

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO
PROFISSIONAL EM CIRURGIA**

**ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO DE CONDUTAS EM
TRAQUEOSTOMIAS NO HOSPITAL REFERÊNCIA EM
TRATAMENTO DO CÂNCER DO AMAZONAS**

MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES

MANAUS
2017

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO
PROFISSIONAL EM CIRURGIA**

MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES

**ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO DE CONDUTAS EM
TRAQUEOSTOMIAS NO HOSPITAL REFERÊNCIA EM
TRATAMENTO DO CÂNCER DO AMAZONAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM, na área de concentração Inovações em Cirurgia Minimamente Invasiva.

Orientador: Professor Dr. Fernando Luiz Westphal

Co-orientador: Professor Dr. Luiz Carlos de Lima

MANAUS
2017

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

S676e Soares, Maria Carolina Coutinho Xavier
Elaboração de protocolo de condutas em traqueostomias no hospital referência em tratamento do câncer do Amazonas / Maria Carolina Coutinho Xavier Soares. 2017
132 f.: il.; 31 cm.

Orientador: Fernando Luiz Westphal
Coorientador: Luiz Carlos de Lima
Dissertação (Mestrado Profissional em Cirurgia) - Universidade Federal do Amazonas.

1. traqueostomia. 2. oncologia. 3. protocolo. 4. conduta de saúde.
I. Westphal, Fernando Luiz II. Universidade Federal do Amazonas
III. Título

MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES

**ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO DE CONDUTAS EM
TRAQUEOSTOMIAS NO HOSPITAL REFERÊNCIA EM
TRATAMENTO DO CÂNCER DO AMAZONAS**

Defesa de dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Cirurgia da UFAM, na área de concentração Inovações em Cirurgia Minimamente Invasiva.

Defesa em 14/12/2017, na Faculdade de Medicina da UFAM, sala 2.10, 9h

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Fernando Luiz Westphal
Universidade Federal do Amazonas - PPGRACI

Prof. Dr. Rodolfo Fagionato de Freitas
Universidade Federal do Amazonas - PPGRACI

Prof. Dr. Sidney Raimundo Silva Chalub
Universidade Nilton Lins

Aos meus pais, aos meus irmãos,
aos meus sobrinhos e aos meus
amigos pela paciência e apoio
incondicional.

RESUMO

Introdução: traqueostomia é o procedimento cirúrgico que consiste na abertura da parede anterior da traqueia, comunicando-a com o meio externo, tornando a via aérea pérvia com a inserção de uma cânula. É um procedimento cirúrgico comum em hospitais de oncologia. Ainda não existe um protocolo que oriente a rotina de traqueostomias na Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCECON). Tendo em vista que a abordagem desse tipo de paciente é multidisciplinar, a formulação de um protocolo levando em consideração a experiência dos envolvidos nos traz subsídio clínico para reprodutibilidade das ações. Estabelecer rotinas tanto hospitalares quanto ambulatoriais e domiciliares, visa influenciar na diminuição da morbimortalidade e na qualidade de vida do paciente com traqueostomia. **Objetivo:** criar um manual de rotinas multidisciplinar de condutas em traqueostomias para aos pacientes adultos e pediátricos da FCECON que necessitem do procedimento. **Métodos:** o protocolo foi desenvolvido por meio do método Delphi modificado, que consistiu na aplicação de duas séries de questionários a 20 profissionais da unidade. **Resultados:** 13 profissionais concluíram as duas etapas. Na primeira etapa, 53 de 92 questões apresentadas obtiveram consenso (57,6%). Estas sentenças que obtiveram consenso formaram o texto da segunda etapa, que foi dividido em 8 capítulos que foram avaliados por meio da marcação de respostas oferecidas em uma escala Linkert. Todos os capítulos apresentados na segunda etapa obtiveram consenso, significando que a soma das respostas concordo e concordo plenamente foram todas acima de 70%. **Conclusão:** utilizando os dados obtidos no consenso, foi elaborado um manual de rotinas em traqueostomias e um manual de orientações de cuidados para os pacientes e seus cuidadores.

Palavras-chave: traqueostomia, oncologia, protocolo

ABSTRACT

Background: tracheostomy is a surgical procedure that opens the trachea anterior wall and exteriorize it to the environment through the neck using a cannula, keeping airway open. It's a common procedure especially in oncology hospitals. Amazon Oncology Control Foundation still does not have a tracheostomy protocol for routine care. Tracheostomy care is multiprofessional, and the elaboration of a protocol using the opinion of health care specialists and experience allow reproducibility of clinical actions. Clinical, ambulatorial and home care routines will influence in less mortality and improve quality of life for tracheostomy patients.

Objective: create a multi-professional manual of tracheostomy care to adult and pediatric patients of Amazon Oncology Control Foundation who needs this procedure. **Methods:** the protocol was developed using modified Delphi method. Two series of questionnaires were offered to 20 professionals. **Results:** 13 professionals concluded all two steps. The first questionnaire 53 of 92 questions offered achieved consensus (57,6%). Those selected questions were used to write the text of the second questionnaire, this was elaborated in 8 chapters, who each one was evaluated through Linkert scale answers. All chapters presented achieved consensus, this means Linkert scale answers (I agree and I fully agree) were above 70%.

Conclusions: using consensus data, a manual of tracheostomy care for professionals and a manual for patients and caregivers were elaborated.

Palavras-chave: tracheostomy, oncology, protocol

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Paciente utilizando cânula endotraqueal, após a traqueostomia	15
Figura 2 - Cânula de traqueostomia de PVC com balonete.....	20
Figura 3 - Cânula de traqueostomia de PVC sem balonete.....	20
Figura 4 – Cânula metálica sem balonete e com cânula interna.....	21
Figura 5 – Fluxograma do método Delphi modificado.....	33
Figura 6 – Fluxograma de resultado dos questionários do projeto.....	41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Especialidades dos profissionais participantes da pesquisa.....	36
Gráfico 2 - Formato das questões na primeira etapa.....	38
Gráfico 3 - Resultado da primeira etapa de questionários.....	38
Gráfico 4 - Perfil das respostas na segunda etapa.....	40

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

CAAE	Certificado de apresentação para apreciação tica
EPI	Equipamento de proteção individual
FCECON	Fundação centro de controle de oncologia
IMC	ndice de massa corporal
PEEP	Tradução: pressão positiva expiratória final
PVC	Policloreto de vinila
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
TQT	Traqueostomia
UTI	Unidade de terapia intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	15
2.1 Traqueostomia.....	15
2.1.1 Histórico.....	15
2.1.2 Indicações e contraindicações.....	16
2.1.3 Técnica.....	19
2.1.4 Complicações.....	24
2.1.5 Condutas no pós-operatório.....	26
3 OBJETIVOS.....	28
3.1 Objetivos gerais.....	28
3.2 Objetivos específicos.....	28
4 MÉTODOS.....	29
4.1 Tipo de estudo.....	29
4.2 Aspectos éticos.....	33
4.3 Critérios de inclusão e exclusão.....	34
4.3.1 Critérios de inclusão.....	34
4.3.2 Critérios de exclusão.....	34
4.4 Tamanho da amostra.....	34
4.5 Análise estatística.....	35
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	36
6 CONCLUSÃO	45
REFERÊNCIAS.....	46
APÊNDICES.....	51

1 INTRODUÇÃO

Traqueostomia (TQT) é o procedimento cirúrgico que consiste na abertura da parede anterior da traqueia, comunicando-a com o meio externo, tornando a via aérea pérvia com a inserção de uma cânula (RICZ et al., 2011).

