals to operate the machine.

Key Words: located adiposity, abdomen, correct use.

1 Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Estética e Cosmética para obtenção do título de Tecnóloga em Estética e Cosmetologia.

2 Orientador do trabalho e professor da Faculdade Dom Bosco de Cascavel.

INTRODUÇÃO

A adiposidade localizada é o acúmulo do excesso de gordura em região específica do corpo humano, não só na quantidade de gordura, mais também na forma como ela está distribuída no organismo, é essencial para sua definição. Todo organismo necessita de gordura em níveis normais, porém o acúmulo desse excesso é diferente em cada pessoa. (SARAH HOPPE, 2010).

Segundo Blackow (1986), é na infância que se formam as células de gordura, e se apresenta no formato de esfera. Essas células se formam até os cinco anos de idade e acompanham a pessoa pelo resto da vida. Pessoas que se alimentam de maneira inadequada apresentam crescimento de até seis vezes o volume normal das células de gordura.

Segundo Guirro e Guirro (2002), cita a má formação das células adiposas na infância, que é o principal motivo para a formação da adiposidade, mas entre os fatores, destacam-se alguns predisponentes como: genética, idade, sexo e desequilíbrio hormonal. E outros determinantes como, estresse, fumo, sedentarismo, maus hábitos alimentares e disfunções no organismo em geral.

A concepção de obesidade denota o aumento do deposito de triglicérides nas células adiposas, que é por sua vez responsável pelo desequilíbrio entre o consumo e o gasto de energia. As mulheres sofrem mais alterações no perfil metabólico que resultam em modificações na composição e distribuição de tecido adiposo. (LOREZENZI, 2005).

O acúmulo de gordura localizada na região abdominal pode ser associado por alteração em um ou mais dos seus compartimentos. O abdômen é composto por pele que está subdividido em epiderme, derme e hipoderme. Na hipoderme encontra-se o tecido gorduroso subcutâneo. Abaixo deste tecido, encontra-se a camada muscular. A função da gordura é servir como reserva energética do organismo, mais também pode atuar como isolante térmico, ajudando na manutenção da temperatura do corpo e como amortecedor, proteção contra choques mecânicos, posicionando-se entre a pele e os órgãos internos. Apesar de possuir uma função biológica importante, o tecido adiposo é indesejável em excesso. (RASKIN, 2000).

Existem dois tipos de tecido adiposo, sendo classificados em tecido adiposo amarelo ou unilocular que persiste como tecido adiposo no adulto, e a gordura contida no interior dos adipócitos que representam o armazenamento de calorias nutricionais que excedem a utilização e por esta razão normalmente é ela que vai ser tratada, e o tecido adiposo pardo ou multilocular que está presente durante o desenvolvimento fetal, mas sua quantidade diminui a partir do nascimento permanecendo em alguns pontos do corpo humano. (BORGES, 2010).

Um dos fatores mais relevantes para o acúmulo do tecido adiposo é a alimentação do mundo ocidental, que modificou de alimentos frescos e vegetarianos para uma dieta rica de alimentos processados, industrializados, refinados e de origem animal. Com isto, tem levado a população a ingerir calorias e gorduras em excesso, como o alto consumo de açúcar refinado, sal e poucas fibras tendo também em vista o aumento das tecnologias e assim poupando a energia da população. Sendo que, a principal fonte de adiposidade vem através de alimentos, ingeridos de forma inadequada e excessivamente, sem que haja a preocupação nutricional, metabólica, e principalmente a falta de exercício físico. (NAHÁS, 1999).

As mudanças na alimentação alteram tanto o perfil alimentar quanto os valores estéticos que foram cada vez mais sendo incorporados e valorizados em relação à alimentação e como consequência levou a obesidade; o excesso de peso é particularmente mais observado entre o sexo feminino. (FERNANDES, 2005)

O tecido adiposo oferece maior risco para a saúde dos indivíduos, pois esta diretamente associada a complicações metabólicas e hemodinâmicas envolvidas em mecanismos que levam o aumento anormal da taxa de lipídios no sangue que representa um importante fator de risco para o desenvolvimento de lesões que podem causar a obstrução total do fluxo sanguíneo, e apresenta altos índices de mortalidade evoluindo para doença cardiovascular, hipertensão arterial, resistência insulínica e diabetes tipo II. (SARAH HOPPE, 2010).

