

# Enfermagem transoperatória nas cirurgias de redução de peso: revisão integrativa da literatura

INTRAOPERATIVE NURSING IN BARIATRIC SURGERY. INTEGRATIVE REVIEW

ENFERMERÍA INTRAOPERATORIA EN CIRUGÍA BARIÁTRICA. REVISIÓN INTEGRADORA DE LA LITERATURA

Renata Tavares Franco Rodrigues<sup>1</sup>, Rúbia Aparecida Lacerda<sup>2</sup>, Rita Burgos Leite<sup>3</sup>, Kazuko Uchikawa Graziano<sup>4</sup>, Katia Grillo Padilha<sup>5</sup>

## RESUMO

Estudo de revisão integrativa da literatura científica com a finalidade de identificar e analisar a produção de conhecimento sobre avanços clínicos em necessidades de segurança de pacientes no período transoperatório de cirurgia bariátrica, baseada em 12 estudos selecionados em bases eletrônicas, a partir de descritores previamente definidos. Com exceção de dois estudos, o conteúdo específico dessa produção compunha o contexto geral da assistência perioperatória. A análise dos estudos possibilitou evidenciar o estado da arte da atuação da enfermagem sobre essas necessidades, as quais já estão bem estabelecidas, inclusive por vários guias de recomendações, contudo, fundamentalmente baseadas na ciência da prática clínica tradicional, por meio da elaboração de juízos racionais teóricos de especialistas. Conclui-se pela pertinência de realização de estudos primários para avaliar, principalmente, impacto e resolutividade dos recursos identificados para atendimento dessas necessidades, assim como melhoria ou geração de outros recursos inovadores e identificação de novas necessidades.

## DESCRITORES

Cirurgia bariátrica  
Cuidados intraoperatórios  
Enfermagem perioperatória  
Revisão

## ABSTRACT

Integrative review of scientific literature study to identify and analyze the production of knowledge about clinical advances in security needs of patients during the intraoperative period of bariatric surgery. It was based on 12 selected studies in electronic databases, with descriptors previously defined. Except for two studies, the specific content of this production was composed of the general context of perioperative care. The studies highlight the possible state of the art of nursing activities on these needs, which are well established, including recommendations by several guidelines. However, they are fundamentally based on the science of traditional clinical practice through the development of rational judgments issued by experts. It concludes for the relevance of primary studies to evaluate the impact and resolution of the identified resources to answer those needs, as well as improving or generating other innovative features and identification of new needs.

## DESCRIPTORS

Bariatric surgery  
Intraoperative care  
Perioperative nursing  
Review

## RESUMEN

Investigación de revisión integradora de la literatura con el fin de identificar y analizar la producción del conocimiento sobre los avances clínicos en las necesidades de seguridad de los pacientes durante el período transoperatorio de la cirugía bariátrica. Está basado en 12 estudios seleccionados en bases de datos electrónicas, con descriptores definidos. A excepción de dos estudios, el contenido de esta producción se compuso por el contexto general de los cuidados perioperatorios. El análisis de los estudios ha puesto en evidencia el estado del arte de la actuación de enfermería sobre esas necesidades, que ya están bien establecidas. Sin embargo, este análisis está basado principalmente en la ciencia de la práctica clínica tradicional a través de la elaboración de juicios teóricos de expertos. Se concluye que estudios primarios son necesarios para evaluar el impacto y la resolución de los recursos identificados para satisfacer las necesidades de seguridad de estos pacientes.

## DESCRIPTORES

Cirugía bariátrica  
Cuidados intraoperatorios  
Enfermería perioperatoria  
Revisión

<sup>1</sup> Enfermeira. Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação na Saúde do Adulto da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. tavares\_re@yahoo.com.br <sup>2</sup> Enfermeira. Professora Associada do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. rlacerda@usp.br <sup>3</sup> Enfermeira. Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. rboleite@usp.br <sup>4</sup> Enfermeira. Professora Titular do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. kugrazia@usp.br <sup>5</sup> Enfermeira. Professora Titular do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. kgpadilh@usp.br

## INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica e vem se constituindo como fenômeno mundial relevante de saúde pública. Sua prevalência dobrou nos últimos 30 anos, é considerada a primeira epidemia do século XXI<sup>(1)</sup>. Em 2008, a OMS estimou aproximadamente 2.3 bilhões de adultos com sobrepeso e mais de 700 milhões de obesos no mundo<sup>(2)</sup>. O crescimento desse fenômeno também ocorre no Brasil. Ao longo dos últimos 30 anos o país deixou para trás índices históricos de desnutrição para ocupar lugar de destaque no *ranking* mundial da obesidade. Recente informação divulgada pelo Ministério da Saúde indica que o sobrepeso já atinge mais de 50% da população brasileira<sup>(3)</sup>.

Diante dessa epidemia mundial o impacto não se restringe aos riscos de saúde de seus portadores, mas também aos custos de assistência, diretos (ações de prevenção, diagnóstico e tratamento) e indiretos (morbidades, mortalidade, queda de produtividade pela restrição da atividade, absenteísmo e perda de rendimento futuro devido à morte prematura).

Não há como negar, a determinação social para sua ocorrência, além das causas genéticas ou hereditárias. O modo de viver na sociedade contemporânea tem estabelecido um padrão alimentar que, aliado ao sedentarismo, em geral não é favorável à saúde da população<sup>(4)</sup>. Acrescente-se a progressão da ansiedade e da depressão, resultante da vida cotidiana agitada e estressante, as demandas de alto desempenho e competição, principalmente na atividade produtiva, além do estímulo permissivo ao consumismo desenfreado, do qual a oferta de produtos comestíveis é parte integrante.

A obesidade já faz parte das agendas de políticas governamentais de saúde. Em 2006, o Ministério da Saúde do Brasil publicou o Caderno de Atenção Básica no. 12, especificamente direcionado a essa questão<sup>(4)</sup>. Todavia, há dificuldade em atuar com medidas preventivas, principalmente junto à população que atingiu a obesidade severa. Um dos recursos mais utilizados é a cirurgia para redução de peso, denominada gastroplastia ou cirurgia bariátrica, que também cresceu exponencialmente. Somente em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS) essas cirurgias aumentaram quase 800% entre 2001 e 2010. Em instituições privadas o crescimento registrado nesse mesmo período foi menor, cerca de 300%, porém seu número absoluto supera em 13 vezes o do SUS, deixando o país, com 64,4 mil cirurgias realizadas em 2010, atrás apenas dos Estados Unidos, onde 300 mil intervenções são feitas anualmente<sup>(3)</sup>.

