

ANNA CHRISTINA CHARBEL COSTA

**Perfil epidemiológico de pacientes obesos do Programa de Cirurgia
Bariátrica de um hospital escola de Campo Grande/MS**

CAMPO GRANDE-MS

2008

ANNA CHRISTINA CHARBEL COSTA

**Perfil epidemiológico de pacientes obesos do Programa de Cirurgia
Bariátrica de um hospital escola de Campo Grande/MS**

Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul como exigência para obtenção do título de Mestre em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro Oeste, na linha de pesquisa: doenças emergentes, re-emergentes e negligenciadas, sob orientação da Prof^a. Dr.^a *Maria Lúcia Ivo* e co-orientação do Prof. Dr. *João Ricardo Filgueiras Tognini*.

CAMPO GRANDE-MS

2008

DEDICATÓRIA

A minha família, meu marido Marcelo, minhas filhas Marcella e Amanda:

Gostaria de expressar meu especial agradecimento pela compreensão e apoio durante tantos momentos difíceis em que a minha ausência foi inevitável, pessoas que amo muito e agradeço todos os dias por tê-las ao meu lado.

Aos meus pais, Gerson e Lourdes:

Meus grandes e eternos mestres na vida, que souberam me ensinar a lutar pelo melhor, tendo como princípio a honestidade e que estão sempre ao meu lado.

Ao meu irmão Gerson:

Pela confiança e apoio que sempre demonstrou por mim, me apoiando e incentivando em todos os momentos.

As meus grandes amigos enfermeiros, Adriana, Angelita, Sandra e Olcinei, Cibelli e Fred:

Pessoas muito especiais que estiveram sempre ao meu lado, cada uma contribuindo de uma forma nesta difícil jornada e que com certeza foram muito importantes nesta conquista. Amigos com os quais sempre poderei contar.

A um paciente especial:

In memoriam Sr. Pedro (paciente), que com sua alegria contagiou a equipe e no momento mais difícil foi a força para continuar. Um exemplo de perseverança e amor.

MEUS AGRADECIMENTOS

A DEUS, que está sempre ao meu lado, iluminando todos os momentos da minha vida, me dá forças a cada tropeço ou dificuldade, não me deixando desistir. Sem sua luz nada seria possível.

À Coordenação e a todos os professores do Programa de Pós-Graduação da UFMS Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste na pessoa do coordenador Prof. Dr. Ricardo Dutra Aydos.

A Prof^a. Dr^a. Maria Lúcia Ivo, Professora Associada da UFMS, minha orientadora, que é um exemplo a ser seguido, não só pela sua dedicação ao ensino e à pesquisa, mas também pelo exemplo de caráter, simplicidade e humildade e pela brilhante orientação. Suas mãos e seu conhecimento guiaram-me além das teorias, pois em nossa convivência esteve presente não só a ciência, mas também a amizade, que guardarei para sempre. Serei sua eterna admiradora.

Ao Prof. Dr. João Ricardo Filgueiras Tognini, Professor Titular do Departamento de Clínica Cirúrgica da FAMED/UFMS meu co-orientador, por acreditar no meu trabalho e transmitir conteúdos importantes para minha formação e para a fundamentação desta pesquisa.

Ao Prof. Mestre Wilson Cantero, Professor Assistente do Departamento de

Clínica Cirúrgica da FAMED/UFMS, acima de tudo um amigo e também o grande responsável pelo meu crescimento científico e profissional, que me apresentou o tema (obesidade) pela primeira vez e que em 2004 me convidou para integrar a equipe multidisciplinar e iniciar o programa cirurgia bariátrica do NHU/UFMS. Uma pessoa que sem sombra de dúvidas é um exemplo de ética, competência e dedicação. A quem sempre serei grata.

Ao Hospital Universitário/UFMS, na figura inicial do Diretor Geral Prof. Dr. Pedro Rippel Salgado e posteriormente Prof. Dr. Gualberto Nogueira Lelles pelo apoio e confiança no meu trabalho antes e durante esta pesquisa.

Ao Prof. Dr. Rivaldo Venâncio da Cunha, Professor Associado da UFMS um grande mestre e incentivador do meu estudo, mesmo não sendo da mesma área de pesquisa, orientou na escolha do tema e contribuiu muito neste estudo. Um exemplo de competência e dedicação a ser seguido por toda minha vida acadêmica.

À Prof^a. Dr^a. Elenir Rose Jardim Cury Pontes, Professora Adjunta da UFMS, pela sua valorosa contribuição neste trabalho e pelos conhecimentos a mim proferidos com dedicação e paciência, os quais levarei por toda vida.

À Prof^a. Dr^a. Jorceli Angela Henriques Coimbra (UEM), que muito me ensinou e incentivou me mostrando o caminho a seguir e que juntamente com suas filhas Jordana e Mayara, me acolheram com tanto carinho. Um grande exemplo como pessoa (família) e profissional. Pessoas e momentos que sempre vou recordar.

A todos os meus colegas de Enfermagem do NHU em especial: Eunice Cameron de Souza, Fátima Campanha, José Carlos Cossio, Carla Higa, Patrícia Trindade, Pricila Procopiou, Edda de Azevedo Medeiros, Simone Zacalusni, Luciana Vieira Della Santa, Francisco Siqueira, Noêmia Ferreira Rosa, que torceram por mim, tanto me ajudaram e souberam compreender as minhas falhas.

Ao Reitor desta Universidade Prof. Manoel Catarino Paes Però, que acreditou no meu trabalho e me deu seu apoio.

A toda Equipe de Enfermagem do NHU/UFMS, que trabalham com dedicação e amor a profissão e muito contribuem na recuperação ao paciente.

A todos os pacientes do programa de Cirurgia Bariátrica do NHU/UFMS, em especial àqueles que não estão mais conosco e que muito me ensinaram e que são o grande incentivo para que eu continue estudando e crescendo profissionalmente.

“Mesmo que as pessoas mudem e suas vidas se reorganizem, os amigos devem ser amigos para sempre, mesmo que não tenham nada em comum, somente compartilhar as mesmas recordações”.

Vinícius de Moraes

RESUMO

Considerada como uma epidemia global, a obesidade tem se juntado ao grupo de doenças crônicas que mais mata. A prevalência crescente de sobrepeso e obesidade está associada a doenças crônicas relacionadas à dieta (co-morbidades), incluindo diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, cardiopatias, osteoartrites articulares, apnéia do sono, esteatose hepática, alguns tipos de câncer, irregularidade menstrual, hirsutismo, incontinência urinária, e desordens psicológicas. Objetivo: Identificar o perfil epidemiológico da obesidade grau III ou grave, em pacientes atendidos no programa de cirurgia bariátrica de um Hospital Escola de Campo Grande/MS. Métodos: Trata-se de um estudo retrospectivo realizado no ambulatório de cirurgia bariátrica do NHU/UFMS, no período de Fevereiro de 2004 a Abril de 2007, com 252 pacientes, sendo excluídos os pacientes presidiários, indígenas, menores de idade e com doenças mentais. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFMS, conforme protocolo nº 872. A análise estatística foi realizada utilizando-se o “Software” SigmaStat, versão 2.0 e o programa Epilnfo V.3.3.2 - fev.2005, considerando diferenças, relações e correlações significativas quando o nível de significância, valor de “p” foi menor que 0,05. A comparação entre os pacientes que apresentavam obesidade a menos de 15 anos e aqueles que apresentavam obesidade há 15 anos ou mais, em relação à quantidade das co-morbidades avaliadas neste estudo, foi avaliada por meio do teste não paramétrico de Mann-Whitney. Resultados: Dos 252 pacientes atendidos 80,15% eram do sexo feminino e 19,84% do sexo masculino; a idade média foi de $36,07 \pm 10,16$ anos; quanto à etnia 86,53% eram brancos, 3,26% mulatos, 5,31% pardos e 4,90% negros; quanto à procedência 66,7% residiam em Campo Grande/MS, 31,72% residiam em outros municípios de MS e 1,58% residiam fora de MS; quanto aos dados clínicos a variação média de estatura foi de $1,62 \pm 0,10$ m, de peso $136,89 \pm 91,75$ kg e IMC $48,12 \pm 6,69$ Kg/m²; houve predomínio das co-morbidades: hipertensão 63,49%, dispnéia aos esforços 55,56%, varizes de membros inferiores 45,63% e depressão 36,51%. Conclusão: A co-morbidade de maior ocorrência foi a hipertensão arterial, seguida por: dispnéia aos esforços, varizes de membros inferiores e depressão, sendo a hipertensão influenciada pelo IMC e tempo de obesidade. Sendo obesidade uma doença grave e complexa acredita-se que a atuação de uma equipe multidisciplinar, com conhecimento das alterações provocadas pela obesidade possa auxiliar e motivar o paciente para o tratamento.

Palavras Chave - Obesidade. Co-morbidade. Epidemiologia

ABSTRACT

Just like a global epidemic, has been following the most morbid chronic diseases. The growing prevalence of overweight and obesity is associated to chronic diseases related to the diet (comorbidity), including diabetes mellitus type 2, arterial hypertension, cardiovascular diseases, osteoarthritis articulate, sleep apnea, hepatic esteatosis, some cancer types, menstrual irregularity, hirsutism, urinary incontinence, and psychological disorders. Objective: Identify the profile epidemiologist of morbid obesity patients in a University Hospital Bariatric Surgery Program in Campo Grande/MS. Methods: 252 patients from the NHU/UFMS Bariatric Surgery Clinic were retrospectively studied between February 2004 and April 2007. The patients were excluded prisoners, indigenous people, children under age and with mental illness. This study was approved by the Ethics Committee of UFMS as Protocol N° 872. Statistical analysis was performed using the "Software" SigmaStat, version 2.0 and the program EpiInfo V.3.3.2 - fev.2005, considering differences, relationships and significant correlations when the level of significance, value of "p" was less than 0.05. The comparison between the patients who had obesity to less than 15 years and those who had obesity for 15 years or more, for the quantity of co-morbidities evaluated in this study, was evaluated by test not parametric Mann-Whitney. Results: Of 252 taken care of patients 80.15% were of feminine sex and 19.84% of the masculine sex; the average age was of $36,07 \pm 10,16$ years; for about race 86.53% were white, 3.26% were mulatto, 5.31% were mediums brown and 4.90% blacks; for about origin 66.7% inhabited in Campo Grande /MS, 31.72% inhabited in other cities of MS and 1.58% inhabited outside of MS; for about to the clinical data the average variation of stature was of $1,62 \pm 0,10$ m, of weight $136,89 \pm 91,75$ kg and IMC $48,12 \pm 6,69$ Kg/m²; it had predominance of the co-morbidities: arterial hypertension 63.49%, dyspnea 55.56%, varicose veins 45.63% and depression 36.51%. Conclusion: The arterial hypertension in the obesity is the illness of bigger occurrence, followed by: dyspnea, varicose veins depression, as hypertension influenced by the BMI and obesity time. The obesity is a serious illness and complex it is essential to the performance of a multidisciplinary staff, where all the involved professionals have knowledge of the alterations provoked for the obesity and can assist and motivate the patient for the adjusted treatment, As obesity a serious disease and complex it is believed that the actions of a multidisciplinary team, with knowledge of the changes caused by obesity and can help motivate the patient for treatment.

Key words: Obesity. Comorbidity. Epidemiology.

LISTA DE SIGLAS

AVE	– Acidente vascular encefálico
BED	– Binge eating disorder – ingestão alimentar compulsiva
DANTs	– Doenças não transmissíveis
DCV	– Doença cardíaca vascular
DM	– Diabetes mellitus
DRGE	– Doença do refluxo gastro esofágico
EUA	– Estados Unidos da América
EPM	– Escola Paulista de Medicina
FMUSP	– Faculdade de medicina da Universidade Federal de São Paulo
FUFMS	– Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
HAS	– Hipertensão arterial sistêmica
HIV	– Human Immunodeficiency Virus
IFSO	– International Federation for the Surgery of Obesity
IMC	– Índice de massa corpórea
Kcal	– Kilocaloria – unidade de medida de calorias
Kg	– Kilograma – unidade de medida de peso
Kg/m ²	– Kilograma por metro quadrado – unidade de medida do IMC
MG	– Minas Gerais
MMII	– Membros inferiores
MmHg	– Milímetros de mercúrio – unidade de medida de pressão arterial
M ²	– Metro quadrado – unidade de medida de área
NANHES	– National Health and Nutrition Examination Survey
NIH	– National Institutes of Health
NHU	– Núcleo de Hospital Universitário
OMS	– Organização Mundial de Saúde
PAD	– Pressão arterial diastólica
PAS	– Pressão arterial sistólica
RCQ	– Circunferência cintura e quadril
RS	– Rio Grande do Sul
SBA	– Sleep Breathing Abnormalities – anormalidades respiratórias do sono
SBH	– Sociedade Brasileira de Hipertensão
SpO ₂	– Saturação periférica de oxigênio

- TCAP – Transtorno periódico da compulsão alimentar
- TCLE – Termo de consentimento livre esclarecido
- UEMT – Universidade Estadual de Mato Grosso
- UFMS – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
- UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo
- SUS – Sistema Único de Saúde
- X^2 – Quiquadrado – teste estatístico

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Derivação Biliopancreática (Scopinaro).....	33
FIGURA 2 - Derivação Biliopancreática com Duodenal Switch.....	34
FIGURA 3 - Derivação Gástrica em “Y de Roux”.....	35
FIGURA 4 - Percentual de pacientes com e sem hipertensão, em relação ao IMC e o tempo de obesidade.....	56

LISTA DE TABELAS

TABELA 1a - Número e porcentagem de pacientes segundo procedência (residência) por Unidade da Federação, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007	52
TABELA 1b - Número e porcentagem de pacientes segundo procedência (residência) por Cidade+Unidade da Federação Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007	53
TABELA 2 - Distribuição de pacientes obesos mórbidos atendidos Programa de Cirurgia Bariátrica, segundo co-morbidades, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007	55
TABELA 3 - Número e porcentagem de pacientes, segundo co-morbidades e o Índice de Massa Corpórea, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007	56
TABELA 4a - Número e porcentagem de pacientes, segundo co-morbidades e tempo de obesidade, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007 (n=252)	58
TABELA 4b - Número e porcentagem de pacientes, segundo co-morbidades e tempo de obesidade, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007 (n=252)	59

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	REVISÃO DE LITERATURA	20
2.1	EPIDEMIOLOGIA DA OBESIDADE GRAU III	20
2.2	CO-MORBIDADES	21
2.2.1	<u>Hipertensão arterial</u>	24
2.2.2	<u>Diabetes Mellitus</u>	25
2.2.3	<u>Câncer</u>	26
2.2.4	<u>S.B.A (Sleep-Breathing Abnormalities – Anormalidades Respiratórias do sono)</u>	26
2.2.5	<u>Osteoartrites articulares</u>	27
3	MODALIDADES DE TRATAMENTO PARA OBESIDADE	28
3.1	TRATAMENTO CLÍNICO	28
3.1.1	<u>Dieta</u>	28
3.1.2	<u>Exercício</u>	29
3.1.3	<u>Terapia farmacológica</u>	29
3.2	TRATAMENTO CIRÚRGICO	30
3.2.1	<u>Histórico</u>	30
3.2.2	<u>Tipos de cirurgia</u>	31
3.3	INDICAÇÃO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO PARA OBESIDADE	36
3.4	CONTRA-INDICAÇÕES (PSIQUIÁTRICAS) DE TRATAMENTO CIRÚRGICO PARA OBESIDADE	36
3.5	ATUAÇÃO DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR	37
3.5.1	<u>Médico</u>	38
3.5.2	<u>Fisioterapeuta</u>	38
3.5.3	<u>Enfermeiro</u>	38
3.5.4	<u>Psicólogo</u>	39
3.5.5	<u>Nutricionista</u>	39
3.5.6	<u>Educador Físico</u>	39
3.5	EFEITOS ESPERADOS	39
4	OBJETIVOS	41
4.1	OBJETIVO GERAL	41

4.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	41
5	METODOLOGIA	42
5.1	TIPO DA PESQUISA.....	42
5.2	LOCAL DA PESQUISA	42
5.2.1	<u>Breve histórico do NHU/UFMS</u>	42
5.2.2	<u>Breve histórico do programa de cirurgia bariátrica do NHU/UFMS</u>	44
5.3	POPULAÇÃO PESQUISADA.....	45
5.3.1	<u>Critérios de inclusão</u>	45
5.3.2	<u>Critérios de exclusão</u>	45
5.4	DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS DE INTERESSE.....	46
5.5	PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DE DADOS	46
5.6	PROCEDIMENTO DE REGISTRO E CATEGORIZAÇÃO DOS DADOS.....	47
5.7	ASPECTOS ÉTICOS	49
5.8	ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS.....	49
5.9	PROCEDIMENTOS BIBLIOGRÁFICOS	50
6	RESULTADOS	51
6.1	ANÁLISE	51
7	DISCUSSÃO	59
8	CONCLUSÃO	66
9	SUGESTÕES	67
	REFERÊNCIAS	68
	APÊNDICES	73
	ANEXOS	78

1 INTRODUÇÃO

A epidemia global da obesidade é um reflexo dos problemas sociais, econômicos e culturais atualmente enfrentados por países em desenvolvimento ou recentemente industrializados, assim como pelas minorias étnicas e desvantajadas nos países desenvolvidos. A obesidade é uma doença complexa com conseqüências sociais e psicológicas graves, que afeta todas as idades e grupos sociais.

A obesidade insere-se no grupo de doenças não transmissíveis (DANTs), e sua prevalência está aumentando extensivamente, atingindo proporções epidêmicas, tanto em países desenvolvidos como nos não desenvolvidos. No mundo, mais de 1 bilhão de adultos têm sobrepeso e destes mais de 300 milhões são obesos, sendo este o principal componente para as doenças crônicas e limitantes. Em países desenvolvidos, como nos EUA (Estados Unidos da América), 73% da população é obesa, e a mortalidade referente à obesidade chega a atingir 300 mil casos por ano (WHO, 2004).

No Brasil, cerca de 40% da população está acima do peso, sendo que 10,1% são obesos e 28,5% apresentam sobrepeso. A taxa de mortalidade é 12 vezes maior em indivíduos obesos mórbidos do que em pessoas com peso normal com idade entre 25 e 40 anos (GARRIDO, 2002).

O fator genético é um importante determinante na suscetibilidade de uma pessoa quanto ao ganho de peso, e o equilíbrio do peso determinado pela ingestão de caloria versus gasto calórico. Sendo assim, a epidemia de obesidade tem sido dirigida por mudanças da sociedade e dos hábitos alimentares, acarretados pelo crescimento econômico, modernização, urbanização e globalização. Com o

aumento da renda, as populações ficam mais urbanizadas, aumentando o consumo de dietas com alto índice de carboidratos e gorduras, ao mesmo tempo em que se observa a diminuição de atividades físicas influenciada pela tecnologia e melhorias nos meios de transporte (BUCHWALD *et al.*, 2004; SEGAL; FANDIÑO, 2002).

O tratamento conservador da obesidade, através de mudanças no hábito alimentar, comportamental, exercícios físicos e medicamentos tem o seu lugar, porém, segundo a NIH (National Institutes of Health) (1992), para pacientes obesos mórbidos com Índice de Massa Corporal (IMC) maior que 40 ($IMC = Kg/m^2$), o tratamento cirúrgico é a melhor opção para a perda de peso e sua manutenção a longo prazo.

Segundo Buchwald; Williams (2004) a cirurgia bariátrica é o tratamento mais efetivo para obesidade grau III. A finalidade do tratamento cirúrgico consiste em melhorar não somente a qualidade, como também o tempo de vida do obeso, resolvendo os problemas de ordem física e psicossocial que o excesso de peso acarreta.

O aumento de peso é considerado como o principal fator de risco para as doenças crônicas relacionadas à dieta, como a diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares, hipertensão e até certas formas de câncer. As conseqüências variam desde o aumento da prevalência de morte prematura, a condições crônicas sérias que reduzem a qualidade de vida (SANTOS, 2005).

O ganho de peso na vida adulta parece ser um importante fator para o desenvolvimento da hipertensão. A perda de peso deve ser recomendada ao paciente obeso e hipertenso e pode mostrar o caminho para a maior eficácia no tratamento farmacológico. Nos últimos anos, estudos mostram que a modesta perda de peso, definida entre 5% a 10% do peso inicial, tem recebido uma atenção

crescente como uma nova estratégia de tratamento para pacientes com sobrepeso e obesidade. Uma perda de peso mais gradual e moderada é mais provável de ser mantida após um longo período de tratamento (MERTENS;VAN GAAL, 2000).

Uma pequena perda de peso pode normalizar os níveis de pressão arterial até mesmo quando não se atinge o peso ideal. Em pacientes que fazem uso de anti-hipertensivo, esta perda de peso pode resultar na diminuição ou até a suspensão da medicação e, em pacientes frequentemente hipertensos, pode prevenir o pico hipertensivo. O efeito da diminuição da pressão arterial por perda de peso é o resultado mais provável de uma melhora da sensibilidade insulínica e da diminuição da atividade do sistema nervoso simpático e ocorrências independentes da ingesta alimentar. Concluindo, uma pequena perda de peso que pode ser mantida por longo tempo é um valioso objetivo no tratamento de pacientes hipertensos (MERTENS;VAN GAAL, 2000).

Diante desta epidemia mundial, que é a obesidade, a Federação Internacional de Cirurgia Bariátrica – IFSO (*Internation Federation for the Surgery of Obesity*) foi criada em 1995, com a responsabilidade de combater a epidemia mundial de obesidade, contando com a comunidade mundial de cirurgiões bariátricos. A IFSO possui como membros 31 países, incluindo-se o Brasil (SCOPINARO, 1998).

No Brasil, em 2005, o Ministério da Saúde, através das Portarias GM 1075 (Anexo D) e SAS 390 (Anexo E), instituiu diretrizes para a atenção ao portador de obesidade, a serem implantadas em todas as unidades federadas, tal a magnitude social da obesidade na população brasileira e suas conseqüências.

Sendo assim, há necessidade de estruturar uma rede de serviços regionalizados que estabeleça uma linha de cuidados integrais e integrados no manejo da obesidade e suas co-morbidades, com vistas a minimizar o dano da

obesidade e melhorar o acesso dos pacientes ao atendimento especializado. Fazendo-se necessária uma equipe multidisciplinar que conheça melhor o paciente, suas co-morbidades e necessidades.

Considerando os dados mencionados, pretende-se neste estudo, investigar qual o perfil demográfico, clínico e epidemiológico e a frequência das co-morbidades em pacientes portadores de obesidade pertencentes ao Programa de Cirurgia Bariátrica NHU/UFMS, visando subsidiar a atuação da equipe multidisciplinar de Cirurgia Bariátrica.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1. EPIDEMIOLOGIA DA OBESIDADE GRAU III

Obesidade é uma doença crônica causada pelo desequilíbrio entre o ganho e a perda de calorias. A obesidade merece uma maior prioridade nas estratégias de prevenção e localização das possíveis falhas do gerenciamento clínico.

Os serviços de atendimento ao obeso mórbido devem compor equipe multidisciplinar para atenção integrada ao obeso, individualizando suas características, tratamento e acompanhamento, por ser a obesidade uma doença complexa e multifatorial (ANDERI *et al.*, 2007).

O aumento da prevalência da obesidade causa um aumento nos custos de atenção à saúde, visto que, nos grupos de pessoas com menor nível socioeconômico há uma maior incidência de obesidade. Estratégias de prevenção primária é um importante instrumento para diminuição ou inversão dessa explosão de obesidade no mundo (BRAY;MACDIARMID, 2000).

Existe uma epidemia mundial de obesidade que está alcançando proporções críticas atingindo 1.7 bilhões de pessoas. A obesidade tem se juntado ao grupo de doenças crônicas que mais mata, ao passo que a cirurgia bariátrica, hoje em dia, é o tratamento mais eficaz para obesidade grau III. A cirurgia bariátrica vem se expandindo exponencialmente, de encontro à epidemia global de obesidade grau III, mas até o momento, dos pacientes submetidos a esta cirurgia, poucos têm os efeitos desta terapia revertida (BRAY;MACDIARMID, 2000; BUCHWALD;WILLIAMS, 2004; WHO, 2004).

Nos EUA são estimados que 130 milhões de adultos, acima de 20 anos, têm sobrepeso ou obesidade (IMC \geq 25), ou seja, 65% da população adulta; como

conseqüência, menos da metade dos adultos neste país tem peso saudável (IMC \geq 18,5 a $<$ 25 Kg/m²). Estudos de *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES), realizados entre 1988 a 1994 indicam que da população obesa (IMC \geq 30) 27% eram do sexo feminino e 21% do sexo masculino. A prevalência de obesidade cresceu de 12% em 1991 para 18% em 1998. Este aumento foi registrado em ambos os sexos e em todos os segmentos socioeconômicos da sociedade, com um aumento registrado nos adultos entre 18 e 29 anos com nível educacional mais elevado (DOUKETIS *et al.*, 1999; PARK *et al.*, 2003; RUBENSTEIN, 2005; WOLF;TANNER, 2002).

Em estudos realizados em Belo Horizonte (MG), observou-se que os fatores: idade, estado marital e a relação entre o sexo (masculino, feminino) e a escolaridade, atuam como fatores associados ao sobrepeso e obesidade (VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, PIMENTA;KAC, 2004).

Os fatores determinantes da obesidade (hábitos alimentares errôneos, propensão genética, estilo de vida sedentário, fatores psicológicos, dentre outros) ocorrem com maior freqüência entre as mulheres, influenciados também pelo aumento da idade, segundo estudos realizados em Pelotas (RS), envolvendo 1.035 pessoas entre 20 e 69 anos (GIGANTE *et al.*, 1997).

2.2. CO-MORBIDADES

A prevalência da obesidade tem aumentado em todo o mundo e vem se tornando o maior problema de saúde na sociedade moderna na maioria dos países desenvolvidos e em desenvolvimento (HUBERT, 1983; SANTOS, 2005; SEGAL;FANDIÑO, 2002; WHO, 2004).

Quando comparados aos indivíduos com peso normal, aqueles com sobrepeso possuem maiores riscos de desenvolver diabetes mellitus (DM), dislipidemia e hipertensão arterial (HAS), condições que favorecem o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV) (HASLAM, 2007).

Hubert *et al.* (1983) mostraram no estudo de Framingham que a obesidade é um fator de risco independente dos demais para a ocorrência de doença isquêmica coronariana e morte súbita, especialmente em homens abaixo de 50 anos.

De acordo com dados estatísticos recentes nos EUA, pessoas obesas têm um aumento de 50% a 100% do risco de morte, comparado a pessoas com peso normal. A maior parte do aumento deste risco se deve ao aumento de doenças cardiovasculares. A expectativa de vida pode ser reduzida em 2 a 5 anos em pessoas com sobrepeso e em aproximadamente 13 anos em obesos mórbidos (NIH, 2003).

A obesidade causa mudanças patológicas no organismo: aumento de tamanho ou produção de células adiposas hipertróficas, associadas a complicações clínicas como: diabetes mellitus tipo 2, colelitíase, coronariopatias, hipertensão, AVE (acidente vascular encefálico), hiperlipidemia, apnéia do sono, osteoartrites articulares, gota, alguns tipos de câncer (endométrio e cólon entre outros), hipercolesterolemia, complicações gestacionais, irregularidade menstrual, hirsutismo, incontinência urinária, aumento do risco em intervenções cirúrgicas e desordens psicológicas tipo: BED (Binge Eating Disorder – Ingestão alimentar compulsiva) e depressão (BRAY;MACDIARMID, 2000; RUBENSTEIN, 2005; WOLF;TANNER, 2002).

Das doenças relacionadas à obesidade (co-morbidades), a hipertensão arterial é a mais comum. Hipertensão e IMC elevado estão fortemente associados

em pessoas com idade inferior a 55 anos e aproximadamente 80% das pessoas portadoras de diabetes mellitus tipo 2 são obesas (WOLF;TANNER, 2002).

A maior prevalência de hipertensão na obesidade tem sido atribuída à hiperinsulinemia decorrente da resistência à insulina presente em indivíduos obesos, principalmente aqueles que apresentam excesso de gordura na região do tronco. A hiperinsulinemia promove a ativação do sistema nervoso simpático e reabsorção tubular de sódio, o que contribui para aumentar a resistência vascular periférica e a pressão arterial. Outros fatores de riscos para DCV, tais como intolerância à glicose e dislipidemia, hipertensão arterial, resistência à insulina hiperinsulinemia, no mesmo indivíduo, constituem a chamada síndrome X descrita por REAVEN e também descrita por síndrome metabólica (HUBERT, 1983).

Diversos índices antropométricos têm sido propostos para determinar associação entre excesso de peso e fatores de risco cardiovascular. Estudos de Hans *et al.*(1995) demonstram que a média da circunferência da cintura maior que 88 cm para mulheres e maior que 102 cm para homens é capaz de identificar o paciente com maior risco de DCV. Da mesma forma a razão entre as medidas da circunferência da cintura e quadril (RCQ) maior que 0,95 para homens e maior que 0,85 para mulheres, tem sido utilizada para identificar indivíduos com maior risco cardiovascular.