Existem três formas de distribuição de gordura, sendo elas, o padrão andróide quando a gordura se deposita com predominância na região abdominal, ginóide onde a gordura se predomina na parte inferior do corpo como nas costas e quadris. E a associação desses dois tipos fica denominada então como padrão misto, na qual a gordura é distribuída de maneira indeterminada pelo corpo. (BORGES, 2010).

Tendo como objetivo o estudo do ultra-som terapêutico no tratamento da adiposidade localizada, pois este equipamento é formado por um gerador de corrente elétrica de alta frequência, conectado a uma cerâmica piezolétrica, a qual é convertida por um transdutor, em vibrações mecânicas. A frequência depende da profundidade do tecido a ser tratado. A

intensidade é definida como a quantidade de energia que passa através da unidade de área na unidade de tempo. (BORGES, 2010)

Segundo Low e Reed (2001), ultra-som (US) refere-se às vibrações mecânicas essencialmente as mesmas das ondas sonoras, mas com uma frequência mais alta. Essas ondas situam-se fora da audição humana e, portanto, podem ser chamadas ultra-sonoras.

Este efeito foi descoberto por Pierri e Jacques Curie, em 1880, e consistem na variação das dimensões físicas de certos materiais sujeitos a campos elétricos. Ao se colocarem material piezelétrico num campo elétrico, as cargas da rede cristalina interagem com o mesmo e produzem tensões mecânicas (GUIRRO E GUIRRO, 2002).

Segundo Borges (2010), o ultra-som é gerado por um transdutor que corresponde a um dispositivo que transforma uma forma de energia em outra. No caso do ultra-som terapêutico o transdutor transforma a energia elétrica em energia mecânica, por ação do cristal piezelétrico. O ultra-som tem ação nas áreas mais profundas de tratamento, as ondas eletromagnéticas têm como função fazer a abertura dos poros para permitir que o ativo realmente entre no interior das células.

Starkey (2001) e Guirro e Guirro (2002), explicam que o ultra-som é um mecanismo de penetração profunda, capaz de produzir alterações nos tecidos, através de mecanismos térmicos e não térmicos. Existem dois regimes de pulso empregados na prática do ultra-som terapêutico, são eles modo contínuo e pulsado.

Low e Reed (2001), ressaltam ainda, que o modo contínuo produzirá algum aquecimento nos tecidos se a intensidade for alta o suficiente, enquanto o ultra-som pulsado, na mesma intensidade instantânea, terá uma média temporal de intensidade muito mais baixa e assim, um aquecimento insignificante. Por isso, o modo contínuo tem sido recomendado em distúrbios músculos esquelético, enquanto o modo pulsado é preferido para reparo de tecidos moles.

O ultra-som é um tratamento indolor, tem resposta rápida e eficaz, e os resultados dependem também da resposta de cada paciente. Tem indicação nos protocolos de combate a celulite, redução de gordura localizada, onde promove o aumento da atividade metabólica, resultando em rápida reabsorção de hematomas e pós-cirúrgicos, formação de colágeno e evita a formação de aderência nos pós-cirúrgicos. Apresenta contra-indicação em gestantes pelo fato das cavidades preenchidas por líquido, como útero gravídico e globo ocular, apresentam risco de lesão por oferecerem uma transmissão excepcionalmente boa para o ultra-som (LOW E REED, 2001) pessoas com marca-passo e prótese metálicas na região a ser

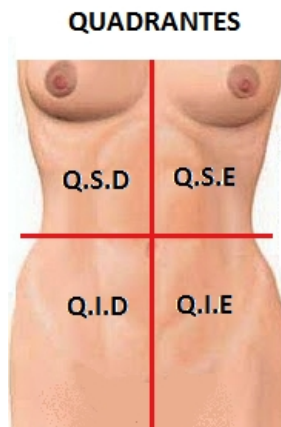
tratada pelo fato do ultra-som esquentar excessivamente podendo a queimar os pacientes, pessoas diabéticas e com hipertensão não compensadas. (BORGES, 2010)

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado o estudo de caso em uma cliente do sexo feminino de 32 anos, onde foi submetida a uma avaliação com ficha de anamnese para coleta de dados, como peso com a balança digital da marca PLENNA, altura, relação cintura/quadril, e perimetria com a fita métrica da marca BUTTERFLY, índice da massa corporal com o adipometro da marca CARDIOMED, e um questionário sobre o histórico da paciente juntamente com o termo de consentimento. Com o método de avaliação dos resultados foi empregado análise fotográfica que foi realizada no início e no final do tratamento, através da máquina digital SONY-CYBER-SHOT de 8.1 megapixels.