Apesar da relevância da cirurgia bariátrica na melhoria das condições de saúde da população necessitada, ela não é isenta de riscos. A própria obesidade e suas consequen-

tes comorbidades conformam um grupo de pacientes com necessidades especiais para quaisquer tipos de cirurgias, acrescentando-se outras quando se trata da cirurgia bariátrica. Tais condições requerem ações de segurança específicas para um procedimento seguro, desde a definição de critérios para sua realização, até provisão de recursos humanos e materiais apropriados em todo o período perioperatório<sup>(5)</sup>.

Assiste-se, nos últimos anos, um movimento mundial em busca de segurança na assistência à saúde, capitaneado pela OMS, denominado *desafios globais*. O desafio do biênio 2007-2008 correspondeu à *Cirurgia Segura Salva Vidas*<sup>(6)</sup>. Embora esse movimento já esteja em andamento em hospitais do mundo todo, ele se dirige a cirurgias em geral. A prática empírica ainda apresenta insuficiência de recursos humanos e materiais, tanto para identificar quanto para atender às necessidades especiais, entre as quais se incluem as cirurgias para redução de peso.

Apesar da relevância da atuação da enfermagem para a segurança dos pacientes no período perioperatório, ainda não é amplamente reconhecido se e como ela vem buscando conhecimento e atuando em benefício dos pacientes submetidos às cirurgias bariátricas. A finalidade desse estudo foi identificar e analisar a produção de conhecimento sobre os avanços clínicos na assistência de enfermagem que auxiliem nas necessidades de segurança do paciente obeso submetido às cirurgias bariátricas no período transoperatório, o qual compreende desde a recepção do paciente no centro cirúrgico, sua permanência na sala de operação até a alta e o transporte para a recuperação anestésica<sup>(7)</sup>.

**A prática empírica ainda apresenta insuficiência de recursos humanos e materiais, tanto para identificar quanto para atender às necessidades especiais, entre as quais se incluem as cirurgias para redução de peso.**

## MÉTODO

Estudo de Revisão Integrativa da literatura científica, cujo método apresenta um vasto leque de propósitos<sup>(8-14)</sup>. Dentre eles, voltados predominantemente à finalidade desse estudo, busca-se uma síntese de evidências para intervenções ou melhorias na prática assistencial e na identificação de lacunas de conhecimento que indiquem necessidade de mais investigações e de construção de uma agenda de prioridades de pesquisas.

Por seu vasto leque de propósitos, as publicações a serem incluídas podem incorporar, além de pesquisas primárias, outros tipos de estudos, incluindo teóricos e empíricos. Isso porque, diferentemente da revisão sistemática, na revisão integrativa nem sempre as questões solicitam respostas quantitativas, quando se busca uma compreensão mais abrangente do fenômeno. Contudo, concordando com Ganong<sup>(9)</sup>, há etapas imprescindíveis para seu desenvolvimento, de modo a estabelecer uma análise rigorosa. Essas etapas foram pautadas em uma questão que, no caso da presente revisão foi: *Há evidên-*

*cias de avanços clínicos na produção da enfermagem para as necessidades de segurança de pacientes no período transoperatório de cirurgia bariátrica?*

Para determinar os estudos a serem analisados, os critérios de inclusão corresponderam às publicações científicas – em qualquer idioma e período – disponíveis nas bases eletrônicas da literatura em saúde sobre cirurgia bariátrica em adultos e que referissem aspectos de segurança pela enfermagem durante o período transoperatório, compreendendo estudos primários, recomendações, relatos de experiência e reflexões críticas sobre a temática. Como critérios de exclusão, foram consideradas as situações que não incluídas, as publicações repetidas e outras formas de publicação não disponíveis nessas fontes eletrônicas. Reconhece-se, com isso, uma limitação, uma vez que há a probabilidade de que o conhecimento específico buscado pode estar em livros, capítulos de livros, teses e dissertações em andamento ou concluídas, trabalhos publicados em anais de eventos científicos, e outros tipos de publicações sobre cirurgias em geral que incluam a cirurgia bariátrica, porém não facilmente identificáveis, tanto nacional quanto internacionalmente.

As fontes de busca foram: as bases eletrônicas amplamente utilizadas para realização de estudos de revisões (PubMed/ MEDLINE, CINAHL); a base latinoamericana (LILACS); a brasileira (SciELO); e três que publicam estudos concluídos de revisões (uma geral, a Biblioteca Cochrane, e duas que concentram aqueles de enfermagem, a *Moby's Nursing Consult* e a *The Joanna Briggs Institute*). Outra fonte foi constituída pelas referências bibliográficas das próprias publicações que eram encontradas e que pudessem se relacionar com a questão da pesquisa.

O período da busca foi entre janeiro e abril de 2012. Os descritores utilizados, indexados e não indexados, referentes à temática: *bariatric surgery, gastroplasty, weight loss surgery, gastric reduction surgery*; e às intervenções de enfermagem: *nursing, nursing care, perioperative nursing, intraoperative care*. Não foram utilizados descritores para grupo controle e desfecho, pois foram considerados, além de estudos primários – comparativos e não comparativos –, também estudos teóricos, uma vez que foi buscado o conhecimento produzido e não apenas os resultados das intervenções. A estratégia de busca é apresentada no Quadro 1.

**Quadro 1** – Resultados da busca da literatura nas bases de dados eletrônicas - São Paulo, 2012

Descritores	Bases de dados								
	Pub Med	Med line	Lilacs	SciELO	CINAHL	Cochrane	Nursing Consult	Joanna Briggs	Total
bariatric surgery OR gastroplasty OR weight loss surgery OR gastric reduction surgery AND perioperative nursing	17	0	1	1	132	0	0	0	151
bariatric surgery OR gastroplasty OR weight loss surgery OR gastric reduction surgery AND intraoperative nursing	0	0	0	0	23	0	0	0	23
bariatric surgery OR gastroplasty OR weight loss surgery OR gastric reduction surgery AND nursing	125	36	3	1	187	11	0	0	363
bariatric surgery OR gastroplasty OR weight loss surgery OR gastric reduction surgery AND nursing care	12	0	1	1	27	11	0	0	52
<b>TOTAL</b>	<b>154</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>369</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>589</b>

O processo de seleção das publicações obtidas na busca passou por três fases: 1) exclusão das publicações repetidas nas bases de dados; 2) leitura do título e resumo das publicações restantes, com exclusão daquelas que claramente não atendiam à questão dessa revisão; 3) leitura exaustiva da íntegra de cada publicação remanescente, com exclusão daquelas que definitivamente não atendiam à questão dessa revisão e definição de todas as incluídas. As fases 2 e 3 de seleção foram realizadas simultaneamente por dois pesquisadores.