Existe uma maior prevalência de hipertensão arterial, diabetes mellitus e deslipidemia em pessoas portadoras de obesidade e/ou excesso de gordura abdominal (andróide) (SOUZA *et al.*, 2003).

A obesidade grau III ou grave, mesmo em pacientes jovens, é considerada uma doença de difícil tratamento e de elevada frequência de fatores de risco cardiovascular (PORTO *et al.*, 2002).

Segundo Sugerman, Wolf *et al.*(2003), quanto mais o tempo uma pessoa for portadora de obesidade severa, mais probabilidade ela terá de desenvolver diabetes mellitus, hipertensão ou ambas.

O tempo de duração da obesidade grau III está associado com uma maior massa do ventrículo esquerdo (VE), menor função sistólica do VE e diminuição do enchimento diastólico do VE, segundo dados ecocardiográficos encontrados na literatura (ALPERT *et al.*, 1995).

Quanto à prevalência de sintomas psiquiátricos na obesidade grau III, estudos realizados por Matos, Aranha *et al.*(2002) demonstraram a ocorrência de alta frequência de episódios de compulsão alimentar periódica, sintomas depressivos graves, ansiedade e preocupação com a imagem corporal.

2.2.1. HIPERTENSÃO ARTERIAL

A obesidade favorece a ocorrência de risco cardiovascular, sendo que a distribuição central da gordura corporal (obesidade andróide) se destaca como fator importante no desenvolvimento da hipertensão arterial (CARNEIRO *et al.*, 2003).

Segundo Souza (1999), a hipertensão arterial é considerada como uma doença crônica, multifatorial, de detecção quase sempre tardia, devido a um percurso ao longo da vida, geralmente assintomática e prolongada, de prevalência elevada, considerada principal fator de risco de morbimortalidade cardiovascular.

A Sociedade Brasileira de Hipertensão, na V Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (2006), define como hipertenso todo indivíduo adulto, maior de 18 anos, com valores de pressão arterial sistólica (PAS) igual ou superior a 140 mmHg ou com pressão arterial diastólica (PAD) igual ou superior a 90 mmHg.

Sendo, assim, considerados normotensos aqueles com PAS inferior a 130 mmHg e PAD inferior a 85 mmHg, sendo os valores intermediários, considerados limítrofes.

Os distúrbios do metabolismo da insulina constituem-se no principal fator fisiopatogênico da hipertensão arterial associado ao excesso de peso. O acúmulo de tecido adiposo visceral, refletido pelo aumento da circunferência abdominal, se associa à hipertensão arterial, intolerância à glicose e resistência insulínica, sendo que a hipertensão em indivíduos obesos, é considerada a forma mais comum de hipertensão (BRANDÃO *et al.*, 2006).

No Brasil, segundo estudos realizados em Porto Alegre (RS), numa amostra de 1088 adultos, o $IMC \geq 27 \text{Kg/m}^2$, está significativamente associado à presença de HAS, sendo o IMC, o índice antropométrico que se associou mais consistentemente a hipertensão arterial (GUS *et al.*, 2004).

2.2.2. DIABETES MELLITUS

O aumento da prevalência de diabetes mellitus está particularmente relacionado ao sobrepeso e à obesidade, principalmente em adultos jovens; 67% dos pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 (não insulino-dependente) possuem $IMC \geq 27$ e 46% possuem $IMC \geq 30$. Aproximadamente 70% do risco de diabetes mellitus no EUA está atribuído ao excesso de peso. Comparado a mulheres com $IMC < 21$, o risco de diabetes mellitus aumenta em 5 vezes com $IMC \geq 25$, em 28 vezes com $IMC \geq 30$ e 93 vezes com $IMC \geq 35$; similar exemplo de aumento de prevalência de diabetes mellitus com aumento de peso também é verificado em homens (RUBENSTEIN, 2005).

2.2.3. CÂNCER

Nos EUA, estima-se que, aproximadamente, 90 mil mortes causadas por câncer (principalmente endométrio e cólon) têm como base o sobrepeso e a obesidade. Estes dados evidenciam a seriedade da epidemia da obesidade, que tem aumentado a morbi-mortalidade na população. A prevenção do sobrepeso e da obesidade pode assim reduzir significativamente a ocorrência de alguns tipos de câncer, tanto em homens como em mulheres, pois 14% das mortes por câncer em homens e 20% das mortes por câncer em mulheres tem como base o sobrepeso e a obesidade (NIH, 2003; RUBENSTEIN, 2005).

2.2.4. S.B.A (Sleep-Breathing Abnormalities – Anormalidades Respiratórias do Sono)

Problemas respiratórios durante o sono são uma consequência comum da obesidade, não sendo incomum que alguns homens obesos tenham uma diminuição da saturação de oxigênio (SPO₂) durante o sono. Mais de 50% dos homens e 33% das mulheres com IMC \geq 35 apresentam ronco e apnéia do sono. Estas alterações durante o sono podem levar a um aumento no risco de IAM (infarto do miocárdio) e AVE (Acidente Vascular Encefálico) (GRUNSTEIN *et al.*, 1995; NIH, 2003; PALOMAKI *et al.*, 1992; RUBENSTEIN, 2005).

2.2.5. OSTEOARTRITES ARTICULARES

Estudos epidemiológicos mostram um aumento da prevalência de

osteoartrites de joelhos e mão em indivíduos com IMC elevado, sendo que a incidência de osteoartrites é elevada em indivíduos com sobrepeso. As osteoartrites que se desenvolvem em joelho e tornozelo estão diretamente relacionadas ao trauma associado com o grau de excesso de peso corporal. O controle do peso é um fator influente na profilaxia da degeneração articular específica da obesidade (BRAY, 2004; FELSON, 1992).

3 MODALIDADES DE TRATAMENTO PARA OBESIDADE

3.1. TRATAMENTO CLÍNICO

O tratamento preconizado para as pessoas obesas pode ser dividido em dois grupos: tratamento clínico e tratamento cirúrgico.

O tratamento clínico é a primeira opção para o tratamento da obesidade e geralmente inclui o uso de medicamentos anorexígenos ou disabsortivos, além de tratamentos psicológicos, fisioterápicos, dietéticos e exercícios físicos, com resultados satisfatórios nos casos em que existe a adesão do paciente ao tratamento, principalmente nas formas leve e moderada da obesidade (sobrepeso e obesidade) (SEGAL;FANDIÑO, 2002).

Dieta e exercícios físicos têm-se mostrado ineficientes ao longo de muito tempo de tratamento. Mais de 90% das pessoas que se esforçam para perder peso (mesmo em clínicas especializadas onde a perda é substancial) voltam a recuperá-lo após a suspensão do tratamento. Uma vantagem da perda de peso é que a manutenção desta provoca uma melhora na pressão arterial e nos níveis de glicose e lipídios (WOLF;TANNER, 2002).

3.1.1. DIETA

Para perda de peso é necessário que a dieta tenha uma diminuição de gorduras e do total de calorias ingeridas. Uma dieta saudável deve conter aproximadamente 25% de gordura, 20% de proteínas, e 55% de carboidratos. O total de calorias necessárias é determinado pelo cálculo de energia basal e gasto em atividades, subtraindo-se 500 kcal do resultado para uma perda de peso de 0.450kg

por semana. Normalmente uma dieta de emagrecimento é calculada em torno de 1000 a 1200 kcal por dia para mulheres e de 1200 a 1500 kcal por dia para homens (WOLF;TANNER, 2002).

3.1.2. EXERCÍCIO

Exercício físico é um componente necessário para todo programa de perda de peso. O exercício contribui para a perda de peso e sua manutenção, além de diminuição da circunferência abdominal e melhora das funções cárdio-respiratórias.

A meta de programa inicial de exercício físico deve ser atividades físicas moderadas por 30 a 45 minutos, 3 a 5 dias por semana com o objetivo de atingir até 30 minutos de atividades moderadas a exercícios intensos por dia (WOLF;TANNER, 2002).

3.1.3. TERAPIA FARMACOLÓGICA

A terapia farmacológica pode ser associada ao tratamento clínico quando, após 6 meses de tratamento, a dieta e os exercícios físicos falham na tentativa de perda de peso, ou em casos de $IMC \geq 30$, ou IMC 27 a 30 acompanhado de coronariopatia, diabetes mellitus, hipertensão arterial ou apnéia do sono. Entre outros, são mais comumente utilizados medicamentos anoréticos (supressores do apetite) (WOLF;TANNER, 2002).

A maioria dos medicamentos utilizados para obesidade são simpaticomiméticos, farmacologicamente associados a anfetaminas. Ambos suprimem o apetite estimulando o centro de saciedade localizado no hipotálamo, tendo como um dos principais efeitos colaterais o aumento da pressão arterial, além

de constipação intestinal, boca seca, cefaléia, insônia, vertigem e nervosismo (WOLF;TANNER, 2002).

Outras drogas também utilizadas são: Phentermine (Ionamin®), Sibutramine hydrochloride monohydrate (Meridia®), Orlistat (Xenical®) sendo que há cinco medicamentos registrados atualmente no Brasil para o tratamento da obesidade: dietilpropiona (anfepramona), femproporex, mazindol, sibutramina e orlistat (I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica, 2005; SBC, 2005).

3.2. TRATAMENTO CIRÚRGICO

3.2.1. HISTÓRICO

Segundo Wolf; Tanner (2002), a cirurgia bariátrica tem produzido uma perda de peso maior e com melhor sustentação do que as dietas, exercícios físicos e a terapia farmacológica.

O tratamento cirúrgico, seguindo orientações da Organização Mundial de Saúde (2000), fica reservado àquelas pessoas com obesidade grau III ou super obesos ($IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$) que somente perdem peso em níveis satisfatórios quando submetidos, além daquelas medidas anteriores, a um tipo de cirurgia que se denomina cirurgia bariátrica.

As indicações cirúrgicas aceitas para o tratamento da obesidade grau III, recomendadas pela Organização Mundial de Saúde, pela Sociedade de Cirurgia Bariátrica e pelo Ministério da Saúde e utilizadas no Programa de Cirurgia Bariátrica do NHU/UFMS são principalmente: IMC igual ou superior a 40, mantido por período mínimo de 5 anos, riscos operatórios aceitáveis (verificados através de avaliação multidisciplinar e exames pré-operatórios), idade entre 18 e 60 anos.

Além das indicações cirúrgicas citadas, o paciente não pode possuir vícios do tipo alcoolismo ou drogas ilícitas, não ser portador de doenças limitantes (hepáticas, renais, neurológicas, cardiológicas, pneumológicas, dentre outras) e sorologia positiva para HIV. Incluem-se também as pessoas com IMC entre 35 e 40, caso apresentem pelo menos duas doenças associadas com formas graves, porém reversíveis ou mais facilmente controláveis com a perda de peso, tais como o diabetes mellitus, a hipertensão arterial e as artrites.

Distúrbios do tipo: cardiovasculares, respiratórios, endócrinos e metabólicos são frequentemente associados à obesidade e podem causar repercussões de significado clínico importante no período peri-operatório do paciente obeso (JUNIOR, GIANNINI;SARAGIOTTO, 2003).

3.2.2. TIPOS DE CIRURGIA

A primeira cirurgia bariátrica realizada foi em 1953, nos EUA, sendo que nos anos de 2002-2003 146.301 cirurgias bariátricas foram realizadas por 2.839 cirurgiões bariátricos; destas, 37,15% das cirurgias foram abertas e 62,85% foram por via laparoscópica (BUCHWALD;WILLIAMS, 2004).

Segundo Buchwald; Williams (2004), os 6 procedimentos mais populares são:

- Gástrica-bypass Laparoscópica (25,67%);
- Banda gástrica - Laparoscópica ajustável (24,14%);
- Gástrica-Bypass Aberta (23,07%);
- Long-limb gastric bypass laparoscópica (8,9%);
- Long-limb gastric bypass Aberta (7,45%);
- Gastroplastia banded vertical aberta (4,25%);

A porcentagem relativa entre procedimentos abertos e por via laparoscópica foi:

- Gastric bypass (65,11%);
- Gastric banding (24,41%);
- Vertical banded gastroplasty (5,43%);
- Biliopancreatic diversion/duodenal switch (4,85%).

Em uma série de casos estudados no Distrito Federal (160), a técnica de Fobi-Capella (Gastric bypass) mostrou-se ser um procedimento seguro e efetivo para promover perda de peso e sua manutenção em longo prazo (FARIA *et al.*, 2002).

As complicações pós-operatórias podem variar quanto a gravidade, desde complicações incisionais, urinárias, pulmonares, chegando a embolias pulmonares e fístulas digestivas, as quais são responsáveis pela maioria dos óbitos. No entanto, apesar dos inconvenientes e riscos, a cirurgia representa a última esperança para os obesos mórbidos, por ser capaz de recuperá-los física, psicológica e socialmente (GARRIDO, 2000).

A derivação biliopancreática ou técnica de Scopinaro consiste na remoção de aproximadamente 3/4 do estômago, restringindo assim a ingestão de alimento além de dividir e desviar o intestino delgado o que diminui a absorção.

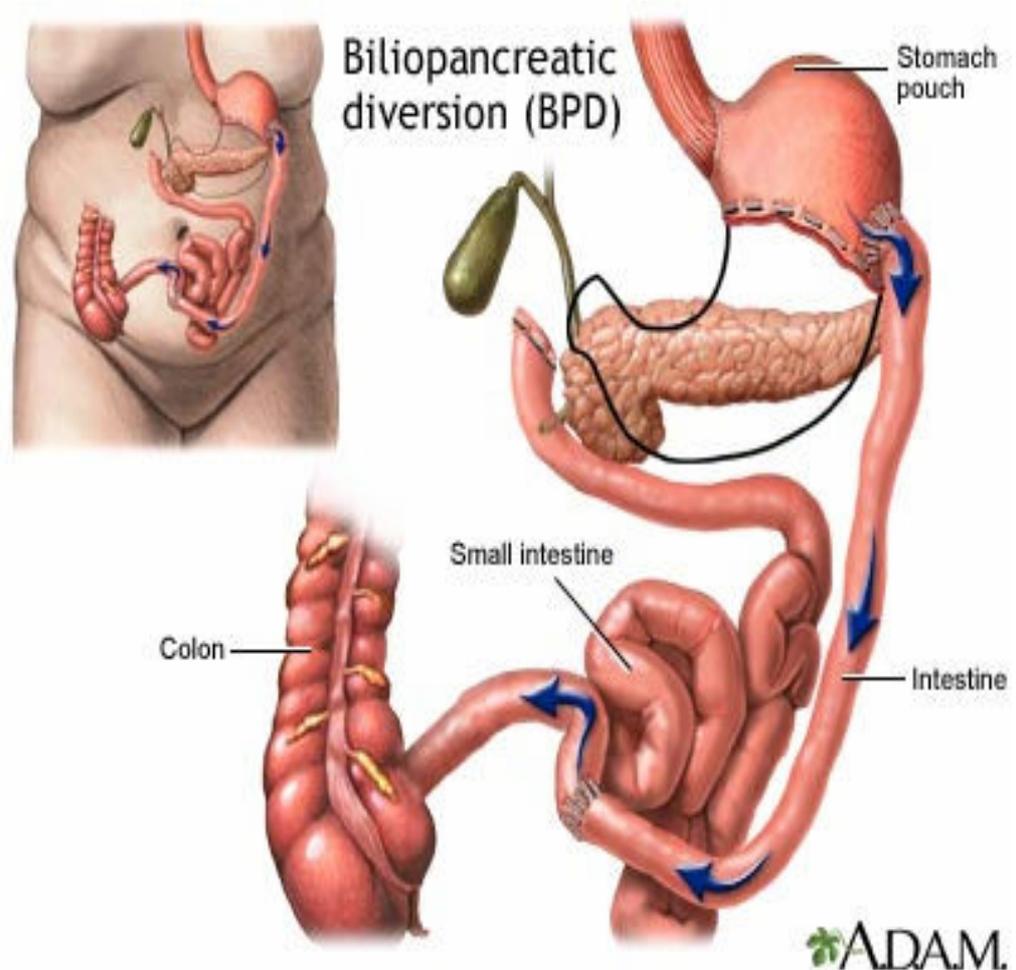


Figura 1 – Derivação Biliopancreática (SCOPINARO)

Fonte: The National's Medical Research Agency

A técnica de derivação biliopancreática com derivação ou Duodenal Switch, consiste numa modificação da técnica de Scopinaro que combina a restrição e a desabsorção alimentar, porém mantendo a válvula pilórica.

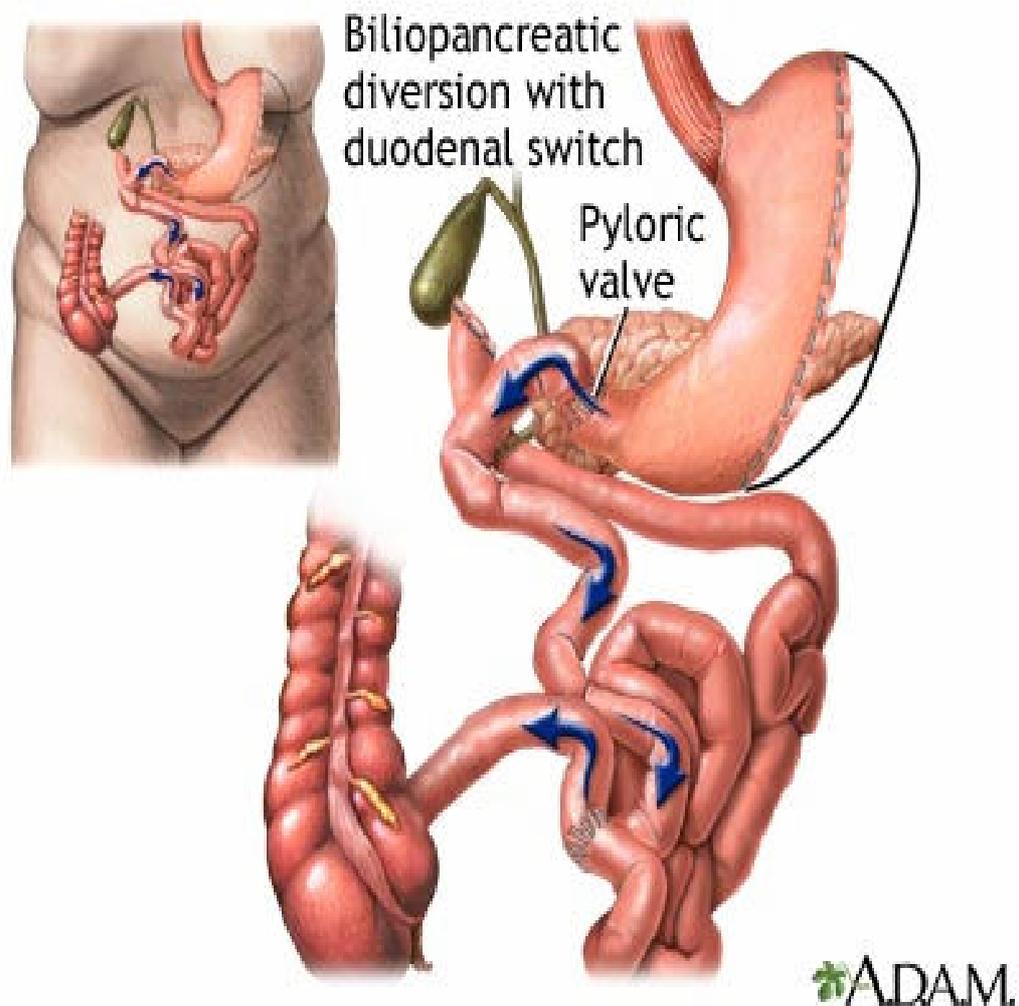


Figura 2 – Derivação biliopancreática com duodenal switch

Fonte: The National's Medical Research Agency

A técnica de Bypass gástrico em Y de Roux ou Fobi-Capella ou Capella é a mais realizada no Hospital Universitário/UFMS. Esta combina uma restrição gástrica acentuada, a uma desabsorção leve, levando a uma perda ponderal estimada em 40% à 50% do peso inicial após 01 ano de cirurgia.

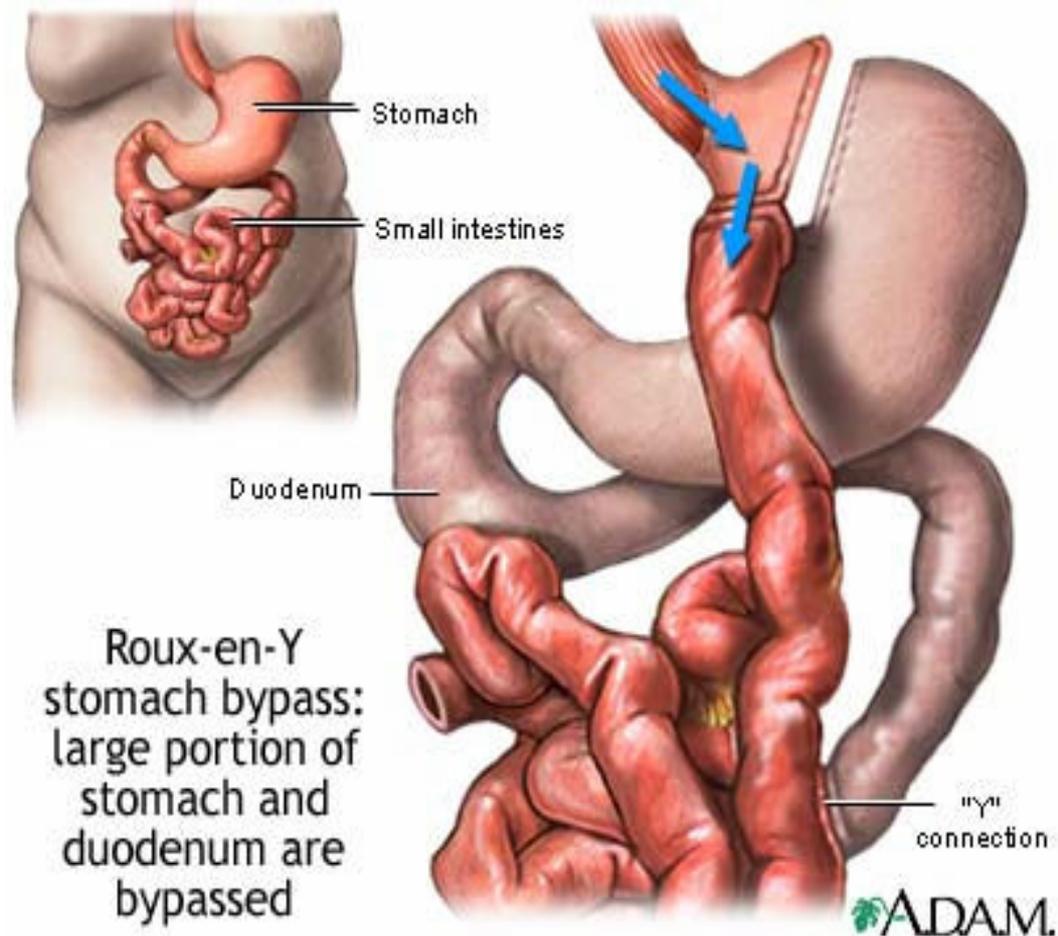


Figura 3 - Derivação Gástrica em “Y de Roux”

Fonte: The National's Medical Research Agency

3.3. INDICAÇÃO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO PARA OBESIDADE

Deve ser realizada uma análise abrangente de múltiplos aspectos clínicos do paciente, antes de se indicar a cirurgia bariátrica. A avaliação desses pacientes no pré e pós-operatório deve ser realizada por uma equipe multidisciplinar composta por endocrinologista, nutricionista, pneumologista, psiquiatra, psicólogo, enfermeiro e cirurgião. A seleção de pacientes requer um mínimo de cinco anos de evolução da obesidade com fracasso dos métodos convencionais de tratamento realizados por profissionais qualificados (SANTOS, 2005; SEGAL;FANDIÑO, 2002; WHO, 1995).

Há necessidade de avaliação clínica, laboratorial e psiquiátrica de forma regular nos períodos pré e pós-operatório. Contudo observa-se um crescente abandono de critérios psicológicos na seleção de candidatos a esses procedimentos (SEGAL;FANDIÑO, 2002).

O controle da obesidade através do procedimento cirúrgico é feito por um mecanismo de restrição e/ou má absorção dos alimentos ingeridos. Os objetivos principais das operações bariátricas são a redução das co-morbidades e melhora da qualidade de vida e não apenas a redução ponderal de peso (SEGAL;FANDIÑO, 2002).

3.4. CONTRA-INDICAÇÕES PSIQUIÁTRICAS DE TRATAMENTO CIRÚRGICO PARA A OBESIDADE

Não há um consenso na literatura quanto às contra-indicações psiquiátricas para a cirurgia de obesidade. Transtornos psiquiátricos, especialmente do humor, ansiosos e psicóticos são comumente considerados contra-indicações para o

procedimento. Contudo não há dados precisos nem fatores preditivos de bom ou mau prognóstico adequadamente estudados e/ou comprovados (SEGAL;FANDIÑO, 2002).

De uma maneira geral, estudos e relatos de casos mostram uma consistente melhora na qualidade de vida dos pacientes pós-operados de cirurgia bariátrica e melhora dos quadros depressivos, ansiosos, alimentares e de insatisfação com a imagem corporal (DIXON, DIXON;O'BRIEN, 2001; SEGAL;FANDIÑO, 2002).

Os pacientes portadores de transtorno periódico da compulsão alimentar (TCAP) apresentam vasta psicopatologia, entre elas, uma maior prevalência de depressão e maior probabilidade de comprometimento nos resultados da cirurgia, havendo necessidade de se aprimorar a detecção deste distúrbio a fim de se proporcionar um tratamento adequado a este paciente (PETRIBU *et al.*, 2006).

3.5. ATUAÇÃO DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

É fundamental a participação de uma equipe multidisciplinar composta por cirurgião, endocrinologista, cardiologista, psiquiatra, enfermeiro, nutricionista, psicólogo, fisioterapeuta, dentre outros profissionais envolvidos, que tenham conhecimento das alterações provocadas pela obesidade, que possam auxiliar e motivar o paciente para o tratamento adequado.

Cada profissional da equipe multidisciplinar fica responsável por uma parte do tratamento, fazendo com que os cuidados sejam mais intensivos e os resultados mais rápidos, sendo que o Enfermeiro tem dupla função: garantir a eficiência técnica no peri-operatório e atuar como elo facilitador entre os profissionais, o paciente e familiares(PEREIRA *et al.*, 2007).

Conforme as descrições apresentadas seguem as atribuições da equipe multidisciplinar descritas por Pereira *et al.*(2007).

3.5.1. MÉDICO

Além das atribuições inerentes, enquanto cirurgião/clínico, relativas ao diagnóstico e tratamento do paciente, entende-se que o médico atua como responsável técnico, mantendo o direcionamento da equipe multidisciplinar para uma atenção integralizada ao paciente.

3.5.2. FISIOTERAPEUTA

O fisioterapeuta tem como objetivo: no pré-operatório, melhorar as condições pré-operatórias do paciente; no pós-operatório imediato, ajudar a melhorar e a manter a capacidade respiratória e incentivar a movimentação precoce, prevenindo as complicações vasculares e respiratórias; no pós-operatório tardio (60 dias), preparar o paciente para inserção da atividade física e reeducação postural (PEREIRA, PEREIRA *et al.*, 2007).

3.5.3. ENFERMEIRO

O enfermeiro tem sua atuação objetivada em garantir a eficiência técnica no peri-operatório e no acompanhamento da evolução do paciente, discutindo com os demais especialistas os aspectos relacionados à prevenção, tratamento e

reabilitação do paciente. Contribui para desmitificar medos, ansiedades e mitos em relação à cirurgia (PEREIRA, PEREIRA *et al.*, 2007).

3.5.4. PSICÓLOGO

O psicólogo dá apoio emocional ao paciente, com o objetivo de fortalecer suas capacidades e auxiliar na reintegração do paciente com o meio em que vive e consigo mesmo (PEREIRA, PEREIRA *et al.*, 2007).

3.5.5. NUTRICIONISTA

O nutricionista tem um papel fundamental, sendo necessária uma conduta dietoterápica personalizada, devendo o tratamento nutricional ser contínuo, evitando falta de nutrientes ou suplementação excessiva (PEREIRA, PEREIRA *et al.*, 2007).

3.5.6. EDUCADOR FÍSICO

O educador físico tem como função principal elaborar e aplicar um programa de atividades físicas, além de acompanhar a evolução da composição corporal e elaborar estratégias para a manutenção do peso (PEREIRA, PEREIRA *et al.*, 2007).

3.6. EFEITOS ESPERADOS

A obesidade severa está associada com a diabetes mellitus tipo 2 e a hipertensão. Os efeitos da perda de peso cirurgicamente induzida, demonstram a

melhora dessas co-morbidades observadas através da resolutividade freqüente para diabetes mellitus e hipertensão como resultado na perda de peso pós-cirurgia bariátrica (I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica, 2005; PONCE J., 2004).