Os tratamentos foram realizados na Clínica Escola – FAG, no Laboratório de Eletrotermofototerapia e Dermato-funcional, e foram realizadas 12 sessões com a voluntária, sendo ele uma vez por semana, sempre as quartas-feiras, no mesmo horário, (19h00min) e realizado a aplicação sempre pela mesma tecnóloga em estética assim totalizando três meses de tratamento, a partir da aplicação do Ultra-som, fabricado pela KLD Biosistemas Equipamentos Eletrônicos LTDA, utilizando-se um transdutor com 3 MHz e ERA de 3cm², com frequência de 1,5 w/cm², no modo contínuo em 4 quadrantes na região abdominal de 15 cm², por 5 minutos por área. O tempo de aplicação foi calculado pela área de tratamento e dividido pelo valor da ERA do ultra-som, e foi utilizado também o gel de contato sem princípio ativo.

FIGURA 1- Divisão dos quadrantes abdominal, para aplicação do US.



Fonte: Paulini; Nogueira (2011).

Após as 12 sessões de tratamento, foi realizada a reavaliação de todos os parâmetros medidos na primeira sessão, para assim verificar os resultados.

RESULTADOS

Depois de coletadas as perimetrias analisamos os resultados, de acordo com as tabelas 1, 2, 3, em que se obteve resposta terapêutica satisfatória na redução da perimetria na região do abdômen.

TABELA 1- Resultados da análise perimétrica.

	1 sessão	12 sessão
Abdômen supra	1,08 cm	1,04 cm
Abdômen infra	1,27 cm	1,26 cm

Fonte: Paulini; Nogueira (2011).

TABELA 2- Resultado da análise do índice de massa corporal.

	1 sessão	12 sessão
IMC	49,0	43,2

Fonte: Paulini; Nogueira (2011).

TABELA 3- Resultado da análise do peso na evolução do tratamento.

	1 sessão	12 sessão
Peso (kg)	113,40 kg	100 kg

Fonte: Paulini; Nogueira (2011).

E conseqüentemente pode-se avaliar que houve uma redução da perimetria e a diminuição do IMC, que passou de 49,0 da primeira sessão, há 43,2 para ultima sessão, juntamente com o fator de redução de peso de 113,40 Kg para 100 Kg. Sendo associado o tratamento de redução abdominal com o ultra-som, ao acompanhamento nutricional.

DISCUSSÃO

Segundo Bioset (2001), o ultra som é indicado para tratamentos estéticos o modo contínuo onde abrangem só tecidos superficiais com frequência de 3 Mhz, para proporcionar

alterações circulatórias e mecânicas do tecido, proporcionando então alteração da pressão e a micro massagem.

Há divergências de opiniões nas literaturas, sobre o tempo para cada sessão onde Guirro e Guirro (2002), estabelecem o tempo de 2 minutos para áreas de 10 cm². Já Parienti (2001), cita que a sessão de ultra-som não deve exceder 10 minutos. Porém Longo (2001), não aconselha uma sessão por mais de 15 a 20 minutos contínuos em uma mesma sessão de tratamento, pois podem ocorrer efeitos colaterais como vertigens, tonturas, estresses entre outros. O tratamento deve ser feito em dias alternados durante a semana, totalizando no máximo 20 sessões. E após o término destas deve-se aguardar 2 meses para então reiniciar outro tratamento do mesmo.(ROSSI, 2001)

Porém em nosso estudo foi realizado sessões de 20 minutos, sendo o mesmo subdividido em 4 quadrantes 15 cm² como o tempo de 5 minutos em cada área.

