



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

### CÂMARA TÉCNICA

#### PARECER COREN-SP nº 003/2020

**Ementa:** Troca de sonda de gastrostomia ou dispositivo de baixo perfil (DBP) e troca de sonda de jejunostomia: respaldo legal e competência dos profissionais de Enfermagem.

#### 1. Do fato

Solicita-se parecer sobre a competência do enfermeiro para troca ou reintrodução de sonda de gastrostomia e/ou jejunostomia por perda acidental, além da possibilidade de passagem desta sonda em estoma totalmente formado; se há respaldo legal para o enfermeiro realizar tais procedimentos e qual formação ou capacitação exigida. Questiona-se a necessidade da realização do teste de resíduo gástrico em paciente portador de gastrostomia, se sua troca pode ser realizada em domicílio e por profissionais de Enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) e a quem compete a avaliação e mensuração na troca de sonda de gastrostomia por Dispositivo de Perfil Baixo (DPB), conhecido como “Button®”.

#### 2. Da fundamentação e análise

O acesso à luz do estômago e do intestino delgado alto é frequentemente obtido mediante introdução de sondas por via nasal ou oral. Habitualmente, esses procedimentos são indicados para descompressão do trato digestório e ou suporte alimentar por períodos que não excedam um mês (SANTOS *et al.*, 2011).

A sonda naso/orogástrica foi, durante muitos anos, o método de escolha



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

nestas situações. No entanto, o seu uso em longo prazo acarreta inúmeras complicações, como desconforto e irritação da mucosa nasal, sinusite, otite média, deslocamento fácil, perfuração da laringe, aspiração de secreções (FRÖHLICH *et al.*, 2009), agravamento da doença, do refluxo gastroesofágico e perda da coordenação orofaríngea (SRINIVASAN *et al.*, 2009C), motivo pelo qual as recentes recomendações consideraram-na um método ideal apenas para alimentação a curto prazo. Neste sentido, as Diretrizes Brasileiras em Terapia Nutricional recomendam que diante da previsão de tempo de utilização de nutrição enteral maior que quatro semanas ou obstrução do trato digestório, seja indicada gastrostomia ou jejunostomia (DITEN, 2011).

A gastrostomia é um procedimento que permite acesso à câmara gástrica pela parede abdominal com a criação de uma abertura artificial do estômago (estoma). A jejunostomia é um procedimento que estabelece o acesso à luz do jejuno proximal através da parede abdominal (SANTOS *et al.*, 2011).

As gastrostomias e jejunostomias podem ser realizadas por via endoscópica, radiológica, por laparoscopia ou laparotomia. As duas últimas vias de acesso são realizadas por cirurgias que, vinculadas a outros procedimentos hospitalares, acarretam um aumento nos custos, além de maiores índices de morbidade e mortalidade associados. Por esses motivos, o método mais comum e atual de acesso enteral é a gastrostomia endoscópica percutânea (GEP) (FOREST-LALANDE, 2011; LINO; JESUS, 2013).

Segundo Mello & Mansur (2012), os elevados índices de sucesso e baixos percentuais de complicações da Gastrostomia Endoscópica Percutânea (GEP) a qualificam como método de escolha. No entanto, as complicações relacionadas à nutrição gástrica, como pneumonia por aspiração e vazamento para a pele periestomia grave, podem impedir o uso da GEP. A jejunostomia pode superar



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

essas complicações com o fornecimento de dieta após o piloro.