Segundo Shen *et al.* (2004), em estudos realizados durante 01 ano de acompanhamento do pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, a motivação do paciente e a confiança nesta técnica por um longo período no pós-operatório são decisivas para o sucesso da perda de peso após. A resolução da diabetes mellitus foi observada em 66% dos pacientes estudados em até 1 ano e 80% até 2 anos de acompanhamento no pós-operatório; da mesma forma, a hipertensão foi resolvida em 59,8% dos pacientes estudados em até 1 ano e 75% até 2 anos pós-operatório.

A perda de peso observada nos primeiros 12 a 18 meses após a cirurgia [...] está associada com uma significativa melhora de fatores de risco cardiovascular e riscos globais. As modificações do colesterol total e da pressão arterial não estão relacionadas ao percentual de perda de peso, estando este significativamente relacionado à redução da glicemia e o nível de triglicérides (BUSETTO, 2004).

4 OBJETIVOS

4.1.OBJETIVO GERAL

Identificar o perfil epidemiológico dos pacientes obesos, atendidos pelo Programa de Cirurgia Bariátrica de um Hospital Escola de MS no período de 2004 a 2007.

4.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever os dados sóciodemográficos e epidemiológico-clínicos dos pacientes obesos, atendidos pelo Programa de Cirurgia Bariátrica do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (NHU/UFMS).

Determinar a ocorrência das co-morbidades relacionadas à obesidade em pacientes atendidos pelo Programa de Cirurgia Bariátrica do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (NHU/UFMS).

Relacionar as variáveis: depressão, diabetes mellitus, dispnéia aos esforços, hipertensão e varizes ao IMC em pacientes atendidos pelo Programa de Cirurgia Bariátrica do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (NHU/UFMS).

Relacionar as co-morbidades com o tempo de obesidade em pacientes atendidos pelo Programa de Cirurgia Bariátrica do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (NHU/UFMS).

5 METODOLOGIA

5.1. TIPO DA PESQUISA

Estudo descritivo e retrospectivo de natureza quantitativa, com análise dos registros (prontuários) dos pacientes submetidos à avaliação (consulta de enfermagem) do Programa de Cirurgia Bariátrica do NHU/UFMS. Atendidos entre fevereiro de 2004 a abril de 2007.

5.2. LOCAL DA PESQUISA

O NHU foi escolhido como cenário de coleta dos dados por ser um hospital público de ensino, vinculado ao Sistema Único de Saúde (SUS) e estar se adequando aos critérios estabelecidos pela Portaria Nº 1075/GM DE 4 de julho de 2005 (Anexo D) e Portaria SAS 390 de 06 de julho de 2005 (Anexo E).

5.2.1. BREVE HISTÓRICO DO NHU/UFMS

O Núcleo de Hospital Universitário da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – NHU / UFMS, em operação desde 1975, foi criado com o objetivo fundamental de ser um hospital de ensino, voltado para a formação de recursos humanos na área de saúde, como campo prático para o curso de graduação de medicina e, posteriormente, para a pós-graduação, extensão e pesquisa, como núcleo vinculado à FUFMS.

Iniciou suas atividades com 40 (quarenta) leitos para dar suporte às atividades do curso de medicina da então Universidade Estadual de Mato Grosso

(UEMT), atendendo, sobretudo, à população campo-grandense, naquela época, com cerca de 150.000 habitantes.

O NHU cresceu ao longo do tempo, principalmente após a Divisão do Estado e a transformação de Campo Grande na capital da recém-criada unidade da federação (em 11.10.77) e federalização da universidade (Lei 6.674, de 05.07.79). Incorporou novas tecnologias, transformando-se num complexo hospitalar e centro de referência estadual para doenças infecto-contagiosas e parasitárias e procedimentos de alta complexidade (cuidados intensivos neonatais, oncologia, hemodiálise, cirurgia cardiovascular, etc.).

Ocupa uma área total de 35.350 m² com 28.300 m² de área construída, englobando 231 leitos. Trata-se de um Hospital Geral de referência terciária com assistência em todas as especialidades médicas, constituindo-se em campo de estágio para alunos dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia-Bioquímica, Nutrição e Psicologia. Conta com pós-graduação lato senso conhecida como residência médica para 85 (oitenta e cinco) médicos-residentes distribuídos pela Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Clínica Pediátrica, Nefrologia, Oncologia, Urologia, Doenças Infecto-contagiosas, Terapias Intensivas Pediátrica, Neonatal e Adulto e Cirurgia Vascul ar Periférica.

O NHU vem realizando dentro das atribuições que lhe dizem respeito, o atendendo a pacientes da Capital e do interior, de outras unidades da federação e até dos países limítrofes (Bolívia e Paraguai).

5.2.2. BREVE HISTÓRICO DO PROGRAMA DE CIRURGIA BARIÁTRICA DO NHU/UFMS

O Programa de Cirurgia Bariátrica do NHU/UFMS foi implantado no ano de 2004, sendo composto por uma equipe multidisciplinar contendo naquela época 01 Cirurgião, com formação em Cirurgia Bariátrica (responsável pela equipe), 01 Endocrinologista, 01 Enfermeiro, 01 Psicólogo e 01 Nutricionista.

O paciente entra no programa através da consulta de enfermagem (triagem), que é realizada no ambulatório de clínica cirúrgica, nas quintas-feiras, no período da manhã, quando o enfermeiro faz a entrevista e exame físico dirigido, para avaliação e preenchimento dos critérios para cirurgia bariátrica. Estando o paciente apto ao programa, de acordo com os critérios para indicação de cirurgia bariátrica, é encaminhado para consulta com o cirurgião e palestra sobre obesidade e a cirurgia bariátrica, ministrada pelo enfermeiro na 2ª segunda-feira de cada mês.

O cirurgião atende o paciente, solicita os exames pré-operatórios e encaminha o mesmo para avaliação com: endocrinologista, cardiologista, psicólogo e nutricionista, e após a conclusão de todos os exames e com os devidos laudos das especialidades, retorna ao cirurgião para avaliação dos mesmos e liberação para marcação da cirurgia que é realizada pelo enfermeiro.

As técnicas cirúrgicas utilizadas no Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital Universitário são do tipo desabsortiva, que diminui a absorção de alimentos no intestino delgado (Scopinaro/Duodenal Switch) e mista, que associa em sua técnica componentes de desabsorção e de restrição (Gástrica-Bypass aberta).

No pós-operatório imediato o enfermeiro realiza visita diária ao paciente, avalia e orienta o mesmo e mantém a equipe multidisciplinar informada da evolução clínica deste.

No pós-operatório tardio o enfermeiro realiza consulta de enfermagem mensalmente, durante o primeiro ano e semestralmente nos demais anos, tendo este Programa uma proposta de acompanhamento ao paciente de pelo menos 5 anos.

5.3. POPULAÇÃO PESQUISADA

5.3.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

A população pesquisada compreende os pacientes atendidos no ambulatório de cirurgia bariátrica, submetidos à triagem para o Programa de Cirurgia Bariátrica do NHU/UFMS, que, de acordo com os critérios da OMS (Organização Mundial de Saúde), foram considerados aptos ou não à cirurgia bariátrica, atendidos no período de fevereiro de 2004 a abril de 2007.

5.3.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos deste estudo os pacientes presidiários, indígenas, menores de idade e com doenças mentais, por ser uma população vulnerável, de difícil acesso e por se tratar de um estudo retrospectivo com base em dados de prontuários, sendo dispensado o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

5.4. DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS DE INTERESSE

Foi utilizado para classificar obesidade o IMC, sendo este considerando para definir os parâmetros ideais de peso. É obtido através do cálculo do peso em kg e dividido pela altura em metros ao quadrado ($\text{kg}/\text{Altura}^2$), estabelecendo-se a partir disso os seguintes critérios de definição (WHO, 1995):

IMC < 18,5 **Magreza**, grau 0 e risco de doença elevado.

IMC 18,5-24,9 **Normal**, obesidade grau 0 e risco de doença normal,

IMC 25-29,9 **Sobrepeso**, obesidade grau 0, risco de doença pouco elevado,

IMC 30-34,9 **Obesidade leve**, obesidade grau I, risco de doença muito elevado,

IMC 35-39,9 **Obesidade**, obesidade grau II, risco de doença muito elevado.

IMC $\geq 40,0$ **Obesidade Grave**, obesidade grau III, risco de doença muitíssimo elevado.

Para este estudo, os dados foram coletados através das fichas de paciente (Apêndice A), incluindo nestas, entrevista dirigida com levantamento das doenças pré-existentes, avaliação clínica e física com cálculo do IMC.

5.5. PROCEDIMENTO PARA OBTENÇÃO DOS DADOS

Os dados foram obtidos pela própria pesquisadora a partir dos prontuários, utilizando-se um formulário, (Apêndice A) contemplando-se as seguintes variáveis:

- a) *variáveis relacionadas aos dados pessoais do paciente*: data de nascimento, idade, sexo, procedência/residência, naturalidade e escolaridade.

- b) *variáveis relacionadas aos aspectos e situação clínica dos pacientes:*
- forma de encaminhamento (demanda livre ou espontânea, encaminhamento interno ou encaminhamento externo), tratamentos clínicos anteriores (dietoterapia, exercício físico, tratamento medicamentoso e outros tipos de tratamento), presença de doenças relacionadas à obesidade (co-morbidades) sendo: arritmias, artroses, asma/bronquite, Binge Eating Disorder (BED) – ingestão alimentar compulsiva, colelitíase, coronariopatias, depressão, diabetes mellitus, disfunção erétil, dispnéia aos esforços, distúrbios menstruais, refluxo gastro-esofágico (DRGE), hemorróidas, hepatites, hipertensão arterial, hipertireoidismo, hipotireoidismo, hirsutismo, insuficiência cardíaca, incontinência urinária, litíase renal, varizes dos MMII (Membros Inferiores), úlcera péptica e outras, índices de pressão arterial e a utilização ou não de anti-hipertensivos, peso, altura, cálculo do IMC e tempo de obesidade.

5.6. PROCEDIMENTO DE REGISTRO E CATEGORIZAÇÃO DOS DADOS

Os dados foram transcritos para o programa Epi Info 3.3.2 (fev.-2005) sendo categorizados:

- a) *Data de nascimento:* dia/mês/ano;
- b) *idade:* idade em anos;
- c) *sexo:* feminino e masculino;
- d) *estado civil:* esta variável foi categorizada respeitando o registro nos prontuários, não sendo discutido os conceitos na sociedade atual;

- e) *procedência/residência*: a categorização realizada identificou moradores da capital, do interior do Mato Grosso do Sul e interior de outras unidades federadas. O registro dessa variável teve como objetivo avaliar a procura pelo tratamento oferecido pelo NHU/UFMS, por pacientes não residentes em Campo Grande;
- f) *naturalidade*: estabeleceu-se, através de siglas dos estados da federação;
- g) *escolaridade*: foi categorizada de acordo com o registro nos prontuários;
- h) *data de início de tratamento*: indicou a data em que o paciente realizou a triagem no Programa de Cirurgia Bariátrica, sendo posteriormente, devido ao tipo de estudo, descartada para uso de associações;
- i) *modo de entrada*: demanda livre/ espontânea, encaminhamento interno, encaminhamento externo;
- j) *co-morbidades*: de acordo com relato do paciente, registro da presença ou não de: arritmias, artroses, asma/bronquite, BED (Binge Eating Disorder – ingestão alimentar compulsiva), colelitíase, coronariopatias, depressão, diabetes mellitus, disfunção erétil, dispnéia aos esforços, distúrbios menstruais, DRGE (Refluxo Gastro-esofágico), hemorróidas, hepatites, hipertensão arterial, hipertireoidismo, hipotireoidismo, hirsutismo, insuficiência cardíaca, incontinência urinária, litíase renal, varizes dos membros inferiores, úlcera péptica e outras.
- k) *PA*: registro do índice de pressão arterial sistólica e diastólica;
- l) *peso*: peso em Kg(Kilograma);
- m) *altura*: altura em m (metro);

n) *IMC*: cálculo do IMC (kg/Altura²)

o) *obesidade desde*: tempo de obesidade relatada pelo paciente.

5.7. ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto após aprovação do Comitê de Ética da UFMS, conforme protocolo nº. 872 de 28 de novembro de 2006 (Anexo A e B), foi avaliado e aprovado para execução, pelo Conselho Diretivo do Núcleo de Hospital Universitário NHU/UFMS, conforme resolução nº. 118 de 6 de dezembro de 2006 (Anexo C). A análise do formulário (Apêndice A) foi realizada pela pesquisadora após a aprovação do Comitê de Ética e aprovação do documento de dispensa do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (Apêndice B) e Termo de Compromisso para Utilização de Informações de Bancos de Dados ou de Prontuários em Projeto de Pesquisa (Apêndice C).

5.8. ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Os dados coletados foram armazenados no programa EpiInfo V.3.3.2 (fev.2005) e em uma planilha do Excel, em virtude da facilidade na confecção de gráficos, tabelas, inclusive na conversão com distintos bancos de dados e *softwares* estatísticos.

A relação entre a presença de co-morbidades com o IMC e o tempo de obesidade dos pacientes foi avaliada por meio do teste do χ^2 (Qui-quadrado). O mesmo teste foi utilizado para verificar a relação entre o sexo com o IMC e a depressão dos pacientes, além do nível de escolaridade e o IMC.

A comparação entre os pacientes que apresentavam obesidade a menos de 15 anos e aqueles que apresentavam obesidade há 15 anos ou mais, em relação à quantidade das co-morbidades avaliadas neste estudo, foi avaliada por meio do teste não paramétrico de Mann-Whitney.

A correlação linear entre a pressão arterial (sistólica, diastólica e média) e o IMC dos pacientes, foi avaliada por meio do teste de correlação linear de Spearman.

Os demais resultados das variáveis avaliadas neste estudo foram apresentados na forma de estatística descritiva ou na forma de tabelas e gráficos.

A análise estatística foi realizada utilizando-se o “Software” SigmaStat, versão 2.0 e o programa Epilnfo V.3.3.2 - fev.2005, considerando diferenças, relações e correlações significativas quando o nível de significância, valor de “p” era menor que 0,05($p < 0,05$) (SHOTT, 1990).

5.9. PROCEDIMENTOS BIBLIOGRÁFICOS

Para catalogação, organização e citação dos dados bibliográficos foi utilizado o software End Note V 8.0.2.

6 RESULTADOS

6.1. ANÁLISE

Neste estudo foram avaliados 252 prontuários de pacientes, atendidos no ambulatório de Cirurgia Bariátrica do NHU/UFMS, entre fevereiro de 2004 e abril de 2007, com idade variando entre 17 e 66 anos, sendo a idade média de $36,07 \pm 10,16$ anos (média \pm desvio padrão da média). Em relação ao sexo, 202 (80,15%) eram do feminino e 50 (19,84%) do masculino. Dos que relataram a etnia, 219 (86,91%) eram brancos, 8 (3,17%) mulatos, 13 (5,16%) pardos e 12 (4,76%) negros.

Ao analisar o grau de escolaridade com o IMC, verificou-se que entre os pacientes que possuíam o ensino médio incompleto, 13 (7,93%) apresentavam IMC abaixo de 40Kg/m^2 , 94 (57,32%) entre 40 e 50Kg/m^2 e 57 (34,75%) acima de 50Kg/m^2 . Entre os pacientes que possuíam o ensino médio completo ou acima, 02 (2,60%) apresentavam IMC abaixo de 40Kg/m^2 , 55 (71,43%) entre 40 e 50Kg/m^2 e 20 (25,97%) acima de 50Kg/m^2 . Não houve relação significativa entre o nível de escolaridade dos pacientes e o IMC dos mesmos (teste do χ^2 , $p=0,07$).

Destaca-se na Tabelas 1a e 1b, quanto à procedência dos pacientes atendidos, que 86 (34,1%) não residiam em Campo Grande, mas em outros municípios de Mato Grosso do Sul, sendo que do total ($n=252$) 3 (1,2%) residiam fora do Estado.

Tabela 1a – Número e porcentagem de pacientes segundo procedência (residência) por Unidade da Federação, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007

<i>UF</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>% acumulada</i>
MS	249	98,8	98,8
MT	1	0,4	99,6
SP	2	0,8	100,0
Total	252	100,0	100,0

Tabela 1b - Número e porcentagem de pacientes segundo procedência (residência) por Cidade+Unidade da Federação Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007

<i>Cidade</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>% acumulada</i>
Água Clara - MS	6	2,4	2,4
Alta Floresta - MT	1	0,4	2,8
Anastácio - MS	1	0,4	3,2
Andradina – SP	1	0,4	3,6
Angélica – MS	2	0,8	4,4
Antônio João – MS	1	0,4	4,8
Aparecida do Taboado - MS	2	0,8	5,5
Aquidauana – MS	7	2,8	8,3
Caarapó – MS	1	0,4	8,7
Campo Grande – MS	169	67,1	75,8
Cassilândia – MS	1	0,4	76,2
Chapadão do Sul – MS	1	0,4	76,6
Costa Rica – MS	5	2,0	78,6
Coxim – MS	1	0,4	79,0
Dourados – MS	7	2,8	81,7
Fátima Do Sul – MS	1	0,4	82,1
Iguatemi – MS	2	0,8	82,9
Itaporã – MS	2	0,8	83,7
Itaquiraí – MS	1	0,4	84,1
Ivinhema – MS	2	0,8	84,9
Jardim – MS	1	0,4	85,3
Laguna Caraapã – MS	1	0,4	85,7
Maracaju – MS	2	0,8	86,5
Naviraí – MS	5	2,0	88,5
Nioaque – MS	2	0,8	89,3
Nova Alvorada Do Sul – MS	1	0,4	89,7
Nova Andradina – MS	4	1,6	91,3
Ponta Porã – MS	2	0,8	92,1
Ribas do Rio Pardo – MS	2	0,8	92,9
Rio Brilhante - MS	2	0,8	93,7
Rio Verde de Mato Grosso – MS	1	0,4	94,0
Santos – SP	1	0,4	94,4
São Gabriel do Oeste – MS	2	0,8	95,2
Selvíria – MS	1	0,4	95,6
Terenos – MS	3	1,2	96,8
Três Lagoas – MS	8	3,2	100,0
Total	252	100,0	100,0

Com relação aos dados clínicos dos pacientes, de forma geral, obtiveram-se, valores médios de peso, estatura e IMC de $136,89 \pm 91,75$ kg, $1,62 \pm 0,10$ m e $48,12 \pm 6,69$ Kg/m², respectivamente.

Em relação à pressão arterial, os valores observados, para a pressão sistólica, diastólica e média, foram de $145,10 \pm 26,93$ mmHg, $98,05 \pm 21,22$ mmHg e $121,58 \pm 22,97$ mmHg, respectivamente.

Dos 252 avaliados, 92 (39,50%) relatavam depressão. Dentre os que relataram depressão, 31,1% do sexo feminino (79/202) e 26,0% masculino (13/50), 33 (35,87%) realizavam tratamento psiquiátrico. Não houve relação significativa entre o sexo dos pacientes e a presença ou não da co-morbidade depressão (teste do χ^2 , $p=0,12$).

Com relação à forma de encaminhamento e aptidão para o tratamento cirúrgico, 105 (41,66%) pacientes foram encaminhados por indicação interna, 56 (22,22%) por indicação externa e 91 (36,11%) por livre demanda, sendo que 241 (95,63%) se encontravam aptos para a cirurgia e 11 (4,36%) não aptos.

Relativo ao tratamento clínico (dietas, exercício físico e medicamentos), 245 (97,22%) pacientes já haviam sido submetidos a algum tipo de dieta para obesidade, 211 (83,73%) relataram ter realizado atividade física e 176 (69,84%) utilizaram medicamentos para obesidade.

Além destes tratamentos, do total de pacientes investigados, 56 (22,22%), relataram que foram submetidos a outros tipos de tratamento, como: acupuntura, chás, dietas alternativas, entre outros.

Quanto ao IMC relacionado ao sexo, 15 (7,43%) das mulheres apresentavam IMC abaixo de 40 Kg/m², 124 (61,39%) entre 40 e 50 Kg/m² e 63 (31,19%) acima de 50 Kg/m². Dos homens avaliados 01(2,00%) apresentou IMC abaixo de 40 Kg/m²,

31(62,00%) entre 40 e 50Kg/m²e 18 (36,00%) acima de 50Kg/m². Não houve relação significativa entre o sexo e o IMC dos pacientes (teste do χ^2 , $p=0,38$).

Verifica-se na Tabela 2 que houve predomínio das co-morbidades: hipertensão 160 (63,49%); dispnéia aos esforços 140 (55,56%); varizes de MMII 115 (45,63%) e depressão 92 (36,51%).

Tabela 2: Distribuição de pacientes atendidos Programa de Cirurgia Bariátrica, segundo co-morbidades, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007 (n=252)

Co-morbidade	Número de pacientes (% do total)	
	Presente	Ausente
Apnéia do sono	44 (17,46%)	208 (82,54%)
Arritmias	33 (13,10%)	219 (86,90%)
Artrose	67 (26,59%)	185 (73,41%)
Asma	15 (5,95%)	237 (94,05%)
BED ⁽¹⁾	15 (5,95%)	237 (94,05%)
Bronquite	20 (7,94%)	232 (92,06%)
Colelitíase	16 (6,35%)	236 (93,65%)
Depressão	92 (36,51%)	160 (63,49%)
Diabetes Mellitus	25 (9,92%)	227 (90,08%)
Disfunção erétil ⁽²⁾	09 (18%)	41 (82%)
Dispnéia aos esforços	140 (55,56%)	112 (44,44%)
Distúrbios menstruais ⁽³⁾	58 (28,71%)	144 (71,29%)
DRGE ⁽⁴⁾	34 (13,49%)	218 (86,51%)
Hemorróidas	21 (8,33%)	231 (91,67%)
Hipertensão	160 (63,49%)	92 (36,51%)
Hipertireoidismo	01 (0,40%)	251 (99,60%)
Hipotireoidismo	14 (5,56%)	238 (94,44%)
Hirsutismo ⁽³⁾	78 (38,61%)	124 (61,39%)
Insuficiência cardíaca	07 (2,78%)	245 (97,22%)
Incontinência urinária	39 (15,48%)	213 (84,52%)
Litíase renal	21 (8,33%)	231 (91,67%)
Varizes de MMII	115 (45,63%)	137 (54,37%)
Úlcera péptica	05 (1,98%)	247 (98,02%)
Outras co-morbidades	128 (50,79%)	124 (49,21%)

(1) BED - Binge Eating Disorder – ingestão alimentar compulsiva.

(2) Atribui-se a esta co-morbidade apenas os pacientes do sexo masculino (n=50).

(3) Atribui-se a estas co-morbidades apenas os pacientes do sexo feminino (n=202).

(4) DRGE-refluxo gastro-esofágico.

Na Tabela 3 detecta-se as prevalências das co-morbidades: depressão, diabetes mellitus, dispnéia aos esforços, hipertensão e varizes nos membros inferiores, e a relação das mesmas com o IMC dos pacientes.

Tabela 3: Número e porcentagem de pacientes, segundo co-morbidades e o Índice de Massa Corpórea, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007 (n=252)

Co-morbidade	Número de pacientes (% do total) de acordo com o IMC				
	Presença	IMC < 40Kg/m²	IMC entre 40 e 50Kg/m²	IMC > 50Kg/m²	Valor de p⁽¹⁾
Depressão	Sim	09 (40,00%)	58 (37,17%)	25 (30,86%)	0,09 Ns
	Não	06 (60,00%)	98 (62,82%)	56 (69,14%)	
Diabetes Mellitus	Sim	00 (0,00%)	14 (8,97%)	11 (13,58%)	0,22 Ns
	Não	15 (100,00%)	142 (91,02%)	70 (86,42%)	
Dispneia aos esforços	Sim	10 (66,67%)	88 (56,42%)	42 (51,85%)	0,54 Ns
	Não	05 (33,33%)	68 (43,58%)	39 (48,15%)	
Hipertensão	Sim	05 (33,33%)	102 (65,38%)	53 (65,43%)	0,04 Sig
	Não	10 (66,67%)	54 (34,61%)	28 (34,57%)	
Varizes de MMII	Sim	08 (53,33%)	66 (42,30%)	41 (50,62%)	0,39 Ns
	Não	07 (46,67%)	90 (57,69%)	40 (49,38%)	

(1) Valor de p no teste do χ^2 ; ns=relação não significativa; sig=relação significativa.

Ao analisar a Figura 4 constata-se que houve uma relação significativa entre a presença de hipertensão e o IMC dos pacientes (teste do χ^2 , $p=0,04$), bem como entre a presença de hipertensão e o tempo de obesidade dos pacientes (teste do χ^2 , $p<0,001$).

Para as co-morbidades depressão, diabetes mellitus, dispnéia aos esforços e varizes dos membros inferiores não houve relação significativa entre elas e o IMC ($p>0,05$).

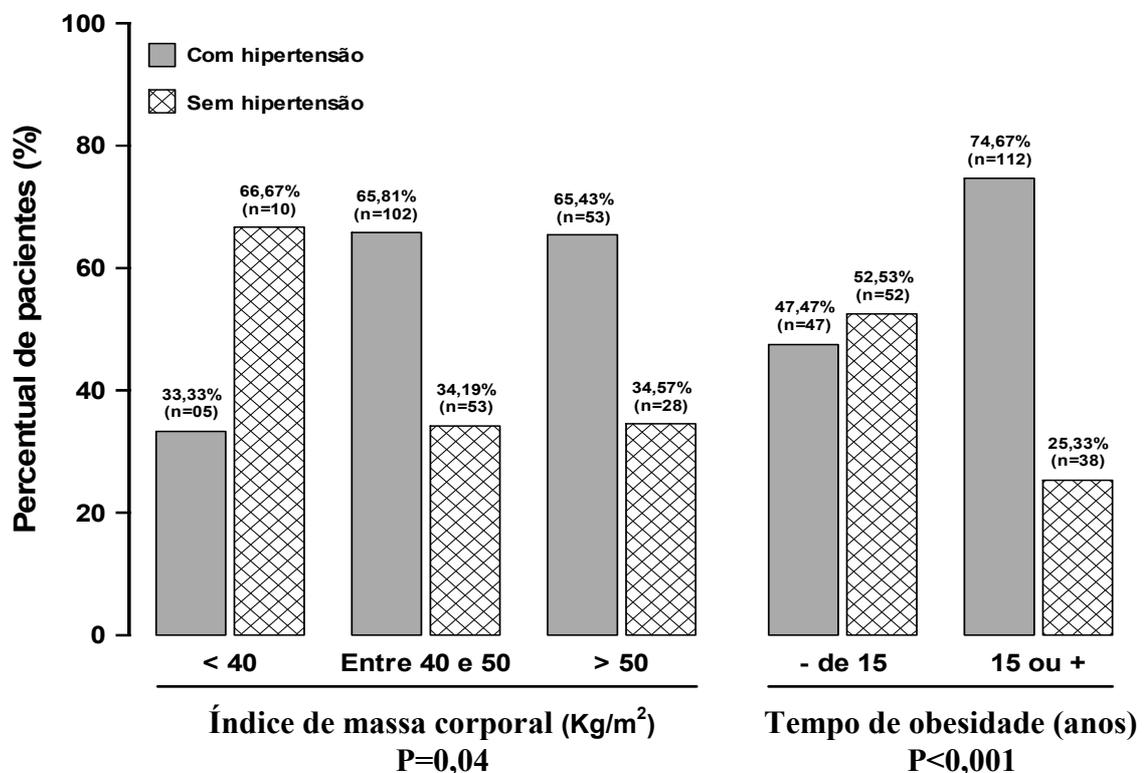


Figura 4: Percentual de pacientes com e sem hipertensão, em relação ao IMC e tempo de obesidade Núcleo de Hospital Universitário/UFMS,2004-2007 (n=252)

Ao analisar conjuntamente as Tabelas 4a e 4b, que demonstram as prevalências das diversas co-morbidades e a relação das mesmas com o tempo de obesidade dos pacientes, verifica-se que as demais co-morbidades, exceto a hipertensão e distúrbios menstruais, não apresentaram relação significativa entre elas e o tempo de obesidade nos pacientes ($p>0,05$).

