

Nutrição e cirurgia bariátrica: importância do acompanhamento nutricional e multiprofissional

Carla Dadalt, Msc

Nutricionista pela UFSC

Mestre em Nutrição pela UFSC

Pós-graduada em Terapia Nutricional e Nutrição Clínica pelo Ganep

Pós-graduada em Nutrição Clínica Funcional pela VP Consultoria Nutricional

Conteúdo programático

- Definição de obesidade
- Obesidade e comorbidades
- Classificação da obesidade
- Tratamentos da obesidade
- Objetivos da cirurgia bariátrica
- Evolução da cirurgia bariátrica no Brasil
- Protocolo cirúrgico
- Equipe multiprofissional
- Plano de tratamento cirúrgico
- Técnicas operatórias
- Riscos da cirurgia bariátrica
- Acompanhamento nutricional
- Complicações nutricionais
- Suplementação nutricional
- Peso e ganho ponderal
- Complicações psiquiátricas
- Paciente está realmente pronto?
- Conclusões

Obesidade: definição

É uma condição de deposição de gordura anormal ou excessiva no tecido adiposo, até o ponto em que a saúde possa ser prejudicada



Comorbidades e problemas de saúde associados à obesidade



Obesidade: classificação



$$\text{IMC} = \frac{\text{peso (kg)}}{\text{altura}^2 \text{ (m)}}$$

Tratamentos da obesidade

- Sendo a obesidade uma doença crônica de etiologia multifatorial, seu tratamento envolve várias abordagens:
 - Nutricional
 - Atividade física
 - Farmacológica – medicamentos
- } **Tratamento convencional**
- Entretanto, vários indivíduos não respondem a estas medidas terapêuticas, necessitando de uma intervenção mais eficaz
 - Neste contexto, a cirurgia bariátrica é aceita no tratamento e controle da obesidade mórbida

Objetivos da cirurgia bariátrica

- Redução do grau de obesidade
- Melhora das comorbidades
- Qualidade de vida



Evolução da cirurgia bariátrica e metabólica no Brasil

Ano	Cirurgias realizadas
2003	16.000
2004	18.000
2005	22.000
2006	29.500
2007	33.000
2008	38.000
2009	45.000 (25% por videolaparoscopia)
2010	60.000 (35% por videolaparoscopia)
2012	72.000

Cirurgias bariátricas realizadas pelo Sistema Único de Saúde entre 2010 e 2013 – de 4.489 para 6.493

Tratamentos da obesidade

- Quando operar?