De acordo com o 'Projeto Diretrizes' da Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva (2010), as indicações mais frequentes para a colocação de GEP são determinadas por alterações no mecanismo de deglutição secundárias a disfunções (benignas ou malignas) do sistema nervoso central (SNC) ou decorrente de lesões neoplásicas obstrutivas do trato aerodigestivo superior (orofaringe, laringe, hipofaringe ou esôfago) (LÖSER *et al.*, 2005; PONSKY & GAUDERER; 1989). Menos comumente, a colocação de GEP pode ser necessária para pacientes com disfagia causada por traumatismos de face, mandíbula ou crânioencefálico (TCE). Além disso, a GEP também pode ser indicada para pacientes que, mesmo sem disfagia, apresentam doenças crônicas que necessitam de suplementação nutricional (síndrome do intestino curto, doença de Crohn, síndromes de má-absorção) ou pacientes com condições catabólicas agudas ou crônicas que requerem suporte nutricional complementar (grandes queimados, SIDA, fibrose cística, doença cardíaca congênita) (LÖSER, *et al.*, 2005; SAFADI, MARKS, PONSKY; 1998).

Segundo Petroianu, Miranda e Oliveira (2008), as sondas utilizadas nas gastrotomias podem ser dos tipos plástico (poliuretano), látex, silastic ou silicone. Em razão do custo, ainda são bastante usadas sondas Foley de borracha ou drenos tipo Malecot ou Pezzer. O uso destas sondas de borracha ou drenos não é recomendado pelo risco de eventos adversos pois não se trata de conector configurado como um conector em "parafuso", que confere segurança a todos os dispositivos da TNE (MATSUBA & CIOSAK, 2017; GUENTER & LYMAN, 2016). Existem alternativas específicas para sondas utilizadas em gastrostomia com melhor qualidade que são mais caras, entretanto, possuem vantagens técnicas (PETROIANU, MIRANDA, OLIVEIRA, 2008).

Apesar do menor custo da sonda Foley, incidentes são descritos na literatura



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

com o uso deste dispositivo para alimentação, pois não se trata de material adequado para esta indicação com menor durabilidade. Os principais eventos adversos são: ruptura do balonete, deslocamento e até mesmo migração para o intestino delgado e erro no manuseio por falta de treinamento da equipe assistencial (OMOROGIEVA OJO, 2014).

Na gastrostomia por cirurgia aberta ou endoscópica percutânea, é inserida uma sonda gástrica (cateter ou tubo) com um dispositivo limitador intragástrico (balão insuflável ou outro limitador não insuflável) que evita a saída da sonda e ajudar a manter a parede gástrica contraposta à parede abdominal. Um limitador externo (anel ou dispositivo plástico da própria sonda, ou uma sutura ou improvisado com esparadrapo) evita a migração da sonda para dentro do duodeno e/ou o afastamento do estômago da parede abdominal, o que conferiria um risco de desabamento da gastrostomia com vazamento de secreção gástrica para o peritônio. As sondas ou cateteres podem ter diâmetros de 12, 14, 16 ou 18 Fr para crianças e de 20 a 26 Fr para adultos, sendo 1Fr = 3mm de diâmetro interno. Existem kits especialmente preparados para as colocações por endoscopia (PETROIANU, MIRANDA, OLIVEIRA, 2008).

Na jejunostomia, os diâmetros das sondas empregadas devem ser inferiores aos das sondas de gastrostomia, para que não causem risco elevado de obstrução do lúmen residual da alça jejunal que recebe o estoma (MATIAS in CAMPOS, 2013).

Os Dispositivos de Baixo Perfil (DBP) conhecidos por "Button®", nome associado a uma marca registrada, são discretos, feitos de silicone sendo pouco irritante para o trajeto fistuloso com válvula ante refluxo de silicone e fácil manuseio, facilita os cuidados de enfermagem e melhora a qualidade de vida dos usuários. São indicados para as gastrostomias de longa permanência, pois tem o menor risco de retirada acidental, de deslocamentos e vazamentos gástricos (FOREST-LALANDE,



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

2011).