Tabela 4a: Número e porcentagem de pacientes, segundo co-morbidades e tempo de obesidade, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007 (n=252)

Co-morbidade	Presença	Número de pacientes (% do total) de acordo com o tempo de obesidade		Valor de p ⁽¹⁾
		Menos de 15 anos	15 anos ou mais	
Apnéia do sono	Sim	17 (16,67%)	27 (18,00%)	0,917
	Não	85 (83,33%)	123 (82,00%)	Ns
Arritmias	Sim	14 (13,72%)	19 (12,67%)	0,957
	Não	88 (86,27%)	131 (87,33%)	Ns
Artrose	Sim	25 (24,50%)	42 (28,00%)	0,638
	Não	77 (75,49%)	108 (72,00%)	Ns
Asma	Sim	04 (3,92%)	11 (7,33%)	0,394
	Não	98 (96,07%)	139 (92,67%)	Ns
BED	Sim	09 (8,82%)	06 (4,00%)	0,188
	Não	93 (91,17%)	144 (96,00%)	Ns
Bronquite	Sim	09 (8,82%)	11 (7,33%)	0,847
	Não	93 (91,17%)	139 (92,67%)	Ns
Colelitíase	Sim	06 (5,88%)	10 (6,67%)	0,990
	Não	96 (94,11%)	140 (93,33%)	Ns
Coronariopatia	Sim	01 (0,98%)	01 (0,67%)	⁽²⁾ 1,000
	Não	101 (99,01%)	149 (99,33%)	Ns
Depressão	Sim	32 (31,37%)	60 (40,00%)	0,206
	Não	70 (68,62%)	90 (60,00%)	Ns
Diabetes Mellitus	Sim	09 (8,82%)	16 (10,67%)	0,790
	Não	93 (91,17%)	134 (89,33%)	Ns
Disfunção erétil ⁽³⁾	Sim	05 (23,81%)	04 (13,79%)	⁽²⁾ 0,464
	Não	16 (76,19%)	25 (86,21%)	Ns
Dispneia aos esforços	Sim	61 (59,80%)	79 (52,67%)	0,322
	Não	41 (40,19%)	71 (47,33%)	Ns
Distúrbios menstruais ⁽⁴⁾	Sim	30 (37,04%)	28 (23,14%)	0,047
	Não	51 (62,96%)	93 (76,86%)	Sig
DRGE	Sim	18 (17,64%)	16 (10,67%)	0,160
	Não	84 (82,35%)	134 (89,33%)	Ns

(1) Valor de p no teste do χ^2 ; ns=relação não significativa; sig=relação significativa.

(2) Teste de Fisher.

(3) Atribui-se a esta co-morbidade apenas os pacientes do sexo masculino (n=50).

(4) Atribui-se a estas co-morbidades apenas os pacientes do sexo feminino (n=202).

Tabela 4b: Número e porcentagem de pacientes, segundo co-morbidades e tempo de obesidade, Núcleo de Hospital Universitário/UFMS, 2004-2007 (n=252)

Co-morbidade	Presença	Número de pacientes (% do total) de acordo com o tempo de obesidade		Valor de p ⁽¹⁾
		Menos de 15 anos	15 anos ou mais	
Hemorróidas	Sim	08 (7,84%)	13 (8,67%)	1,000 Ns
	Não	94 (92,15%)	137 (91,33%)	
Hepatite	Sim	07 (6,86%)	11 (7,33%)	0,915 Ns
	Não	95 (93,13%)	139 (92,67%)	
Hipertensão	Sim	48 (47,05%)	112 (74,67%)	<0,001 Sig
	Não	54 (52,94%)	38 (25,33%)	
Hipertireodismo	Sim	00 (0,00%)	01 (0,67%)	⁽²⁾ 1,000 Ns
	Não	102 (100,00%)	149 (99,33%)	
Hipotireodismo	Sim	08 (7,84%)	06 (4,00%)	0,304 Ns
	Não	94 (92,15%)	144 (96,00%)	
Hirsutismo ⁽³⁾	Sim	30 (37,04%)	48 (39,67%)	0,819 Ns
	Não	51 (62,96%)	73 (60,33%)	
Insuficiência cardíaca	Sim	03 (2,94%)	04 (2,67%)	⁽²⁾ 1,000 Ns
	Não	99 (97,05%)	146 (97,33%)	
Incontinência urinária	Sim	13 (12,75%)	26 (17,33%)	0,417 Ns
	Não	89 (87,25%)	124 (82,67%)	
Litíase renal	Sim	05 (4,90%)	16 (10,67%)	0,164 Ns
	Não	97 (95,09%)	134 (89,33%)	
Varizes de MMII	Sim	44 (43,13%)	71 (47,33%)	0,598 Ns
	Não	58 (55,86%)	79 (52,67%)	
Úlcera péptica	Sim	01 (0,98%)	04 (2,67%)	⁽²⁾ 0,651 Ns
	Não	101 (99,01%)	146 (97,33%)	
Outras	Sim	52 (59,98%)	76 (50,67%)	0,937 Ns
	Não	50 (49,01%)	74 (49,33%)	

(1) Valor de p no teste do χ^2 ; ns=relação não significativa; sig=relação significativa.

(2) Teste de Fisher

(3) Atribui-se a esta co-morbidade apenas os pacientes do sexo feminino (n=202).

7 DISCUSSÃO

Dos 252 obesos mórbidos pesquisados, no presente estudo, observa-se o predomínio o sexo feminino (202). Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos (ANDERI, ARAÚJO *et al.*, 2007; FARIA, PEREIRA *et al.*, 2002; MATOS, ARANHA *et al.*, 2002).

Compartilha-se com Matos *et al.*(2002) ao afirmar que o predomínio de pacientes do sexo feminino, parece somente apontar que há uma procura maior de tratamento entre as mulheres, porém, Porto *et al.* (2002) afirmam que o predomínio de pacientes de sexo feminino parece refletir a procura por mulheres com atividades domésticas, as quais têm maior disponibilidade de tempo para o tratamento.

No entanto, acredita-se que esta ocorrência pode estar relacionada ao fato de que, culturalmente, o padrão de beleza atribuído à mulher brasileira, explorado pela mídia é do tipo magro, o que leva a maioria dessas mulheres à prática mais freqüente de dietas, exercício físico, terapias estéticas, a partir da adolescência e durante toda a vida. Já o padrão de beleza masculino é do tipo grande, havendo uma melhor aceitabilidade na sociedade do homem obeso o que pode implicar numa menor procura deste indivíduo pelo tratamento da obesidade.

Com relação à idade, os dados se assemelham aos resultados encontrados por estudos realizados por Anderi, Araújo *et al.*(2007), Faria, Pereira *et al.* (2002), Porto, Brito *et al.* (2002) e Souza Gicovate Neto *et al.*(2003).

No entanto, um estudo desenvolvido com 50 pacientes, sendo 10 homens e 40 mulheres, no ambulatório de obesidade da UNIFESP – EPM registrou o IMC de 40 a 81,7 Kg/m² (média =52,2±9,2 Kg/m²) e idade entre 18 e 56 anos (símbolo da média) 38,5±9,7 (MATOS, ARANHA *et al.*, 2002).

No tocante à etnia, a cor branca predominou no presente estudo. Ao discutir este dado buscou-se apoio nos dados da população residente, por cor ou raça, segundo os municípios do Mato Grosso do Sul, onde registra-se que 71.139 (3,42%) pretos, 788.797 (37,96%) pardos, 1.135.811 (54,65%) brancos, 16.263 (0,78%) amarelos, 53.900 (2,59 %) indígenas e 12.162 (0,58%) sem declaração (IBGE, 2000).

Dados semelhantes foram encontrados no Distrito Federal por Faria *et al.* (2002) e no Rio de Janeiro por Souza *et al.* (2003). Dados divergentes foram encontrados por Porto *et al.* (2002), que desenvolveu sua pesquisa na Bahia com 316 pacientes e obteve 33,8% brancos, 38,9% pardos e 27,2% pretos.

Ao analisar o grau de escolaridade com o IMC não houve relação significativa, porém, Velásquez-Meléndez *et al.* (2004) estudaram sobrepeso e obesidade em uma amostra de 1105 indivíduos com 18 anos ou mais, residente na região metropolitana de Belo Horizonte. Verificaram que as mulheres de baixa escolaridade apresentaram alto risco (OR = 5,95; IC95%: 2,51 a 14,12) de desenvolver obesidade em comparação aos homens.

Outro estudo, desenvolvido na zona urbana de Pelotas (RS), envolvendo 1.035 pessoas para estudar a prevalência de obesidade em adultos, demonstrou que as pessoas com maior escolaridade são significativamente menos obesas, caracterizando esta relação, grau de escolaridade e obesidade como inversa (GIGANTE, BARROS *et al.*, 1997).

Com relação aos dados epidemiológico-clínicos enfatiza-se a escassa existência de literatura especificamente sobre a obesidade classe III, abordando estes aspectos no paciente obeso mórbido.

Ao abordar as co-morbidades de maior ocorrência detectou-se neste estudo respectivamente por ordem decrescente, o predomínio da: hipertensão, dispnéia aos esforços, varizes de MMII e depressão. Dados semelhantes foram encontrados nos estudos de Faria *et al.* (2002) e Anderi *et al.*(2007), que apontaram a hipertensão como a co-morbidade de maior ocorrência.

Ressalta-se o estudo desenvolvido por Garrido (2000), no Hospital das Clínicas da FMUSP, durante 21 anos com 1.007 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, em que a hipertensão aparece em terceiro lugar dentre as co-morbidades de maior ocorrência, sendo elas: dispnéia aos esforços 516 pacientes (65%), artropatias 376 pacientes (47%), hipertensão 230 pacientes (29%), colecistopatias 158 pacientes (20%), diabetes mellitus 127 pacientes (16%), apnéia do sono 79 pacientes (10%), esofagite de refluxo 183 pacientes (9,5%) e varizes de MMII 76 pacientes (9,5%).

Em pesquisa realizada no município de Porto Alegre, verificou-se que a obesidade foi responsável por aumento de aproximadamente 70% no risco de incidência de hipertensão (GUS, FUCHS *et al.*, 2004).

Pesquisa realizada no ambulatório da UNIFESP, no período de 1998 a 1999 com 499 pacientes, mostrou que a prevalência de hipertensão arterial em pacientes com obesidade grau III foi de 67,1% (CARNEIRO, FARIA *et al.*, 2003).

Semelhantes resultados foram encontrados na Bahia com prevalência de hipertensão de 66,7% entre 316 pacientes com diagnóstico de obesidade grau III (PORTO, BRITO *et al.*, 2002).

Outro estudo, realizado entre 1999 e 2000 nos EUA, apontou que a prevalência de hipertensão subiu 3,7% sendo que foi atribuído ao IMC 2,0% deste incremento (HAJJAR;KOTCHEN, 2003).

Um estudo desenvolvido com 1.025 pacientes no Hospital Universitário da Faculdade de Medicina da Virgínia (EUA) encontrou entre outras co-morbidades 51% de hipertensão e 15% de diabetes mellitus tipo 2. Enfatiza-se que dentre os portadores de diabetes mellitus, 75% eram hipertensos (SUGERMAN, WOLFE *et al.*, 2003).

Constatou-se no presente estudo relação significativa entre a presença de hipertensão e o IMC dos pacientes, bem como entre a presença de hipertensão e distúrbios menstruais (atribuindo-se a esta co-morbidade os pacientes do sexo feminino) e o tempo de obesidade.

Segundo Rubenstein (2005), os distúrbios menstruais, entre outras co-morbidades, estão associados à obesidade porém, não foram encontrados na literatura relatos sobre a presença desta co-morbidade e o tempo de obesidade, ou a obesidade grau III.

Segundo Brandão (2006) a hipertensão em indivíduos obesos, deveria ser considerada a forma mais comum de manifestação da doença hipertensiva. O estudo de Framingham sugere que a hipertensão é atribuída diretamente ao sobrepeso e obesidade em aproximadamente 75% homens e 65% mulheres hipertensos.

Ao discutir o tempo que o paciente apresenta a obesidade e a probabilidade do mesmo ser acometido por doenças relacionadas a esta, demonstrou-se neste estudo que as demais co-morbidades, exceto a hipertensão e distúrbios menstruais, não apresentaram relação significativa. Já no estudo de Sugerman (2003), menciona-se que quanto mais prolongada a obesidade mais severa ela é, sendo o paciente mais propenso a desenvolver hipertensão [...].

Os valores de pressão arterial média foram de $121,58 \pm 22,97$ mmHg, no presente estudo. Este resultado é difícil de comparar a outros estudos, pois os valores pressóricos no paciente obeso são pouco abordados na literatura, onde é frequentemente enfatizada a presença ou não da co-morbidade hipertensão de acordo com os níveis pressóricos preconizados.

As demais co-morbidades de maior ocorrência verificadas foram: dispnéia aos esforços e varizes de MMII, caracterizadas conjuntamente com a hipertensão como problemas cardíco-vasculares. Estes achados estão apoiados nos estudos de Wolf e Tanner (2002) e Junior *et al.* (2003).

A depressão aparece neste estudo como a quarta co-morbidade de maior frequência. Este dado pode justificar-se pelo fato de que os pacientes portadores de obesidade grau III, devido à imagem corporal alterada e por freqüentes discriminações sofridas enquanto obesos, apresentam alterações emocionais importantes. Compartilha com estas idéias, Petribu *et al.* (2006).

Aos valores de peso e IMC dos pacientes, encontrados neste estudo, se assemelham os estudos desenvolvidos por Garrido (2000), Faria *et al.* (2002) e Anderi *et al.* (2007), que desenvolveram seus estudos com pacientes portadores de obesidade grau III.

Com relação ao tratamento clínico para obesidade, observou-se neste estudo, que quase a totalidade dos pacientes estudados haviam sido submetidos a pelo menos um tipo de tratamento (dieta, atividade física e farmacoterapia). Ao discutir este dado admite-se o fato de que o tratamento clínico é considerado pré-requisito para o tratamento cirúrgico, de acordo com as recomendações da OMS (1995) e seguido pela instituição estudada, sendo que todos os pacientes deste estudo eram candidatos à cirurgia bariátrica.

Quanto à procedência (residência), neste estudo observou-se que dos 252 pacientes atendidos 84(33,3%) não foram procedentes de Campo Grande/MS

Embora o Hospital Universitário/UFMS ainda não esteja credenciado pelo Ministério da Saúde para realização de cirurgia bariátrica, de acordo com as Portarias PT GM 1075 e a SAS 390, ele abrange no seu atendimento não só a população do município de Campo Grande, como a de diversos municípios do Estado de Mato Grosso do Sul e também de estados vizinhos. Contando para isso com uma equipe multidisciplinar integrada com as necessidades do paciente e seus familiares, o que contribui para uma mudança de postura conforme a população atendida.

Segundo Wolf e Tanner (2002) a cirurgia bariátrica é o tratamento mais eficaz para a obesidade grau III, porém devido à complexidade da obesidade e suas comorbidades, a cirurgia isoladamente não garante o sucesso dos resultados.

O acompanhamento de uma equipe multidisciplinar no pós-operatório da cirurgia bariátrica é muito importante e este, realizado de maneira periódica, tem um impacto significativo na perda de peso, devido à necessidade de ajustes na dieta, avaliações nutricionais através de exames laboratoriais, acompanhamento clínico do paciente e apoio psicológico. Cada profissional da equipe multidisciplinar fica responsável por uma parte do tratamento, fazendo com que os cuidados sejam mais intensivos e os resultados mais rápidos (PEREIRA, PEREIRA *et al.*, 2007; SEGAL; FANDIÑO, 2002).

Considerando a atuação de uma equipe multidisciplinar, observa-se a relevância desse programa para a população de obesos, acompanhando o doente e a doença em todos os seus aspectos, favorecendo o acesso do paciente obeso,

garantindo o princípio de equidade na realização da cirurgia, com acompanhamento integralizado propiciando maior sucesso no tratamento.

Confirmando a gravidade dessa epidemia está o fato de que a obesidade é uma doença complexa com conseqüências sociais e clínicas graves, como a hipertensão arterial e apnéia do sono, que afeta todas as idades e grupos sociais, considerada de difícil tratamento.

Percebe-se que este tema ainda deve ser muito estudado, principalmente no que se refere à obesidade grau III, devido à escassez de literatura que aborde especificamente dados clínicos desse tipo de obesidade.

8 CONCLUSÃO

Dos 252 pacientes atendidos com obesidade, a idade média foi de 36,07 anos, o IMC médio 48,12 Kg/m², predominando quanto ao grau de escolaridade o nível médio incompleto e no sexo o feminino; quanto à procedência, 169 eram do município de Campo Grande, sendo 83 procedentes de outros municípios do interior do Estado de Mato Grosso do Sul e de outros Estados Brasileiros.

A obesidade é uma doença complexa agravada pelas co-morbidades, ou doenças relacionadas à obesidade, que atingem diversos segmentos do organismo, intensificando a gravidade desta epidemia.

A hipertensão é a doença de maior ocorrência na obesidade grau III, seguida de outras como: dispnéia aos esforços, varizes de membros inferiores e depressão.

A frequência de hipertensão varia de acordo com o IMC e o tempo de obesidade, ou seja, quanto maior for o tempo de obesidade maior é a ocorrência de hipertensão.

9 SUGESTÕES

Por fim, considerando a gravidade e a complexidade da obesidade, acredita-se que, é essencial a atuação de uma equipe multidisciplinar, em que todos os profissionais envolvidos tenham conhecimento das alterações provocadas pela obesidade, sendo assim, os resultados deste estudo podem contribuir com o Programa de Cirurgia Bariátrica, visando o melhor atendimento do paciente no tratamento da obesidade.

Sugere-se que a redução de peso deva ser monitorada não somente pela equipe multidisciplinar e o paciente, mas também pela família deste, pois a solução da doença obesidade não se resume apenas na perda de peso, mas principalmente no ganho de uma vida saudável.

Percebe-se que este tema ainda deve ser muito estudado principalmente no que se refere à obesidade grau III, devido à escassez de literatura especificamente abordando dados clínicos deste tipo de obesidade.

Devido à complexidade que envolve a doença hipertensiva, relacionada à obesidade grau III, sugere-se aprofundar este estudo avaliando o comportamento desta co-morbidade durante o acompanhamento pós-operatório da cirurgia bariátrica, associada entre outros: à inserção de atividade física dirigida, avaliação dos parâmetros antropométricos (medidas de circunferência da cintura e quadril), antecedentes familiares para a doença hipertensiva e uso de anti-hipertensivos.

REFERÊNCIAS

ALPERT, M. A.; LAMBERT, C. R.; PANAYIOTOU, H., *et al.* Relation of duration of morbid obesity to left ventricular mass, systolic function, and diastolic filling, and effect of weight loss. Am J Cardiol, v.76, n.16, Dec 1, p.1194-7. 1995.

ANDERI, E., JR.; ARAÚJO, L. G. C.; FUHRO, F. E., *et al.* Experiência inicial do serviço de cirurgia bariátrica da Faculdade de Medicina do ABC. Arq. méd. ABC. 32(1) 2007.

BRANDÃO, A. A.; AMODEO, C.; NOBRE, F., *et al.* Hipertensão. Rio de Janeiro: Elsevier. 2006

BRAY, A. B.; MACDIARMID, J. The Epidemic of Obesity. West J Med. 172: 78-79 p. 2000.

BRAY, G. A. Medical consequences of obesity. J Clin Endocrinol Metab, v.89, n.6, Jun, p.2583-9. 2004.

BUCHWALD, H.; AVIDOR, Y.; BRAUNWALD, E., *et al.* Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. Jama, v.292, n.14, Oct 13, p.1724-37. 2004.

BUCHWALD, H.; WILLIAMS, S. E. Bariatric surgery worldwide 2003. Obes Surg, v.14, n.9, Oct, p.1157-64. 2004.

BUSETTO, L. *et al.* Short-term effects of weight loss on the cardiovascular risk factors in morbidly obese patients. Obes. Res. 12(8): 1256 - 1263 p. 2004.

CARNEIRO, G.; FARIA, A. N.; RIBEIRO FILHO, F. F., *et al.* Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. Revista da Associação Médica Brasileira, v.49, p.306-311. 2003.

DIXON, J. B.; DIXON, M. E.; O'BRIEN, P. E. Quality of life after lap-band placement: influence of time, weight loss, and comorbidities. Obes Res, v.9, n.11, Nov, p.713-21. 2001.

DOUKETIS, J. D.; FEIGHTNER, J. W.; ATTIA, J., *et al.* Periodic health examination, 1999 update: 1. Detection, prevention and treatment of obesity. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Cmaj, v.160, n.4, Feb 23, p.513-25. 1999.

FARIA, O. P.;PEREIRA, V. A.;GANGONI, C. M. C., *et al.* Obesos Mórbidos Tratados com Gastroplastia Redutora com Bypass Gástrico em Y de Roux: Análise de 160 pacientes. Brasília méd. 39(1/4): 26-34 p. 2002.

FELSON, D. T. Obesity and osteoarthritis of the knee. Bull Rheum Dis, v.41, n.2, p.6-7. 1992.

GARRIDO, A., B., JR. Cirurgia em obesos mórbidos: experiência pessoal. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v.44, p.106-110. 2000.

GARRIDO, A. B. J. Cirurgia da Obesidade. São Paulo: Atheneu. 2002

GARRISON, R. J.;KANNEL, W. B.;STOKES, J., 3RD, *et al.* Incidence and precursors of hypertension in young adults: the Framingham Offspring Study. Prev Med, v.16, n.2, Mar, p.235-51. 1987.

GIGANTE, D. P.;BARROS, F. C.;POST, C. L., *et al.* [Prevalence and risk factors of obesity in adults]. Rev Saude Publica, v.31, n.3, Jun, p.236-46. 1997.

GRUNSTEIN, R. R.;STENLOF, K.;HEDNER, J., *et al.* Impact of obstructive sleep apnea and sleepiness on metabolic and cardiovascular risk factors in the Swedish Obese Subjects (SOS) Study. Int J Obes Relat Metab Disord, v.19, n.6, Jun, p.410-8. 1995.

GUS, M.;FUCHS, S. C.;MOREIRA, L. B., *et al.* Association between Different Measurements of Obesity and the Incidence of Hypertension. Am J Hypertens, n.17, p.50-3. 2004.

HAJJAR, I.;KOTCHEN, T. A. Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United States, 1988-2000. Jama, v.290, n.2, Jul 9, p.199-206. 2003.

HANS, T. S. *et al.* Waist circumference action level in the identification of cardiovascular risk factors: prevalence study in a random sample. Br Med J, n.311, p.1401-5. 1995.

HASLAM, D. Obesity: a medical history. Obesity Reviews, v.8, n.s1, p.31-36. 2007.

HUBERT, H. B. *et al.* Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. Circulation, v.67, p.968-77. 1983.

I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v.84, p.3-28. 2005.

IBGE. CENSO DEMOGRÁFICO 2000. População residente, por cor ou raça, segundo os municípios - Mato Grosso do Sul: Rio de Janeiro, 2000.

JUNIOR, J. O. C. A.;GIANNINI, C. G.;SARAGIOTTO, D. F. Desafios no Manuseio Peri-Operatório de Pacientes Obesos Mórbidos: Como Prevenir Complicações. Rev Bras Anesthesiol. 53: 227-236 p. 2003.

MATOS, M. I. R.;ARANHA, L. S.;FARIA, A. N., *et al*. Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. Revista Brasileira de Psiquiatria, v.24, p.165-169. 2002.

MERTENS, I. L.;VAN GAAL, L. F. Overweight, obesity, and blood pressure: the effects of modest weight reduction. Obes Res, v.8, n.3, May, p.270-8. 2000.

NIH. Gastrointestinal surgery for severe obesity: National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. Am J Clin Nutr, v.55, n.2 Suppl, Feb, p.615S-619S. 1992.

_____. Statistics Related to Overweight and Obesity: NIDDK Weight-control Information Center. U.S. Department of Health and Human Services. National Institutes of Health. Publication N. 03-4158 2003.

PALOMAKI, H.;PARTINEN, M.;ERKINJUNTTI, T., *et al*. Snoring, sleep apnea syndrome, and stroke. Neurology, v.42, n.7 Suppl 6, Jul, p.75-81; discussion 82. 1992.

PARK, Y.-W.;ZHU, S.;PALANIAPPAN, L., *et al*. The Metabolic Syndrome: Prevalence and Associated Risk Factor Findings in the US Population From the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. Arch Intern Med, v.163, n.4, February 24, 2003, p.427-436. 2003.

PEREIRA, E. D. A.;PEREIRA, A. M. A.;GOLIN, A. G., *et al*. Prática Interdisciplinar na Cirurgia Bariátrica. São Borja: Conceito. 2007. 216 p.

PETRIBU, K.;RIBEIRO, E. S.;OLIVEIRA, F. M. F. D., *et al*. Transtorno da compulsão alimentar periódica em uma população de obesos mórbidos candidatos a cirurgia bariátrica do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, em Recife - PE. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v.50, p.901-908. 2006.

PONCE J. *et al.* Effect of Lap-Band-Induced Weight Loss on Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension. Obesity Surgery: 1335-1342 p. 2004.

PORTO, M. C. V.;BRITO, I. C.;CALFA, A. D. F., *et al.* Perfil do obeso classe III do ambulatório de obesidade de um hospital universitário de Salvador, Bahia. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v.46, p.668-673. 2002.

RUBENSTEIN, A. H. Obesity: a modern epidemic. Trans Am Clin Climatol Assoc, v.116, p.103-11; discussion 112-3. 2005.

SANTOS, F. C. G. D. Magro e Agora? histórias de obesos mórbidos que se submeteram a cirurgia bariátrica. São Paulo: Ed. Vector. 2005. 171 p.

SBC. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v.84, p.3-28. 2005.

SBH. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial: São Paulo: 48 p. 2006.

SCOPINARO, N. The IFSO and obesity surgery throughout the world. International Federation for the Surgery of Obesity. Obes Surg, v.8, n.1, Feb, p.3-8. 1998.

SEGAL, A.;FANDIÑO, J. Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas. Revista Brasileira de Psiquiatria, v.24, p.68-72. 2002.

SHEN, R.;DUGAY, G.;RAJARAM, K., *et al.* Impact of patient follow-up on weight loss after bariatric surgery. Obes Surg, v.14, n.4, Apr, p.514-9. 2004.

SHOTT, S. Statistics for health professionals. London: W.B. Saunders Company. 1990

SOUZA, A. L. L. Prevalência da hipertensão arterial referida, percepção de sua origem e formas de controle em área metropolitana de São Paulo-SP (1989-1990). (Dissertação). Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo - SP, 1999.

SOUZA, L. J. D.;GICOVATE NETO, C.;CHALITA, F. E. B., *et al.* Prevalência de obesidade e fatores de risco cardiovascular em Campos, Rio de Janeiro. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v.47, p.669-676. 2003.

SUGERMAN, H. J.;WOLFE, L. G.;SICA, D. A., *et al.* Diabetes and hypertension in severe obesity and effects of gastric bypass-induced weight loss. Ann Surg, v.237, n.6, Jun, p.751-6; discussion 757-8. 2003.

TENG, C. T.;HUMES, E. D. C.;DEMETRIO, F. N. Depressão e comorbidades clínicas. Revista de Psiquiatria Clínica, v.32, p.149-159. 2005.

VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G.;PIMENTA, A. M.;KAC, G. **Epidemiologia do sobrepeso e da obesidade e seus fatores determinantes em Belo Horizonte (MG), Brasil: estudo transversal de base populacional.** Rev Panam Salud Publica. 16(5): 308-14 p. 2004.

WHO. Physical status: The use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO expert committee. Technical Report Series, nº 854: Geneve: World Health Organization 1995.

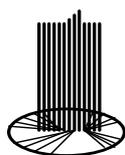
_____. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Technical Report Series: 894: World Health Organization 2000.

_____. Global strategy on diet, Physical activity e health. Obesity and Overweight. WHA57.17: World Health Organization 2004.

WOLF, C.;TANNER, M. Obesity. WJM, v.176, Jan, p.23-28. 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Ficha de pré consulta de Enfermagem para pacientes obesos



UFMS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

PRÉ-CONSULTA DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES OBESOS

DATA:...../...../.....	DATA NASC.:...../...../.....	IDADE:.....
END:	CIDADE:	UF:
NATURALIDADE:	NACIONALIDADE:	
COR:	ESCOLARIDADE:	
SEXO: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	FONE: RES.:	CEL.:

Encaminhado por:.....

Encaminhado para:.....

Tratamento Clínico	Sim	Não	Quais
Dietoterapias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Exercícios Físicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Medicamentoso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Outros: Qual(is)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Co-morbidades	Sim	Não	Co-morbidades	Sim	Não
Apnéia do sono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hemorróidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arritmias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hepatites (.....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Artroses (.....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hipertensão Arterial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asma/Bronquite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hipertireoidismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BED	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hipotireoidismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colelitíase	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hirsutismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coronariopatias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Insuficiência Cardíaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depressão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Incontinência urinária	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diabetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Litíase renal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disfunção erétil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Varizes dos MMII	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispneia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Úlcera péptica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distúrbios menstruais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Outras (.....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DRGE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obs.:.....
.....
.....

PA.:mmhg.
Faz uso de medicação.:

PESO atual:.....Kg	ALTURA:.....cm	IMC atual:.....
PESO máx:.....Kg		IMC max.:.....