Os dados são apresentados em duas etapas: 1) processo de seleção das publicações, conforme as bases de dados; e 2) análise dos estudos incluídos, referentes aos dados e tipos de publicação, aspectos metodológicos, escopos, extração dos conteúdos de atuação da enfermagem no período transoperatório e avaliação do nível de evidência. Para essa avaliação optou-se pela escala de Melnyk, Fineout-Overholt<sup>(15)</sup>, para estudos da área da enfermagem e da saúde em geral.

A partir dos dados, discutiu-se tanto a existência dos tipos e das condições de atuações da enfermagem no período transoperatório de cirurgia bariátrica, quanto sua suficiência ou possibilidade de evidências, lacunas e necessidade de construção de uma agenda para mais investigações.

As publicações que fizeram parte da análise receberam um código alfanumérico, a letra E (de estudo) e numeração de 1 a 12 (na sequência de sua leitura, seleção definitiva e inclusão).

## RESULTADOS

Na primeira fase, foram obtidas 589 publicações: principalmente na base CINAHL, 369 (62,64%) e PubMed, 154 (26,14%); seguindo-se MEDLINE, 36 (6,11%), Cochrane, 22

(3,7%), LILACS, 5 (0,8%) e SciELO, 3 (0,5%). Nenhuma foi obtida nas bases Nursing Consult e Joanna Briggs.

Na segunda fase, ao excluir as publicações repetidas, do total obtido (589) houve uma redução para 130 e, a partir da leitura dos títulos e resumos, a quantidade abaixou para 31. Nessa etapa, foram excluídos textos que abordavam somente técnica cirúrgica, período pós-operatório ou ausência de produção específica pela enfermagem.

Na terceira fase, a partir da leitura na íntegra, somente 12 publicações foram incluídas (foi quando receberam o código de E1 a E12), uma vez que abordaram conteúdos referentes ao período intraoperatório. Assim, foram obtidas 11 (91,6%), nas bases eletrônicas, publicadas a partir de 2003 e oriundas basicamente dos EUA no idioma inglês, e uma do Brasil (8,3%), em português (Quadro 2).

**Quadro 2** - Estudos incluídos conforme dados de publicação - São Paulo, 2012

- E1 - Association of perioperative registered nurses (AORN). Bariatric surgery Guideline. AORN J. 2004;79(5):1026-52.
- E2 - Ide P, Farber ES, Lautz D. Perioperative nursing care of the bariatric surgical patient. AORN J. 2008;88(1):30-58.
- E3 - Tanaka DS, Peniche ACG. Assistência ao paciente obeso mórbido submetido à cirurgia bariátrica: dificuldades do enfermeiro. Acta Paul Enfer. 2009; 22(5):618-23.
- E4 - Mulligan AT, McNamara AM, Boulton HW, Trainor LS, Raiano C, Mullen A. Best practice updates for nursing care in weight loss surgery. Obesity. 2009;17(5):895-900.
- E5 - Walsh A, Albano H, Jones DB. A perioperative team approach to treating patients undergoing laparoscopic bariatric surgery. AORN J. 2008;88(1):59-64.
- E6 - Mulligan A, Young LS, Randall S, Raiano C, Velardo P, Breen C, Bushee L. Best Practices for perioperative nursing care for weight loss surgery patients. Obes Res. 2005;13(2):267-73.
- E7 - Garza SF. Bariatric weight loss surgery: patient education, preparation and follow-up. Crit Care Nurs Q. 2003;26(2):101-4.
- E8 - Lautz DB, Jiser ME, Kelly JJ, Shikora SA, Partridge SK, Romanelli JR, Cella RJ, Ryan JP. An update on best practice guidelines for specialized facilities and resources necessary for weight loss surgical programs. Obesity. 2009;17(5):911-7.
- E9 - McGlinch BP, Que FG, Nelson JL, Wroblewski DM, Grant JE, Collazo-Clavell ML. Perioperative care of patients undergoing bariatric surgery. Mayo Clin Proc. 2006;81(10suppl):S25-S33.
- E10 - Farshad AMD; Robert BMD. Assessment and Management of the Obese Patient. Critical Care Medicine. 2004;32(4Supl):S87-S91.
- E11 - Owens TM. Bariatric surgery risks, benefits and care of the morbidly obese. Nurs Clin North Am. 2006;41:249-263.
- E12 - Thompson J, Bordi S, Boytim M, Elisha S, Heiner J, Nagelhout J. Anesthesia Case Management for Bariatric Surgery. AANA Journal. 2011;79(2):147-60.

A maioria desses estudos 7 (56,6%) constitui opiniões/reflexões/informações (E2, E5, E7, E9, E10, E11, E12), seguindo-se de pesquisas 4 (33,3% - E3, E4, E6, E8) e guias de recomendações ou atualização de recomendações 4 (33,3% - E1, E4, E6, E8). Os estudos E3, E4 e E8, que constituem guias e atualizações de recomendações também foram considerados enquanto pesquisas devido ao método empregado de busca sistemática, com classificação de ní-

veis de evidência. O E11, embora também realize revisão por meio de busca na literatura, não descreve o método empregado, tratando-se, portanto, de uma revisão simples de atualização de conhecimentos. Já, o E3 constitui pesquisa primária com delineamento exploratório descritivo. O Quadro 3 descreve, resumidamente, os conteúdos dessas publicações quanto aos seus escopos, formas de abordagens e conclusões.