É um procedimento comum em oncologia, principalmente em oncologia de cabeça e pescoço (HAMMARFJORD et al., 2015). Estudos entre os cirurgiões de cabeça e pescoço de vários serviços relataram que 26 a 39% dos especialistas realizavam o procedimento com frequência, em casos de retalhos e grandes ressecções, de forma preventiva (RICZ et al., 2011) (COYLE et al., 2012) (HAMMARFJORD et al., 2015).

Este procedimento no manejo da via aérea em pacientes oncológicos tem sido indicado também em casos de pacientes apresentando massas tumorais e submetidos a radioterapia prévia, causando obstrução das vias aéreas e impedindo a intubação orotraqueal (SALGARELLI et al., 2011) (MOGEDAS-VEGARA et al., 2014). Estudos evidenciam que a média de traqueostomias de rotina em ressecções de carcinoma espinocelular está entre 23 e 30% e em casos selecionados até 74% (COYLE et al., 2012) (SCOTT; BATER; FARDY, 2015).

A TQT também pode ser realizada por outras especialidades cirúrgicas oncológicas. Nestes pacientes a indicação passa a ser por intubações prolongadas, melhor higiene de secreções traqueobrônquicas ou em casos de sequelas neurológicas (RICZ et al., 2011) (HASPEL; COVIELLO; STEVENS, 2012).

Este procedimento gera inúmeras mudanças no dia a dia do paciente: em sua dinâmica respiratória, em seu comportamento e relacionamento interpessoal, em seu cuidado pessoal. Para que essas mudanças ocorram com melhores resultados, diversos cuidados no pré, intra e pós-operatório, são necessários. Observou-se a importância de uma equipe multidisciplinar para

o manejo de traqueostomias (médicos, odontólogos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, enfermeiros, nutricionistas) tanto em ambiente hospitalar quanto no seguimento ambulatorial.

Há relatos de redução de tempo de internação e maior facilidade de decanulação (retirada da traqueostomia) com a presença desta modalidade de tratamento multidisciplinar (GARRUBBA; TURNER; GRIEVESON, 2009). Equipes multidisciplinares treinadas e seguindo rotinas de atendimento promovem maior eficiência nos cuidados e maior segurança para o paciente, além de haver redução nos custos hospitalares (PANDIAN et al., 2012)(SPEED; HARDING, 2013).

Na Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCECON), observamos a presença de profissionais de inúmeras especialidades atendendo pacientes com TQT, porém ainda não existe uma rotina própria do hospital para adaptar as diretrizes de condutas em traqueostomias à realidade dos nossos pacientes. Não há um modelo uniforme de tratamento do paciente com traqueostomias durante a sua internação, nem um modelo de orientações para condutas domiciliares. Pacientes recebem atendimentos e orientações diferentes para as condutas em traqueostomias e não há uma divisão discutida de tarefas entre a equipe multidisciplinar, o que acarreta em falta de informações à família, por achar que o outro profissional já realizou. Este quadro atual e a intenção de uniformizar e melhorar o atendimento a esses pacientes no intrahospitalar e em cuidados domiciliares motivou a elaboração deste trabalho.

A elaboração de um manual de rotinas levando em consideração a experiência dos envolvidos nos cuidados com TQTs na Função CECOM, traz subsídio clínico para reprodutibilidade das ações. A apresentação de informações sintetizadas da literatura, elaborada em tópicos para elucidar os questionamentos do dia-a-dia, mostra-se eficiente na melhora do trabalho em equipe, refletindo em melhores resultados em relação à redução de complicações e melhora na qualidade de vida do paciente (MITCHELL et al., 2013).

Ao ser efetivado na FCECON, espera-se que o protocolo promova um atendimento multidisciplinar padronizado adaptado às particularidades dos pacientes. Esta forma de atendimento permite que eventuais mudanças no quadro de profissionais não modifiquem o modelo de tratamento do paciente. Além do atendimento personalizado, os pacientes e seus cuidadores serão orientados quanto a assistência e cuidados no domicílio, e como proceder em casos de emergência.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Traqueostomia

2.1.1 Histórico

Existem relatos que fazem referência à TQT desde a antiguidade, sendo a mais antiga descrita em um hieróglifo encontrado em uma pirâmide egípcia, simulando a realização de uma TQT (RICZ et al., 2011). Outro relato foi identificado em uma escritura Hindu chamada Rig Veda, que data de 2000 antes de Cristo (RUSELL, C MATTA, 2004).



Figura 1- Paciente utilizando cânula endotraqueal, após a traqueostomia

Fonte: Arquivo pessoal

O relato mais famoso da antiguidade foi de Alexandre, o Grande, em 356-323 antes de Cristo, que salvou a vida de um de seus soldados abrindo a traqueia com a sua espada (AKULIAN; YARMUS; FELLER-KOPMAN, 2015). No ano 124 Antes de Cristo a traqueostomia foi mencionada por Asclepiades, na Grécia (SCURRY; MCGINN, 2007). Em 1546, Brasalova realizou a primeira TQT bem sucedida (RICZ et al., 2011). Habicot em 1620 publicou o primeiro livro sobre TQTs. Até 1800 esses procedimentos eram raramente realizados, pois os médicos o associavam a uma maior mortalidade. Há relatos da primeira TQT

em crianças em 1766, realizada por Caron, que utilizou o procedimento em uma criança de 7 anos, devido à obstrução da via aérea por corpo estranho (BOSS, 2009).

Após 1800 a TQT popularizou-se e foram descritas duas principais técnicas: a TQT “alta”, na qual o acesso à traqueia era feito pela laringe, através da secção da cartilagem cricóide, e a TQT “baixa”, sendo a abertura realizada nos próprios anéis traqueais. Trousseau em 1833 descreveu a realização de 50 TQTs em crianças com sucesso, todas devido à difteria (BOSS, 2009). Chevalier Jackson, em 1923, identificou que o alto índice de complicações estava associado à secção da cartilagem cricóide e padronizou a técnica de abordagem direta aos anéis traqueais. A técnica de abertura no anel traqueal reduziu tanto a taxa de mortalidade, quanto a de complicações relacionadas ao procedimento de 25% para 1% (RUSELL, C MATTA, 2004) (DE LEYN et al., 2007) (AKULIAN; YARMUS; FELLER-KOPMAN, 2015).

Em 1955, Shelden descreveu a técnica de TQT percutânea. Toye e Weinstein adaptaram a técnica utilizando os princípios do método de Seldinger (BRASEL, 1985). Ciaglia em 1985 aprimorou a técnica introduzindo à técnica anterior o uso de dilatadores de tamanhos progressivos, sendo este o procedimento realizado na atualidade. Paul e Marelli em 1989 introduziram a broncoscopia para confirmação do posicionamento adequado da punção (BRASEL, 1985) (AKULIAN; YARMUS; FELLER-KOPMAN, 2015).