Tratamentos da obesidade

- **Quando operar?**

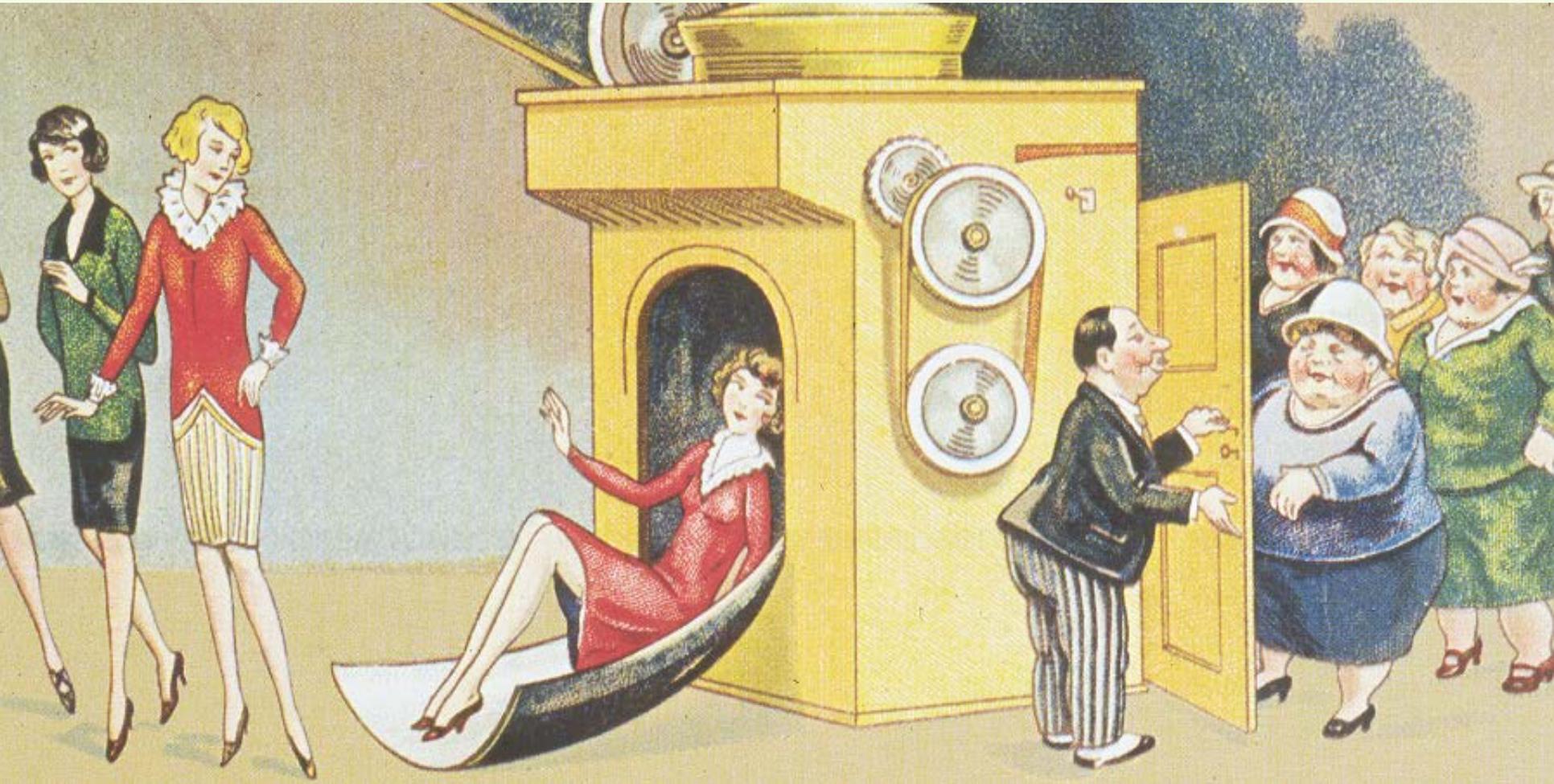
- Tratamentos para emagrecimento? Acompanhamento com outro profissional da saúde?

- Houve perda de peso?

- Quanto tempo de obesidade?

- Peso Atual – Há quanto tempo?

Dream Machine



A cirurgia bariátrica não irá funcionar sozinha! A realização da cirurgia não finaliza o tratamento.

Período Cirurgia Bariátrica

- Espaço de tempo iniciado desde o pré-operatório e sem data prevista para o término.
- O paciente precisa ter força de vontade, contar com o apoio da família, unir-se à equipe multiprofissional e, principalmente, mudar seus hábitos alimentares e seu estilo de vida.

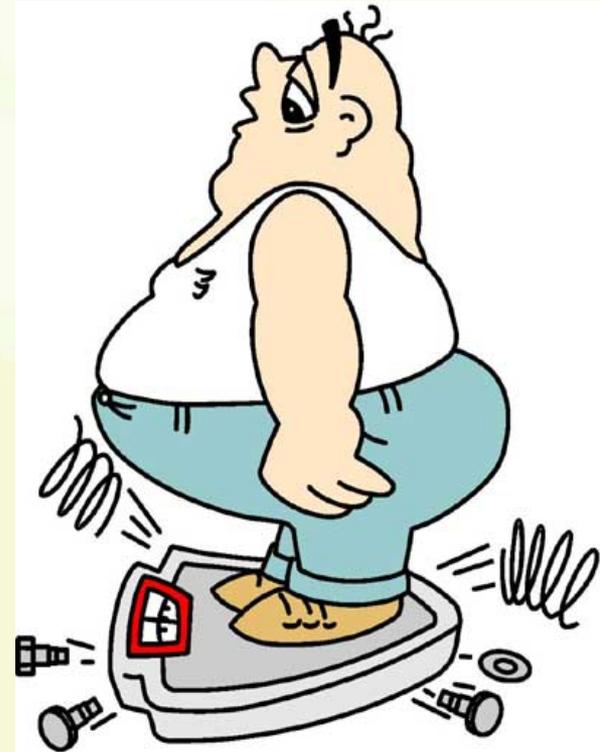
Protocolo da Cirurgia Bariátrica: Indicações