Quadro 3 – Estudos incluídos conforme escopos, conteúdos e formas de abordagens - São Paulo, 2012

<p align="center"><b>E1 – AORN Bariatric Surgery Guideline, 2004.</b></p>
<p>Extenso documento da Associação Americana de Enfermeiros de Centro Cirúrgico (AORN), pretende servir como um guia de recomendações para enfermeiros e outros profissionais que atuam no período perioperatório no cuidado do paciente obeso mórbido. O guia, baseado em pesquisas disponíveis e opiniões de especialistas, foi desenvolvido para auxiliar os profissionais a criar e manter um ótimo ambiente para cuidado ao paciente que vai realizar a cirurgia para redução de peso. O conteúdo é apresentado em 4 partes: I - Visão Global: define termos relacionados com esse tratamento, descreve aspectos epidemiológicos sobre a população afetada, fisiopatologia e comorbidades, histórico da evolução dessas cirurgias, critérios de seleção do paciente, técnicas cirúrgicas, resultados esperados; II - Aplicação do Processo de Enfermagem: recomenda aplicação de vocabulário padronizado para realizar avaliação, diagnóstico e resultado, assim como planejamento, implementação (pré, intra e pós-operatória) e avaliação de resultados; III - Desenvolvimento de um Programa de Cirurgia Bariátrica: justifica sua importância e impacto, descrevendo suas várias etapas, inclusive recursos humanos e materiais necessários etc.; IV - Conclusão: confirma a finalidade do guia e sua vantagem para desenvolver políticas, procedimentos e protocolos específicos para cirurgia bariátrica e cuidado dos pacientes obesos mórvidos.</p>
<p align="center"><b>E2 - Perioperative Nursing Care of the Bariatric Surgical Patient, 2008.</b></p>
<p>Extenso documento da AORN voltado à educação continuada. Aborda diversos aspectos do cuidado ao paciente de cirurgia bariátrica pela enfermagem. Inicia-se definindo termos, epidemiologia da obesidade, riscos associados, histórico da cirurgia bariátrica, técnicas mais utilizadas e seus benefícios e desvantagens, critérios para seleção dos pacientes. Com relação ao cuidado, inclui várias ações relacionadas a: avaliação inicial e preparo preoperatório, anestesia, período intraoperatório, complicações potenciais, recuperação anestésica, unidade de internação, dieta, instruções para medicação, resultados da cirurgia. Todas as intervenções incluem cuidados físicos e psicológicos. Nas páginas finais, apresenta o exame de avaliação do curso, com várias questões relacionadas ao conteúdo desenvolvido nesse documento.</p>
<p align="center"><b>E3 - Assistência ao Paciente Obeso Mórbido submetido à Cirurgia Bariátrica: Dificuldades do Enfermeiro, 2009.</b></p>
<p>Pesquisa exploratória, descritiva, de abordagem quantitativa, com objetivo de identificar as dificuldades dos enfermeiros de centro cirúrgico ao assistir pacientes obesos mórvidos submetidos à cirurgia bariátrica no período transoperatório, por meio de questionário com questões abertas e fechadas, direcionado a 750 enfermeiros com experiência em centro cirúrgico e assistência perioperatória a pacientes obesos, durante um Congresso Brasileiro de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Central de Material. A população final, de 70 enfermeiros que devolveram o questionário, foi caracterizada quanto ao sexo (97,9% feminino), idade (média de 37 anos), formação na graduação (70% há mais de 5 anos), realização de pós-graduação (47%), tipo de instituição (61% privadas), experiência na assistência à cirurgia bariátrica (63%). As dificuldades relacionadas à área física, materiais e equipamentos se referiram à ausência de recursos especiais: dimensão da sala de operação (48), maca de transferência (46), mesa cirúrgica e acessórios (41), perneiras em bota (41), material para anestesia (41), cinto de segurança (37). As dificuldades relacionadas à assistência transoperatória constituíram-se de: transferência, mobilização, posicionamento e transporte do paciente (42), ausência de equipamentos e materiais especiais (23), ausência de intervenção psicológica (3), técnica de cateterismo vesical (3), satisfação do paciente (3). Discute, entre outros aspectos, sobre não cobertura pelos convênios de recursos especiais e a necessidade de improvisação. Além das dificuldades devidas aos recursos físicos e materiais, considera sobre insuficiência de base teórica para o enfermeiro atuar nas necessidades especiais desses pacientes, e oferecer conforto, segurança física e emocional.</p>
<p align="center"><b>E4 - Best Practice Updates for Nursing Care in Weight Loss Surgery, 2009.</b></p>
<p>Pesquisa definida como busca sistemática da literatura científica em idioma inglês, com finalidade de atualizar recomendações de melhores práticas baseadas em evidências para o cuidado de enfermagem na cirurgia bariátrica, referentes a: 1) comunicação e planejamento interdisciplinar; 2) gerenciamento perioperatório; 3) prevenção de complicações; 4) perianestesia; 5) analgesia pós-operatória; 6) segurança da equipe e do paciente; 7) seguimento pós-alta. A busca considerou as publicações do período 2004-2007, nas bases PubMed, MEDLINE e Cochrane Library, a partir dos descritores: “cirurgia para redução do peso, enfermagem perioperatória, preoperatória, pós-operatória, anestesia e seguimento pós-alta. Utilizou um sistema de classificação de evidência de níveis (A, B, C, D). Obtidos em mais de 54 estudos, foram revisados em detalhes os 46 mais relevantes, incluindo um ensaio clínico controlado randomizado, estudos de coorte prospectivos e retrospectivos, metanálises, estudo de caso, revisões sistemáticas e opinião de especialistas. Dentre as recomendações apresentadas para cada um dos itens considerados, contudo, nenhuma baseou-se em evidência nível A, somente uma nível B, as demais C e, principalmente, D. A recomendação de melhor nível (B) correspondeu à utilização de um programa de ergonomia, incluindo equipamento especial de transferência do paciente. Não são citadas as fontes bibliográficas que basearam as recomendações.</p>
<p align="center"><b>E5 - A Perioperative Team Approach to Treating Patients Undergoing Laparoscopic Bariatric Surgery, 2008.</b></p>
<p>Artigo de opinião, com enfoque na equipe multiprofissional para tratamento de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica endoscópica. Na introdução, descreve sobre aspectos da cirurgia e critérios para sua submissão. Em seguida, trata de aspectos da equipe e sua importância na orientação e cuidado contínuo dos pacientes, devendo ser formada por cirurgião bariátrico, nutricionista, enfermeiras bariátricas, psiquiatra, anestesiólogo, enfermeira circulante de sala e instrumentador. Segue discorrendo sobre a relevância da enfermeira bariátrica e as etapas de atuação da equipe, correspondentes a: coordenação do cuidado, elaboração e fornecimento de guia educativo com <i>checklist</i> ao paciente, necessidade de acomodações especiais, elaboração e acompanhamento de rotinas perioperatórias pela enfermeira, capacitada em planejar, dar suporte, administrar e acompanhar todas as etapas da assistência, incluindo necessidades de acomodações físicas, cuidados pré, intra e pós-operatório específicos, facilidades de comunicação e educação, no sentido de prover qualidade, segurança e cuidado para um desfecho positivo.</p>
<p align="center"><b>E6-Best Practices for Perioperative Nursing Care for Weight Loss Surgery Patients, 2005.</b></p>
<p>Pesquisa revisão sistemática da literatura científica com o objetivo de descrever responsabilidades exclusivas da enfermagem envolvida no cuidado a pacientes de cirurgia bariátrica e desenvolver guias baseados em evidências para seu cuidado seguro. A busca limitou-se a periódicos específicos de enfermagem, de 1985 a 2004, nas bases MEDLINE e CINAHL, incluindo 16 artigos considerados pertinentes e utilizados no contexto das recomendações. A qualidade de evidência dos estudos foi classificada de acordo com o modelo: <i>US Preventive Task Force (1996) Guide to Clinical Preventive Services</i>, que contempla 4 níveis (A, B, C, D). Dois estudos incluídos corresponderam a ensaios clínicos randomizados, porém não foram obtidas evidências baseadas em pesquisa para o cuidado perioperatório de enfermagem, uma vez que todas as recomendações elaboradas foram classificadas no nível D, referentes a: segurança do paciente, cuidado pré-operatório, enfermeira circulante no pré-operatório, cuidado perioperatório, sala de operações, unidade de recuperação anestésica, alta e acompanhamento, estratégias para redução do erro médico, credenciamento, melhoria de profissionais e sistemas de assistência. Considera também sobre os mecanismos e os posicionamentos adequados para evitar riscos ocupacionais à equipe de enfermagem. Apesar de não ter obtido evidências nas recomendações, discute reflexivamente sobre a importância do treinamento da enfermeira no reconhecimento de necessidades físicas, médicas e psicossociais dos pacientes, identificando pesquisas futuras necessárias.</p>