Nos dias atuais são realizados dois tipos de TQTs: TQT percutânea e TQT cirúrgica (figura 1).

2.1.2 Indicações e contraindicações

Existem inúmeras indicações para este procedimento, porém se enquadram em 4 grandes grupos: obstrução da via aérea alta, acúmulo de secreção traqueal, debilidade da musculatura respiratória ou intubação translaríngea prolongada (ST. JOHN; MALEN, 2004)(RUSELL, C MATTA, 2004). Algumas indicações como apneia obstrutiva do sono e

paralisia bilateral de pregas vocais são realizadas em casos selecionados (CHEUNG; NAPOLITANO, 2014).

A oncologia de cabeça e pescoço realiza procedimentos que tem potencial risco de obstrução de vias aéreas superiores, principalmente os que envolvem mandíbula, língua e assoalho da boca e, em muitos casos, estão associados a esvaziamentos linfonodais cervicais. A TQT nesses casos é realizada nestes procedimentos com indicação preventiva, pois o edema e as alterações anatômicas pós-operatórias podem ocasionar dificuldade respiratória. Procedimentos cirúrgicos na laringe podem necessitar de TQT no pós-operatório (RICZ et al., 2011).

Em pacientes sob ventilação mecânica nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), a TQT oferece um ganho adicional na melhora dos resultados clínicos, diminuição do tempo na ventilação mecânica, redução de pneumonias adquiridas por facilitar o desmame ventilatório (GRIFFITHS et al., 2005) (GROVES; DURBIN, 2007) (DEMPSEY et al., 2015) (LIU et al., 2015).

Sobre a indicação de TQT por IOT prolongada na UTI, uma metanálise publicada em 2015 relata que a realização de TQT em 7 dias após a intubação orotraqueal leva a um menor tempo de permanência na UTI. Outra vantagem seria redução no tempo de ventilação mecânica, quando comparado à indicação deste procedimento mais tardiamente (LIU et al., 2015). A justificativa seria que a TQT reduz o espaço morto respiratório, diminuindo a resistência do ar e facilitando a ventilação alveolar (MOGEDAS-VEGARA et al., 2014) (VILLWOCK; JONES, 2014) (SHANKAR et al., 2015). Estudos comprovaram que TQTs realizadas tardiamente, após 14 dias, estão associadas com aumento da mortalidade e de um desmame mais prologado da ventilação mecânica (PATEL et al., 2015).

Em crianças adicionamos algumas indicações: doenças congênitas obstruindo a laringe, doenças neurológicas crônicas que necessitam de ventilação mecânica prolongada, obstrução

das vias aéreas superiores devido a malformações craniofaciais, estenoses laringotraqueais, papilomatose laríngea (HADFIELD et al., 2003) (ITAMOTO et al., 2010) (SHANKAR et al., 2015) (CAMPISI; FORTE, 2016).

A TQT percutânea tem como principal indicação paciente com intubação orotraqueal (IOT) prolongada. Tem contraindicações relativas pacientes obesos mórbidos, obstrução de vias aéreas altas e cirurgias cervicais prévias. Em crianças até 12 anos ainda é uma contraindicação absoluta (AKULIAN; YARMUS; FELLER-KOPMAN, 2015).

Quando o paciente tem a possibilidade de realizar a traqueostomia percutânea ou a cirúrgica, a escolha do procedimento é discutida entre os especialistas. Estudos mostram que a traqueostomia percutânea tem um menor risco de infecção de ferida e um menor tempo operatório, porém não há diferença na ocorrência de outras complicações. Estudos que mostram redução de sangramentos periestoma e melhora na sobrevida (AKULIAN; YARMUS; FELLER-KOPMAN, 2015). É a primeira escolha para pacientes em UTI pois é possível realizar o procedimento à beira do leito (APPLEBY, 2005) (DELANEY; BAGSHAW; NALOS, 2006).

Inúmeros benefícios estão associados à realização da traqueostomia quando a mesma é indicada corretamente: menor lesão da laringe e faringe em comparação à intubação orotraqueal prolongada, maior facilidade para eliminação das secreções traqueobrônquicas, redução da incidência de estenoses laringotraqueais, maior facilidade para higiene oral (FALIMIRSKI, 2003) (DURBIN; FAARC, 2010).

Contraindicações relativas deste procedimento são descritas: instabilidade da coluna cervical, coagulopatias, limitação ou impossibilidade de hiperextensão cervical, infecção em região cervical anterior, massa cervical na topografia da traqueia ou próximo, instabilidade hemodinâmica, ventilação mecânica com PEEP acima de 10 cm H₂O (APPLEBY, 2005)(GROVES; DURBIN, 2007).

Este procedimento pode ser realizado de urgência ou eletivo. A urgência se dá quando o paciente está em hipóxia e não há outra alternativa de oxigenação. Sabe-se que nestes casos a cricotireoidostomia é o procedimento mais indicado, porém em crianças abaixo de 12 anos e em trauma de laringe, opta-se pela TQT (ARCHAN et al., 2009)(AKULIAN; YARMUS; FELLER-KOPMAN, 2015). TQTs temporárias ou definitivas são definidas conforme o tempo de permanência (ST. JOHN; MALEN, 2004).

2.1.3 Técnica

Antes do início do procedimento é ideal o cirurgião explicar à família e ao paciente sobre o procedimento, seus benefícios e possíveis complicações, e após a explanação assinar o termo de consentimento informado (MARQUES, 2005a).

Após autorização do paciente e seus familiares ou responsáveis, o cirurgião irá decidir onde será realizado o procedimento (à beira do leito ou centro cirúrgico) e a necessidade ou não da presença de um anestesista. Deve também convocar a presença de seu auxiliar, da equipe de enfermagem, solicitar e conferir a disponibilidade de todos os materiais necessários para o procedimento (MARQUES, 2005a). Independentemente do local em que será realizado o procedimento, é necessário que o paciente esteja monitorizado (RICZ et al., 2011).

O cirurgião deve estimar a cânula que será utilizada e solicitar que a mesma esteja no local antes de iniciar o procedimento. Sugere-se que esteja à disposição uma numeração acima e uma numeração abaixo da cânula selecionada para o paciente (RICZ et al., 2011).

As cânulas plásticas com balonete são feitas de policloreto de vinila (PVC), silicone ou poliuretano (figura 2). A presença de balonete é indicada para proteger o paciente de aspiração laringotraqueal e para pacientes que estão em ventilação mecânica, pois permite a ventilação adequada, ocluindo as laterais da traqueia para que a pressão positiva do ventilador possa ser efetiva. A sua forma de limpeza interna é por meio de aspiração. Quando há presença de

balonete, é preciso quantificar o ar insuflado no balão, para que o mesmo não comprima a mucosa traqueal. O balonete hiperinsuflado pode levar à isquemia da parede traqueal e subsequentes fístulas ou estenoses (HESS; ALTOBELLI, 2014).