- **Tempo da doença:** apresentar IMC e comorbidades há pelo menos dois anos e ter realizado tratamentos convencionais prévios sem sucesso ou recidiva do peso.
- **Idade**
 - Entre 16 e 18 anos: consenso entre a família e equipe multidisciplinar.
 - Entre 18 e 65 anos: sem restrições quanto à idade.
 - Acima de 65 anos: avaliação individual pela equipe multidisciplinar.
- **IMC**
- IMC ≥ 40 kg/m² independente de comorbidades.
- IMC ≥ 35 kg/m² associado a comorbidades.
- IMC entre 30 e 35 kg/m² na presença de comorbidades que tenham obrigatoriamente a classificação “grave” por um médico especialista na respectiva área da doença. É também obrigatória a constatação de “intratabilidade clínica da obesidade” por um endocrinologista.

Protocolo da Cirurgia Bariátrica:

Contraindicações

- Condições adversas à realização da cirurgia bariátrica:
- Limitação intelectual significativa em pacientes sem suporte familiar adequado
- • Quadro de transtorno psiquiátrico não controlado; no entanto, quadros psiquiátricos graves sob controle não são contraindicativos à cirurgia
- Uso de álcool ou drogas ilícitas
- Doenças genéticas



Equipe multiprofissional

→ Obrigatórios:

- Cirurgião bariátrico
- Médico(a) clínico: geral, endocrinologista, intensivista, ou cardiologista
- Nutricionista
- Psiquiatra
- Psicólogo

→ Associados: Anestesiologista, Endoscopista, Enfermeiro, Fisioterapeuta, Assistente social, Profissional de Educação Física



Plano de tratamento cirúrgico

Baseado em quatro pilares:

- Cirurgia
- Alimentação saudável
- Atividade física regular
- Acompanhamento periódico pela equipe de saúde

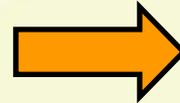
Técnicas operatórias

Restritivas: Banda gástrica ajustável, Gastroplastia vertical com bandagem



Redução do tamanho do estômago, ↑ saciedade

Disabsortivas: Derivação biliopancreática



Encurtamento intestinal (exclusão do duodeno e jejuno) → má-absorção

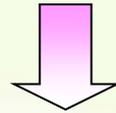
Mistas: *Bypass* gástrico em *Y* de *Roux*



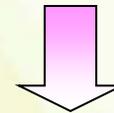
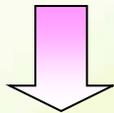
Diminuição da capacidade gástrica e desvio do intestino

Cirurgia bariátrica

Bypass gástrico em Y de Roux



- **Capacidade gástrica: 30 a 50 mL**
- **Anastomose intestinal**



- **Perda ~ 40% a 60% do excesso de peso**
- **↓ comorbidades**
- **Qualidade de vida**

- **Intolerância alimentar**
- **Sintomas gastrointestinais**
- **Deficiências nutricionais**

Riscos da cirurgia bariátrica

- A mortalidade varia de 0,2 a 2%
- Pós-operatório imediato: embolias e hemorragia
- Pós-operatório tardio: deiscência da sutura, fístulas, estenoses, infecções, hérnia e torção da alça intestinal
- A longo prazo: desnutrição, deficiências de vitaminas e minerais, reganho ponderal