Oenning *et al* (2002), em sua pesquisa estudou uma paciente do sexo feminino, 21 anos de idade cor branca, 52 quilos, 1, 58 cm, acometida de celulite, em região glútea e coxa. A mesma foi submetida a 20 sessões de aplicação de ultra-som com frequência de 3,0 MHz com dose de 0,6 W/cm² e modo contínuo. Observou-se uma redução satisfatória do grau da FEG, de grau II para grau I no tratamento.

Já na pesquisa de Nigro (2009), teve como principio comparar resultados em mulheres tratadas com ultra-som terapêutico associado ao gel com princípios ativos e ao gel hidrossolúvel para a FEG. Foram submetidas 15 sessões, com duração de 12 minutos em cada glúteo utilizando de gel simples em um glúteo, e no outro gel com princípios ativos. Revelou o estudo que em todas as voluntárias, foi possível concluir a eficácia independente da fonoforese. Pois todas as voluntárias tinham FEG grau III, e após o tratamento pode se notar que a FEG diminui e passou a grau II, assim melhorando o aspecto da pele.

CONCLUSÃO

Este estudo pode mostrar a eficácia do ultra-som de 3MHz no tratamento da adiposidade localizada em abdômen, mesmo que alguns autores façam divergências na potência, no tempo e no intervalo de tratamento. A escolha do US deve ser levada como fator fundamental para a diminuição da adiposidade, e ainda ter profissionais qualificados e treinados, para correta aplicação. Levando em consideração o estudo realizado, deve-se induzir a continuidade através de pesquisas científicas, no intuito de buscar novas formas de tratamento, para que possam acelerar o processo de tratamento da gordura localizada. Recomendam-se estudos mais aprofundados sobre o tema, principalmente com uma varredura na literatura

internacional, estudo de casos com as diferentes potências do US, somando conhecimentos e propondo formas de prevenção e tratamento que possa resolver por completo a problemática da adiposidade localizada, levando em conta o crescimento abrupto ano após ano da procura por tal tratamento nos consultórios de estética.

REFERÊNCIAS

BIOSET, Indústria de Tecnologia Eletrônica LTDA. Manual do usuário: **Ultra-Som**. Rio Claro. 2001.

BLACKLOW, R. S. **Sinais e Sintomas – Fisiopatologia aplicada a interpretação clínica**. Rio de Janeiro RJ: Guanabara, 1986.

BORGES, S, F. **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. 2ed. São Paulo: Phorte; 2010.

CÔRREA, M. **Efeitos obtidos com a aplicação do ultra-som associado à fonoforese no tratamento do fibro edema gelóide**. Monografia. Universidade do Sul de Santa Catarina. Tubarão, 2005.

CURI, R – **Entendendo a gordura – Os ácidos graxo**. 1 ed. Barueri SP: Manole, 2002

FERNANDES, A. M. S.; LEME, L. C. P. YAMADA, E. M.; SOLLERO, C. A. **Avaliação do índice de massa corpórea em mulheres atendidas em ambulatório geral de ginecologia**. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v.27, p. 69 – 74, 2005.

FUIRINI N. J.; LONGO, G.J. **Ultra-som**. Amparo: KLD – Biosistemas equipamentos eletrônicos Ltda, 1996.

GUIRRO E.C.O, Guirro RRJ. **Fisioterapia dermatofuncional - Fundamentos, recursos e patologias**. 3 a. ed. São Paulo: Manole; 2002.

JUNQUEIRA, L; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

KITCHEN, S.; BASIN, S. **Eletroterapia de Clayton**. 10. ed. São Paulo: Manole, 1998.

LOW J, REED A. **Eletroterapia Explicada: Princípios e Prática**. 3. ed. São Paulo: Manole; 2001.

LORENZI, D. R. S.; BASSO, E; FAGUNDES, P.; SACIOTO, B. **Prevalência de sobre peso e obesidade no climatério**. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 27, n.8, p.479 – 484, 2005.

MEYER, P.F. **Protocolo de avaliação fisioterapêutica em adiposidade localizada**. Disponível em:<[HTTP://www.patriciafroes.com.br/dermato.php](http://www.patriciafroes.com.br/dermato.php)> Acesso em:03 janeiro 2011.

NAHÀS, M. V. **Obesidade; controle de peso e atividade física**. Londrina: Midiograf,1999.