CRITÉRIOS PARA INDICAÇÃO DO TRATAMENTO CIRÚRGICO:

- 1) Paciente encontra-se entre os 18 e os 60 anos? SIM NÃO
- 2) Apresenta obesidade estável há pelo menos 5 anos? SIM NÃO
- 3) Tratamentos clínicos anteriores sem efetividade? SIM NÃO
- 4) Encontra-se com o IMC atual acima de 40? SIM NÃO
- 5) Encontra-se com IMC entre 35 e 40, mas acompanhado de pelo menos 2 comorbidades? SIM NÃO
- 6) Encontra-se com IMC abaixo de 35? NÃO SIM (*)
(*) CONTRAINDICAÇÃO FORMAL PARA O PROGRAMA
- 7) É portador de um dos vícios abaixo?
 Álcool Drogas ilícitas Nenhuma
- 8) É portador de doença psiquiátrica? SIM NÃO Qual?.....
Tratada? SIM NÃO Em caso afirmativo, qual a droga em uso:
- 9) É portador de doenças limitantes (Hepáticas, Renais, Neurológicas, Cardiológicas, Peumológicas, etc)?
- 10) Sorologia positiva para o HIV? SIM NÃO
- 11) Outras informações:
.....
.....
.....
.....

O PACIENTE ESTÁ APTO PARA O PROGRAMA DE CIRURGIA BARIÁTRICA? **SIM** **NÃO**

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES:.....

APÊNDICE B – Solicitação de dispensa do TCLE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
NUCLEO DE HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROTOCOLO DE PESQUISA Nº _____ - CPQ/PROPP
PESQUISADOR COORDENADOR: ANNA CHRISTINA CHARBEL COSTA

Ao Coordenador do CEP Prof. Odair Pimentel Martins

Solicitamos a Vossa Senhoria dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a pesquisa intitulada: Estudo da obesidade em pacientes atendidos pelo programa de cirurgia bariátrica num hospital escola de Campo Grande/MS, no período de 2004 a 2006, com o objetivo de Caracterizar a obesidade em pacientes atendidos pelo Programa de Cirurgia Bariátrica de um hospital público de MS.

Informamos que a investigação ocorrerá especificamente em fichas e prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de cirurgia bariátrica do NHU/UFMS, sendo que as informações não identificarão os sujeitos, de acordo com a Resolução CNS 196/96. Os dados serão utilizados somente nessa investigação e os resultados serão divulgados devidamente à Instituição.

Por ser esta a legítima expressão da verdade, firmo o presente Termo de Compromisso.

Campo Grande (MS) __/__/2006

Assinatura

Assinatura do Coordenador

APÊNDICE C – Termo de compromisso para utilização de prontuários

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
NUCLEO DE HOSPITAL UNIVERSITARIO
PROTOCOLO DE PESQUISA Nº _____ - CPQ/PROPP
PESQUISADOR COORDENADOR: ANNA CHRISTINA CHARBEL COSTA

Termo de Compromisso para Utilização de Informações de Bancos de Dados ou de Prontuários em Projeto de Pesquisa

Título da Pesquisa: Estudo da obesidade em pacientes atendidos pelo programa de cirurgia bariátrica num hospital escola de Campo Grande/MS.

Nome: Anna Christina Charbel Costa Matrícula SIAPE/UFMS: 1144986

Como pesquisador(a) acima qualificado(a) comprometo-me cumprir rigorosamente, sob as penas da Lei, as Normas Internas aqui estabelecidas para a utilização de dados de prontuários de pacientes do Programa de Cirurgia Bariátrica NHU/UFMS, atendidos entre 2004 a 2006, que se constituem na base de dados do presente Projeto de Pesquisa (Formulário de Pesquisa-Coleta de Dados), tomando por base as determinações legais previstas nos itens III.3.i e III.3.t das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (Resolução CNS 196/96) e Diretriz 12 das Diretrizes Éticas Internacionais para Pesquisas Biomédicas Envolvendo Seres Humanos (CIOMS 1993), que dispõem:

d) o acesso aos dados registrados em prontuários de pacientes ou em bases de dados para fins de pesquisa científica (Formulário de Pesquisa – Coleta de Dados) será autorizado apenas para pesquisadores do Projeto de Pesquisa devidamente aprovado pelas instâncias competentes da UFMS e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFMS).

e) os pesquisadores (auxiliares, adjuntos, coordenador) terão compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados pesquisados, preservando integralmente o anonimato dos pacientes.

f) os dados obtidos (Formulário de Pesquisa – Coleta de Dados) somente poderão ser utilizados neste presente projeto, pelo qual se vinculam. Todo e qualquer outro uso que venha a ser necessário ou planejado, deverá ser objeto de novo projeto de pesquisa e que deverá, por sua vez, sofrer todo o trâmite legal institucional para o fim a que se destina.

Por ser esta a legítima expressão da verdade, firmo o presente Termo de Compromisso.

Campo Grande (MS) __ / __ / 2006

Assinatura

Assinatura do Coordenador

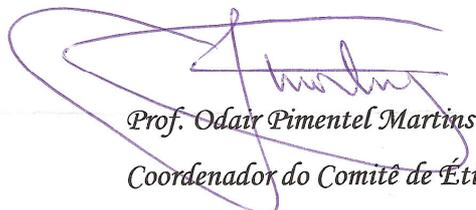
ANEXOS

ANEXO A - Termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Comitê de Ética em Pesquisa /CEP/UFMS

*Carta de Aprovação*

A minha assinatura neste documento, atesta que o protocolo nº 872 da Pesquisadora Anna Christina Charbel Costa intitulado “Estudo da obesidade em pacientes atendidos pelo programa de cirurgia Bariátrica num hospital escola de Campo Grande (2004-2006)”, foi revisado por este comitê e aprovado em reunião ordinária no dia 27 de novembro de 2006, encontrando-se de acordo com as resoluções normativas do Ministério da Saúde.



Prof. Odair Pimentel Martins

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS

Campo Grande, 28 de novembro de 2006.

Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
<http://www.propp.ufms.br/bioetica/cep/>
bioetica@propp.ufms.br
fone 0XX67 345-7187

ANEXO B - Termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Comitê de Ética em Pesquisa /CEP/UFMS



Carta de Aprovação

A minha assinatura neste documento atesta que o protocolo nº 872 da Pesquisadora Anna Christina Charbel Costa intitulado “Estudo da obesidade em pacientes atendidos pelo programa de cirurgia Bariátrica num hospital escola de Campo Grande (2004-2006)” e o seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram revisados por este comitê e aprovados em reunião Ordinária no dia 29 de maio de 2006, e seu título emendado para “Perfil epidemiológico da obesidade grau III em pacientes de um hospital escola de Campo Grande/MS” em 13 de março de 2008, encontrando-se de acordo com as resoluções normativas do Ministério da Saúde.

Prof. Odair Dimentel Martins

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS

Campo Grande, 19 de março de 2008.

Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
<http://www.propp.ufms.br/bioetica/cep/>
bioetica@propp.ufms.br
 fone 0XX67 345-7187

ANEXO C - Autorização do Hospital Universitário para realização da pesquisa

**Ministério de Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Núcleo de Hospital Universitário**

RESOLUÇÃO Nº 118 DE 06 DE DEZEMBRO DE 2006

O PRESIDENTE DO CONSELHO DIRETIVO DO NÚCLEO DE HOSPITAL UNIVERSITÁRIO “MARIA APARECIDA PEDROSSIAN” da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no uso de suas atribuições legais, resolve:

Aprovar o Projeto de Pesquisa, intitulado “Estudo da obesidade em pacientes atendidos pelo programa de cirurgia Bariátrica num hospital escola de Campo Grande (2004 – 2006)”, de responsabilidade da Enf^a Anna Christina Charbel Costa.


PEDRO RIPPEL SALGADO

ANEXO D - PORTARIA Nº 1075/GM DE 4 DE JULHO DE 2005**PORTARIA Nº 1075/GM DE 4 DE JULHO DE 2005**

Institui diretrizes para a atenção ao portador de obesidade, a serem implantadas em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão.

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso de suas atribuições, e

Considerando a Constituição Federal, no capítulo saúde, em seus artigos 196 a 200 e as Leis Orgânicas da Saúde nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, e nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990;

Considerando a magnitude social da obesidade na população brasileira e suas conseqüências;

Considerando o quadro de morbidade, composto por elevada prevalência de co-morbidades associadas à obesidade;

Considerando as condições atuais de acesso da população brasileira aos procedimentos de Cirurgia Bariátrica;

Considerando a possibilidade de êxito de intervenção na história natural da obesidade por meio de ações de promoção e prevenção, em todos os níveis de atenção à saúde;

Considerando os custos cada vez mais elevados da atenção ao paciente portador de obesidade;

Considerando a necessidade de estruturar uma rede de serviços regionalizada que estabeleça uma linha de cuidados integrais e integrados no manejo da obesidade e suas co-morbidades, com vistas a minimizar o dano da obesidade, melhorar o acesso dos pacientes ao atendimento especializado e melhorar o acesso do paciente, quando necessário, à cirurgia bariátrica;

Considerando a necessidade de aprimorar os regulamentos técnicos e de gestão em relação ao tratamento da obesidade no País;

Considerando a necessidade da implementação do processo de regulação, fiscalização, controle e avaliação da atenção ao portador de obesidade, com vistas a qualificar a gestão pública; e

Considerando a necessidade de promover estudos que demonstrem o custo-efetividade e analisem as diversas formas de intervenção na obesidade,

R E S O L V E:

Art. 1º Instituir diretrizes para a atenção ao portador de obesidade, a serem implantadas em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão.

Art. 2º Estabelecer que a atenção ao portador de obesidade seja organizada de forma articulada entre o Ministério da Saúde, as Secretarias de Estado da Saúde e as Secretarias Municipais de Saúde, permitindo:

I - desenvolver estratégias de promoção, proteção e de recuperação da saúde e prevenção de danos, protegendo e desenvolvendo a autonomia e a equidade de indivíduos e coletividades;

II - organizar a linha de cuidados da atenção da obesidade grave, em todos os níveis de atenção, promovendo, desta forma, a integralidade da atenção;

III - identificar os principais determinantes e condicionantes que levam à obesidade e ao desenvolvimento de ações transsetoriais de responsabilidade pública, sem excluir as responsabilidades de toda a sociedade;

IV - definir critérios técnicos mínimos para o funcionamento e avaliação dos serviços públicos e privados que realizam cirurgia bariátrica, bem como os mecanismos de sua monitoração com vistas a diminuir os riscos aos quais fica exposto o paciente após a realização da cirurgia;

V - ampliar cobertura no atendimento, garantindo a universalidade, a equidade, a integralidade, o controle social e o acesso às diferentes modalidades de atenção aos portadores de obesidade no Brasil;

VI - fomentar, coordenar e executar projetos estratégicos que visem ao estudo do custo-efetividade, eficácia e qualidade, bem como a incorporação tecnológica do tratamento da obesidade;

VII - contribuir para o desenvolvimento de processos e métodos de coleta, análise e organização dos resultados das ações decorrentes das diretrizes para a atenção ao portador de obesidade, permitindo que a partir de seu desempenho seja possível um aprimoramento da gestão, disseminação das informações e uma visão dinâmica do estado de saúde das pessoas com obesidade e aqueles em acompanhamento pós-cirúrgico;

VIII - promover intercâmbio com outros subsistemas de informações setoriais, implementando e aperfeiçoando permanentemente a produção de dados e garantindo a democratização das informações; e

IX - qualificar a assistência e promover a educação permanente dos profissionais da saúde envolvidos com a implantação e a implementação das diretrizes para a atenção ao portador de obesidade, em acordo com os princípios da integralidade e da humanização.

Art. 3º Definir que as diretrizes para a atenção ao portador de obesidade, de que trata o artigo 1º desta Portaria, devam ser operacionalizadas a partir dos seguintes componentes fundamentais:

I - Atenção Básica, que realizar a ações de caráter individual e coletivo, voltadas para a promoção da saúde e prevenção dos danos, bem como as ações clínicas para o controle da obesidade e suas co-morbidades que possam ser realizadas neste nível, as quais terão lugar na rede de serviços básicos de saúde (Unidades Básicas de Saúde e Equipes da Saúde da Família);

II - Média Complexidade, que realizar a atenção diagnóstica e terapêutica especializada garantida a partir do processo de referência e contra-referência do portador de obesidade, ações essas que devem ser organizadas segundo o planejamento de cada unidade federada e os princípios e diretrizes de universalidade, equidade, regionalização, hierarquização e integralidade da atenção à saúde;

III - Alta Complexidade, que garantirá o acesso e assegurará a qualidade das cirurgias bariátricas, visando alcançar impacto positivo na sobrevivência, na morbidade e na qualidade de vida e garantirá equidade na realização da cirurgia, e cuja

assistência se dará por meio dos hospitais credenciados como Unidades de Assistência de Alta Complexidade ao Portador de Obesidade Grave;

IV - regulamentação suplementar e complementar por parte dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, com o objetivo de regular a atenção ao portador de obesidade;

V - a regulação, o controle e a avaliação de ações de atenção ao portador de obesidade serão de competência das três esferas de governo;

VI - sistema de informação que possa oferecer ao gestor subsídios para tomada de decisão para o processo de planejamento, regulação, fiscalização, controle e avaliação e promover a disseminação da informação;

VII - protocolos de conduta em todos os níveis de atenção que permitam o aprimoramento da atenção, regulação, controle e avaliação; e

VIII - educação permanente e capacitação das equipes de saúde de todos os âmbitos da atenção, a partir de um enfoque estratégico promocional, envolvendo os profissionais de nível superior e os de nível técnico, em acordo com as diretrizes do SUS e alicerçada nos pólos de educação permanente em saúde.

Art. 4º Determinar que a Secretaria de Atenção à Saúde, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias a contar da publicação deste ato, adote todas as providências necessárias ao cumprimento das diretrizes estabelecidas por esta Portaria.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

HUMBERTO COSTA

ANEXO E- PORTARIA Nº 390 DE 06 DE JULHO DE 2005**PORTARIA Nº 390 DE 06 DE JULHO DE 2005**

O Secretário de Atenção à Saúde, no uso de suas atribuições,

Considerando a Portaria GM/MS nº 1.075 de 04 de julho de 2005, que institui diretrizes para a Atenção ao Paciente Portador de Obesidade;

Considerando a necessidade de regulamentar a atenção aos pacientes com indicação de cirurgia bariátrica;

Considerando a necessidade de definir as Unidades de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave, bem como a de determinar os seus papéis na atenção à saúde e as qualidades técnicas necessárias ao bom desempenho de suas funções;

Considerando a necessidade de auxiliar o gestor no controle e avaliação da atenção às pessoas portadoras de obesidade grave;

Considerando a necessidade de estabelecer uma nova conformação para as Tabelas de Procedimentos para a assistência às pessoas portadoras de obesidade grave na Alta Complexidade;

Considerando a necessidade de estabelecer regulamento técnico, normas e critérios para as Unidades de Assistência de Alta Complexidade com a finalidade de credenciamento/habilitação para o tratamento da obesidade grave; e

Considerando a necessidade do estabelecimento de um sistema de fluxo de referência e contra-referência no âmbito do Sistema Único de Saúde, resolve:

Art. 1º Definir Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave:

§1º - Entende-se por Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave aquele que ofereça assistência diagnóstica e terapêutica especializada, de média e alta complexidade, condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados ao atendimento às pessoas portadoras de obesidade grave que não obtiveram respostas ao tratamento clínico e multidisciplinar, por um período mínimo de dois anos. Esta Unidade deverá compor um hospital que, por sua vez, deverá ter articulação e integração com o sistema de saúde local e regional.

§2º - A Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave deve ainda possuir os seguintes atributos:

I. ter uma base territorial de atuação correspondente a 4.000.000 de habitantes;

II. participar de forma articulada e integrada com o sistema público de saúde local e regional;

III. ter adequada estrutura gerencial, capaz de zelar pela eficiência, eficácia e efetividade das ações prestadas; e

IV. participar como pólo de desenvolvimento profissional em parceria com o Gestor, tendo como base a Política de Educação Permanente para o SUS, do Ministério da Saúde.

Art. 2º Estabelecer que, na definição dos quantitativos e na distribuição geográfica das Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave, as Secretarias de Saúde dos Estados devem observar os respectivos Planos Diretores de Regionalização e utilizar os seguintes critérios:

I - população a ser atendida;

II - necessidade de cobertura assistencial;

III - nível de complexidade dos serviços;

IV - distribuição geográfica dos serviços;

V - capacidade técnica e operacional dos serviços;

VI - série histórica de atendimentos realizados, levando em conta a demanda; e

VII - mecanismos de acesso com os fluxos de referência e contra-referência.

Parágrafo Único - Para a organização das Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave devem ser observados os quantitativos de Unidades, definidos por Unidade da Federação, no Anexo II desta Portaria. Estes quantitativos serão revistos no prazo de 1 (TENG, HUMES;DEMETRIO) ano, a partir da publicação desta Portaria.

Art. 3º Determinar que as Secretarias de Estado da Saúde encaminhem o processo de solicitação de habilitação das Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave, aprovados na Comissão Intergestores Bipartite - CIB, para a Coordenação Geral de Média e Alta Complexidade, do Departamento de Atenção Especializada, da Secretaria de Atenção à Saúde / MS, ficando a cargo desta a respectiva habilitação.

§1º - Os Estados cuja população não alcance 4.000.000 de habitantes poderão ter, no máximo, 01 (uma) Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave, desde que o hospital atenda as exigências desta Portaria.

§2º - Preferencialmente, deverão ser habilitados como Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave, os hospitais públicos, privados e filantrópicos.

Art. 4º Determinar que as Secretarias de Saúde dos estados em conjunto com os municípios, ao credenciarem as Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave, estabeleçam os fluxos e mecanismos de referência e contra-referência.

Art. 5º Determinar a obrigatoriedade de preenchimento pelas Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave do "Registro Brasileiro de Cirurgia Bariátrica" conforme o Anexo IV desta Portaria;

Parágrafo Único - O "Registro Brasileiro de Cirurgia Bariátrica" será regulamentado em Portaria da Secretaria de Atenção à Saúde, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de publicação desta Portaria.

Art. 6º Determinar que as Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Grave realizem as avaliações, as indicações e o acompanhamento dos pacientes portadores de obesidade grave de acordo com as diretrizes estabelecidas no Anexo V-D - Diretrizes para Indicação de Cirurgia Bariátrica, desta Portaria.

Art. 7º Excluir, no prazo de 06 meses, a contar da data de publicação desta Portaria, da Tabela de Procedimentos do Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS, o procedimento a seguir especificado:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
33.022.04-6	GASTROPLASTIA

Art. 8º Incluir, na Tabela de Procedimentos do Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS, os procedimentos de Cirurgia Bariátrica, conforme constam do Anexo VI desta Portaria, os quais passarão a ser utilizados pelas unidades após seu credenciamento/ habilitação e serão remunerados por meio do Fundo de Ações Estratégicas e Compensação - FAEC-Estratégico.

§ 1º - Incorporar o valor dos materiais especiais 93.481.26-8 - Grampeador Linear Cortante (1) e 93.481.37-3 - Carga para Grampeador Linear Cortante para Gastroplastia (1), ao valor dos procedimentos incluídos no anexo VI, deste Artigo, nos Serviços Hospitalares.

§ 2º - Excluir, no prazo de 06 (seis) meses o código 93.481.37-3 - Carga para Grampeador Linear Cortante para Gastroplastia.

§ 3º - Esta alteração na forma de pagamento decorre da variabilidade de custos, modelos, desenhos e tamanhos disponíveis no mercado, bem como pela variabilidade de uso no número de cargas, conforme a técnica cirúrgica.

§ 4º - Redefinir a descrição do grupo 33.106.06-2 - CIRURGIA DE ESTOMAGO V para CIRURGIA BARIÁTRICA.

Art. 9º Alterar na tabela de serviços/classificações do Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES e dos Sistemas de Informações Ambulatorial -SIA/SUS e Hospitalar - SIH/SUS, a descrição do serviço de código 510 - Cirurgia Bariátrica, para ATENÇÃO A OBESIDADE GRAVE e recompor este serviço com nova classificação conforme a tabela a seguir:

Código serviço	Descrição Serviço	Código Classificação	Descrição classificação
510	Atenção a Obesidade Grave	001	Unidade de Assistência de Alta Complexidade ao Portador de Obesidade Grave

Parágrafo único: As compatibilidades do serviço/classificação, deste Artigo, com a classificação brasileira de ocupações - CBO constam do Anexo VII.

Art. 10 Aprovar, na forma de anexos desta Portaria, o que segue:

- Anexo I: Normas de Credenciamento/Habilitação de Unidade de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave;
- Anexo II: Parâmetros de Distribuição Demográfica para as Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave;
- Anexo III: Formulários de Vistoria do Gestor Local e do Ministério da Saúde;
- Anexo IV: Registro Brasileiro de Cirurgia Bariátrica;
- Anexo V: Ações de Atenção ao Paciente com Obesidade Grave;
 - a) "V-A - Protocolo de Triagem de Pacientes Candidatos à Cirurgia Bariátrica";
 - b) "V-B - Critérios de Priorização de Lista Única para Cirurgia Bariátrica";
 - c) "V-C - Protocolo de Avaliação Pré-Operatória de Cirurgia Bariátrica";
 - d) "V-D - Diretrizes para Indicação de Cirurgia Bariátrica";
 - e) "V-E - Avaliação dos Resultados Pós-Operatórios de Cirurgia Bariátrica (Baros)";
 - f) "V-F - Protocolo de Indicação de Cirurgia Plástica Reparadora para Pacientes Submetidos à Cirurgia Bariátrica";
- Anexo VI: Relação dos Procedimentos Incluídos na Tabela SIH/SUS e SIA/SUS;
- Anexo VII: Compatibilização da tabela de serviço/classificações com CBO.

Art. 11 – Definir que as Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave deverão submeter-se à regulação, controle e avaliação do gestor estadual e municipal, conforme as atribuições estabelecidas nas respectivas condições de gestão.

Parágrafo único - Os procedimentos de alta complexidade de atenção à saúde do obeso, discriminados na tabela de procedimentos do Sistema de Informações Hospitalar - SIH e Sistema de Informações Ambulatorial - SIA, deverão ser submetidos à autorização prévia pelo Gestor Local correspondente, que se baseará no Anexo V-B - Critérios de Priorização de Lista Única para Cirurgia Bariátrica (de uso do Gestor estadual) na regulação do acesso à Cirurgia Bariátrica.

Art. 12 Estabelecer o prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de publicação desta Portaria, para que a Secretaria de Atenção à Saúde defina indicadores e instrumentos de avaliação da qualidade das unidades habilitadas.

Art. 13 Determinar que os atuais hospitais credenciados/habilitação como Centro de Referência em Cirurgia Bariátrica, pela Portaria GM/MS nº 628, de 21/04/01, para a realização do procedimento código 33.022.04-6 - Gastroplastia, deverão solicitar novo credenciamento.

§1º - O prazo para o novo credenciamento/habilitação dos hospitais de que trata o caput deste artigo é de 06 (seis) meses, a contar da data de publicação desta Portaria.

§2º - Os hospitais que, findo prazo estabelecido no §1º, não obtiverem o novo credenciamento/habilitação, não poderão realizar / cobrar o procedimento de que trata o Art. 7º.

Art. 14 Definir que o novo credenciamento/habilitação se dará sob as normas estabelecidas no Anexo I - Normas de Classificação e Credenciamento de Unidade de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave, desta Portaria.

Art. 15 Estabelecer o prazo de 180 (cento e oitenta) dias para o estabelecimento dos procedimentos de acompanhamento dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica e revisão dos procedimentos de cirurgia plástica reparadora pós-cirurgia bariátrica.

Art. 16 Estabelecer que os recursos orçamentários de que trata esta Portaria correrão por conta do orçamento do Ministério da Saúde, devendo onerar os Programas de Trabalho:

10.846.1220.8585 – Atenção à Saúde dos Municípios habilitados em Gestão Plena do Sistema e nos Estados habilitados em Gestão Plena/Avançada.

10.846.1220.8587 – Atenção à Saúde dos Municípios não habilitados em Gestão Plena do

Sistema e nos Estados não habilitados em Gestão Plena/Avançada.

Art. 17 Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos financeiros a contar da competência julho de 2005.

JORGE SOLLA
Secretário

ANEXO I

NORMAS DE CREDENCIAMENTO/HABILITAÇÃO DAS UNIDADES DE ASSISTÊNCIA EM ALTA COMPLEXIDADE AO PACIENTE PORTADOR DE OBESIDADE GRAVE**CONCEITOS E DEFINIÇÕES**

Entende-se por credenciamento de Unidade de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave o ato do respectivo Gestor Pleno Municipal ou Estadual do SUS de contratar para que preste serviços de média e alta complexidade ao SUS o hospital cadastrado no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) que esteja vistoriado pelo órgão de Vigilância Sanitária competente e ter a licença de funcionamento expedida. Esta vistoria deve ser acompanhada da equipe de controle e avaliação do Gestor Local do SUS, que deverá assinar o relatório em conjunto com a Vigilância Sanitária.

Entende-se por habilitação de Unidade de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave o ato do Gestor Federal que ratifica o credenciamento do Gestor Pleno Municipal ou Estadual do SUS, devidamente encaminhado ao Ministério da Saúde pelo Gestor Estadual, dando a autorização ao hospital para realizar os procedimentos definidos como de alta complexidade, conforme o Anexo VII.

NORMAIS GERAIS DE CREDENCIAMENTO/ HABILITAÇÃO

1 - As Secretarias de Estado da Saúde deverão estabelecer um planejamento regional, para a distribuição das Unidades a serem aprovadas pela CIB

2 - Processo de Credenciamento/ Habilitação

2.1 O credenciamento de qualquer Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave deverá ser precedido de consulta ao gestor do SUS, sobre a necessidade e a possibilidade de credenciamento do mesmo, devendo estar compatível com o Plano Diretor de Regionalização - PDR do estado.

2.2 Uma vez concluída a fase de planejamento/distribuição das Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave, conforme estabelecido no item 1 supra, confirmada a necessidade do credenciamento e conduzido o processo de seleção pelo gestor do SUS, o processo de credenciamento deverá ser formalizado pela Secretaria de Estado da Saúde ou pela Secretaria Municipal de Saúde em Gestão Plena do Sistema Municipal de Saúde, de acordo com a divisão de responsabilidades estabelecidas na Norma Operacional de Assistência à Saúde - NOAS/SUS 2002.

2.3 O Processo de credenciamento deverá ser instruído com:

a) Preenchimento, pelo gestor local, do Formulário de Vistoria, conforme modelo descrito no Anexo III;

b) Documentação comprobatória do cumprimento das exigências estabelecidas por este anexo;

c) Relatório de vistoria - a vistoria deverá ser realizada "in loco" pela Vigilância Sanitária, que avaliará as condições de funcionamento do hospital para fins de credenciamento: área física, recursos humanos, responsabilidade técnica, e demais exigências estabelecidas nesta Portaria;

d) Parecer conclusivo do gestor - manifestação expressa, firmada pelo secretário da saúde, em relação ao credenciamento. No caso de processo formalizado por Secretaria Municipal de Saúde em Gestão Plena do Sistema Municipal de Saúde, deverá constar, além do parecer do gestor municipal, o parecer do gestor estadual do SUS, que será responsável pela integração da Unidade à rede estadual e a definição dos fluxos de referência e contra-referência;

e) Manifestação da Comissão Intergestores Bipartite - CIB, aprovando o credenciamento da Unidade.

2.4 Uma vez emitido o parecer a respeito do credenciamento e se o mesmo for favorável, o processo de credenciamento deverá ser encaminhado para análise da Coordenação-Geral de Média e Alta Complexidade, do Departamento de Atenção Especializada / DAE /SAS / MS;

2.5 A aprovação do credenciamento estará vinculada à vistoria in loco, se necessária, que será realizada pelo Ministério da Saúde e por um representante do gestor local. A Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica é o órgão civil de apoio técnico na execução dessas ações, quando solicitadas pela Coordenação-Geral de Média e Alta Complexidade / DAE /SAS / MS.

2.6 Caso a avaliação do credenciamento seja favorável, a Secretaria de Atenção à Saúde / MS tomará as providências para a publicação da habilitação.

3 - Instalações Físicas

Os hospitais deverão dispor de acessos especiais para pacientes super-obesos, tais como rampas de acesso e portas adequadas; vasos sanitários que suportem até 300 Kg, reforçados com

plataforma de aço inoxidável e armações metálicas; suportes e pegadores de parede instalados na parede adjacente às banheiras e aos chuveiros. Devem também possuir Alvará de Funcionamento e se enquadrar nos critérios e normas estabelecidos pela legislação em vigor ou outros ditames legais que as venham substituir ou complementar, a saber:

a) Portaria GM/MS nº 554, de 20 de março de 2002, que revoga a Portaria GM/MS nº 1884, de 11 de novembro de 1994 – Normas para Projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde.

b) Resolução nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

c) Resolução nº 307, de 14 de novembro de 2002, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para Planejamento, Programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

d) Resolução nº 05, de 05 de agosto de 1993, do CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente.

4 – Recursos Humanos

4.1 Responsabilidade Técnica

a) O hospital credenciado como Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave deve contar com um responsável técnico pelo serviço de Cirurgia Bariátrica, médico com Título de Especialista em Cirurgia Bariátrica, reconhecido pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica.

b) O médico responsável técnico só poderá assumir a responsabilidade técnica em uma única Unidade credenciada pelo Sistema Único de Saúde, devendo residir no mesmo município ou cidades circunvizinhas.

c) As equipes de cirurgia bariátrica devem contar com, pelo menos, mais um médico com Título de Especialista em Cirurgia Bariátrica, reconhecido pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica. Deverá contar com quantitativo suficiente para o atendimento de enfermagem, intercorrências clínicas e cirúrgicas do pós-operatório e ambulatório semanal.