Continua...

<b>E7 - Bariatric Weight Loss Surgery, 2003.</b>
Aritgo de opinião, considera que a chave do sucesso da cirurgia bariátrica é a educação e compreensão pelo paciente de cada fase do processo. Relata sobre preparo da equipe cirúrgica e de enfermagem e necessidades para sua realização, assim como qualidade de vida pós a alta, o que inclui acompanhamento durante consultas, orientações para dietas, exames laboratoriais, grupo de suporte para discutir as várias fases de manutenção de perda de peso.
<b>E8 - An Update on Best Practice Guideline for Specialized Facilities and Resources Necessary for Weight loss Surgical Programs, 2009.</b>
Pesquisa definida como busca sistemática da literatura científica, com finalidade de atualizar guias de melhores práticas baseadas em evidências sobre instalações especializadas e recursos em cirurgia para redução de peso, com foco em resultados de longo prazo e segurança do paciente. A busca de publicações, período 2004-2007, foi realizada nas bases PubMed, MELINE e Cochrane Library, a partir dos descritores cirurgia para redução do peso e equipamentos, instalações e recursos, com classificação de níveis de evidências (A, B, C, D) do Sistema de Painel de Especialistas em Cirurgia para Redução de Peso do Centro Lehman. As recomendações incluem: treinamento da equipe multidisciplinar, equipamentos, sala de operações, equipamento de radiologia, planta física, investimento econômico, redução de risco ocupacional, redução do erro médico, redução de erro de medicação, desenvolvimento de indicadores de qualidade. Todas as recomendações são baseadas no nível de evidência D. Finaliza reconhecendo limitações da revisão que precisam ser endereçadas à realização de pesquisas futuras.
<b>E9 - Perioperative Care of Patients Undergoing Bariatric Surgery, 2006.</b>
Estudo informativo, por meio de uma revisão da gestão multidisciplinar do cuidado a pacientes submetidos à cirurgia bariátrica na Clínica Mayo. Descreve sobre: a) avaliação médica pré-operatória; b) papel da obesidade nos riscos perioperatórios: administração de fluidos intravenosos, respostas fisiológicas do pneumoperitônio durante procedimentos laparoscópicos, considerações anestésicas, injúrias dos nervos periféricos, risco de trombose; c) morbidade e mortalidade perioperatória: fatores do paciente, complicações cardiopulmonares, fatores cirúrgicos, complicações da ferida operatória, hérnia, desordens trombóticas, morte, perícia do cirurgião e das instalações; d) cuidado de enfermagem; e) terapia nutricional. Conclui que há considerações específicas no cuidado desses pacientes para reduzir riscos de complicações, refletindo sobre a participação multidisciplinar no cuidado planejado, no preparo, comunicação e coordenação dos serviços.
<b>E10 - Assesment and Management of the Obese Patient, 2004.</b>
Estudo de atualização, com o objetivo de oferecer subsídios para avaliação e gerenciamento do paciente obeso submetido à cirurgia bariátrica, com vistas à redução de riscos e complicações perioperatórias. Fundamentou-se em uma busca da literatura, somente na base MEDLINE, utilizando os descritores: cuidado perioperatório, obesidade mórbida. Tece considerações sobre avaliação pré-operatória do paciente obeso, gerenciamento intraoperatório e pós-operatório, técnicas cirúrgicas para tratamento da obesidade severa. Conclui sobre o desafio da gestão dessa assistência e a necessidade de uma abordagem multidisciplinar planejada, composta de cirurgião, anestesiolologista, médico atendente, equipe de enfermagem para um resultado ótimo em todas as etapas do tratamento.
<b>E11 - Bariatric Surgery Risks, Benefits, and Care of the Morbidly Obese, 2006.</b>
Estudo de informação/reflexão, cujo foco é: as causas, tratamento e cuidado perioperatório de enfermagem de pacientes severamente obesos. Desenvolve os temas: a obesidade é a maior crise de saúde pública emergente, apresentando dados epidemiológicos de sua ocorrência e descrevendo suas comorbidades; opções de técnicas cirúrgicas, desenvolvendo sua evolução histórica, os procedimentos; benefícios da cirurgia bariátrica; cuidado de enfermagem perioperatório. Conclui considerando, entre outros aspectos, a relevância e responsabilidade da enfermagem, cuja atuação deve incluir competências e habilidades para atender necessidades clínicas, psicológicas e cirúrgicas especiais.
<b>E12 - Anesthesia Case Management for Bariatric Surgery, 2011.</b>
Curso da Associação Americana de Enfermeiros Anestesiologistas para capacitação do cuidado junto a pacientes durante cirurgias bariátricas. Aborda informações sobre fisiopatologia, farmacologia de drogas e anestésicos para pacientes obesos, procedimento cirúrgico, tipos de técnicas cirúrgicas, gerenciamento da anestesia.