A exteriorização acidental total da sonda, especialmente em domicílio, pode acarretar a perda do estoma. Esta situação pode tornar-se uma complicação grave, pois pode aumentar o desenvolvimento de peritonite ou celulite (principalmente nos primeiros meses após a colocação da sonda quando o estoma ainda não está bem formado) ou, nos doentes alimentados exclusivamente pela sonda, implicar ausência de qualquer alimentação até que a sonda seja recolocada. Diante disso, os familiares devem ser aconselhados a recorrer, o mais precocemente possível, aos serviços de saúde para que se possa recolocar a sonda ou tratar as complicações secundárias (PIMENTA, 2010).

A RDC n° 63 de 06 de julho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), regulamenta a Terapia de Nutrição Enteral (TNE), determinando a necessidade da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN), que é definida como grupo formal e obrigatoriamente constituído de pelo menos um profissional de cada categoria, a saber: Médico, Nutricionista, Enfermeiro e Farmacêutico, podendo ainda incluir profissionais de outras categorias, habilitados e com treinamento específico para a prática da Terapia Nutricional-TN (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2000).

Considera-se que a prática assistencial ocorre no contexto da atuação em equipe multiprofissional e interdisciplinar, cabendo aos membros destas equipes a discussão dos casos e a tomada de decisão clínica baseada em evidências e consenso. Portanto, a decisão de troca de sonda de gastrostomia/jejunostomia é definida em conjunto entre médicos, enfermeiros, nutricionistas e farmacêuticos, devendo o procedimento ser executado por médicos e/ou enfermeiros capacitados para tal, conforme protocolos institucionais.

Ainda no contexto do atendimento ao ostomizado, o Ministério da Saúde



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

aprovou a Portaria nº 400, de 16 de novembro de 2009, regulamentando a atuação dos serviços do SUS a partir da necessidade de garantir às pessoas ostomizadas a atenção integral à saúde, por meio de intervenções especializadas de natureza interdisciplinar.

A referida portaria estabelece as diretrizes para a Atenção à Saúde às Pessoas Ostomizadas, determinando que os serviços devem dispor de equipe multiprofissional, equipamentos e instalações físicas adequados, integrados à estrutura física de policlínicas, ambulatórios, hospitais gerais e especializados, unidades ambulatoriais de especialidades, unidades de Reabilitação Física. Quanto aos Recursos Humanos, o Serviço deverá dispor de número de profissionais adequado às demandas e à área territorial de abrangência do serviço dando-se prioridade à maior proporção de enfermeiros na equipe (BRASIL, 2009).

No que concerne à realização do “teste de resíduo gástrico” em paciente com gastrostomia, salienta-se que este procedimento está relacionado à técnica de administração de dieta enteral pelos diversos tipos de dispositivos instalados, incluindo a sonda de gastrostomia. A verificação do volume residual gástrico (VRG) deve seguir os protocolos clínicos institucionais. O projeto Diretrizes da Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral e da Associação Brasileira de Nutrologia sobre Terapia Nutricional: Administração e Monitoramento (2011) recomenda que a mensuração do volume residual gástrico seja realizada para prevenção de pneumonia aspirativa, segundo protocolo institucional, porém não deve ser considerada isoladamente (D) (McCLAVE *et al.*, 2002).

Entende-se que o procedimento de troca da sonda de gastrostomia/jejunostomia é considerado complexo e deve estar embasado na Lei nº 7.498/86, regulamentada pelo Decreto nº 94.406/87, que dispõe sobre o exercício profissional da enfermagem, em seu artigo 11, inciso I, alínea “m”, em que define como ação privativa do enfermeiro os cuidados de enfermagem de maior



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

complexidade técnica e que exijam conhecimento de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas (BRASIL, 1986; 1987).

O profissional de enfermagem exerce suas atividades com competência para a promoção do ser humano na sua integralidade, de acordo com os princípios da ética e da bioética, conforme determina a Resolução nº 564, de 6 de novembro de 2017, do Conselho Federal de Enfermagem. Nesse sentido, o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem estabelece:

[...]