4.2 Exigências para a Unidade

4.2.1 Equipe Mínima de Saúde:

a) Cardiologia Clínica: Médicos com Certificado de Residência Médica em Cardiologia, emitido por Programa de Residência Médica reconhecido pelo MEC, ou Título de Especialista em Cardiologia reconhecido pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, para atendimento diário e em regime de plantão;

b) Anestesiologia: Médicos com Certificado de Residência Médica reconhecido pelo MEC em Anestesia, ou Título de Especialista em Anestesiologia pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia;

c) Enfermagem: A equipe deve contar com um enfermeiro coordenador, e ainda com enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem em quantitativo suficiente.

4.2.2 Equipe de Saúde Complementar (apoio multidisciplinar):

O serviço deverá contar, em caráter permanente, com:

Equipe Clínica composta por: clínico, pneumologista, angiologista/cirurgião vascular e endocrinologista;

a) Nutricionista;

b) Psiquiatra/ Psicólogo;

c) Assistente Social;

d) Fisioterapeuta;

e) Cirurgião Plástico.

Deverá ter como serviços na mesma área física, os seguintes serviços e respectivos profissionais nas seguintes áreas:

a) Farmácia;

b) Hemoterapia.

5 - Materiais e Equipamentos

A Unidade deverá dispor de todos os materiais e equipamentos necessários, em perfeito estado de conservação e funcionamento, para assegurar a qualidade da assistência aos pacientes, que possibilitem o diagnóstico, tratamento e acompanhamento médico, de enfermagem, fisioterápico, nutricional e dietético. O hospital deverá destinar quantitativo de leitos específicos preparados para pacientes obesos graves, conforme descrito a seguir, tanto para internações clínicas como cirúrgicas.

5.1 Enfermagem:

a) Balança antropométrica digital com capacidade de 350 kg (duas);

b) Aparelho de pressão com manguito especial (dois);

- c) Suporte para soro de parede;
- d) Espelho de corpo inteiro;
- e) Guindaste para transposição de pacientes, com capacidade de 350 kg;
- f) Cama hospitalar do tipo Fowler especial para obesos, com capacidade para 350 kg e cabeceira e peseira removíveis. Construídas com tubos redondos e painéis de madeira revestidos de fórmica. Rodas de seis polegadas, giratórias, sendo duas com freio em diagonal. Leito com chapas de aço perfurada e comando de dorso por meio de motor acionado por controle remoto. Movimento de Trendelemburg acionado por meio de motor e/ou por manivela. Grades acionadas por meio de alavanca com três posições. Cama com reforço de mais duas pernas. Colchão de alta densidade. São necessários quatro leitos com esta especificação.
- g) Poltrona reclinável específica para paciente com mais de 300 Kg, com descanso para pés. São necessárias, no mínimo duas poltronas.
- h) Mesinha de refeição específica, estrutura construída em tubo de aço quadrado de 40 x 40 mm, com coluna de elevação telescópica em tubo quadrado de 50 x 50 mm. Base provida de 2 rodízios giratórios de 2" de diâmetro e 2 ponteiros de borracha, com terminais de polietileno nas pontas dos tubos. Pintura em esmalte sintético. Tampo em madeira revestido em "postforming", com altura regulável. Dimensões do tampo: 0,35 x 0,80m, base: 0,50 x 0,68m, altura mínima: 0,90m, altura máxima: 1,20m. São necessárias quatro mesinhas de refeição.
- i) Cadeira de rodas específica em aço, com pintura epoxy, dobrável em duplo x, apoio de braços, escamoteável, apoio para pés removível, ao de propulsão cromado, assento reforçado com tiras tensoras especiais, almofadas em espuma, capacidade de 250 kg (duas);
- j) Maca de transporte com cilindro de O₂ que suporte pacientes obesos
- k) Roupas específicas para pacientes acima de 200 kg, tais como camisolas, roupões e pijamas.

5.2 Bloco Cirúrgico:

O hospital deve contar com sala cirúrgica para pacientes obesos graves, equipada com mesa cirúrgica que resistam a pesos superiores a 350 Kg e suportes que possibilitem a fixação e a mobilidade do doente. Maca para transporte e cadeira de rodas que suportem até 350 Kg, além dos equipamentos descritos a seguir:

- a) capnógrafo;
- b) oxímetro de pulso;
- c) monitor de transporte;
- d) monitor de pressão não invasiva;
- e) monitor de pressão invasiva;
- f) aquecedor de sangue;
- g) 02 bombas de infusão, no mínimo;
- h) aparelho de pressão de parede com manguito especial;
- i) material de emergência para reanimação cardio-respiratória.
- j) afastadores cirúrgicos de tipo Gosset, Finochetto ou similar, com braços mais longos.
- k) Válvulas de Balfour ou Doyen com lâminas de aço reforçadas, mais longas e largas.

6 - Recursos Diagnósticos e Terapêuticos

a) Laboratório de Análises Clínicas que realize exames na unidade, disponíveis nas 24 horas do dia: bioquímica, hematologia, microbiologia, gasometria, líquidos orgânicos e uro-análise. O Laboratório deverá participar de Programa de Controle de Qualidade;

b) Serviço de Imagenologia: equipamento de radiologia convencional de 500 mA fixo, cuja mesa suporte até 180 Kg, equipamento de radiologia portátil, Ecodoppler, Ecografia, Tomografia Computadorizada, cuja mesa suporte até 180 Kg e Ressonância Magnética, cuja mesa suporte 180 Kg.

c) Eletrocardiografia e Ergometria;

Obs.: Os exames de Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética e Ergometria poderão ser realizados em serviços instalados dentro ou fora da estrutura ambulatório-hospitalar do Hospital. Neste caso, a referência deve ser devidamente formalizada de acordo com o que estabelece a Portaria SAS nº 494, de 26 de agosto de 1999.

d) Hemoterapia disponível nas 24 horas do dia, por Agência Transfusional (AT) ou estrutura de complexidade maior dentro do que rege a legislação vigente.

e) Unidade de Tratamento Intensivo credenciada pelo SUS de acordo com a Portaria GM/MS nº 3432, de 12 de agosto de 1998, contando ainda com equipamentos específicos para super-obesos (box ou leito) de pós-operatório de Cirurgia Bariátrica:

- Respiradores volumétricos que suportem volumes e pressões especialmente elevadas nos pacientes superobesos.
- Bipap (bi-level Positive Airway Pressure);
- Cama do tipo Fowler para obesos conforme descrição anterior;

- Balança eletrônica digital para até 300 Kg;
- Esfigmomanômetro especial para obesos;
- Cadeiras e macas específicas para obesos conforme descrição anterior.

7 - Rotinas e Normas de Funcionamento e Atendimento

A Unidade deve possuir:

- a) rotinas e normas escritas, atualizadas anualmente e assinadas pelo Responsável Técnico pelo serviço de Cirurgia Bariátrica, que devem abordar todos os processos médicos envolvidos na assistência aos pacientes portadores de obesidade grave;
- b) protocolos de suporte nutricional;
- c) protocolos de acompanhamento fisioterápicos, com reabilitação funcional;
- d) protocolo de suporte psicológico/ psiquiátrico;
- e) protocolo de Serviço Social;
- f) Comissão de Controle de Infecção Hospitalar;
- g) escala dos profissionais em sobreaviso, das referências inter-institucionais e dos serviços terceirizados; e
- h) rotinas de manutenção preventiva e corretiva de materiais e equipamentos específicos.

8 - Registro das informações sobre os pacientes:

O Hospital deve possuir um prontuário único para cada paciente, que inclua todos os tipos de atendimento a ele referente (ambulatorial, de internação, de pronto-atendimento), contendo as informações completas do quadro clínico e sua evolução, todas devidamente escritas, de forma clara e precisa, datadas e assinadas pelo profissional responsável pelo atendimento. Os prontuários deverão estar devidamente ordenados e disponíveis.

Informações indispensáveis e mínimas do prontuário:

- a) Identificação do paciente;
- b) História clínica;
- c) Protocolos de avaliações, indicações e acompanhamento (Anexo V - A, B, C, D, E e F, desta Portaria);
- d) Descrição do ato cirúrgico, em ficha específica, contendo a identificação da equipe e a descrição do ato cirúrgico;
- e) Condições ou sumário da alta hospitalar; e
- f) Ficha de registro de infecção hospitalar.

9 - Estrutura Assistencial

As Unidades de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave para o Tratamento da Obesidade Grave deverão oferecer assistência especializada e integral aos pacientes portadores de obesidade grave, atuando nas modalidades assistenciais descritas abaixo, conforme as diretrizes do gestor estadual ou municipal, que constitui exigência para o credenciamento.

- a) Adesão aos critérios da Política Nacional de Humanização, do Ministério da Saúde;
- b) Ações de promoção e prevenção da obesidade. As unidades devem desenvolver ações de promoção e prevenção da obesidade e participar de ações de detecção precoce desta doença, quando solicitado pelo gestor do SUS. As atividades devem ser desenvolvidas de maneira articulada com os programas e normas definidas pelo Ministério da Saúde e secretarias estaduais ou municipais de saúde;
- c) Diagnóstico e tratamento destinado ao atendimento de pacientes portadores de obesidade grave, compondo a rede de assistência aos pacientes portadores de obesidade grave, incluindo:
 - atendimento de urgência/emergência referida para os atendimentos das co-morbidades da obesidade grave, que funcione nas 24 horas, mediante termo de compromisso firmado com o gestor local do SUS.
 - acompanhamento ambulatorial em obesidade grave, conforme o estabelecido na rede de atenção pelo gestor público, mediante termo de compromisso firmado entre as partes;
 - internação hospitalar com leitos exclusivos, com salas de cirurgia exclusivas, contendo mesas cirúrgicas específicas destinadas às cirurgias da obesidade; disponibilidade de salas para absorver as intercorrências cirúrgicas do pós-operatório;
 - internação clínica nas intercorrências relativas à obesidade e nas complicações pós-operatórias, mediante termo de compromisso firmado com o gestor;
- d) Reabilitação, suporte e acompanhamento por meio de procedimentos específicos que promovam a melhoria das condições físicas e psicológicas do paciente, no preparo pré-operatório e no seguimento pós-cirúrgico, no sentido da restituição da sua capacidade funcional.

10 - Produção do serviço

As Unidades de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade devem realizar, em média, 8 (oito) atos operatórios mensais ou, no mínimo, 96 (noventa e seis) anuais de alta complexidade, listados no Anexo VII, em pacientes do Sistema Único de Saúde.

A avaliação do volume de prestação de serviços será realizada anualmente. A Unidade que não alcançar o mínimo de procedimentos cirúrgicos nos últimos 12 meses, será auditado no sentido da continuidade ou não do credenciamento.

11 - Manutenção do credenciamento

A manutenção do credenciamento estará condicionada:

- a) ao cumprimento continuado, pelo Serviço, das normas estabelecidas nesta Portaria;
- b) à avaliação por meio da realização de auditorias periódicas ou recomendadas pela SAS, executadas pela respectiva Secretaria de Saúde gestora;
- c) a Secretaria de Atenção à Saúde/MS, por meio da Coordenação Geral de Alta Complexidade, determinará o descredenciamento ou a manutenção do credenciamento, amparado no cumprimento das normas estabelecidas nesta Portaria, nos relatórios periódicos de avaliação e na produção anual. Os percentuais de complicações cirúrgicas e de mortalidade devem servir de balizadores iniciais para a avaliação de resultados das Unidades de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave, os quais serão revistos anualmente e auditados de 3/3 anos para credenciamento. O "Registro Brasileiro de Cirurgia Bariátrica" subsidiará os indicadores nacionais.

ANEXO II

PARÂMETROS DE DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA PARA AS UNIDADES DE ASSISTÊNCIA EM ALTA
COMPLEXIDADE
AO PACIENTE PORTADOR DE OBESIDADE GRAVE

Os parâmetros utilizados para a distribuição dos Serviços de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave é de 1 (TENG, HUMES *et al.*) serviço para cada 4.000.000 habitantes. Para garantir a assistência às pessoas portadoras de obesidade grave. Nos estados cuja população é inferior a 4.000.000 habitantes deve ser estipulado 1 (TENG, HUMES *et al.*) serviço por unidade federativa.

UF	População	Quantitativo Máximo de Serviços
NORTE	14.698.834	8
AC	669.737	1
AM	3.232.319	1
AP	594.577	1
PA	6.970.591	2
RO	1.534.584	1
RR	391.318	1
TO	1.305.708	1
NORDESTE	51.018.983	15
AL	3.015.901	1
BA	13.815.260	4
CE	8.097.290	2
MA	6.103.338	2
PB	3.595.849	1
PE	8.413.601	2
PI	3.006.886	1
RN	3.003.040	1
SE	1.967.818	1
SUDESTE	78.472.036	20
ES	3.408.360	1
MG	19.237.434	5
RJ	15.383.422	4
SP	40.442.820	10
SUL	26.973.432	8
PR	10.261.840	3
RS	10.845.002	3
SC	5.866.590	2
CENTRO-OESTE	13.020.789	5
DF	2.333.109	1
GO	5.619.919	2
MS	2.803.272	1
MT	2.264.489	1
TOTAL BRASIL	184.184.074	56

ANEXO III

FORMULÁRIO PARA VISTORIA DO GESTOR
(deve ser preenchido e assinado pelo Gestor)
(esse formulário não deve ser modificado e/ou substituído)

UNIDADES DE ASSISTÊNCIA EM ALTA COMPLEXIDADE AO PACIENTE PORTADOR DE OBESIDADE GRAVE

NOME DA UNIDADE: _____
CNPJ: _____

TIPO DE PRESTADOR (NATUREZA):

- Federal Estadual Municipal
 Filantrópico Privado Próprio
 Atividade de Ensino e Pesquisa

ENDEREÇO: _____
MUNICÍPIO: _____ ESTADO: _____
CEP: _____ TELEFONE: _____
FAX: _____
E-MAIL: _____
DIRETOR TÉCNICO: _____

TIPOS DE ASSISTÊNCIA:

- Ambulatorial
 Internação

SOLICITAÇÃO DE CREDENCIAMENTO PARA:

- Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave.

NORMAS DE CREDENCIAMENTO DE UNIDADES DE ASSISTÊNCIA EM ALTA COMPLEXIDADE AO PORTADOR DE OBESIDADE GRAVE

1. Exigências específicas:

1.1. Tem uma base territorial de atuação correspondente a 4.000.000 de habitantes

Sim Não

1.2. Participa de forma articulada e integrada com o sistema público de saúde local e regional.

Sim Não

1.3. Tem adequada estrutura gerencial, capaz de zelar pela eficiência, eficácia e efetividade das ações prestadas;

Sim Não

1.4. Participa como pólo de desenvolvimento profissional em parceria com o Gestor, tendo como base a Política de Educação Permanente para o SUS, do Ministério da Saúde.

Sim Não

2. Normas Gerais de Credenciamento/Habilitação

2.1. O credenciamento da Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave está compatível com Plano Diretor de Regionalização – PDR do estado.

Sim Não

2.2. Apresenta relatório de vistoria realizada "in loco" pela Vigilância Sanitária, que avaliou as condições de funcionamento do hospital para fins de credenciamento: área física, recursos humanos, responsabilidade técnica, e demais exigências estabelecidas nesta Portaria.

Sim Não

2.3. Apresenta parecer conclusivo do gestor com manifestação expressa firmada pelo Secretário da Saúde, em relação ao credenciamento. No caso de processo formalizado por Secretaria Municipal de Saúde em Gestão Plena do Sistema Municipal de Saúde, deverá constar, além do parecer do gestor municipal, o parecer do gestor estadual do SUS.

Sim Não

2.3. Apresenta manifestação da Comissão Intergestores Bipartite – CIB, aprovando o credenciamento da Unidade, bem como a informação da existência de teto financeiro para o custeio da mesma.

Sim Não

3 – Instalações Física

3.1. A Unidade possui acessos especiais para pacientes superobesos, tais como rampas de acesso e portas adequadas; vasos sanitários que suportem até 300 Kg, reforçados com plataforma de aço inoxidável e armações metálicas; suporte e pagadores de parede instalados na parede adjacente às banheiras e aos chuveiros.

Sim Não

3.2. Possui Alvará de Funcionamento e se enquadra nos critérios e normas estabelecidos pela legislação em vigor ou outros ditames legais que as venham substituir ou complementar.

Sim Não

4. Recursos Humanos

4.1. Responsabilidade Técnica

4.1.1. A Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave conta com um responsável técnico pelo serviço de Cirurgia Bariátrica, médico com Título de Especialista em Cirurgia, reconhecido pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica.

Sim Não

Médico: _____

Especialidade: _____

4.1.2. O médico responsável técnico é responsável por uma única Unidade credenciada pelo Sistema Único de Saúde.

Sim Não

4.1.3. O médico responsável técnico reside no mesmo município ou cidade circunvizinhas.

Sim Não

4.1.4. As equipes de cirurgia bariátrica contam com, pelo menos, mais um médico com Título de Especialista em Cirurgia Bariátrica, reconhecido pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica.

Sim Não

Médico: _____

Especialidade: _____

4.1.5. A Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave conta com quantitativo suficiente para o atendimento de enfermagem, intercorrências clínicas e cirúrgicas do pós-operatório e ambulatório semanal.

Sim Não

4.2 – Exigências para a Unidade

4.2.1. Equipe Mínima de Saúde:

a) A Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave conta com Médicos com Certificado de Residência Médica em Cardiologia, emitido por Programa de Residência Médica reconhecido pelo MEC, ou Título de Especialista em Cardiologia reconhecido pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, para atendimento diário e em regime de plantão.

Sim Não

b) A Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave conta com médicos com Certificado de Residência Médica reconhecido pelo MEC em Anestesia, ou Título de Especialista em Anestesiologia pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia.

Sim Não

c) A equipe conta com um enfermeiro coordenador, e ainda com enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem em quantitativo suficiente.

Sim Não

Enfermeiro: _____
 COREN: _____

4.2.2 – Equipes de Saúde Complementar (apoio multidisciplinar):

a) A Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave conta, em caráter permanente, com equipe clínica composta por: clínico, pneumologista, angiologista/cirurgião vascular e endocrinologista, nutricionista, psiquiatra/psicólogo, assistente social, fisioterapeuta, cirurgião plástico.

Sim Não

b) A Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave conta com serviços na mesma área física e respectivos profissionais, de farmácia e hemoterapia.

Sim Não

5 – Materiais e Equipamentos

A Unidade dispõe de todos os materiais e equipamentos necessários, em perfeito estado de conservação e funcionamento, que assegurem a qualidade da assistência aos pacientes, que possibilitem o diagnóstico, tratamento e acompanhamento médico, de enfermagem, fisioterápico, nutricional e dietético.

Sim Não

O hospital destina quantitativo de leitos específicos preparados para pacientes obesos graves, tanto para internações clínicas como cirúrgicas.

Sim Não

5.1. A Enfermária conta com:

a) Duas balanças antropométrica digital com capacidade de 350 Kg

Sim Não

b) Dois aparelhos de pressão com manguito especial

Sim Não

c) Suporte para soro de parede

Sim Não

d) Espelho de corpo inteiro

Sim Não

e) Guindaste para transposição de pacientes, com capacidade de 350 Kg Sim Não

f) Quatro camas hospitalares do tipo Fowler especial para obesos, com capacidade para 350 Kg e cabeceira e peseira removíveis. Construídas com tubos redondos e painéis de madeira revestidos de fórmica. Rodas de seis polegadas, giratória, sendo duas com freio em diagonal. Leitos com chapas de aço perfuradas e comando de dorso por meio de motor acionado por controle remoto. Movimento de Trendelemburg acionado por meio de motor e/ou por manivela. Grades acionadas por meio de alavanca com três posições. Cama com reforço de mais duas pernas. Colchão de alta densidade.

Sim Não

g) Duas poltronas reclináveis específicas pra paciente com mais de 300 Kg, com descanso para pés.

Sim Não

h) quatro mesinhas de refeição específica, estrutura construída em tubo de aço quadrado de 40 x 40mm, com coluna de elevação telescópica em tubo quadrado de 50 x 50mm. Base provida de 2 ródizios giratórios de 2" de diâmetro e 2 ponteiros de borracha, com terminais de polietileno nas pontas dos tubos. Pintura em esmalte sintético. Tampo em madeira revestido em "postforming", com altura regulável. Dimensões do tampo: 0,35 x 0,80m, base: 0,50 x 0,68m, altura mínima: 0,90m, altura máxima: 1,20m.

Sim Não

i) Duas cadeiras de rodas específicas em aço, com pintura epóxi, dobrável em duplo x, apoio de braços, escamoteável, apoio para pés removível, ao de propulsão cromado, assento reforçado com tiras tensoras especiais, almofadas em espuma, capacidade de 250 Kg.

Sim Não

j) Maca de transporte com cilindro de O2 que suporte pacientes obesos.

Sim Não

k) Roupa específica para pacientes acima de 200 Kg, tais como camisolas, roupões e pijamas.

Sim Não

5.2. Bloco Cirúrgico

a) Possui sala cirúrgica para pacientes obesos graves, equipada com mesa cirúrgica que resistam a pesos superiores a 350 Kg e suportes que possibilitem a fixação e a mobilidade do doente.

Sim Não

b) Maca para transporte e cadeiras de rodas que suportem até 350 kg.

Sim Não

c) Capnógrafo.

Sim Não

d) Oxímetro de pulso;

Sim Não

e) Monitor de transporte

f) Monitor de pressão não invasiva.

Sim Não

g) Monitor de pressão invasiva

Sim Não

h) Aquecedor de sangue

Sim Não

i) O2 bombas de infusão, no mínimo

Sim Não

j) Aparelho de pressão de parede com manguito especial

Sim Não

k) Material de emergência para reanimação cardio-respiratória

Sim Não

l) Afastadores cirúrgicos de tipo Gosset, Finochetto ou similar, com braços mais longos.

Sim Não

m) Válvulas de Balfour ou Doyen com lâminas de aço reforçadas, mais longas e largas.

Sim Não

6 – Recursos Diagnóstico e Terapêuticos

a) A unidade dispõe de Laboratório de Análises Clínicas que realize exames na unidade, disponíveis nas 24 horas do dia: bioquímica, hematologia, microbiologia, gasometria, líquidos orgânicos e uro-análise e que participe de Programa de Controle de Qualidade; (se não for própria indicar a referência).

Sim Não

Serviço: _____

CGC: _____

b) A Unidade dispõe de Serviço de Imagenologia: equipamento de radiologia convencional de 500 mA fixo, cuja mesa suporte até 180 kg, equipamento de radiologia portátil, Ecodoppler, Ecografia, Tomografia Computadorizada, cuja mesa suporte até 180 kg e Ressonância Magnética, cuja mesma suporte 180 kg (se não for própria indicar a referência).

Sim Não

Serviço: _____
CGC: _____

- c) Eletrocardiografia e Ergometria (se não for própria indicar a referência)
() Sim () Não

Serviço: _____
CGC: _____

- d) A Unidade dispõe de Hemoterapia disponível nas 24 horas do dia, por Agência Transfusional (AT) ou estrutura de complexidade maior dentro do que rege a legislação vigente. (se não for própria indicar a referência).
() Sim () Não

Serviço: _____
CGC : _____

- e) Possui Unidade de Tratamento Intensivo credenciada pelo SUS de acordo com a Portaria GM/MS nº 3432, de 12 de agosto de 1998, contando ainda com equipamentos específicos para super-obesos (Box ou leito) de pós-operatório de Cirurgia Bariátrica (Respiradores volumétricos que suportem volumes de pressões especialmente elevadas nos pacientes super-obesos, bipap (bi-level Positive Airway Pressure), Cama do tipo Fowlwe para obesos conforme descrição anterior, Balança eletrônica digital para até 300 kg, esfigmomanômetro especial para obesos, cadeiras e macas específicas para obesos conforme descrição anterior).
() Sim () Não

7 – Rotinas e Normas de Funcionamento e Atendimento

- a) A unidade possui rotinas e normas escritas, atualizadas anualmente e assinadas pelo Responsável Técnico pelo serviço de Cirurgia Bariátrica, que devem abordar todos os processos médicos envolvidos na assistência aos pacientes portadores de obesidade grave;
() Sim () Não

- b) Protocolos de suporte nutricional
() Sim () Não

- c) Protocolos de acompanhamento fisioterápicos, com reabilitação funcional
() Sim () Não

- d) Protocolo de suporte psicológico/psiquiátrico

- e) Protocolo de Serviço Social
() Sim () Não

- f) Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
() Sim () Não

- g) Escala dos profissionais em sobreaviso, das referências interinstitucionais e dos serviços terceirizados
() Sim () Não

- h) Rotinas de manutenção preventiva e corretiva de materiais e equipamentos específicos
() Sim () Não

8 – Registro das informações sobre os pacientes:

- O Hospital possui um prontuário único para cada paciente, que inclua todos os tipos de atendimento a ele referente (ambulatorial, de internação, de pronto-atendimento), contendo as informações completas do quadro clínico e sua evolução, todas devidamente escritas, de forma clara e precisa, datadas e assinadas pelo profissional responsável pelo atendimento. (Os prontuários deverão estar devidamente ordenados e disponíveis com as seguintes informações: Identificação do paciente, história clínica, protocolos de avaliações, indicações e acompanhamento (Anexo V – A, B, C, D, E e F, desta Portaria), descrição do ato cirúrgico em ficha específica, contendo a identificação da equipe e a descrição do ato cirúrgico, condições ou sumário da alta hospitalar e ficha de registro de infecção hospitalar).
() Sim () Não

9 – Estrutura Assistencial

A Unidade de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave para o Tratamento de Obesidade oferece assistência especializada e integral aos pacientes portadores de obesidade grave, atuando nas modalidades assistenciais descritas abaixo, conforme as diretrizes do gestor estadual ou municipal, que constitui exigência para o credenciamento.

() Sim () Não

a) Adere aos critérios da Política Nacional de Humanização, do Ministério da Saúde

() Sim () Não

b) A Unidade desenvolve ações de promoção e prevenção da obesidade e participar de ações de detecção precoce desta doença, quando solicitado pelo gestor do SUS, desenvolvendo atividades de maneira articulada com os programas e normas definidas pelo Ministério da Saúde e secretarias estaduais ou municipais de saúde.

() Sim () Não

c) A Unidade oferece diagnóstico e tratamento destinado ao atendimento de pacientes portadores de obesidade grave, compondo a rede de assistência aos pacientes portadores de obesidade grave, incluindo: atendimento de urgência/emergência referida para os atendimentos das co-morbidades da obesidade grave, que funcione nas 24 horas, mediante termo de compromisso firmado com o gestor local do SUS; acompanhamento ambulatorial em obesidade grave, conforme o estabelecido na rede de atenção pelo gestor público, mediante termo de compromisso firmado entre as partes; internação hospitalar com leitos exclusivos, com salas de cirurgia exclusivas, contendo mesas cirúrgicas específicas destinadas às cirurgias da obesidade; disponibilidade de salas para absorver as intercorrências cirúrgicas do pós-operatório; internação clínica nas intercorrências relativas à obesidade e nas complicações pós-operatórias, mediante termo de compromisso firmado com o gestor.

() Sim () Não

d) O serviço oferece reabilitação, suporte e acompanhamento por meio de procedimentos específicos que promovam a melhoria das condições físicas e psicológicas do paciente no preparo pré-operatório e no seguimento pós-cirúrgico, no sentido da restituição da sua capacidade funcional.

() Sim () Não

10 – Produção do Serviço

A Unidade de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade devem realizar, em média, 8(oito) atos operatórios mensais ou, no mínimo, 96 (noventa e seis) anuais de alta complexidade, listados no Anexo VII, em pacientes do Sistema Único de Saúde.

() Sim () Não

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Anexar cópia dos títulos/comprovantes de experiência dos profissionais e cópia dos documentos que comprovem todas as informações contidas neste roteiro.

INTERESSE DO GESTOR ESTDUAL NO CREDENCIAMENTO:

CONCLUSÃO:

De acordo com vistoria realizada in loco, a Instituição cumpre com os requisitos da Portaria SAS/MS/Nº 390, de 06 de julho de 2005, para o credenciamento solicitado.