NIGRO, A. **Ultra-som terapêutico no fibro edema gelóide**: um estudo comparativo dos seus efeitos utilizando gel hidrossolúvel simples e gel carbopol com princípios ativos. Disponível em: <<http://www.ucg.br/ucg/institutos/nepss/pdf/dermato/MF-DF%2002-04.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2011.

OENNING, E. P. & BRAZ, M. M. **Efeitos obtidos com a aplicação do ultra-som no tratamento do fibro edema gelóide – FEG (celulite)**. Trabalho de Conclusão do Curso de Fisioterapia da Universidade do Sul de Santa Catarina. 2002. Disponível em: <<http://www.fisio-tb.unisul.br/Tccs/02b/elaine/artigoelainepickleroenning.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2011.

PARIENTI I.J. A Celulite. In: _____. **Medicina Estética**.São Paulo: Andrei, 2001.

RASKIN, D. B. F.; PINTO-NETO, AM; PAIVA, L. H. S. C.; RASKI, MARTINES. E. Z. **Fatores Associados à Obesidade e ao Padrão Andróide de Distribuição da Gordura Corporal em Mulheres Climatéricas**. *Revista brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. Rio de Janeiro, v.22, n7 p.435-441, 2000.

REZENDE FAC et al. **Índice de massa corporal e Circunferência abdominal: Associação com fatores de risco cardiovascular**.*Arq.Bras.Cardiol* 2006; 87(6):728-34

ROSSI, M.H. **Dermato Paniculopatias e Ultra-som**. Material do IBRAPE, 2001.

SARAH HOPPE; **Fonoforese na redução da adiposidade abdominal.** Rev.Bras.Terap. e Saúde, Curitiba, v.1, n.1, p.13 26, jul./dez.2010.

STARKEY, C. **Recursos Terapêuticos em Fisioterapia.** 2.ed. São Paulo: Manole,2001.

TOGNI, A. **Avaliação dos efeitos do ultra-som associado à fonoforese e endermologia no tratamento do fibro edema gelóide.** Monografia. Universidade do Sul de Santa Catarina. Tubarão, 2006.

ANEXO A – Ficha de Anamnese em Estética Corporal.



FICHA DE ANAMNESE EM ESTÉTICA CORPORAL

DADOS PESSOAIS

DATA:

Nome: _____

Idade: _____ Data de Nascimento: _____ Sexo F M

Endereço: _____ CEP: _____

Cidade: _____ Telefone residencial: _____

E-mail: _____ Telefone celular: _____

Profissão: _____ Telefone comercial: _____

Estado civil: _____ Indicação: _____

Em caso de emergência avisar:

Nome: _____ Telefone: _____

MOTIVO DA CONSULTA

HISTÓRICO

Fez tratamento estético anterior? Sim não **Quais?** _____

Fez cirurgia estética? Sim Não **Quais?** _____

Fez outras cirurgias?	Sim	Não	Quais? _____
			Quando? _____
Antecedentes alérgicos?	Sim	Não	Quais? _____
Padece de alguma doença?	Sim	Não	Qual? _____
Patologia dermatológica?	Sim	Não	Qual? _____
Toma algum medicamento?	Sim	Não	Quais? _____
Usa método anticoncepcional?	Sim	Não	Qual? _____
Ciclo menstrual regular?	Sim	Não	Data do ultimo ciclo: _____
Faz uso de reposição hormonal?	Sim	Não	Qual? _____
É gestante?	Sim	Não	Filhos? Sim Não Quantos? _____
Já fez ou se encontra em dieta?	Sim	Não	Que tipo? _____
Ingere líquido com frequência?	Sim	Não	Quanto? _____
Pratica esportes?	Sim	Não	Qual? _____
Fumante?	Sim	Não	
Etilista (bebida alcoólica)?	Sim	Não	
Possui prótese metálica?	Sim	Não	Local? _____
É portador de marca passo?	Sim	Não	
Tem prótese dentária?	Sim	Não	
Tem diabetes?	Sim	Não	Obs.? _____
Problema de pressão?	Sim	Não	Obs.? _____
Portador de epilepsia?	Sim	Não	Obs.? _____
Problema nasal ou bucal?	Sim	Não	Obs.? _____
Funcionamento intestinal regular?	Sim	Não	Obs.? _____
Já fez tratamento com ácidos?	Sim	Não	Qual? _____
Hereditariedade de acne?	Sim	Não	
Costuma tomar sol?	Sim	Não	Duração? _____
Usa protetor solar?	Sim	Não	Obs.? _____
Lesões?	Sim	Não	Qual? _____
Costuma permanecer muito tempo sentada?	Sim	Não	