Figura 2 - Cânula de TQT de PVC com balonete

FONTE: Arquivo pessoal

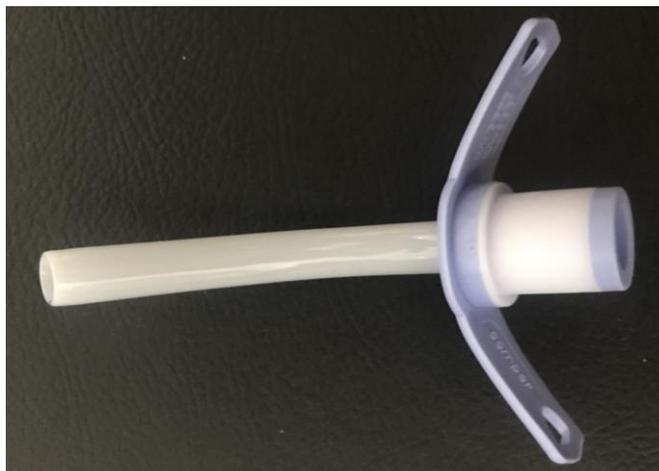


Figura 3 – Cânula de TQT de PVC sem balonete

Fonte: Arquivo pessoal

As cânulas de TQT sem balonete podem ter cânula interna ou não. Não impedem aspirações laringotraqueais.

As cânulas sem balonete e sem cânula interna são de PVC (figura 3) e devem ser submetidas a aspiração para limpeza interna. Podem ser conectadas a um aparelho de ventilação

mecânica, porém são eficientes somente quando apresentarem diâmetro semelhante ao da traqueia, fato que ocorre em crianças.

As cânulas sem balonete que apresentam uma cânula interna removível podem ser metálicas ou plásticas (figura 4). As metálicas são feitas de uma liga metálica ou aço inoxidável. As plásticas em sua maioria são de PVC. Apresentam fácil limpeza, não necessitando de aspiração. A cânula interna pode ser facilmente retirada e limpa. É a cânula ideal para uso domiciliar (HESS; ALTOBELLI, 2014).



Figura 4 - Cânula metálica sem balonete e com cânula interna

FONTE: Arquivo pessoal

A maioria das TQTs são realizadas sob anestesia geral. Casos selecionados necessitam de TQT com o paciente acordado, sob anestesia local. As indicações mais comuns deste tipo de TQT são: neoplasias obstrutivas de vias aéreas superiores, estenoses laringotraqueais, traumas de face extensos, quando não é possível realizar prévia intubação orotraqueal (AKULIAN; YARMUS; FELLER-KOPMAN, 2015). Em casos de procedimentos com anestesia local o mesmo é realizado utilizando lidocaína a 1 ou 2% (SCURRY; MCGINN, 2007). Em crianças, deve ser realizado de rotina sob anestesia geral, exceto em casos de emergência (FUNAMURA et al., 2014).

O posicionamento recomendado do paciente, é em decúbito dorsal e, quando não houver contraindicação, com hiperextensão cervical. É feito através da colocação de um coxim entre as escápulas e um apoio na cabeça, na região occipital (FALIMIRSKI, 2003). Este posicionamento eleva a laringe e proporciona melhor exposição da traquéia cervical (DURBIN; FAARC, 2010).

Em casos de contraindicação deste posicionamento, o procedimento é realizado em decúbito dorsal horizontal com o pescoço em posição neutra (DURBIN; FAARC, 2010).

Inicialmente são realizados os procedimentos padrão de antissepsia e assepsia. A equipe cirúrgica deverá utilizar todos os equipamentos de proteção individuais (EPIs): gorro, máscara, capote e luvas estéreis (MARQUES, 2005b). O preparo da pele do paciente na região cervical anterior deve ser realizado com antisséptico, seguido da colocação e fixação de campos estéreis (MARQUES, 2005c) (DURBIN; FAARC, 2010). A antissepsia deve ser feita desde a borda inferior da mandíbula até o terço superior do tórax e lateralmente até as bordas laterais do músculo esternocleidomastóideo (RICZ et al., 2011).

A técnica para a TQT percutânea utilizada nos dias de hoje é o método de Seldinger modificado (BURRELL, TONY ; SAMPSON, 2014). Consiste na passagem de uma agulha percutânea na região cervical anterior até a traqueia. A punção é realizada entre o segundo e quarto anel traqueal, que deve ser localizado na região cervical anterior através da palpação. Após a confirmação da introdução da agulha na traqueia, é realizada a passagem de um fio guia pela agulha e após a passagem deste fio pode retirá-la, pois o mesmo que irá manter o trajeto. Após a retirada da agulha são passados dilatadores de tamanhos progressivos, até permitirem a passagem da cânula adequada ao paciente. Esse procedimento pode ser feito às cegas, guiado por ultrassonografia ou por broncoscopia (AKULIAN; YARMUS; FELLER-KOPMAN, 2015).

A TQT cirúrgica inicia com a decisão do tipo de incisão da pele, que pode ser transversa ou longitudinal. A incisão transversa é opção de cirurgiões por ter um resultado estético melhor. Já a incisão longitudinal tem uma melhor visibilidade de estruturas em caso de complicações (FALIMIRSKI, 2003). Em crianças a incisão transversa hoje em dia é a mais indicada (CAMPISI; FORTE, 2016).

A realização a incisão transversa é 2 centímetros (cm) acima da fúrcula esternal e a incisão longitudinal é feita 1 cm abaixo da cartilagem cricóide (SCURRY; MCGINN, 2007). Em crianças a incisão é realizada no marco central entre a cartilagem cricoide e a fúrcula esternal (CAMPISI; FORTE, 2016).

Após a abertura da pele e tecido celular subcutâneo, identificam-se os músculos esternohioideos e esterno-tireóideos, que devem ser afastados lateralmente identificando a linha mediana (RICZ et al., 2011).

O istmo da glândula tireoide pode ser encontrado logo abaixo dos músculos afastados, a depender do anel traqueal que está sendo abordado. É possível realizar seu afastamento cranial cuidadosamente. Outra opção é a istmectomia. Deve-se atentar para uma hemostasia adequada quando for decidido pela secção do istmo, que deve ser feita com fio absorvível. Em crianças a istmectomia é mais indicada (FALIMIRSKI, 2003) (RICZ et al., 2011) (CAMPISI; FORTE, 2016).

Após o tratamento do istmo da tireoide por secção ou afastamento, será possível a identificação dos anéis traqueais. A abertura da traqueia, denominada traqueotomia, é idealmente realizada entre o segundo e terceiro anel traqueal, é possível realizar esta abertura até o quarto anel em caso de impossibilidade de abordagem mais superior. Existem vários tipos de abertura do anel traqueal: secção da porção anterior do anel, secção retangular do anel mantendo a porção anterior fixada à traqueia (retalho de Bjork), abertura do anel com secção vertical sem retirada de fragmento. Não é recomendado o uso de bisturi elétrico para abertura

da traqueia pelo risco de explosão (FALIMIRSKI, 2003) (SCURRY; MCGINN, 2007) (DURBIN; FAARC, 2010) (RICZ et al., 2011). Em crianças secção vertical da traqueia sem retirada de fragmentos é mais indicada (KREMER et al., 2002) (BOSS, 2009).

A literatura sugere que em casos de TQT difícil e em crianças seja feita a colocação de fios de reparo na traqueia, que devem ser exteriorizados e mantidos até a cicatrização do trajeto entre a traqueia e a pele. Estes fios têm importância em casos de decanulação acidental, pois facilitam o reposicionamento da cânula (RUSELL, C MATTA, 2004) (DURBIN; FAARC, 2010).