DATA: _____ / _____ / _____

CARIMBO E ASSINATURA DO GESTOR

ANEXO III - B

B - FORMULÁRIO PARA VISTORIA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE
(esse formulário não deve ser modificado e/ou substituído)

**UNIDADES DE ASSISTÊNCIA EM ALTA COMPLEXIDADE AO PACIENTE PORTADOR DE
OBESIDADE GRAVE**

NOME DA UNIDADE(*): _____

CNPJ: _____

Endereço: _____

Município: _____ UF: _____

CEP: _____ Telefones () _____

Fax: () _____

E-mail: _____

DIRETOR TÉCNICO: _____

Telefones: () _____ Fax: () _____

E-mail: _____

GESTOR: _____

Telefones: () _____ Fax: () _____

E-mail: _____

TIPO DE PRESTADOR (NATUREZA):

- () Privado () Próprio () Municipal
() Federal () Estadual () Filantrópico

TIPO DE ASSISTÊNCIA:

- () Ambulatorial
() Internação
() Urgência/Emergência aberta
() Urgência/Emergência referida
() Atividade de Ensino e Pesquisa

ENTREVISTADOS:

1) Nome: _____ **Cargo/Função:** _____

2) Nome: _____

Cargo/Função: _____

-

ENTREVISTADORES (DELEGADOS):

1) Nome: _____

Função _____

2) Nome: _____

Função _____

3) Nome: _____

Função _____

-

(*) ANEXAR ORGANOGRAMA DA UNIDADE

1. AMBULATÓRIOS DESTINADOS AO ATENDIEMNTO DOS PACIENTES PORTADORES DE OBESIDADE GRAVE

NÚMERO DE ATENDIMENTOS MENSAIS

Freqüência mensal em atendimentos / possibilidade real de atendimentos possíveis para o SUS:

Nos Ambulatórios Clínicos: _____

Nos Ambulatórios Cirúrgicos: _____

NÚMERO DE CONSULTÓRIOS

Nos Ambulatórios Clínicos (salas/consultórios): _____

Nos Ambulatórios Cirúrgicos (salas/consultórios): _____

2. SERVIÇO DE IMAGEM (em funcionamento)

Anotar no parêntese: U (na unidade) ou R (referenciado por convênio ou contrato - nome da entidade)

- () Rx < 500mA
- () Rx = ou >500Ma
- () Rx transportável maior que 50 mA
- () Rx transportável até 50mA
- () Intensificador de Imagem (no Centro Cirúrgico)
- () Ultra-sonografia
- () Tomografia Computadorizada: _____
- () Ressonância Magnética : _____
- () Eco-Doppler: _____
- () Endoscopia Digestiva: _____
- () Polissonografia: _____
- () ECG: _____
- () Cintilografia Miocárdica: _____
- () Mamografia: _____

3. PATOLOGIA CLÍNICA

- () Própria
- () Contratada ou Conveniada: _____
- () Plantão de 24 h
- () Alcançável / Dependente de Solicitação

EXAMES DE ROTINA

HEMATOLOGIA e BIOQUÍMICA

- () Hemograma com contagem de plaquetas
- () Hemossedimentação () Troponina
- () Provas de compatibilidade sanguínea
- () Coagulograma: TC-TS-PL-TAP-PTT
- () Gasometria () Glicose () Uréia () Ácido Úrico
- () Creatinina () TGO () TGP
- () Proteínas totais e frações
- () GamaGT () Fosfatase alcalina
- () Na () Cl () Ca () Fósforo () Mg
- () Aldolase () PCR
- () DLH () Colesterol () Triglicéridos
- () Lipase ácida () T4 livre () TSH
- () Outros _____

BACTERIOLOGIA e OUTROS

Bacterioscopia: () Gran () Zihl-Nielsen () Tzanck

Dosagem de anticorpos: () ASO () FTA ABS

() Outros _____

Cultura: () Anaeróbios () Aeróbios () Fungos () BK

Testes sorológicos: () VDRL () Montenegro () HIV

4. ANATOMIA PATOLÓGICA

() Própria () Contratada

() Citopatologia () Histopatologia

5. CUIDADOS INTENSIVOS (Nº DE LEITOS)

() UTI: _____ leitos no total

() UTI para paciente com obesidade grave: _____ leitos

6. HEMOTERAPIA

() Serviço de Hemoterapia

() Agência Transfusional e Posto de Coleta

() Agência Transfusional

() Laboratório de Imuno-hematologia

() Transfusão homóloga

() Programa de Auto-Transfusão

() Recuperação de hemácias

() Plantão técnico de 24 h

() Hemodiluição normovolêmica

() Hemoterapêuta Alcançável

() Coleta seletiva de elementos (fibrinogênio, plaquetas, fatores, etc.)

7. CENTRO CIRÚRGICO
Salas cirúrgicas
Salas exclusivas para procedimentos de alta complexidade (total): _____
Salas exclusivas destinadas à Cirurgia Bariátrica (total): _____
Material auxiliar
() capnógrafo
() oxímetro de pulso
() monitor de transporte
() aquecedor de sangue
() monitor de pressão não invasiva
() monitor de pressão não invasiva
() bombas de infusão
() aparelho de pressão de parede com manguito especial
() material de emergência para reanimação
() afastadores cirúrgicos com braços mais longos
() Válvulas de Balfour ou Doyen com lâminas de aço reforçadas, mais longas e largas

Avaliação das Condições das Áreas Físicas

(Portaria GM/MS nº 554, de 20 de março de 2002)

	Adequado	INADEQUADO (o que corrigir)
Assepsia		
Circulação		
Campos Operatórios		
Vestimenta		

8. RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA (Nº DE LEITOS)
() RPA : _____
() UTI (com reserva programada): _____

Especialidade	Rotina	Alcançável
---------------	--------	------------

Cardiologista:
Anestesiologista:
Clínico Geral:
Pneumologista:
Angiologista/cirurgião vascular:
Endocrinologista:
Fisioterapeuta:
Enfermeiro:
Técnico de Enfermagem:
Auxiliar de Enfermagem:
Técnico em Radiologia:
Nutricionista:
Terapeuta Ocupacional:
Assistente Social:
Farmacêutico:

10. COMISSÃO DE ÉTICA

Existência: () SIM () NÃO

Média de Convocações por Ano: _____

11. COMISSÃO DE ÓBITO

() Clínico () Anátomo-Patologista

() Cardiologista () Enfermeiro

() Patologista Clínico

() Outros/Especificar: _____

Reunião da Comissão (participantes)

() Toda a Comissão () Parte da Comissão

() Equipe de Saúde envolvida no óbito

Rotina da Análise

() Todos os óbitos são analisados na reunião

() Todos os óbitos são analisados por alguém da comissão e apenas alguns escolhidos para serem vistos na reunião

() Somente são analisados os óbitos em que o êxito letal foi inesperado

() Não há análise rotineira de óbitos

12. PRONTUÁRIO MÉDICO

Preenchimento adequado (escolher aleatoriamente 10 prontuários)

- Existência de Comissão de Prontuário
- Avaliação Contínua do Prontuário
- História e Exame Físico
- Descrição de Cirurgia
- Prescrição
- Relatório de Anestesia
- Codificação por médico assistente do CID 10 e código de procedimento
- Resumo de Alta
- Codificação por terceiros
- Laudo médico para emissão de AIH
- Evolução médica e de enfermagem
- Ficha Comissão Infecção

Conclusão:

- Suficiente Insuficiente (Sugerir correções)

13. INTERNAÇÃO

Condições dos Leitos para Cirurgia Bariátrica

Enfermarias exclusivas (número de leitos): _____

Enfermarias não exclusivas (número de leitos): _____

Leitos para Hospital-Dia (número): _____

Leitos de repouso no Ambulatório: _____

Leitos exclusivos para Alta Complexidade (número): _____

Climatização das Enfermarias:

- Boa Regular Sofrível

Disposição dos leitos:

- Boa Regular Sofrível

14. CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

COMPOSIÇÃO COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

ATO DE NOMEAÇÃO (publicação, composição e data):

- Cirurgião Enfermeiro
- Microbiologista Clínico
- Infectologista Residente
- Administrador Farmacêutico
- Aux. Enfermagem
- Patologista Clínico
- Anestesiologista

TIPO DE ATUAÇÃO (Sistema de Vigilância Epidemiológica das Infecções Hospitalares)
COLETA DE DADOS <input type="checkbox"/> Comunicação Imediata <input type="checkbox"/> Busca Ativa Hospitalar <input type="checkbox"/> Busca ativa pós-alta
APURAÇÃO DE TAXAS: <input type="checkbox"/> Taxa de Infecção Hospitalar Global <input type="checkbox"/> Taxa de Infecção Cirúrgica <input type="checkbox"/> Taxa de Infecção Comunitária <input type="checkbox"/> Taxa de Infecção não Cirúrgica sem Procedimento <input type="checkbox"/> Taxa de Infecção não Cirúrgica com Procedimento <input type="checkbox"/> Taxa de Infecção por Procedimento <input type="checkbox"/> Taxa de Infecção por Topografia
AVALIAÇÃO DOS DADOS <input type="checkbox"/> Reunião Periódica com Ata (anexar cópia da última) Periodicidade dos relatórios: _____
COMUNICAÇÃO <input type="checkbox"/> Dos relatórios às Chefias de Serviço e Direção do Hospital <input type="checkbox"/> Dos relatórios à Direção do Hospital <input type="checkbox"/> Dos relatórios aos Gestores (CCIH do Município, Estado e Min.Saúde) <input type="checkbox"/> Sistema de Notificação de Infecções Comunitárias geradas em outros Hospitais <input type="checkbox"/> Sistema de Notificação Compulsória
ROTINAS IMPLANTADAS <input type="checkbox"/> Antibioticoterapia profilática <input type="checkbox"/> Rotina de Limpeza Hospitalar <input type="checkbox"/> Política de uso racional de antimicrobianos e germicidas <input type="checkbox"/> Cooperação Farmácia - Ações Terapêuticas <input type="checkbox"/> Controle da Lavanderia Hospitalar <input type="checkbox"/> Controle do Lixo e Resíduos Hospitalares <input type="checkbox"/> Capacitação de profissionais na Prevenção e Controle das Infecções Hospitalares <input type="checkbox"/> Lavagem das Mãos (rotina e distribuição adequada de unidades ou pias de lavagem de mãos) <input type="checkbox"/> Rotina de Bio-Segurança (descarte de material perfuro-cortante e encaminhamento referendado de acidentados com material biológico)
PESO NA ORGANIZAÇÃO HOSPITALAR <input type="checkbox"/> Decisão Tomada = Medida Administrativa Adotada <input type="checkbox"/> Decisão Tomada = Medida Negociada <input type="checkbox"/> Decisão Tomada = Execução Parcial <input type="checkbox"/> Decisão Tomada = Pouca Consideração

15. AVALIAÇÃO ESPECÍFICA: CIRURGIA BARIÁTRICA

NÃO SOLICITADA

COMENTÁRIOS/ Observações relativas à Unidade:

Assinatura do delegado _____

Assinatura do delegado _____

Assinatura do delegado _____

ANEXO V

AÇÕES DE ATENÇÃO AO PACIENTE COM OBESIDADE GRAVE

A Unidade de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave constitui-se na referência para o tratamento cirúrgico da obesidade mórbida, de acordo com as normas descritas nesta portaria e deverá contar com estrutura física, equipamentos e recursos humanos especializados, com o objetivo garantir o acesso e assegurar a qualidade do processo terapêutico clínico-cirúrgico, visando a alcançar impacto positivo na sobrevivência, na menor morbidade e na melhor qualidade de vida do obeso grave, respeitando a equidade na entrada em lista de espera única para a cirurgia bariátrica, de acordo com a gravidade do doente. Os critérios desta lista única estão descritos no item "V-B - Critérios de Priorização de Lista Única para Cirurgia Bariátrica".

As seguintes normas técnicas devem ser observadas:

1. INDICAÇÕES PARA O TRATAMENTO CIRÚRGICO E SELEÇÃO DOS PACIENTES

Portadores de obesidade mórbida com IMC \geq 40 kg/m², sem co-morbidades, que não responderam ao tratamento conservador (dietas, psicoterapia, atividades físicas, etc.), acompanhados nos Serviços de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade durante pelo menos dois anos.

a. Portadores de obesidade mórbida com IMC \geq 40 kg/m² com co-morbidades que ameaçam à vida.

b. Pacientes com IMC entre 35 e 39,9 kg/m² portadores de doenças crônicas desencadeadas ou agravadas pela obesidade, conforme protocolo definido Anexo X- A.

Pré-requisitos:

a. Excluir obesidade decorrente de doença endócrina que deve ser tratada clinicamente ou cirurgicamente e não por cirurgia bariátrica. Por exemplo, Síndrome de Cushing devida a hiperplasia supra-renal.

b. Os limites da faixa etária recomendado está entre 18 a 60 anos.

c. O tratamento cirúrgico não deve ser realizado antes da epífise de crescimento estar consolidada nos jovens.

d. Os muito idosos, por sua vez, podem ter um aumento das taxas de morbi-mortalidade com o tratamento cirúrgico.

e. Capacidade intelectual para compreender todos os aspectos desse projeto bem como dispor de suporte familiar constante.

f. Compromisso com o seguimento posterior, que deve ser mantido indefinidamente, pois a falta deste acompanhamento é uma das causas de complicações graves e, às vezes, fatais.

g. Ausência de distúrbios psicóticos graves, história recente de tentativa de suicídio, alcoolismo e dependência química a outras drogas. Pacientes com antecedentes de alcoolismo e dependência química a outras drogas devem ser submetidos à cuidadosa avaliação psíquica e liberação por psiquiatra.

O item "V-A - PROTOCOLO DE TRIAGEM DE PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA BARIÁTRICA", a seguir descrito, reúne as indicações acima, estará também disponível no *site* do Ministério da Saúde, no seguinte endereço www.saude.gov.br/sas, para fins de consulta. Este protocolo de triagem deverá ser preenchido pela Atenção Básica e encaminhado ao gestor local, este deverá encaminhar ao gestor estadual para subsidiar os critérios da lista única.

O formulário "V-B - CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DE LISTA ÚNICA DE CIRURGIA BARIÁTRICA", descrito a seguir estará também disponível no *site* do Ministério da Saúde, no seguinte endereço www.saude.gov.br/sas, para fins de consulta, deverá ser preenchido gestor estadual, responsável pelo controle das cirurgias realizadas na sua unidade federada.

V-A - PROTOCOLO DE TRIAGEM DE PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA BARIÁTRICA

Orientação uso: triagem na atenção básica e encaminhar à Secretaria de Saúde para lista única

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

NOME: _____
 Idade: _____ DN: ____/____/____
 Estado _____ Profissão: _____
 Civil: _____
 Data inclusão lista: _____
 Documento de Identidade: _____
 Endereço: _____

Fone: _____

INFORMAÇÕES CLÍNICAS RELEVANTES

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

1. IMC (Índice de massa corporal) \geq de 40 kg/m² $IMC = \text{Peso} / \text{Altura}^2$
 Sim
 Não
2. IMC \geq de 35 kg/m² associado a co-morbidades (hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, doenças articulares degenerativas, outras doenças determinadas pela obesidade):
 Sim – qual(ais): _____
 Não
 Indeterminado
3. Evidência de insucesso no tratamento clínico por, no mínimo, 2 anos:
 Sim
 Não
 Indeterminado
4. Presença de apoio familiar em todas as etapas do tratamento:
 Sim
 Não
 Indeterminado
5. Compromisso com avaliação pré-operatória rigorosa (psicológica, nutricional, clínica, cardiológica, endocrinológica, pulmonar, gastro-enterológica, anestésica, laboratorial e por imagem):
 Sim
 Não
 Indeterminado
6. Compromisso consciente do paciente e familiares em participar de todas as etapas da programação:
 Sim
 Não
 Indeterminado

NOTA: Os três primeiros critérios qualificam a inclusão do paciente e os três últimos poderão ser avaliados posteriormente a não ser que haja evidência clara em não cumpri-los.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

1. Psicose:
 Sim
 Não
 Indeterminado
2. Comportamento suicida:
 Sim
 Não
 Indeterminado
3. Bulimia:
 Sim
 Não
 Indeterminado
4. Dependência de drogas:
 Sim
 Não
 Indeterminado
5. Doenças associadas graves com risco cirúrgico alto;
 Sim
 Não
 Indeterminado
6. Idade menor que 18 anos e maior que 60 anos
 Sim
 Não
7. Desajuste familiar impeditivo:
 Sim

() Não

NOTA: A evidência da presença de qualquer dos critérios acima exclui o paciente. Exceções devem ser discutidas e decididas em equipe multiprofissional e multidisciplinar.

AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE:

() Agendar consulta especializada em (especificar): _____

() Agendar consulta Serviço de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade

Nome do Médico Avaliador: _____ CRM: _____

Unidade Secretaria: _____ Data: _____

Unidade Secretaria: _____ Data: _____

V-B - CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO PARA LISTA ÚNICA DE CIRURGIA BARIÁTRICA

Orientação de uso: para controle do Gestor Estadual

CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE CIRURGIA BARIÁTRICA

	Nunca tratado	Controle terapêutico	Não controlado
Hipertensão	0	1	2
Diabetes	0	1	2

Doença	Com uso de medicamento	Sem uso de medicamento
Pulmonar	2	1

	Sintomático	Assintomático
Colelitíase	2	0

	Incapacitante	Não incapacitante
Apnéia do sono	2	1
Linfedema	1	0

	Incapacitante	Não incapacitante
Artropatia em MMII	2	1

	Sem sintomas neurológicos	Com sintomas neurológicos
Hérnia de disco	1	2

	Sem sintomas	Com sintomas
Manifestações psico-sociais	1	0

- Pacientes com escore igual ou maior que 10 podem ser encaminhados ao Hospital, sem obedecer a fila de inscrição.

- O critério de prioridade em relação a cirurgia será definido pela equipe do Hospital após exame do paciente.

- O preenchimento da tabela acima deve ser feito por especialistas (p.ex. pneumologista).

2. PREPARO DO PACIENTE

O paciente portador de obesidade mórbida apresenta uma maior incidência de doenças associadas, entre elas o diabete mérito, a hipertensão arterial, a apnéia do sono, as doenças pulmonares e a cardiopatia isquêmica. Tal situação clínica determina um maior risco cirúrgico, tanto na mortalidade quanto na morbidade. Na literatura médica, relata-se uma mortalidade que pode atingir 2% para os casos mais graves e uma incidência de complicações pulmonares que atinge até 10% dos casos operados, complicações estas expressadas por atelectasias, pneumonias, tromboembolismo pulmonar e necessidade de ventilação mecânica prolongada. Outras complicações também previstas para este tipo de paciente e procedimento cirúrgico indicado são o risco de deiscência de sutura, infecção de ferida operatória, trombose venosa profunda, obstrução intestinal, sangramento gastrointestinal e alterações cardiovasculares.

O preparo pré-operatório, conforme os critérios de risco, descritos a seguir, didaticamente dividido em três fases, estará também disponível no site do Ministério da Saúde, no seguinte endereço www.saude.gov.br/sas, para fins de consulta, como "V-C - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DE CIRURGIA BARIÁTRICA".

2.1. Fase Inicial

a) Avaliação pelo cirurgião bariátrico – o paciente deve ser entrevistado pelo cirurgião que deve colher o máximo de informação sobre a história clínica do candidato à cirurgia. Nessa anamnese, devem ser levantados dados como tempo de obesidade, tratamentos clínicos realizados previamente e resultados obtidos, preferência e hábitos alimentares, prática de atividades físicas ou sedentarismo, etilismo, tabagismo ou outras dependências químicas, além da existência de comorbidades orgânicas e psicológicas. O exame físico permite quantificar o grau de obesidade e suas conseqüências orgânicas. Também faz parte deste primeiro encontro uma explicação criteriosa sobre o tratamento cirúrgico e suas bases lógicas, potenciais complicações operatórias e pós-operatórias e as medidas que devem ser adotadas para evitá-las. É importante que o paciente tenha consciência e aceitação das medidas dietéticas pós-operatórias que serão necessárias para o êxito do tratamento. Familiares, responsáveis ou amigos devem estar presentes e ser estimulados a participar desse diálogo.

b) Avaliação por endocrinologista - uma avaliação especializada deverá ser realizada na situação do doente complicado do ponto de vista endocrinológico, a fim de ter o tratamento e o acompanhamento adequados.

c) Avaliação e preparo psicológico - nessa fase, transtornos do humor, do comportamento alimentar e outros relevantes para o tratamento cirúrgico da obesidade devem ser abordados, orientados e tratados, se presentes.

2.2. Fase Secundária

Cumprida a fase inicial e havendo indicação e concordância para o tratamento cirúrgico, deve-se prosseguir na avaliação pré-operatória necessária a uma operação de grande porte.

a) Avaliação cardiológica – o eletrocardiograma e, quando indicado, o ecocardiograma devem ser solicitados.

b) Avaliação respiratória e uso de CPAP – a radiografia de tórax e as provas de funções respiratórias contribuem para o diagnóstico e orientação do quadro respiratório. Nos pacientes portadores de apnéia de sono grave, é recomendável a realização de polissonografia, para a avaliação da indicação de uso do suporte respiratório, o CPAP. Os critérios de uso estão descritos na portaria que define as diretrizes de "Atenção aos Portadores de Afecções das Vias Aérea e Digestiva Superiores, da Face e do Pescoço". Pacientes fumantes exigem especial atenção. A orientação é de que o fumo deve ser abolido, pelo menos, dois meses antes do procedimento cirúrgico. O pneumologista pode prever possíveis dificuldades na entubação orotraqueal do paciente.

c) Avaliação endoscópica – A endoscopia digestiva alta é indispensável para o diagnóstico de doenças esôfago-gastro-duodenais e pesquisa do *Helicobacter pylori*. Quando encontrada, essa bactéria deve ser erradicada no pré-operatório.

d) Avaliação ultra-sonográfica – A ultra-sonografia abdominal é indicada porque permite diagnosticar colelitíase e esteatose hepática, presentes num percentual elevado de pacientes obesos. Nas mulheres, o exame favorece ainda a investigação de órgãos pélvicos.

e) Avaliação odontológica – Um bom aparelho mastigatório facilitará a ingestão após a cirurgia. Correções ortodônticas devem ser feitas antes da operação, e é provável que usuários de próteses precisem ajustá-las após.

f) Avaliação de risco cirúrgico - de posse de todos os exames e pareceres anteriores, o doente deve ser submetido a uma avaliação clínica para emissão do risco cirúrgico.

g) Nessa fase secundária, o monitoramento nutricional é importante já que hábitos alimentares incorretos são cada vez mais freqüentes. Caberá ao nutricionista desenvolver um programa de reeducação alimentar que possibilitará perda de peso no pré-operatório.

h) Também nessa etapa, os candidatos ao tratamento cirúrgico são obrigados a freqüentar as reuniões do grupo de suporte psicológico, realizadas mensalmente.

i) Em algumas situações especiais, pacientes obesos mórbidos que tenham co-morbidades orgânicas graves, incluindo dificuldade séria de locomoção, merecem ser internados para facilitar a realização de todos os exames do preparo pré-operatório e medidas hospitalares para diminuição de peso pré-cirúrgicas.

j) Avaliação laboratorial – hemograma, coagulograma, eletrólitos, lipidograma, glicose, hemoglobina glicosilada, uréia, creatinina, proteínas totais e frações, transferases (transaminases), fosfatase alcalina, gama GT, ácido úrico, T3, T4 e TSH, além de exame de urina e fezes. Outros exames podem ser necessários de acordo com a avaliação do paciente.

k) Outros exames – Nos pacientes com doença venosa de membros inferiores grave ou antecedentes de tromboembolismo, um ecodoppler de membros inferiores e região pélvica deve ser solicitado e a opinião de um especialista merece ser levada em consideração.

2.3. Fase Terciária

Uma vez realizados todos os exames da investigação pré-operatória e estando o paciente liberado para a operação, ele deve preencher de próprio punho e assinar um "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido", no qual lhe são informados os aspectos éticos e legais do procedimento e também as possíveis complicações da cirurgia.

V-C - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DE CIRURGIA BARIÁTRICA

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

NOME: _____
 Idade: _____ DN: ____/____/____
 Estado _____ Profissão: _____
 Civil: _____
 Data inclusão lista: _____
 Documento de Identidade: _____
 Endereço: _____
 Fone: _____

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA

Fase Inicial:

- a) Avaliação pelo cirurgião bariátrico
- b) Avaliação pelo endocrinologista
- c) Avaliação e preparo psicológico (psicólogo ou psiquiatra)

Fase Secundária:

- a) Avaliação cardiológica
- b) Avaliação respiratória
- c) Avaliação endoscópica
- d) Avaliação ultrassonográfica
- e) Avaliação ginecológica
- e) Avaliação odontológica
- f) Avaliação vascular
- g) Avaliação de risco cirúrgico: O obeso mórbido é um paciente de risco moderado a alto para cálculo de morbimortalidade cirúrgica. A partir desta realidade, classificam-se os pacientes em 3 grupos de

risco para preparo pré operatório e cuidados trans- e pós-operatório. As co-morbidades clínicas relacionadas ao aumento do risco cirúrgico são classificadas em dois grupos, maiores e menores:

Maiores

1. Idade maior/igual a 50 anos
2. Diabete Mellitus
3. Apnéia do sono
4. Pneumopatia
5. Cardiopatia
6. Doença do sistema venoso profundo

Menores

1. Hipertensão arterial sistêmica
2. Síndrome metabólica
3. Doença osteo-muscular

CLASSIFICAÇÃO DO GRUPO DE RISCO

(risco cirúrgico mínimo considerado é moderado (ASA 3))

1º GRUPO

Pacientes com um ou duas co-morbidades menores;

2º GRUPO

Pacientes com três co-morbidades menores ou 1 maior. Neste caso idade com ou sem co-morbidades menores;

3º GRUPO

Pacientes com uma ou mais co-morbidades maiores (que não idade);

AVALIAÇÃO LABORATORIAL CONFORME O RISCO CIRÚRGICO

1º GRUPO

Raio X tórax, ECG, Ergometria, ecografia abdominal total, endoscopia digestiva alta, hemograma c/ plaquetas, TP, KTTT, creatinina, Sódio, Potássio, glicemia de jejum, TGO, TGP, GGT, Acido úrico, T4, TSH, Colesterol total, HDL, triglicerídeos.

2º GRUPO

Raio X tórax, ECG, Ergometria, ecografia abdominal total, endoscopia digestiva alta, hemograma c/ plaquetas, TP, KTTT, creatinina, Sódio, Potássio, glicemia de jejum, TGO, TGP, GGT, Acido úrico, T4, TSH, Colesterol total, HDL, triglicerídeos, ecocardiograma bidimensional com fluxo a cores.

2º GRUPO

Raio X tórax, ECG, Ergometria, ecografia abdominal total, endoscopia digestiva alta, hemograma c/ plaquetas, TP, KTTT, creatinina, Sódio, Potássio, glicemia de jejum, TGO, TGP, GGT, Acido úrico, T4, TSH, Colesterol total, HDL, triglicerídeos, ecocardiograma bidimensional com fluxo a cores, Ecodoppler MsIs sistema venoso(todos), broncoprovocação com metacolina (todos), cintilografia miocárdica(quando indicado no lugar da ergometria), polissonografia(quando indicado). e

Em casos Selecionados:

PTH, cálcio, 25(OH) Vitamina D3, Vitamina B12, ferritina, hemograma com plaquetas, AST, ALT, GGT, HbsAg, anti-HbsAg, HCV, TAP, VLDL, FSH(mulheres), PSA(homens), uréia, creatinina, glicemia, ácido úrico, magnésio, CTX-I, proteínas totais e frações.

Prova de Função Respiratória e Gasometria Arterial.

Mamografia.

Fase Terciária:

Após liberação para a operação bariátrica, o paciente deve preencher de próprio punho e assinar um termo de "Consentimento Livre e Esclarecido", autorizando e reconhecendo todos os riscos e benefícios do procedimento cirúrgico a ser realizado.

CLASSIFICAÇÃO DO GRUPO DE RISCO

(risco cirúrgico mínimo considerado é moderado (ASA 3)

1º GRUPO

Pacientes com um ou duas co-morbidades menores;

2º GRUPO

Pacientes com três co-morbidades menores ou 1 maior. Neste caso idade com ou sem co-morbidades menores;

3º GRUPO

Pacientes com uma ou mais co-morbidades maiores (que não idade);

AVALIAÇÃO LABORATORIAL CONFORME O RISCO CIRÚRGICO

1º GRUPO

Raios-X tórax, ECG, Ergometria, ecografia abdominal total, endoscopia digestiva alta, hemograma c/ plaquetas, TP, KTTT, creatinina, Sódio, Potássio, glicemia de jejum, TGO, TGP, GGT, Acido úrico, T4, TSH, Colesterol total, HDL, triglicerídeos.

2º GRUPO

Raios-X tórax, ECG, Ergometria, ecografia abdominal total, endoscopia digestiva alta, hemograma c/ plaquetas, TP, KTTT, creatinina, Sódio, Potássio, glicemia de jejum, TGO, TGP, GGT, Acido úrico, T4, TSH, Colesterol total, HDL, triglicerídeos, ecocardiograma bidimensional com fluxo a cores.