TPM	Irritação	Distúrbios de humor	Edemas
	Distúrbios do Sono	Distúrbios digestivos	
SISTEMA CIRCULATÓRIO			
	peso nas pernas	hematoma com facilidade	varicose
	sensação de queimor	extremidades frias	
HÁBITO ALIMENTAR			
	legumes	verdura	Fibras
			Carne

frutas

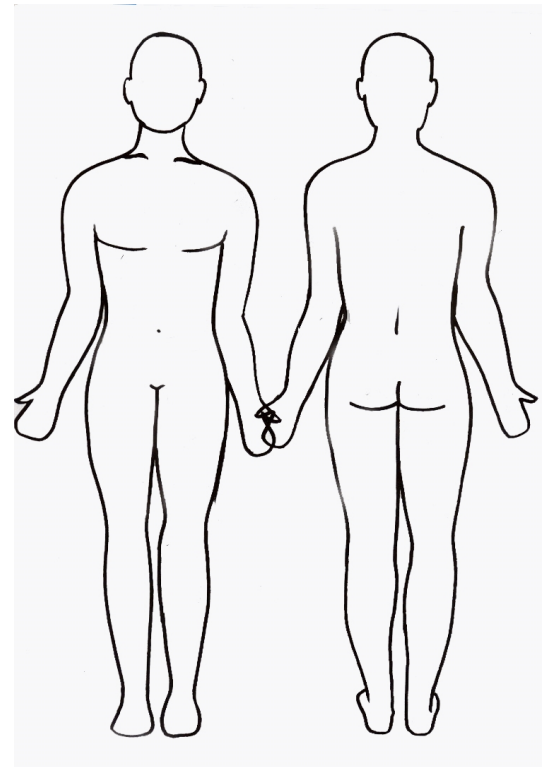
refrigerante

Doces/chocolates

CUIDADOS DIÁRIOS COM O CORPO

EXAME FÍSICO**PERIMETRIA**

Pescoço	
Ombro	
Tórax	
Cintura	
Abdome supra	
Abdome infra	
Quadril	
Coxa superior	
Coxa inferior	
Joelho	
Panturrilha	
Braço	
Antebraço	
Punho	



Relação Cintura-Quadril: _____

Altura: _____ Peso: _____

IMC(peso/altura²): _____

- > 18,5 – risco de desnutrição
- De 18,5 a 24,9 – normal
- De 25 a 29,9 – sobrepeso
- De 30 a 34,9 – obesidade grau I.
- De 35 a 9,9 – obesidade grau II.
- < 40 – obesidade grau III.

Regiões	Celulite	Flacidez	Estrias	Gordura Localizada	Varizes Varicose
Braços					
Abdômen					
Flancos					
Culote					
Glúteos					
Coxa Ant.					

Coxa Post.					
Joelhos					
Busto dir.					
Busto esq.					
outros					

Grau de celulite:	grau I	grau II	grau III	grau IV
Classificação da celulite:	dura	mole		
Classificação das estrias:	aguda	crônica		
Surgimento:	início na adolescência		início na gravidez	
	após medicamentos		concomitante com aumento de peso	
Classificação da Gordura Localizada:		dura	mole	
Presença de Cicatriz:	quelóide	hipertrofica	aderente	
	hipercrômica	hipocrômica	atrófica	

DOBRAS CUTÂNEAS

	1º Medida	2º Medida	3º Medida	Média
Peitoral				
Abdominal				
Supra-Ilíaca				
Tríceps				
Bíceps				
Subescapular				
Coxa				

Percentual de Gordura: _____

Outros dados de importância:

Tratamento Proposto:

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar destes atendimentos na disciplina de Estética Corporal I.

Paciente: _____

Data de Nascimento: _____

Telefone: _____

CPF: _____

Nome e Assinatura do(a) Participante

Professor Responsável: Prof. Thiago Daross Stefanello (45) 9925-8866

Enviado em: outubro de 2011.

Revisado e Aceito: fevereiro de 2012.