Pela apresentação resumida dos conteúdos dos estudos incluídos constata-se que a grande maioria deles, além de desenvolver aspectos epidemiológicos da obesidade e comorbidades, cirurgia para redução do peso e critérios para decisão à sua submissão, busca identificar riscos e recomendar cuidados específicos pela enfermagem, voltados a todo o período perioperatório, desde o pré-operatório precoce até o pós-operatório tardio. Desse modo, com exceção de dois estudos (E3, E12), a temática da presente revisão não é abordada isoladamente, mas dentro do contexto geral da questão da obesidade e da assistência perioperatória ao paciente submetido à cirurgia bariátrica. Mesmo as pesquisas de revisões sistemáti-

cas buscam evidências nesse contexto. Dos dois estudos que tratam especificamente do período transoperatório, um deles direciona-se somente ao procedimento anestésico (E12).

Pela leitura na íntegra dessas publicações foram extraídos os conteúdos especificamente relacionados às medidas de segurança pela enfermagem no período transoperatório, classificadas em: 1) ambiente/espaco físico; 2) mobiliário; 3) equipamentos de assistência; 4) posicionamento do paciente; 5) atuação da equipe de enfermagem (treinamento e condutas); 6) suporte emocional (Quadro 4).

**Quadro 4** – Recursos para necessidades de segurança pela enfermagem no período transoperatório de cirurgia bariátrica, extraídos dos estudos incluídos - São Paulo, 2012

<b>Medidas de segurança</b>	<b>Estudo</b>
<b>AMBIENTE/ESPAÇO FÍSICO</b>	
- Manta térmica	E1
- Dimensão apropriada da sala operatória	E3,E8
- Regulação da temperatura da sala operatória	E1
<b>MOBILIÁRIO</b>	
- Mesa cirúrgica apropriada (sem especificar)	E1,E3,E4, E5,E11
- Mesa cirúrgica que favoreça posicionamento, mudança de decúbito e transferência do pacientes para a maca e vice-versa (sem especificar)	E1, E3, E4, E5
- Mesa cirúrgica ergonomicamente apropriada aos funcionários (sem especificar)	E1
- Mesa cirúrgica para sobrepeso automática	E8
- Acessórios para aumento da mesa cirúrgica (sem especificar)	E1, E3
- Maca com funcionamento hidráulico	E1,E10
- Mesa cirúrgica com funcionamento hidráulico	E1, E10
- Perneiras especiais	E3
- Maca apropriada para facilitar transporte, transferência do paciente e ergonomia aos funcionários	E4,E5
- Maca apropriada ou mais larga	E8, E9
<b>EQUIPAMENTOS DE ASSISTÊNCIA</b>	
- Equipamentos para reforçar a mesa cirúrgica (sem especificar)	E13
- Protetor para manter a pele íntegra e circulação (sem especificar)	E1
- Alças ou cintos de segurança para sustentar o paciente	E1, E3
- Esfigmomanômetro de tamanho grande e extra grande	E1, E8
- Instrumental especial, mais longo	E1, E8
- Botas de compressão arteriovenosa	E2
- Materiais de intubação de tamanhos especiais (cânulas de Guedel n. 5, laringoscópio com lâmina mais longa reta e curva, fibroscópio para auxiliar intubação difícil)	E3
- Colchão padrão	E3
- Dispositivos estáticos para proeminências ósseas como colchão de espuma, gel, polímero de visco-elástico, ar ou ar micropulsante	E3
- Compressor pneumático intermitente para redução de risco de trombose venosa profunda	E3, E8,
- Dispositivos para proteger áreas de pressão para prevenção de úlceras, como coxins e acolchoados	E3,E5,E6, E11,E12, E13
- Equipamentos de suporte respiratório (sem especificar)	E8
- Meias de compressão sequencial	E12
- Equipamentos para posicionamento do paciente na mesa (sem especificar)	E2, E9
<b>POSICIONAMENTO DO PACIENTE NA MESA CIRÚRGICA</b>	
- <i>Trendelenburg</i> reverso	E1, E2,E9
- Almofadas para elevar a cabeceira da cama	E1
- Cuidados com braços	E1
- Equipamentos para posicionamento do paciente (sem especificar)	E2,
- Cabeceira da mesa cirúrgica elevada durante intubação	E2,E9
- Assistência extra no momento do posicionamento	E6
- Cabeceira elevada a 30° para otimizar a expansão pulmonar	E12, E13
- Apropriado posicionamento e preparação da equipe em caso de uma emergência de via respiratória e ter os equipamentos essenciais	E13
<b>ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM</b>	
- Assistência durante intubação	E1
- Auxílio e providência de material no momento anestésico	E1
- Material necessário para a anestesia	E1
Técnica especial de cateterismo vesical (sem especificar)	E1,E3,E6, E8, E11
Cateterismo vesical realizado por três pessoas da equipe	E2
Avaliação do paciente no período pré-operatório	E3, E9
Equipe treinada para o atendimento específico ao paciente obeso (sem especificar)	E5, E8
<b>SUPORTE EMOCIONAL</b>	
Providenciar suporte emocional (sem especificar)	E1,E3,E12
Avaliação do estado psicológico	E2, E7
Identificação de necessidades físicas e psicológicas	E5, E6

No Quadro 4, os estudos que mais apresentaram conteúdos sobre necessidades de segurança do paciente no período transoperatório foram o E1 (20 itens) e o E3 (14 itens). Por outro lado, os que apresentaram menos foram o E10, E11 e E12 (respectivamente, 2 e 3 itens cada um), seguidos do E7 (1 item). Pela classificação dos níveis de evidência, conforme um estudo<sup>(14)</sup>, numa escala de I a VII, os estudos incluídos nessa revisão inserem-se nos níveis mais fracos: VI (E3) e VII (todos os demais).

## DISCUSSÃO

Por ocasião da busca de literatura para essa revisão percebe-se que é extensa a produção de conhecimento sobre obesidade em geral, dos aspectos epidemiológicos, como índices de incidência e prevalência, comorbidades e questões econômico-sociais, aos riscos e benefícios da cirurgia bariátrica. Sobre a qual, já existem vários guias de recomendações e atualizações, referentes a todo o período perioperatório – desde o pré-operatório precoce até o pós-operatório tardio – emitidos principalmente por sociedades de especialistas médicos, enfermeiros e multiprofissionais<sup>(16-19)</sup>. Apesar da cirurgia bariátrica já existir há cerca de 20 anos<sup>(5)</sup>, todos os estudos incluídos e a quase totalidade dos artigos encontrados na busca foram publicados na última década, constatando-se que a produção de conhecimento dessa questão é relativamente recente.