Após a abertura da traqueia, posiciona-se a cânula de TQT, já previamente disponibilizada. Após a introdução caudal da cânula, deve-se retirar o mandril. Em caso de cânulas de plástico deve-se insuflar o balonete e quando a cânula for metálica deve-se colocar a cânula interna. Confirma-se o posicionamento correto da cânula por capnografia ou ausculta pulmonar. Após confirmação, fixa-se a cânula através de fita ao redor do pescoço (SCURRY; MCGINN, 2007)

2.1.4 Complicações

Estudos mostram que complicações relacionadas a TQT ocorrem entre 9 e 15% dos casos. A mortalidade é de até 10%, sendo o maior número de casos em crianças (FATTAHI et al., 2012). A complicação mais frequente em adultos é sangramento (1 e 37%) (FALIMIRSKI, 2003).

São descritas como complicações intraoperatórias: sangramento, pneumotórax, lesão esofágica, falso trajeto, lesão do nervo laríngeo recorrente. Complicações pós-operatórias precoces mais frequentes são: escape de ar, sangramento, decanulação acidental, obstrução da cânula por rolha de secreção, enfisema subcutâneo. As complicações tardias são: fístula traqueoesofágica, estenose traqueal, traqueomalácia, pneumonia e sangramentos (EL-

KILANY, 2005) (RICZ et al., 2011) (DAS et al., 2012) (DING et al., 2012) (HASPEL; COVIELLO; STEVENS, 2012).

Os distúrbios de deglutição são descritos como complicações de TQTs, pois a presença da cânula dificulta a elevação adequada da laringe, possibilitando aspirações, além de casos em que o balonete insuflado comprime parcialmente o esôfago (DE LEYN et al., 2007) (RICZ et al., 2011) (RODRIGUES et al., 2015).

Em pacientes obesos é observado uma maior taxa de complicações em comparação aos pacientes não obesos, principalmente em pacientes com índice de massa corporal (IMC) acima de 35 Kg/m². É observado um aumento tanto nas complicações peri operatórias quanto pós-operatórias. Sangramento, falso trajeto, rolha de secreção, decanulação acidental e estenose subglótica estão entre as principais complicações (CORDES; BEST; HIATT, 2014).

As principais complicações de TQT em crianças podem ser divididas em 3 fases: intra operatório (hemorragia, pneumotórax, lesão esofágica), pós operatório imediato que consiste no tempo imediatamente após o término do procedimento até o sétimo dia (hemorragia, disfagia, obstrução do tubo, decanulação acidental) e pós operatório tardio, ou seja, após 7º dia do procedimento (estenose traqueal, traqueomalácia, fístula traqueoesofágica) (CAMPISI; FORTE, 2016).

Estudos recentes em crianças descreveram 19% de complicações e uma mortalidade entre 0,05% a 3,6% relacionadas à TQT (ITAMOTO et al., 2010) (WILCOX et al., 2016). A complicação pós operatória mais encontrada em crianças é a decanulação acidental (SHANKAR et al., 2015), fato que originou a técnica dos fios de reparo na traqueia da criança, possibilitando um reposicionamento rápido e eficiente, evitando possíveis complicações por hipóxia, devido ao tempo sem oxigenação por perda da cânula. Outras duas complicações relatadas como frequentes foram: obstrução da cânula e formação de granuloma periestoma (ITAMOTO et al., 2010).

2.1.5 Condutas no pós-operatório

A traqueostomia leva a mudanças na fisiologia da respiração, mudanças na deglutição e na comunicação, além de necessitar de adaptação psicológica tanto do paciente quanto de sua família e cuidadores.

É de vital importância que uma equipe multidisciplinar atue em todas as mudanças ocasionadas pela TQT, para que o mesmo possa ter os cuidados necessários e se adapte da melhor forma possível a este novo modo de viver.

Vários estudos comprovaram que a atuação da equipe multidisciplinar, tanto com o paciente quanto com seus familiares, no pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório levou a redução no tempo de internação e na redução na morbimortalidade do paciente traqueostomizado (CETTO et al., 2011) (MCCORMICK et al., 2015) (YELVERTON et al., 2015).

É importante a avaliação psicológica do paciente traqueostomizado, devido a sua mudança de imagem corporal e dificuldade de comunicação. Os familiares próximos também devem passar por acompanhamento psicológico para auxiliar na adaptação do paciente (EVERITT, 2014).

O acompanhamento fonoaudiológico também tem papel fundamental após a traqueostomia, tanto na reabilitação da comunicação do paciente, que será personalizada de acordo com a sua doença de base, quanto na reabilitação da deglutição, orientando sobre os alimentos mais adequados, podendo inclusive evitar a necessidade de uso de sondas alimentares e minimizar aspirações laringotraqueais (EVERITT, 2014).

No processo de retorno do paciente ao domicílio, a enfermagem tem papel importante na orientação de cuidados e manipulação da traqueostomia, ensinando as técnicas adequadas de limpeza e aspiração, troca de curativos e processo de umidificação das vias aéreas por meio

de nebulizações, além de orientar sobre métodos de proteção da cânula em ambientes externos (MCGRATH, 2013) (DAWSON, 2014).

A equipe médica e enfermeiros são responsáveis por orientar os pacientes e cuidadores a respeito das complicações mais frequentes e como proceder quando presenciar um problema. Consultas periódicas são necessárias para acompanhamento, prevenção e identificação precoce de complicações. O paciente deverá realizar trocas periódicas da cânula e avaliação do seu estado de saúde para prevenção de complicações (RUSELL, C MATTA, 2004).

Em crianças, o treinamento dos pais e demais cuidadores é de extrema importância, pois além dos fatores relacionados a traqueostomia, há possibilidade de aparecimento de complicações geradas pela própria criança por desconhecimento, como introdução de corpo estranho em via aérea e decanulação acidental (URRESTAZARU et al., 2016).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivos gerais

Criar um protocolo multidisciplinar de condutas em traqueostomias para os pacientes adultos e pediátricos da FCECON que necessitem do procedimento.

3.2 Objetivos específicos

Elaborar um manual de cuidados domiciliares básicos, orientações e condutas de emergência para cuidadores e pacientes, utilizando os dados coletados na elaboração do protocolo.

4 MÉTODOS

4.1 Tipo de estudo

Foi utilizado para a elaboração do protocolo de condutas em traqueostomias da FCECON o método Delphi modificado.

O método Delphi consiste em um conjunto de opiniões de especialistas obtidas por meio de séries de questionários (LANDETA, 2006). Foi criado em 1948 por uma empresa americana chamada Rand Corporation, inicialmente para uso militar exclusivo, com o objetivo de reunir a opinião de especialistas para tomada de grandes decisões (DALKEY, 1969). Nos anos 60, após a desclassificação da exclusividade do uso militar, esta mesma empresa iniciou a utilização do método em outras áreas (LANDETA, 2006). Hoje em dia este método é utilizado para elaboração de consensos nas mais diferentes áreas, como: reunir dados históricos com registros escassos, elaborar planos de urbanização, desenvolver modelos educacionais, elaborar protocolos em ciências sociais, saúde, entre outros (YOUSUF, 2007). As principais características deste método são:

- Anonimato: os especialistas não registram nome em seu questionário e não identificam as sentenças dos outros. Os especialistas são abordados individualmente e respondem os questionários de forma confidencial, o que permite que os mesmos possam emitir as suas opiniões sem pressões ou influências de outros profissionais durante a elaboração de suas respostas. Mostra-se mais vantajoso do que o método de entrevistas (HSU; SANDFORD, 2007) (BUSSCHERS; BOENDERMAKER; DINKGREVE, 2016),
- Possibilidade de avaliação da opinião conjunta do grupo e de suas próprias opiniões. O especialista faz ao menos uma segunda avaliação do texto já elaborado com a opinião do conjunto e tem a possibilidade de realizar correções.