### **CAPÍTULO II – DOS DEVERES**

**Art. 45** Prestar assistência de Enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência.

### **CAPÍTULO III – DAS PROIBIÇÕES**

**Art. 62** Executar atividades que não sejam de sua competência técnica, científica, ética e legal ou que não ofereçam segurança ao profissional, à pessoa, à família e à coletividade [...] (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2017).

A estomaterapia é uma especialidade instituída pela Associação Brasileira de Estomaterapia – SOBEST e tem sua atuação definida nas ‘Competências do Enfermeiro Estomaterapeuta’, de acordo com estatuto revisado em 2009:

[...]

A estomaterapia é uma especialidade (pós-graduação *latu sensu*) da prática do enfermeiro - instituída no Brasil em 1990 - voltada para assistência às pessoas com estomias, fístulas, tubos, cateteres e drenos, feridas agudas e crônicas e incontinências anal e urinária, nos seus aspectos preventivos, terapêuticos e de reabilitação em busca da melhoria da qualidade de vida (ESTATUTO SOBEST, 2009).

[...]

#### **1.4 Gastrostomias**

[...]



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

### **b). Pós-operatório imediato e mediato**

- Realizar a visita para avaliar as condições do estoma e da ferida operatória (quando houver), da pele ao redor e do tipo e condições do tubo de alimentação.
- Realizar, progressivamente, as orientações de autocuidado ao paciente e cuidador quanto aos cuidados com o estoma, a pele, administração da dieta e cuidados com os acessórios.
- Solicitar avaliação do nutricionista para prescrição e orientação da dieta.

### **c). Pós-operatório tardio (ambulatorial ou domiciliário)**

- Avaliar as condições de pele periestoma, do estoma e presença de complicações, tipo de tubo.
- Averiguar de que forma os cuidados com o tubo/acessórios e estoma estão sendo realizados e reforçar as orientações, quando necessário.
- Mensurar o diâmetro do estoma e da espessura da parede abdominal, se não houver esse registro (depois de no mínimo quatro a oito semanas).
- Indicar o tubo apropriado, bem como os tratamentos de estomaterapia quando houver presença de complicações (ex. dermatites, granulomas etc).
- Retirar e trocar o tubo de gastrostomia.
- Avaliar, de modo contínuo, as atividades assistenciais prestadas ao cliente, bem como os equipamentos usados nesses cuidados, através de protocolos, com vistas à qualidade de vida dessa clientela  
[...] (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTOMATERAPIA, 2009; grifo nosso).

O Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) no Parecer nº 06/2013/COFEN/CTAS, define o exercício legal e a competência profissional do enfermeiro referente à troca da sonda de gastrostomia e jejunostomia:

[...]

Os cuidados com as ostomias cabem ao Enfermeiro Estomaterapeuta que é





## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

o profissional habilitado para planejar, implementar e avaliar o cuidado do paciente. No entanto, o Mercado ainda não possui número desse profissional especialista para dar conta de todas as instituições hospitalares brasileiras ficando o cuidado desse paciente a cargo de Enfermeiro generalista, cuja competência está alicerçada na Lei do exercício profissional.

Dessa forma, diante de uma situação em que o enfermeiro tenha de proceder para realizar a troca de uma sonda de gastrostomia ou jejunostomia, deve imediatamente avaliar sua competência técnica, científica, ética e legal e, uma vez que não se sente seguro para realizar o procedimento, não deve de forma alguma realizá-lo, uma vez não foi capacitado para isso.

[...]

Conclui-se que a troca da sonda de gastrostomia deve ser realizada pelo profissional enfermeiro desde que tenha segurança na realização do procedimento, avaliando sua competência técnica, garantindo uma assistência de enfermagem segura, com bases científicas e com alto profissionalismo. Quanto a troca da sonda de jejunostomia, esta deverá ser realizada **somente pelo Enfermeiro Estomaterapeuta**, garantindo uma assistência de enfermagem segura e livre de danos [...] (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2013).