Acompanhamento nutricional

- Acompanhamento nutricional: inicia no período pré-operatório e deverá ser contínuo.
- Retorno às consultas:
 - 1ª semana PO
 - 1º mês PO
 - 3º mês PO
 - 6º mês PO
 - 9º mês PO
 - 1º ano PO
 - 18º mês PO
 - Após o 2º ano o retorno poderá ser a cada 6 meses / 1 ano
- O aconselhamento nutricional é muito importante não apenas no período pós-operatório imediato, mas também no pós-operatório tardio e a longo prazo.

Acompanhamento nutricional

- Evolução da dieta:

A progressão da dieta é realizada de acordo com a tolerância individual → pode iniciar um pouco antes ou um pouco depois:

- 1- Dieta líquida restrita
- 2- Dieta líquida completa
- 3- Dieta pastosa
- 4- Dieta branda
- 5- Dieta livre ou normal

- Acompanhamento nutricional:

- Anamnese alimentar; antropometria (IMC, CC); exame físico; exames laboratoriais

Fatores influenciadores do estado nutricional

- Estado nutricional pré-operatório.
- Tipo de técnica cirúrgica.
- Ocorrência de complicações pós-operatórias.
- Habilidade de se modificar o comportamento alimentar.
- Adesão ao acompanhamento multiprofissional e uso dos suplementos alimentares.

Complicações nutricionais

- Deficiência de micronutrientes (anemias, deficiência de ferro, zinco, ácido fólico, B12, vitaminas lipossolúveis, cálcio, tiamina)
- Desnutrição
- Osteoporose

- Intolerância alimentar → carnes, arroz, doces
- Vômitos
- Diarreia
- Síndrome de *Dumping*

- Principais sintomas de deficiências nutricionais: fraqueza, alopecia, unhas fracas, pele ressecada e/ou descamando, parestesia, edema → identificar sintomas

Complicações nutricionais

- Fatores que atenuam as intolerâncias alimentares e sintomas gastrointestinais após a cirurgia:

**MASTIGAÇÃO
ADEQUADA**

**CONTROLE DA ADIÇÃO DE
AÇÚCARES E GORDURAS ÀS
PREPARAÇÕES**

**NÃO INGESTÃO
CONCOMITANTE DE
LÍQUIDOS E SÓLIDOS**

CONTROLE EMOCIONAL

**FORMA DE PREPARO DA
CARNE (TRITURAÇÃO
MECÂNICA)**

Suplementação nutricional

- Suplementação individualizada (exames, sinais e sintomas, consumo alimentar), de acordo com Guideline
- Conhecer as alterações anatômicas e fisiológicas de cada tipo de cirurgia
- Cirurgias disabsortivas necessitam suplementação por um período mais longo
- Adequar a suplementação ao que o paciente consegue consumir
- Mais tomadas ao dia para facilitar consumo e absorção

Suplementação nutricional

- Suplementações
 - Complexo vitamínico e mineral (uso contínuo ou avaliar individualmente)
 - Proteína
- Seguir corretamente as orientações nutricionais
- Incentivo da ingestão de alimentos fontes
- Necessários mais estudos a respeito do tipo e dosagem de suplementos vitamínicos e minerais para os pacientes que se submeteram à cirurgia bariátrica

Suplementação nutricional



SURGERY FOR OBESITY
AND RELATED DISEASES

Surgery for Obesity and Related Diseases 4 (2008) S109-S184

AACE/TOS/ASMBS Guidelines

American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society,
and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery Medical
Guidelines for Clinical Practice for the Perioperative Nutritional,
Metabolic, and Nonsurgical Support of the Bariatric Surgery Patient

Jeffrey I. Mechanick, M.D., F.A.C.P., F.A.C.E., F.A.C.N., Robert F. Kushner, M.D.,
Harvey J. Sugerman, M.D., J. Michael Gonzalez-Campoy, M.D., Ph.D., F.A.C.E.,
Maria L. Collazo-Clavell, M.D., F.A.C.E., Safak Guven, M.D., F.A.C.P., F.A.C.E.,
Adam F. Spitz, M.D., F.A.C.E., Caroline M. Apovian, M.D.,
Edward H. Livingston, M.D., F.A.C.S., Robert Brodin, M.D., David B. Sarwer, Ph.D.,
Wendy A. Anderson, M.S., R.D., L.D.N., and John Dixon, M.D.