- Análise das respostas válidas para registro de consenso (YOUSUF, 2007) (REGUANT-ALVAREZ; TORRADO-FONSECA, 2016).

Segundo a padronização do método Delphi, as respostas dos especialistas são consideradas da seguinte forma:

- Consenso: resposta com pontuação média igual ou acima de 70,00%
- Perto de consenso: resposta com pontuação média entre 65,00% até 69,99%
- Não há consenso: resposta com pontuação média abaixo de 65,00%

(REGUANT-ALVAREZ; TORRADO-FONSECA, 2016)

A quantidade de séries de questionários, irá depender da análise das respostas e necessidades de correções do consenso. Estão previstas de 02 a 04 séries de questionários (HSU; SANDFORD, 2007).

O método Delphi foi utilizado no presente trabalho em duas fases (figura 5).

O questionário inicial foi elaborado pela equipe de pesquisadores. As questões do primeiro questionário são produto de revisão de literatura, usando as bases de dados MEDLINE, LILACS. Foram utilizados os termos “tracheostomy” e traqueostomia. Livros textos e protocolos de TQT de outros serviços também foram pesquisados. Foram selecionados 37 textos para a elaboração das sentenças do protocolo. O questionário inicial foi elaborado contendo 92 questões (apêndice 2).

As variáveis primárias foram definidas como blocos de condutas: indicações, procedimentos, complicações, cuidados de rotina especializado, troca de cânula, decanulação, orientações a pacientes e familiares. As perguntas elaboradas em cada um destes blocos principais foram definidas como variáveis secundárias.

O questionário solicitou a opinião do profissional de saúde. Se o especialista concordasse com a sentença correspondente à pergunta do enunciado ele a marcaria como

correta. Nesta fase o especialista tinha a oportunidade de acrescentar respostas que achar importante para o protocolo. Ao final de cada questão terá espaço para opiniões, acréscimos e correções.

Os especialistas selecionados foram convidados a participar do estudo e os que aceitaram assinaram o TCLE. O primeiro questionário foi entregue ao especialista. Os questionários foram fornecidos pela pesquisadora Dra Maria Carolina Coutinho Xavier Soares aos especialistas em dia e horário a combinar. Após o esclarecimento sobre o processo, o especialista foi orientado a selecionar um local reservado e preencher as questões sem limite de tempo. A pesquisadora não presenciou preenchimento das respostas. Após o preenchimento do questionário, a pesquisadora foi acionada e recolheu o questionário, que foi colocado em envelopes em branco, sem identificação.

Os especialistas opinaram nos questionários com base em sua própria experiência e conhecimento teórico-prático sobre o assunto (LANDETA, 2006) (GEVERS et al., 2014). Mesmo contendo questões direcionadas, os especialistas puderam citar tópicos que achassem importantes e não foram relatados no trabalho; e essas observações foram expostas no questionário seguinte para aprovação ou não do conjunto de especialistas (PASSMAN; GOLDBERGER, 1997).

A elaboração de um segundo questionário resultou da análise das respostas apresentadas no primeiro questionário. Todas as respostas que obtiveram mais de 65% consenso foram colocadas no texto do segundo questionário. Questões relevantes que não apresentaram consenso no primeiro questionário foram repetidas na segunda etapa. A necessidade de rerepresentação das questões foi definida por tópicos no protocolo que não poderiam ser deixados sem resposta para conduta do paciente.

O segundo questionário transformou as respostas que obtiveram consenso em um texto. O texto foi dividido em 8 capítulos para melhor análise. Após a leitura de cada capítulo, o especialista relatava a sua impressão assinalando um item da escala Linkert citada a seguir: 1. Discordo fortemente; 2. Discordo; 3. Neutro; 4. Concordo; 5. Concordo plenamente.

Em caso de discordâncias pontuais no capítulo ou pequenas mudanças, foi facultado ao especialista sublinhar irregularidades no texto e corrigi-las.

O segundo questionário foi entregue ao especialista. Os questionários foram fornecidos pela pesquisadora Dra Maria Carolina Coutinho Xavier Soares aos especialistas. Na segunda série de questionários, os especialistas avaliaram o texto já consolidado (LANDETA, 2006) (PASSMAN; GOLDBERGER, 1997). O especialista foi orientado a selecionar um local reservado e preencher as questões sem limite de tempo. A pesquisadora não presenciou preenchimento das respostas. Após o preenchimento do questionário, a pesquisadora foi acionada para recolher questionário, que foi colocado em envelopes em branco, sem identificação.

Após a análise destas respostas do segundo questionário, os capítulos que obtiveram as respostas concordo e concordo plenamente acima de 70% de consenso integraram o texto final do protocolo. Utilizando os dados do protocolo, foi elaborado um manual para o paciente.

Consenso e manual do paciente redigidos, serão entregues à diretoria clínica do hospital.