### 3. Da conclusão

Tendo em vista o disposto no Parecer Cofen nº 06/2013, conclui-se que:

- Uma vez estabelecido o trajeto da gastrostomia (tempo definido pelo protocolo da instituição), a troca de sonda de gastrostomia em ambiente hospitalar, ambulatorial e domiciliar pode ser realizada pelo enfermeiro, desde que tenha recebido capacitação específica e sinta-se seguro e competente para a execução do procedimento;
- A exteriorização acidental da sonda de gastrostomia configura-se em situação de urgência. Compete privativamente ao enfermeiro, no âmbito da equipe de



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

enfermagem, realizar a reintrodução e, o mais rápido possível, submeter o paciente à avaliação do médico responsável antes de qualquer intervenção e/ou infusão. Salienta-se que o profissional somente deve realizar este procedimento quando capacitado e tecnicamente competente;

- Compete ao enfermeiro a avaliação e mensuração na troca de sonda de gastrostomia por Dispositivo de Perfil Baixo (DPB);
- O teste de verificação de resíduo gástrico está relacionado à técnica de administração de dieta enteral pelos diversos tipos de dispositivos instalados, incluindo a sonda de gastrostomia e deve ser realizado seguindo as recomendações dos protocolos institucionais;
- A troca de sonda de jejunostomia, conforme Parecer nº 06/2013/COFEN/CTAS, deverá ser realizada exclusivamente pelo enfermeiro estomaterapeuta, respaldado por protocolo institucional. Recomenda-se atuação juntamente à EMTN.

Ressalta-se a importância da aplicação do Processo de Enfermagem, garantindo assistência livre de danos decorrentes de imperícia, negligência e imprudência.

**É o parecer.**

### Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 63, de 6 de julho de 2000. Regulamento Técnico para a Terapia de Nutrição Enteral. Brasília, 2000. Disponível em <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/61e1d380474597399f7bdf3fbc4c6735/RCD+N%C2%B0+63-2000.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 14 fev. 2020.



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA E CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Projeto Diretrizes: Diretrizes Brasileiras em Terapia Nutricional (DITEN). São Paulo: Editora Câmara Brasileira do Livro, 2011. V. 9.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTOMATERAPIA. Competências do Enfermeiro Estomaterapeuta (ET) ou do Enfermeiro Pós-graduado em Estomaterapia (PGET). Revista Estima, São Paulo, v.6, n. 1, 2008, p. 33-43. Revisado em 2009. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/texto/11>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun 1986. <Disponível em: <http://portalcofen.gov.br/node/4161>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 94.406, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/d94406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d94406.htm). Acesso em: 14 fev. 2020.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 400, de 16 de novembro de 2009. Atenção à Saúde à Pessoas Ostomizadas. Disponível em <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2009/prt0400\\_16\\_11\\_2009.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2009/prt0400_16_11_2009.html)>. Acesso em: 14 fev. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução nº 564, de 6 de novembro de 2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: <[http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html)>. Acesso em 14 fev. 2020>.



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

\_\_\_\_\_. Parecer nº 06/2013/COFEN/CTAS. Troca de sondas de gastrostomia e jejunostomia. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2014/12/parecer-ctas-06-2013-troca-de-gastro-e-jejunosomia.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

FOREST-LALANDE, L. Gastrostomias para nutrição enteral. Tradução por: Elisabeth Dreyer. Campinas: Editora Lince; 2011.

FRÖHLICH, T. *et al.* Review article: percutaneous endoscopic gastrostomy in infants and children. *Aliment Pharmacol Ther* (2009) 31: 788-801. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-2036.2010.04246.x>> Acesso em: 14 fev. 2020.