Peso após cirurgia bariátrica



- A perda ponderal tende a se estabilizar conforme o tempo de pós-operatório
- O ritmo acelerado de emagrecimento continua a ser observado até o terceiro mês e, a partir de então, passa a ser mais lento
 - restrita ingestão dietética
 - estabilização 12-24 meses
- Sucesso cirúrgico: perda de ~50% do excesso de peso corporal no seguimento de 3 a 5 anos (BGR)

Peso após cirurgia bariátrica

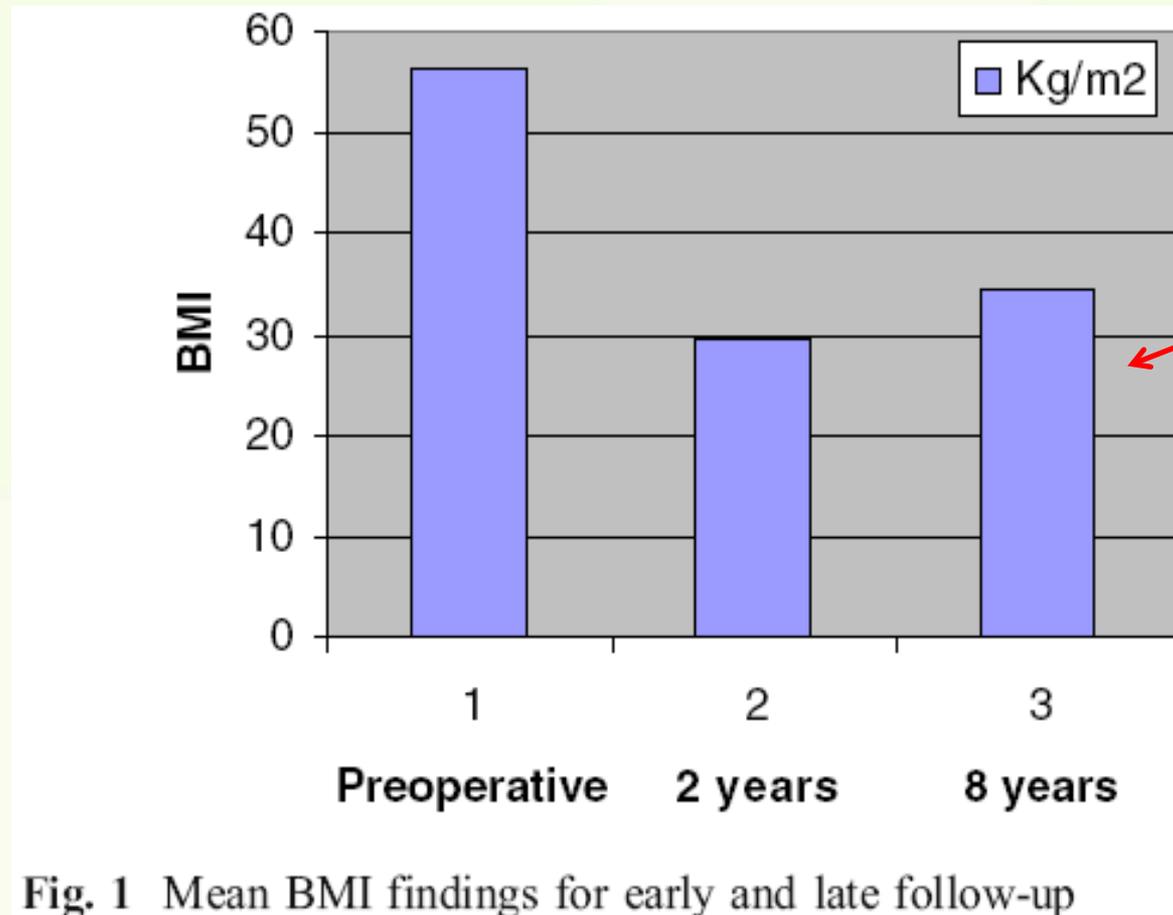


Fig. 1 Mean BMI findings for early and late follow-up

Peso após cirurgia bariátrica – reganho ponderal

- Fatores associados ao reganho ponderal:
 - IMC no pré-operatório
 - Maior tempo decorrido da cirurgia
 - Adaptações mecânicas e metabólicas relacionadas ao procedimento cirúrgico (dilatação da anastomose, modificações hormonais)
 - Modificações comportamentais
 - Aumento do consumo energético, maior quantidade de alimentos e a pior qualidade das escolhas alimentares
 - Transtornos alimentares
 - Inatividade física
 - Perda de seguimento do acompanhamento clínico

Peso após cirurgia bariátrica

ALIMENTAÇÃO ERRADA

+

EXERCÍCIO INSUFICIENTE

+

ACOMPANHAMENTO INEFICIENTE

=

ENGORDAR NOVAMENTE

Orientações alimentares

- Respeitar a tolerância individual
- Reservar de 30 a 40 minutos para as refeições
- Mastigação adequada
- As porções devem ser pequenas
- Parar de comer quando se sentir saciado
- Utilizar pratos e talheres menores
- Ingerir os líquidos nos intervalos das refeições

TEMPO – MASTIGAÇÃO – TAMANHO PORÇÃO

Complicações psiquiátricas

A incapacidade de consumir grandes quantidades de alimentos após a cirurgia pode desencadear a transferência ou substituição de um quadro de compulsão alimentar no pré-operatório por um novo vício ou outro comportamento compulsivo:

- Transtornos alimentares
- Compulsão geral