2º GRUPO

Raios-X tórax, ECG, Ergometria, ecografia abdominal total, endoscopia digestiva alta, hemograma c/ plaquetas, TP, KTTT, creatinina, Sódio, Potássio, glicemia de jejum, TGO, TGP, GGT, Acido úrico, T4, TSH, Colesterol total, HDL, triglicerídeos, ecocardiograma bidimensional com fluxo a cores, Ecodoppler MsIs

sistema venoso(todos), broncoprovocação com metacolina (todos), cintilografia miocárdica(quando indicado no lugar da ergometria), polissonografia(quando indicado). e

Em casos Selecionados:

PTH, cálcio, 25(OH) Vitamina D3, Vitamina B12, ferritina, hemograma com plaquetas, AST, ALT, GGT, HbsAg, anti-HbsAg, HCV, TAP, VLDL, FSH(mulheres), PSA(homens), uréia, creatinina, glicemia, ácido úrico, magnésio, CTX-I, proteínas totais e frações.

Prova de Função Respiratória e Gasometria Arterial.

Mamografia.

3. Cirurgia

3.1. Tipos de operações recomendadas

Os procedimentos ou categorias operatórias que têm suficiente evidência na literatura médica e experiência mundial para serem considerados testados e efetivos como cirurgias bariátricas e que alcançam os melhores resultados dentro dos critérios acima, são os quatro abaixo:

- a) Banda gástrica ajustável;
- b) Gastroplastia vertical com banda;
- c) Desvio gástrico com Y de Roux (redução gástrica ou gastroplastia com desvio intestinal com Y de Roux, com ou sem anel de estreitamento ou contenção na saída do estômago reduzido), Fobi, Fobi-Capella, Capella ou Bypass gástrico;
- d) Derivação biliopancreática, com gastrectomia distal ou com gastrectomia vertical, preservação pilórica e desvio duodenal.

Cada procedimento acima é apresentado com sua capacidade potencial média de redução do excesso do peso inicial baseada nos relatos selecionados, levando em conta somente ensaios clínicos randomizados, séries bem documentadas e artigos de grupos de centros acadêmicos e privados de referência internacional.

A eficácia de cada um, baseada na redução do excesso de peso inicial (E PI), é:

- a) Banda gástrica ajustável – 49,5 % do E PI;
- b) Gastroplastia vertical com banda – 60,2% do E PI;
- c) Desvio gástrico com Y de Roux – 70,1 do E PI e
- d) Derivação bílio-pancreática ou Switch Duodenal – 71,7% do E PI.

Dentre as cirurgias feitas no mundo, no momento atual, a que tem sido a mais utilizada é a redução ou desvio gástrico com Y de Roux. Não foram considerados procedimentos cujo nível de complicações foi inaceitável e por isso desaprovados, como a derivação jejuno-ileal. Também não são recomendadas cirurgias consideradas experimentais e sem a suficiente evidência na literatura especializada.

Dentre os procedimentos acima o Ministério da Saúde define que as Unidades de Assistência em Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade, trabalhem com proporção, baseadas no custo-efetivo, através de análise periódicas do Anexo IV - "REGISTRO BRASILEIRO DE CIRURGIA BARIÁTRICA", considerando-se a experiência de cada serviço, somente nos procedimentos que levem a redução de mais do que 60% do excesso do peso inicial (itens b, c e d, acima).

Os Critérios de indicação para os três tipos de cirurgias, descritos a seguir no item V-D - DIRETRIZES PARA INDICAÇÃO DE CIRURGIA BARIÁTRICA, estarão também disponibilizados no site do Ministério da Saúde, no seguinte endereço www.saude.gov.br/sas, para fins de consulta.

As cirurgias podem ser realizadas abertas ou por via laparoscópica não havendo definição concreta e baseada em observação de longo prazo sobre as reais vantagens de uma modalidade sobre a outra. Há exigência de treinamento e habilidade especial para as técnicas laparoscópicas. Há necessidade de que o cirurgião laparoscópico também domine a modalidade aberta, pois nem todos os pacientes se adequam à via laparoscópica, havendo a possibilidade de, em alguns casos, ter de se converter da via laparoscópica para a aberta.

V-D - DIRETRIZES PARA A CIRURGIA BARIÁTRICA

A obesidade cresce epidemicamente em todo mundo e é uma das principais causas de morte, ela própria e as doenças relacionadas a ela, estando na lista das 10 doenças mais mortais do planeta OMS.

Que abrange todos os países inclusive o Brasil. A prevalência da obesidade mórbida no Brasil é estimada, em média, de 3% para homens e mulheres (IOTF 2001 ABESO). Entre os outros pacientes obesos tratados com cirurgia e os não tratados (só com dieta) estes morrem 9 vezes mais (*Am. Soc. For Bar. Surg. Guidelines*, SIDIS). A mortalidade média entre os obesos mórbidos chega a 45% ao ano segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO).

O tratamento cirúrgico da obesidade, chamado cirurgia bariátrica, tem como objetivo diminuir a entrada de alimentos no tubo digestivo, diminuir sua absorção ou ambos. É o mais eficaz e duradouro até o momento do que qualquer outro para diminuir o peso de pacientes selecionados e com risco cirúrgico aceitável.

Tal tratamento iniciou sua jornada de aplicação, estudos, avaliação e aperfeiçoamento a partir de 1954 com alguns pioneiros entre os quais Kremer, Linner, Nelson e Mason principalmente nos EUA sendo que continua evoluindo até hoje.

As intervenções realizadas para o tratamento da obesidade grave seguirão recomendações divididas em três classes fundamentais, adaptadas da literatura médica, conforme segue-se :

Classe I: Há consenso quanto à indicação da realização da Cirurgia Bariátrica. O consenso é resultado de estudos a partir de evidências científicas.

Classe II: Há controvérsia quanto à indicação da Cirurgia Bariátrica.

Classe III: Há consenso quanto à falta de indicação ou contra-indicação da Cirurgia Bariátrica.

O uso de procedimento cirúrgico para o tratamento da obesidade mórbida é uma tendência mundial. As indicações estão definidas na faixa etária entre 18 e 60 anos, e os diferentes tipos de técnicas cirúrgicas tem sua indicação de acordo com as características dos pacientes, estes agrupados conforme as necessidades decorrentes do tipo de paciente, além de consideramos a faixa etária, habilidade no método e outros.

Na avaliação geral das cirurgias anti-obesidade, independente do nível de classificação considerado, o Ministério da Saúde somente reconhece e/ou autoriza no Sistema Único de Saúde os seguintes procedimentos:

Cirurgias Restritivas, ou Gastroplastia Vertical sem Derivação, também conhecida por Cirurgia de Mason;

Cirurgias Mistas, ou Gastroplastia com Derivação Intestinal, também conhecida por Cirurgia de Fobi - Capella;

Cirurgias Predominantemente Desabsortivas, ou Gastrectomias com ou sem Desvio Duodenal, também conhecidas como Cirurgias de Scopinaro e Duodenal Switch, respectivamente sem e com desvio duodenal.

Diretrizes para Cirurgia Restritiva

Classe I

A Cirurgia Restritiva ou Gastroplastia Vertical deverá seguir os seguintes critérios de indicação:

Quanto ao tempo ao IMC:

1. $IMC \geq 35$ com co-morbidade ou $IMC \geq 40$ com ou sem co-morbidade
2. Pacientes que não necessitem perdas acentuadas, $IMC < 50 \text{ Kg/m}^2$
3. Falha no tratamento clínico após dois anos
4. Obesidade mórbida instalada há mais de cinco anos

Quanto ao perfil psico-social:

5. Não utilização de álcool e/ou drogas nos últimos cinco anos

Classe II

Há controvérsia quanto à indicação da Cirurgia de Mason nos seguintes casos:

6. Superobesidade ($IMC \geq 50$)

Classe III

Está contra-indicado a Cirurgia de Mason nos seguintes casos:

7. Hábito comer doce
8. Pacientes psiquiátricos, risco suicídio.
9. Usuários de álcool ou drogas

Diretrizes para as Cirurgias Mistas

Classe I

As Cirurgias Mistas ou Gastroplastias com Derivação Intestinal deverão seguir os seguintes critérios de indicação:

Quanto ao tempo ao IMC:

1. $IMC \geq 35$ com co-morbidade e/ou $IMC \geq 40$ com ou sem co-morbidade
2. Obesidade mórbida tratada sem resposta há mais de dois anos
3. Obesidade mórbida instalada há mais de 5 anos.
4. Hábito comer doce

Quanto ao perfil psico-social:

5. Perda da auto-estima
6. Dificil inclusão social (trabalho, lazer etc.) devido a obesidade

Classe II

Há controvérsia quanto à indicação da Cirurgia de Fobi-Cappella , na seguinte situação:

7. Pacientes super-super obeso $-IMC > 60 \text{ Kg/m}^2$

8. Maiores de 65 anos
9. Menores de 18 anos
10. Portadores de doenças no estômago (úlceras, pólipos etc.)

Classe III

Há consenso quanto à falta de indicação ou contra-indicação para a Cirurgia de Fobi-Cappela nos seguintes casos:

11. Usuários de droga ou álcool
12. Pacientes psiquiátricos
13. Portadores de doença endócrina (cushing, tumores secretores)
14. Hipertensão portal, com varizes esôfago-gástricas
15. Lesões da mucosa gastro-duodenal que necessitem controle
16. Pacientes submetidos à gastrectomia parcial com reconstrução a BII

Diretrizes para as Cirurgias Predominantemente Desabsortivas

Classe I

As Gastrectomias com ou sem Desvio Duodenal, deverão seguir os seguintes critérios de indicação:

Quanto ao tempo ao IMC:

1. $IMC \geq 35$ com co-morbidade ou ≥ 40 com ou sem co-morbidade
2. IMC elevado, que necessitem perdas acentuadas e sustentável
3. Perda de peso insuficiente em outros procedimentos bariátricos
4. Falha do tratamento após dois anos
5. Obeso mórbido há mais de cinco anos

Quanto ao perfil psico-social:

6. Pacientes que desejam comer maiores volumes comparados com os ingeridos em outras operações

7. Perda da auto-estima
8. Dificil inclusão social (trabalho, lazer etc.) devido a obesidade

Classe II

Há controvérsia quanto à indicação das Cirurgias de Scopinaro ou para o Duodenal Switch, na seguinte situação:

9. Menores de 18 e/ou maiores de 65 anos
10. Impossibilidade de seguir a orientação nutricional
11. Falta de compreensão da cirurgia
12. Síndrome de Pradder-Willi

Classe III

Há consenso quanto à falta de indicação ou contra-indicação para as Cirurgias de Scopinaro ou para o Duodenal Switch nos seguintes casos:

13. Usuários de álcool ou droga
14. Pacientes psiquiátricos

4. Riscos e Complicações da Cirurgia Bariátrica

Quanto à mortalidade e morbidade nos primeiros 30 dias pós-operatórios (peri-operatória), não há parâmetros conclusivos diferenciando as três modalidades operatórias consideradas, mas os dados são indicadores de serem mais dependentes da capacidade técnica dos cirurgiões do que do tipo de procedimento.

Já as complicações de curto e longo prazo são dependentes, primariamente, do tipo de operação realizada. Os procedimentos cirúrgicos podem ter repercussões nutricionais, sendo necessárias reposições com suplementos vitamínicos que nem sempre apresentam uma resposta adequada. Pode haver também complicações digestivas como "dumping" e colelitíase entre outras.

O risco de morte do desvio gástrico com Y de Roux é de 1%, variando entre 0,5% e 1,5% e as complicações do pós-operatório são aproximadamente 10%. O SOS (*Swedish Obese Subjects*) estudo longitudinal, prospectivo, controlado, não randomizado mais consistente, que avaliou tratamento cirúrgico versus tratamento clínico, evidenciou mortalidade de 0,22%, reunindo vários tipos de cirurgia. O IBSR (*International Bariatric Surgery Registry*) apresentou, em 1997, 10 anos de dados relativos a 14.641 pacientes submetidos a vários tipos de cirurgia, cujas complicações foram distribuídas em menores, com < 7 dias de hospitalização, e maiores, com > de 7 dias de hospitalização. As maiores acometeram 6,63% dos pacientes e a mortalidade dos 30 dias foi 0,17%. Tais percentuais devem servir de balizadores iniciais para a avaliação de resultados dos Serviços de Assistência de Alta Complexidade ao Paciente Portador de Obesidade Grave.

O item "V-E - AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS PÓS-OPERATÓRIOS DE CIRURGIA BARIÁTRICA - BAROS" dispõe na forma de protocolo os resultados cirúrgicos encontrados, estará também disponível no site do Ministério da Saúde, no seguinte endereço www.saude.gov.br/sas, para fins de consulta.

V-E - AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS PÓS-OPERATÓRIOS DE CIRURGIA BARIÁTRICA
(BAROS)

NOME: _____

IDADE: _____ **REGISTRO:** _____

PESO PRÉ: _____ **ALTURA:** _____

Assinale os distúrbios presentes antes da cirurgia bariátrica:

- Hipertensão arterial; pressão arterial $\geq 140 \times 90$ mmHg
- Doença cardiovascular (doença coronariana, angina, insuficiência cardíaca)
- Dislipidemia (colesterol > 200 mg / dl ou perfil lipídico anormal)
- Diabetes tipo II
- Apnéia do sono
- Osteoartrite ou artralguas
- Infertilidade

Caso você tenha um dos distúrbios acima, assinale abaixo no respectivo quadrado com "C", se houve melhora completa após a

Cirurgia, ou com "P", se houve melhora parcial. Caso não tenha melhorado nada, assinale "N". Anote na linha ao lado o mês em que houve a melhora.

- Hipertensão arterial _____
- Doença cardiovascular _____
- Dislipidemia _____

- Diabetes tipo II _____
 Apnéia do sono _____
 Osteoartrite ou artralguas _____
 Infertilidade _____

Registre seu peso dos seguintes meses depois de operado(a):

1 mês _____ 12 meses _____
 3 meses _____ 15 meses _____
 6 meses _____ 2 anos _____
 9 meses _____ 3 anos _____

Quanto às queixas digestivas no **pré-operatório**, assinale:

- Sem queixas
 Pirose (azia, dor gástrica em "queimação") eventual
 Pirose 1 vez por semana
 Pirose mais de vez por semana
 Pirose mais à noite
 Pirose mais durante o dia
 Dor ao engolir
 Dificuldade ao engolir, engasgos freqüentes.
 "Dor no estômago".

Quanto às queixas digestivas **após 1 ano de operado**, assinale:

- Sem queixas
 Pirose (Azia, dor em "queimação") eventual
 Pirose 1 vez por semana
 Pirose mais de 1 vez por semana
 Pirose mais à noite
 Pirose mais durante ao dia
 Dor ao engolir
 Dificuldade ao engolir, engasgos freqüentes.
 "Dor no estômago".

Fez tratamento para o *Helicobacter pylori*?

- Sim
 Não

Houve a necessidade de utilizar medicamentos como ranitidina, omeprazol, lansoprazol, pantoprazol, para aliviar sintomas gástricos? Se houve a necessidade cite o medicamento e quando o utilizou.

OBS: Envie uma cópia das Endoscopias Digestivas Altas do pré-operatório e todas as do pós-operatório, junto com esta auto-avaliação.

QUESTIONÁRIO SOBRE QUALIDADE DE VIDA (BAROS)

CONDIÇÃO / MESES DE PÓS-OPERATÓRIO	3	6	9	12	24	36	48	60	72	84	96	108
1) Comparado com a época anterior ao tratamento para perda de peso eu me sinto												
Muito pior												
Pior												
O mesmo												
Melhor												
Muito melhor												
2) Eu me sinto capaz de participar fisicamente em atividades												
Muito menos												
Menos												
O mesmo												
Mais												
Muito mais												
3) Eu estou me relacionando socialmente												
Muito menos												
Menos												
O mesmo												
Mais												
Muito mais												
4) Agora sou capaz de trabalhar												
Muito menos												
Menos												
O mesmo												
Mais												
Muito mais												
5) Atualmente me interesso por sexo												
Muito menos												
Menos												
O mesmo												
Mais												
Muito mais												

5. Acompanhamento pós-operatório

5.1 Acompanhamento pós-operatório imediato:

A realização dos cuidados peri-operatórios pertinentes à hospitalização, com a equipe multidisciplinar necessária, também estão disponíveis no *site* do Ministério da Saúde, no seguinte endereço www.saude.gov.br/sas, para fins de consulta

5.2. Acompanhamento ambulatorial:

O paciente operado por obesidade grave seguirá indefinidamente em acompanhamento. Será regulado por portaria APAC em 180 (cento e oitenta) dias. No primeiro ano do pós-operatório, onde ocorre perda de peso mais importante e aguda, o acompanhamento deverá ser mais freqüente. A partir do segundo ano o acompanhamento será anual, seguindo protocolo específico, descrito no "ROTEIRO PARA ACOMPANHAMENTO PÓS CIRURGIA BARIÁTRICA", no Anexo IV - "Registro Brasileiro de Cirurgia Bariátrica" e será também disponibilizado no site do Ministério da Saúde, no seguinte endereço www.saude.gov.br/sas, para fins de consulta.

6. Indicação para Cirurgia Plástica Reparadora

Aquele paciente com aderência ao acompanhamento pós-operatório que apresente as indicações descritas no ""V-F- PROTOCOLO INDICAÇÃO DE CIRURGIA PLÁSTICA REPARADORA EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA", poderão ser submetidos à cirurgia plástica reparadora do abdome, da mama e de membros. O protocolo estará também disponibilizado no *site* do Ministério da Saúde, no seguinte endereço <http://www.saude.gov.br/sas>, para fins de consulta.

V-F - PROTOCOLO INDICAÇÃO DE CIRURGIA PLÁSTICA EM PACIENTES
SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

NOME: _____
 Idade: _____ DN: ____/____/____
 Estado: _____ Profissão: _____
 Civil: _____
 Data inclusão lista: _____
 Documento de Identidade: _____
 Endereço: _____
 Fone: _____

DIRETRIZES DE INDICAÇÃO CIRURGIA PLÁSTICA

As intervenções realizadas após o tratamento da obesidade, ou seja, após o emagrecimento, seguirão as recomendações divididas em três classes fundamentais, adaptadas da literatura médica, conforme segue-se :

Classe I: Há consenso quanto à indicação da realização da Cirurgia Plástica Reparadora. O consenso é resultado de estudos a partir de evidências científicas. Somente os procedimentos descritos nesta classe podem ser autorizados pelo Gestor do SUS.

Classe II: Há controvérsia quanto à indicação de Cirurgia Plástica Reparadora. Procedimentos assim classificados não deverão ser autorizados.

Classe III: Há consenso quanto à falta de indicação ou contra-indicação da Cirurgia Plástica Reparadora. Procedimentos assim classificados não deverão ser autorizados.

Classe I:

1. Na situação de mamoplastia : a incapacidade funcional pela ptose mamária, com desequilíbrio da coluna, piora da autoestima;
2. Na situação de abdominoplastia: a incapacidade funcional pelo abdome avental e desequilíbrio da coluna;
3. Excesso de pele no braço e coxa: com limitação da atividade profissional pelo peso e impossibilidade de movimentação;
4. Nas situações 1, 2 e 3: Infecções dermatológicas de repetição por excesso de pele, como infecções fúngicas e bacterianas;
5. Nas situações 1, 2 e 3: Alterações psicológicas patológicas pela redução de peso (critério psiquiátrico) .

Classe II:

6. nada

Classe III:

7. Na situação de mamoplastia : ptose mamária, sem incapacidade funcional, desequilíbrio da coluna e/ou piora da autoestima;
8. Na situação de abdominoplastia: abdome avental, sem doenças dermatológicas e/ou desequilíbrio da coluna;
9. Excesso de pele no braço e coxa: sem limitação da atividade profissional pelo peso e impossibilidade de movimentação;
10. Nas situações 1, 2 e 3: ausência de infecções dermatológicas de repetição por excesso de pele e ausência de redução de peso (falta aderência ao tratamento)

ANEXO VI

RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CIRURGIA BARIÁTRICA
INCLUÍDOS NA TABELA DO SIH / SUS

GRUPO: 33.106.06-2 - CIRURGIA BARIÁTRICA.

33.022.12-7 - Gastroplastia Vertical com banda	
Código Antigo	33.022.04-6
Nível de Hierarquia	08
Serviço/Classificação	510/001
Tipo de Prestador	20, 22, 30, 40, 50, 60, 61
Faixa Etária	18 a 60 anos
Sexo	Ambos
CID-10	E66.1, E66.2, E66.8
Admite Anestesia	Sim
Pontos do Ato	386
Permanência	6 dias
Permanência a maior	Sim
Leitos	Cirurgia
AIH 5	Não
Complexidade	Alta Complexidade
Exige Habilitação (MS)	Unidade de Assistência em Alta Complexidade para Tratamento da Obesidade Grave
Tipo de Financiamento	FAEC - Estratégico
Valor do SH	2279,32
Valor do SP	1278,00
Valor do SADT	140,00
Valor Total	3.697,32

GRUPO: 33.106.06-2 - CIRURGIA BARIÁTRICA.

33.022.13-5 - Gastroplastias com Derivação Intestinal	
Código Antigo	33.022.04-6
Nível de Hierarquia	08
Serviço/Classificação	510/001
Tipo de Prestador	20, 22, 30, 40, 50, 60, 61
Faixa Etária	18 a 60 anos
Sexo	Ambos
CID-10	E66.1, E66.2, E66.8
Admite Anestesia	Sim
Pontos do Ato	386
Permanência	6 dias
Permanência a maior	Sim
Leitos	Cirurgia
AIH 5	Não
Complexidade	Alta Complexidade
Exige Habilitação (MS)	Unidade de Assistência em Alta Complexidade para Tratamento da Obesidade Grave
Tipo de Financiamento	FAEC - Estratégico
Valor do SH	3.196,82
Valor do SP	1278,00
Valor do SADT	140,00
Valor Total	4.614,82

GRUPO: 33.106.06-2 - CIRURGIA BARIÁTRICA.

33.022.14-3 - Gastrectomias com ou sem Desvio Duodenal	
Código Antigo	33.022.04-6
Nível de Hierarquia	08

Serviço/Classificação	510/001
Tipo de Prestador	20, 22, 30, 40, 50, 60, 61
Faixa Etária	18 a 60 anos
Sexo	Ambos
CID-10	E66.1, E66.2, E66.8
Admite Anestesia	Sim
Pontos do Ato	
Permanência	6 dias
Permanência a maior	Sim
Leitos	Cirurgia
AIH 5	Não
Complexidade	Alta Complexidade
Exige Habilitação (MS)	Unidade de Assistência em Alta Complexidade para Tratamento da Obesidade Grave
Tipo de Financiamento	FAEC - Estratégico
Valor do SH	3.385,00
Valor do SP	1278,00
Valor do SADT	140,00
Valor Total	4803,00

ANEXO VII

TABELA DE SERVIÇO/CLASSIFICAÇÕES X CBO

Cd Serv	Descrição	Cd Classes	Descrição	Agrup Prof	Cbo/94	Descrição_Cbo
510	Cirurgia Bariátrica	001	Unidade de Assistência de Alta Complexidade ao portador de obesidade grave	01	57210	Auxiliar de Enfermagem
					07110	Enfermeiro em Geral
					07210	Tecnico de Enfermagem, em Geral
					07310	Assistente Social em Geral
					07410	Psicólogo em Geral
					06810	Nutricionista em Geral
					06163	Médico Cir. do Aparelho Digestivo
					06110	Médico Cirurgião em Geral
					06180	Médico Cirurgião Plástico
					06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
					06157	Médico Pneumotisiologista
					07620	Fisioterapeuta
					06117	Médico Cardiologista
					006162	Médico Psiquiatra
					06115	Médico Anestesista
					06175	Médico Angiologista
				06120	Médico Cirurgião Cardiovascular	
				06125	Médico Endocrinologista	
				02	57210	Auxiliar de Enfermagem
					07110	Enfermeiro em Geral
					07310	Assistente Social em Geral
					07410	Psicólogo em Geral
					06810	Nutricionista em Geral
					06125	Médico Endocrinologista
					06163	Médico Cir. do Aparelho Digestivo
					06180	Médico Cirurgião Plástico
					06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
					06157	Médico Pneumotisiologista
					07620	Fisioterapeuta
					06117	Médico Cardiologista
				06115	Médico Anestesista	
				06175	Médico Angiologista	
				03	57210	Auxiliar de Enfermagem
					07110	Enfermeiro em Geral
					07310	Assistente Social em Geral
					07410	Psicólogo em Geral
06810	Nutricionista em Geral					
06125	Médico Endocrinologista					
06163	Médico Cir. do Aparelho Digestivo					
06180	Médico Cirurgião Plástico					
06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)					
06157	Médico Pneumotisiologista					

		07620	Fisioterapeuta
		06117	Médico Cardiologista
		06115	Médico Anestesista
		06120	Médico Cirurgião Cardiovascular
	04	57210	Auxiliar de Enfermagem
		07110	Enfermeiro em Geral
		07310	Assistente Social em Geral
		07410	Psicólogo em Geral
		06810	Nutricionista em Geral
		06125	Médico Endocrinologista
		06110	Médico Cirurgião em Geral
		06180	Médico Cirurgião Plástico
		06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
		06157	Médico Pneumotisiologista
		07620	Fisioterapeuta
		06117	Médico Cardiologista
		06115	Médico Anestesista
		06175	Médico Angiologista
	05	57210	Auxiliar de Enfermagem
		07110	Enfermeiro em Geral
		07310	Assistente Social em Geral
		07410	Psicólogo em Geral
		06810	Nutricionista em Geral
		06125	Médico Endocrinologista
		06110	Médico Cirurgião em Geral
		06180	Médico Cirurgião Plástico
		06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
		06157	Médico Pneumotisiologista
		07620	Fisioterapeuta
		06117	Médico Cardiologista
		06115	Médico Anestesista
		06120	Médico Cirurgião Cardiovascular
	06	57210	Auxiliar de Enfermagem
		07110	Enfermeiro em Geral
		07310	Assistente Social em Geral
		006162	Médico Psiquiatra
		06810	Nutricionista em Geral
		06125	Médico Endocrinologista
		06163	Médico Cir. do Aparelho Digestivo
		06180	Médico Cirurgião Plástico
		06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
		06157	Médico Pneumotisiologista
		07620	Fisioterapeuta
		06117	Médico Cardiologista
		06115	Médico Anestesista
		06175	Médico Angiologista
	07	57210	Auxiliar de Enfermagem
		07110	Enfermeiro em Geral
		07310	Assistente Social em Geral
		006162	Médico Psiquiatra

				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06163	Médico Cir. do Aparelho Digestivo
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
				06115	Médico Anestesista
				06120	Médico Cirurgião Cardiovascular
			08	57210	Auxiliar de Enfermagem
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				006162	Médico Psiquiatra
				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06110	Médico Cirurgião em Geral
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
				06115	Médico Anestesista
				06175	Médico Angiologista
			09	57210	Auxiliar de Enfermagem
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				006162	Médico Psiquiatra
				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06110	Médico Cirurgião em Geral
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
				06115	Médico Anestesista
				06120	Médico Cirurgião Cardiovascular
			10	07210	Tecnico de Enfermagem, em Geral
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				07410	Psicólogo em Geral
				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06163	Médico Cir. do Aparelho Digestivo
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista

				06115	Médico Anestesista
				06175	Médico Angiologista
			11	07210	Tecnico de Enfermagem, em Geral
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				07410	Psicólogo em Geral
				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06163	Médico Cir. do Aparelho Digestivo
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
				06115	Médico Anestesista
				06120	Médico Cirurgião Cardiovascular
			12	07210	Tecnico de Enfermagem, em Geral
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				07410	Psicólogo em Geral
				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06110	Médico Cirurgião em Geral
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
				06115	Médico Anestesista
				06175	Médico Angiologista
			13	07210	Tecnico de Enfermagem, em Geral
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				07410	Psicólogo em Geral
				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06110	Médico Cirurgião em Geral
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
				06115	Médico Anestesista
				06120	Médico Cirurgião Cardiovascular
			14	07210	Tecnico de Enfermagem, em Geral
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				006162	Médico Psiquiatra
				06810	Nutricionista em Geral
			06125	Médico Endocrinologista	

				06163	Médico Cir. do Aparelho Digestivo
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
				06115	Médico Anestesista
				06175	Médico Angiologista
			15	07210	Tecnico de Enfermagem, em Geral
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				006162	Médico Psiquiatra
				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06163	Médico Cir. do Aparelho Digestivo
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
				06115	Médico Anestesista
				06120	Médico Cirurgião Cardiovascular
			16	07210	Tecnico de Enfermagem, em Geral
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				006162	Médico Psiquiatra
				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06110	Médico Cirurgião em Geral
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
			06115	Médico Anestesista	
			06175	Médico Angiologista	
			17	07210	Tecnico de Enfermagem, em Geral
				07110	Enfermeiro em Geral
				07310	Assistente Social em Geral
				006162	Médico Psiquiatra
				06810	Nutricionista em Geral
				06125	Médico Endocrinologista
				06110	Médico Cirurgião em Geral
				06180	Médico Cirurgião Plástico
				06105	Médicos, em Geral (Clínico Geral)
				06157	Médico Pneumotisiologista
				07620	Fisioterapeuta
				06117	Médico Cardiologista
			06115	Médico Anestesista	
			06120	Médico Cirurgião Cardiovascular	