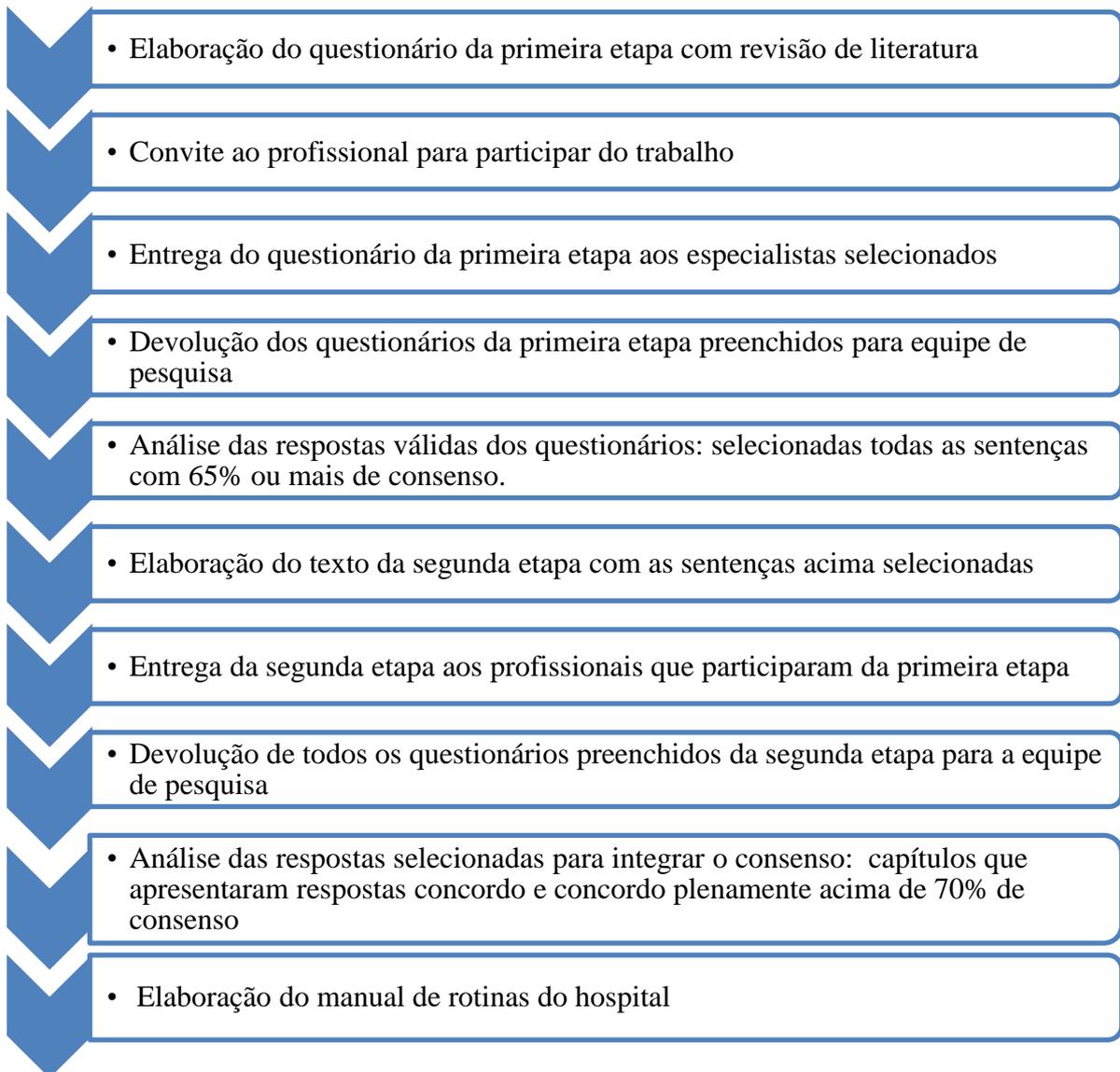


Figura 5 – Fluxograma do Método Delphi modificado

4.2 Aspectos éticos

O projeto foi iniciado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FCECON. CAAE: 61650316.1.0000.0004. Também foi apreciado e aprovado pelo comitê científico da FCECON.

Os profissionais foram convidados a participar da elaboração do protocolo, após aceitarem, assinaram o TCLE (apêndice 1).

4.3 Critérios de inclusão e exclusão

4.3.1 Critérios de inclusão

- Profissionais da FCECON de nível superior que trabalham com pacientes traqueostomizados em sua prática diária;
- Possuir no mínimo 5 anos de experiência na área;
- Possuir uma das formações listadas abaixo: enfermeiro, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, cirurgia oncológica, cirurgia pediátrica, cirurgia de cabeça e pescoço, medicina de urgência em oncologia, medicina intensiva.

4.3.2 Critérios de exclusão

- Profissional que por qualquer motivo não completaram as 02 etapas do questionário;
- Profissional que apesar de possuir formação e experiência e perderam o vínculo de trabalho com a FCECON durante o estudo.

4.4 Tamanho da amostra

O número mínimo de participantes sugerido em uma elaboração de consenso utilizando o método Delphi, está acima de 10 (PASSMAN; GOLDBERGER, 1997) (HASSON; KEENEY; MCKENNA, 2000) (HSU; SANDFORD, 2007) (REGUANT-ALVAREZ; TORRADO-FONSECA, 2016). Para o presente estudo foram convidados 20 (vinte) especialistas.

O método Delphi não utiliza cálculo estatístico para definir o número ideal de especialistas para que o consenso seja adequado. Sugere a escolha dos participantes de acordo com o seu conhecimento e experiência no assunto tratado, sempre privilegiando escolher os

melhores qualificados do serviço (HASSON; KEENEY; MCKENNA, 2000) (HSU; SANDFORD, 2007).

Alguns autores sugerem algumas características básicas para orientar a seleção dos componentes do estudo: especialistas que irão utilizar em sua prática diária os resultados obtidos no protocolo; especialistas que lideram equipes relacionadas ao tema estudado; especialistas considerados como referência em consultas sobre o assunto (HSU; SANDFORD, 2007).

4.5 Análise estatística

A estatística descritiva foi calculada para item de cada questão. Foi utilizado cálculo de porcentagem entre as respostas consideradas válidas (HSU; SANDFORD, 2007). O cálculo de P não se aplica neste tipo de projeto (MITCHELL et al., 2013). Foi utilizado o programa Excel para registro de dados. A estatística das respostas e a apresentação destes resultados aos especialistas no segundo questionário permitiu que o profissional fizesse uma avaliação global do tema discutido, o que poderia mudar ou influenciar sua opinião sobre a sentença (YOUSUF, 2007).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram convidados e aceitaram participar do estudo 20 profissionais de saúde da FCECON (1 cirurgião pediátrico, 5 cirurgiões de cabeça e pescoço, 4 cirurgiões oncológicos, 1 enfermeiro estomatologista, 2 enfermeiros centro cirúrgico, 1 enfermeiro do setor de endoscopia, 1 médico da urgência oncológica, 1 enfermeira intensivista, 1 médico intensivista, 1 fisioterapeuta, 2 cirurgiões torácicos).

Os questionários da primeira etapa foram entregues aos 20 profissionais. Treze 13 (65%) profissionais retornaram os questionários, participaram da segunda etapa e completaram o estudo.

Perfil dos 13 participantes que completaram todas as etapas do projeto: 01 enfermeira do setor de endoscopia, 01 enfermeiro estomatologista, 02 enfermeiras do centro cirúrgico, 03 cirurgiões oncológicos, 05 cirurgiões de cabeça e pescoço, 01 cirurgiã pediátrica (gráfico 1).

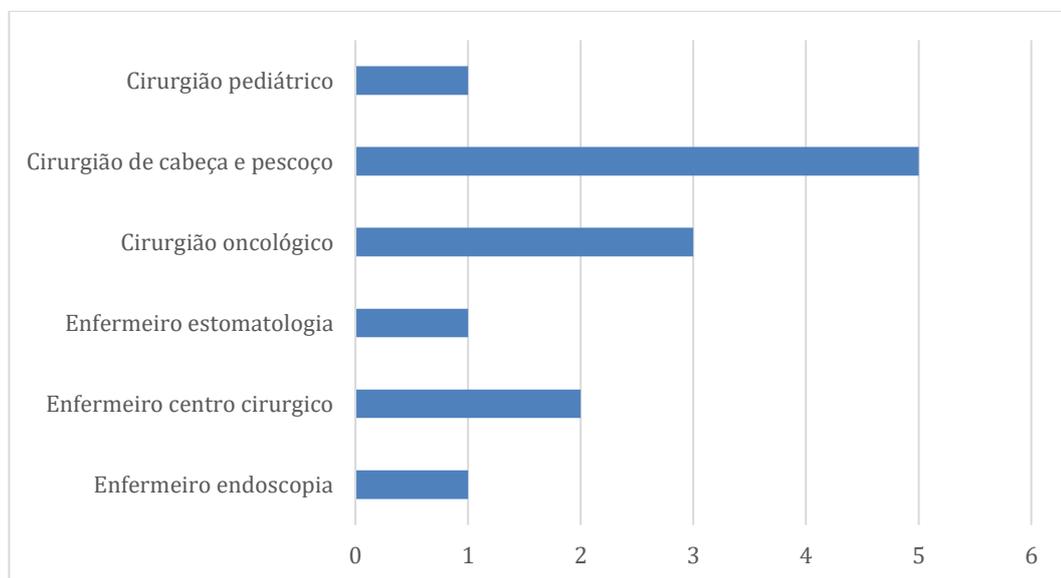


Gráfico 1: Especialidades dos profissionais participantes da pesquisa

FONTE: Dados da pesquisa

Há um estudo americano sobre traqueostomias utilizando um método semelhante em que foram questionados 9 especialistas, cujas especialidades eram: cirurgiões adultos e pediátricos, enfermeiros, fisioterapeutas e médicos de urgência (MITCHELL et al., 2013).