- Dependência química
- Depressão

Paciente está realmente pronto?

- Avaliar quanto aos seus conhecimentos sobre a cirurgia
- Riscos e complicações
- Benefícios esperados
- Exames e seguimentos requeridos em longo prazo
- Consequências emocionais, sociais e físicas e responsabilidades esperadas

Acompanhamento multiprofissional!!!

Paciente está realmente pronto?

PERGUNTA: O PACIENTE CONSEGUE SEGUIR TODAS AS ORIENTAÇÕES DO PLANO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO?

SIM

X

NÃO

Conclusões

- Equipe multidisciplinar
- Seleção adequada de pacientes
- Avaliação da capacidade e entendimento do paciente
- Suplementação vitamínica e mineral
- Adesão ao acompanhamento periódico por prazo indefinido, sem previsão de alta
- Seguimento das prescrições e orientações propostas
- Educação continuada do paciente

A cirurgia bariátrica não finaliza o tratamento da obesidade. É o início de um período de mudanças de comportamento, de hábitos alimentares e de exercícios físicos, monitoradas regularmente por uma equipe multidisciplinar

Resumo

A obesidade é um grave problema de saúde pública e está associada a um aumento significativo de morbimortalidade e piora da qualidade de vida. O tratamento cirúrgico da obesidade, quando bem indicado, pode proporcionar redução ponderal e das comorbidades associadas. Entretanto, complicações gastrointestinais e deficiências nutricionais podem ocorrer após a cirurgia e necessitam de acompanhamento multiprofissional.

OBRIGADA!

carladadalt@gmail.com



Se aparecerem novas dúvidas sobre o tema discutido hoje, ou sobre qualquer questão clínica ou de processo de trabalho, solicite uma teleconsultoria! É fácil e rápido. Estamos dispostos a ajudar!

[http:// telessaude.sc.gov.br](http://telessaude.sc.gov.br)

telessaudesc@gmail.com