Ao debruçar na análise dos estudos incluídos na presente revisão nota-se que a questão específica buscada – avanços clínicos na assistência de enfermagem no período transoperatório –, exceto em dois estudos (E3, E12), não é encontrada isoladamente, porém, inserida no contexto perioperatório da cirurgia bariátrica, seja somente pela enfermagem<sup>(15,17-18)</sup>, seja multiprofissional<sup>(16)</sup>. Se, por um lado, reconhece-se um aspecto positivo, ao favorecer uma visão integral de assistência, portanto, não fragmentária, por outro, esse conteúdo específico, além de ocupar pequena proporção, é pouco desenvolvido.

Todavia, estudos de enfermagem sobre aspectos específicos da assistência perioperatória já existem, sobre o período pós-operatório<sup>(20)</sup>. Foi essa constatação um dos motivos que despertou o interesse pela busca do conhecimento produzido no período transoperatório, etapa constituinte e fundamental de todo o contexto perioperatório.

O conteúdo específico para essa revisão, por conseguinte, foi extraído desse contexto perioperatório e classificado arbitrariamente em necessidades especiais de: ambiente/espaço físico, mobiliário; equipamentos de assistência; posicionamento do paciente na mesa cirúrgica; atuação da equipe de enfermagem (treinamento e condutas); suporte emocional. Vários desses conteúdos são comuns a todos os estudos, mas citados em maior quantidade pelos E1<sup>(20)</sup> e E3<sup>(14)</sup>. Embora com descrição de recursos variados, não foram constatadas divergências em relação às necessidades identificadas, isto é, a maioria das neces-

sidades identificadas se repete. Como exemplos, uso de meia elástica ou compressão pneumática para prevenção de trombose, tipos de acessórios para elevação da cabeça.

Necessidades especiais de mobiliário e equipamentos de assistência foram os mais frequentemente citados, denotando maior preocupação com recursos materiais. Tal fato é relevante, uma vez que a tecnologia aplicada no período transoperatório é fundamental para a segurança física do paciente e o sucesso da cirurgia. Embora insuficiente para uma assistência integral e globalizada, repercute também no aspecto emocional, pelo fato de o paciente reconhecer que suas necessidades especiais estão sendo atendidas.

Outro destaque deve-se ao fato de as necessidades e recursos serem citados de maneira genérica ou pouco explicitados no corpo dos textos. Como exemplos: material necessário para anestesia, equipamentos para reforçar a mesa cirúrgica, técnica especial de cateterismo vesical, suporte emocional etc. Constata-se, desse modo, auxílio teórico insuficiente para a prática, uma vez que não informam ou evidenciam sobre os tipos de recursos especiais. Há estudos que apresentam alguma especificação. Como exemplo: mesa cirúrgica com recurso hidráulico para favorecer transferência e posicionamento do paciente e evitar risco ergonômico dos trabalhadores (E1, E3, E4, E5). Mas estão ausentes comparações dos recursos disponíveis, orientações sobre como proceder na utilização dos mesmos, dificuldades e facilidades encontradas, entre outras. Assim, se as citações auxiliam a identificar necessidades especiais, não favorecem reconhecer e comparar o impacto de sua aplicação na prática.

Ainda que tais aspectos estivessem presentes, contudo, as formas de construção dos estudos incluídos não alcançam fortes evidências. Assim, optou-se pela classificação, predominantemente dirigida à área de enfermagem, que apresenta os seguintes níveis: *I (Forte)* – revisão sistemática ou metanálise de todos os ensaios clínicos randomizados controlados; *II (Forte)* – ensaios clínicos randomizados controlados bem delineados; *III (Moderada)* – ensaios clínicos controlados sem randomização; *IV (Moderada)* – estudos de caso-controle e coorte bem delineados; *V (Fracca)* – revisão sistemática de estudos qualitativos e descritivos; *VI (Fracca)* – único estudo descritivo ou qualitativo; *VII (Fracca)* – opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas<sup>(15)</sup>.

Entre os estudos incluídos, embora um deles se configure como revisão sistemática (E6) e dois como *busca sistemática* (E4, E8), a maioria da literatura utilizada para basear suas recomendações não constitui pesquisa, mas, opiniões e consensos de especialistas. Em consequência, apresentam evidência fraca, de último nível (VII). Ademais, esses próprios estudos, ao utilizarem também classificações de evidência, nenhuma delas obteve níveis altos. A partir de sistemas de níveis de A a D, somente uma das recomendações adotadas pelo E4 obteve nível B

(utilização de um programa de ergonomia, incluindo equipamento especial de transferência do paciente). Todas as demais recomendações desses estudos inseriram-se nos níveis C e, principalmente, D. O E6, inclusive, reconhece as limitações de sua revisão e recomenda a necessidade de realização de pesquisas futuras.

Por sua vez, o E11, trata de uma revisão simples ao não adotar critérios metodológicos para sua busca e análise dos resultados encontrados. Esse estudo, junto aos demais, que constituem opiniões, reflexões ou atualizações, não é contemplado pela escala adotada, portanto, não são passíveis de classificação por nível de evidência. O E1, apesar de citar que o guia é baseado em pesquisas correntes e opiniões de especialistas, não cita as referências em que se baseiam as recomendações, portanto, não permite identificar o que é resultado de pesquisa e o que é opinião. Já, o E3 foi o único estudo primário obtido, inserido no nível VI de evidência, ao tratar de um delineamento metodológico descritivo.

Uma vez que a maioria desses estudos incluídos trata do contexto perioperatório de uma forma geral, as fracas evidências obtidas se referem a todo esse contexto e não somente ao período transoperatório. Em outros termos, a produção de conhecimento pela enfermagem para assistência no período perioperatório em cirurgia bariátrica ainda não é derivada de evidências por meio de pesquisas e baseia-se quase exclusivamente em elaborações racionais teóricas pautadas em raciocínio clínico tradicional, emitidas por opinião e consenso de especialistas.

Contudo, uma vez que a obesidade é reconhecida enquanto epidemia do Século XXI, tal como qualquer outra epidemia emergente, as fundamentações iniciais para seu controle, prevenção e tratamento reportam necessariamente a elaborações teóricas para, posteriormente, pela reunião de dados empíricos, deflagrarem estudos primários que possam suportar a ciência da prática baseada em evidências (PBE). Em outras palavras, as ações atualmente disponíveis fundamentam-se na prática clínica tradicional, baseada no conhecimento de sinais e sintomas aliado às ciências básicas, como anatomia, fisiologia etc.