GUENTER, P.; LYMAN, B. *ENFit Enteral Nutrition Connectors*. *Nutr Clin Pract*. 2016;31(6):769-72. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27756849>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

LINO, A.I.A.; JESUS, C.A.C. Cuidado ao paciente com gastrostomia: uma revisão de literatura, *Rev. Estima*, vol 11(3) p.28-34, 2013. Disponível em: <<https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/333/0>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

LÖSER, C.; ASCHL, G.; HÉBUTERNE, X.; MATHUS-VLIEGEN, E.M.H.; MUSCARITOLI, M.; NIV, H.; ROLLINS, H.; SINGER, P.; SKELLY, R.H. *ESPEN Guidelines on artificial enteral nutrition – percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG)*. *Clin Nutr* 2005; 24: 848-61. Disponível em: <<http://espen.info/documents/PEG.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2020.



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

MATIAS, J.E.F. Gastrostomia e Jejunostomia Cirúrgicas. In: CAMPOS, A.C.L. Tratado de Nutrição e Metabolismo em Cirurgia. Rio de Janeiro: Rubio, 2013. p.296-304.

MATSUBA, C.S.T.; CIOSAK, S.I. Movimento pela segurança na Terapia Nutricional: o que há de novo com os dispositivos? BRASPEN Journal 2017; 32(2): 175-82. Disponível em: <<http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2017/08/15-AA-Movimento-pela-seguran%C3%A7a.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

McCLAVE, S.A.; DEMEO, M.T.; DELEGGE, M.H.; DISARIO, J.A.; HEYLAND, D.K.; MALONEY, J.P. *North American Summit on Aspiration in the Critically Ill Patient: consensus statement*. JPEN J Parenter Enteral Nutr 2002;26(6 Suppl):S80-5. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1177/014860710202600613#accessDenialLayout>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

MELLO, G.F.S; MANSUR, G.R. Gastrostomia endoscópica percutânea: técnicas e aplicações. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2012.

OMOROGIEVA, O.J.O. *Problems with use of a foley catheter in enteral feeding tube*. *British Journal of Nursing* 2014; 23 (7): 360-4. Disponível em: <<https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/bjon.2014.23.7.360>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

PETROIANU, A.; MIRANDA, M.E.; OLIVEIRA, Reynaldo, G. O. Blackbook cirurgia: medicamentos e rotinas médicas. 1º edição. Belo Horizonte: Blackbook editora, 2008.



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

PIMENTA, J.N. Gastrostomia endoscópica percutânea: sua importância na criança. Mestrado Integrado em Medicina [Dissertação]. Universidade do Porto, 2010. Disponível em: <<http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/52832>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

PONSKY, J.L.; GAUDERER, M.W.L. *Percutaneous endoscopic gastrostomy: indications, limitations, techniques and results. World J Surg* 1989; 13: 165-70. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/BF01658394>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

ROSSER, J.C.; JR.; RODAS, E.B.; BLANCAFLOR, J.; PROSST, R.L.; ROSSER, L.E.; SALEM, R.R. *A simplified technique for laparoscopic jejunostomy and gastrostomy tube placement. Am J Surg.* 1999; 177: 61-5. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10037310>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

SAFADI, B.Y.; MARKS, J.M.; PONSKY, J.L. *Percutaneous endoscopic gastrostomy: na update. Endoscopy* 1998; 30 (9): 781-89. Disponível em: <<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-2007-1001422>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

SANTOS, J. S.; SANKARANKUTTY, A. K.; SALGADO JR, W.; TIRAPELLI, L. F.; CASTRO E SILVA JR, O. Gastrostomia e jejunostomia: aspectos da evolução técnica e da ampliação das indicações. *Medicina, Ribeirão Preto*, v.44, n.1, p. 39-50, 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/47321/51057>>. Acesso em: 14 fev. 2020.

SRINIVASAN, R.; O'NEILL, C.; BLUMENOW, W.; DALZELL, M. (2009C) *Perceptions of caregivers following percutaneous endoscopic gastrostomy in children with*



## Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

*congenitally malformed hearts. Cardiol Young 19: 507-510.*

**Aprovado na reunião da Câmara Técnica em 19 de fevereiro de 2020.**

**Homologado na 1.109ª Reunião Plenária.**