Com respeito à finalidade da presente revisão - buscar uma síntese de evidências para intervenções ou melhorias na prática assistencial ou identificação de lacunas de conhecimento sobre necessidades de segurança pela enfermagem no período transoperatório do paciente em cirurgia bariátrica - se por um lado não foi possível obter resultados em vista da atual ciência da PBE, por outro, verificou-se extensa produção de conhecimento fundamentada na prática clínica tradicional. Para preencher as lacunas, pesquisas que possam dar suporte à ciência da PBE, já começam a ser elaboradas a partir do conhecimento produzido e constituem um campo amplo e fecundo.

É possível que já existam pesquisas primárias tratando especificamente sobre as vantagens e as desvantagens

dos recursos materiais especiais descritos nos estudos incluídos. Se assim for, seus resultados ainda não foram publicados nas bases eletrônicas consultadas, pois, na busca para essa revisão, não foram encontrados, tampouco citados nos estudos incluídos. Pode-se considerar que o E3, apesar de também classificado com fraca evidência, foi o único estudo primário encontrado, que ao buscar identificar dificuldades do enfermeiro na assistência transoperatória ao paciente submetido à cirurgia bariátrica, problematiza os aspectos relacionados ao espaço físico, materiais e equipamentos, concluindo pela necessidade de formação profissional para esse conhecimento específico, de maneira a proporcionar conforto, segurança física e emocional necessárias a esses pacientes.

Ora, se são identificadas diversas necessidades especiais para o cuidado de pacientes de cirurgia bariátrica, futuras pesquisas implicam em avaliação de sua suficiência. Indicações disso são apresentadas no E6: atitudes das enfermeiras para com pacientes com obesidade severa; impacto de suas atitudes e vieses nos resultados dos pacientes; identificação do ensino de técnicas que promovam prontidão para a cirurgia, melhoria nos resultados e segurança do paciente; riscos ocupacionais; identificação das melhores práticas de melhoria de segurança da equipe profissional e prevenção de riscos ocupacionais; identificação das melhores práticas de gestão da redução da dor.

Outras pesquisas possíveis poderiam incluir, por exemplo, estudos de coorte ou caso-controle sobre avaliações dos guias de recomendações quanto à ausência de eventos adversos, desenvolvimento de técnicas inovadoras para sondagem vesical feminina, posicionamento na mesa para anestesia e cirurgia, respostas fisiológicas dos obesos ao pneumoperitônio, anestesia, entre outros eventos. Problemáticas geradas a partir dessa revisão integrativa ensejam também pesquisas sobre impacto, suficiência e adequação de recursos disponibilizados pela indústria de materiais e equipamentos específicos.

## CONCLUSÃO

Essa revisão integrativa evidencia o estado da arte sobre a atuação da enfermagem em necessidades de segurança do paciente no período transoperatório de cirurgia para redução de peso, as quais já estão muito bem estabelecidas, inclusive por vários guias de recomendações. Contudo, essas recomendações são baseadas fundamentalmente na ciência da prática clínica tradicional, por meio da elaboração de juízos racionais teóricos de especialistas. Conclui-se pela pertinência da realização de estudos primários para avaliar o impacto e a resolutividade dos recursos identificados para atendimento dessas necessidades, assim como para a geração de outros recursos inovadores e identificação de novas necessidades.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Obesity and overweight: 2003-2004 [Internet]. Geneva; 2011 [cited 2011 Mar 25]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>
2. World Health Organization (WHO). Obesity [Internet]. Geneva; 2008 [cited 2012 Apr 24]. Available from: [www.who.int/topics/obesity/en/](http://www.who.int/topics/obesity/en/)
3. Neri M. Cirurgias bariátricas saltam 800% em 10 anos na rede pública de saúde. *Correio Braziliense* [Internet]. 2011 fev. 21 [citado 2012 mar. 12]. Disponível em: [http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2011/02/21/interna\\_ciencia\\_saude,238824/cirurgias-bariatricas-saltam-800-em-10-anos-na-rede-publica-de-saude.shtml](http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2011/02/21/interna_ciencia_saude,238824/cirurgias-bariatricas-saltam-800-em-10-anos-na-rede-publica-de-saude.shtml)
4. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Obesidade*. Brasília; 2006.
5. National Institute of Health. NIH Conference. Gastrointestinal surgery for severe obesity. Consensus Development Conference Panel. *Ann Intern Med*. 1991;115(12):956-61.
6. Organização Mundial da Saúde (OMS). Segundo Desafio Global para a Segurança do Paciente. *Cirurgias seguras salvam vidas: manual*. Brasília: OPAS/ANVISA; 2009.
7. Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Padrões da AORN para a assistência de enfermagem ao paciente sob sedação/analgésia moderada. *Rev SOBECC*. 2004;9(2):7-11.
8. Whittemore R, Knaf K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005; 52(5):546-53.
9. Ganong LH. Integrative reviews of nursing. *Rev Nurs Health*. 1987;10(1):1-11.
10. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa. Método de pesquisa para incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64.
11. Roma AR, Friedlander MR. Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. *Cogitare Enferm*. 1998;3(2):109-12.
12. Beyea SC, Nicoll ELH. Writing an integrative review. *AORN J*. 1998;67(4):877-80.
13. Krainovich-Miller B. Revisão de literatura. In: Lobiondo-Wood G, Haber J. *Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001. p. 53-73.
14. Lacerda RA, Nunes BK, Batista AO, Egry EY, Graziano KU, Angelo M, et al. Evidence-based practices published in Brazil: identification and analysis of their types and methodological. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2011 [cited 2011 Nov 27];45(3):777-86. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n3/en\\_v45n3a33.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n3/en_v45n3a33.pdf)
15. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. *A guide to best practice*. Philadelphia: Lippincott Williams; 2011. Evidence based practice in nursing & healthcare.
16. Association of periOperative Registered Nurses (AORN). *Bariatric surgery guideline*. *AORN J*. 2004;79(5):1026-40, 1043-4, 1047-52.
17. Lehman Center Weight Loss Surgery Expert Panel. Commonwealth of Massachusetts. Betsy Lehman Center for Patient Safety and Medical Error Reduction. Expert Panel on Weight Loss Surgery: executive report. *Obes Res*. 2005;13(2):205-26.
18. Owens TM. Bariatric surgery risks, benefits and care of the morbidly obese. *Nurs Clin North Am*. 2006;41(2):249-63.
19. Thompson J, Bordi S, Boytim M, Elisha S, Heiner J, Nagelhout J. Anesthesia case management for bariatric surgery. *AANA J*. 2011;79(2):147-60.
20. Negrão RJS. *Cirurgia bariátrica: revisão sistemática e cuidados de enfermagem no pós-operatório [dissertação]*. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2006.