Outro consenso publicado sobre TQT utilizou como método reunir profissionais especialistas (19 profissionais) que realizaram uma revisão conjunta da literatura de 40 artigos e a partir destes dados redigiram o consenso. Estes profissionais também buscaram adaptar a literatura a sua realidade local. Também foi realizado apenas por médicos e enfermeiros (URRESTAZARU et al., 2016).

Apenas médicos e enfermeiros não contemplam a real definição de equipe multidisciplinar para o conceito TQT. Haverá necessidade de futuros debates com as especialidades fisioterapia, psicologia, fonoaudiologia e equipe de terapia intensiva para complementar o manual de rotinas, abrangendo todas as necessidades do paciente com TQT.

O tempo de retorno dos questionários preenchidos na primeira etapa variou de 02 a 90 dias. Das 92 questões apresentadas na primeira etapa (Apêndice 2), 10 questões eram discursivas e 82 objetivas, e as objetivas variavam entre 03 e 15 sentenças por questão, totalizando 472 sentenças apresentadas (gráfico 2). Foi facultado ao especialista assinalar quantas sentenças julgasse corretas. Em todas as questões objetivas, havia a possibilidade do especialista assinalar uma opção na qual o mesmo não responde à pergunta por não fazer parte da sua prática diária. Quando essa alternativa estava assinalada, a questão deste especialista foi descartada ao realizar a quantificação de respostas válidas. Havia espaço para adicionar comentários sobre assuntos relevantes.

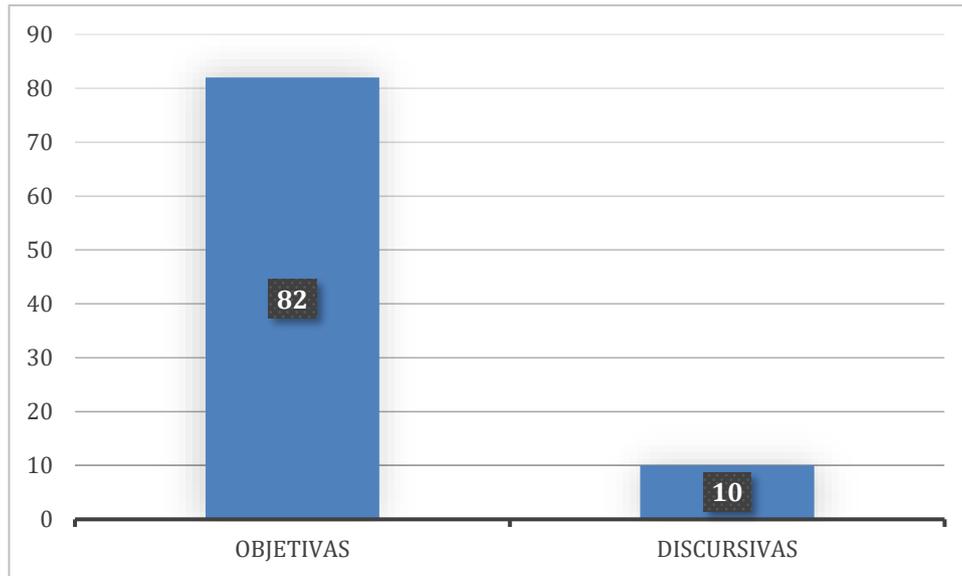


Gráfico 2 - Formato das questões na primeira etapa

FONTE: Dados da pesquisa

Após a análise dos 13 questionários preenchidos, 53 questões tiveram 65% de consenso e destas questões 149 sentenças foram selecionadas (gráfico 3). Doze (12) comentários de assuntos que não estavam no texto inicial foram adicionados. Estes dados coletados formaram o texto da segunda etapa (apêndice 3), juntamente com seis questões da primeira etapa que foram reapresentadas integralmente, por terem sido consideradas relevantes para o protocolo, porém não haviam atingido consenso (abaixo de 65%).

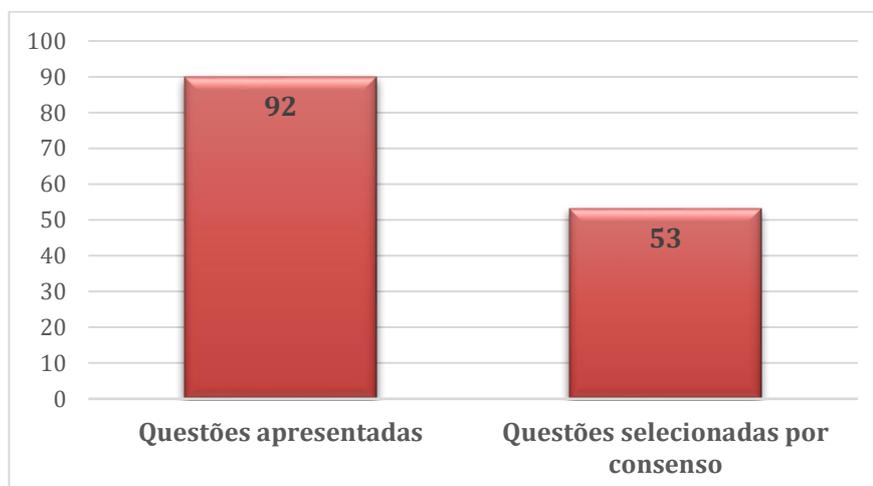


Gráfico 3 - Resultado da primeira etapa de questionários

FONTE: Dados da pesquisa

As seis questões reapresentadas de forma idêntica como mostrado na primeira etapa foram estabelecidas como relevantes por serem tópicos presentes em todos os protocolos de traqueostomias publicados, relacionados a condutas que não poderiam ser retiradas do texto final. Os seis temas reapresentados foram: condutas em caso de decanulação, frequência de aspiração da cânula de traqueostomia, tempo de troca das cânulas de traqueostomia (primeira troca após a cirurgia, troca da cânula metálica e troca da cânula plástica), responsabilidade de treinamento de cuidadores.

O texto da segunda etapa foi dividido em 8 capítulos para serem avaliados de forma mais clara: conceitos gerais, indicações, procedimento, técnica, complicações, cuidados, decanulação e cuidadores.

O tempo de entrega do questionário respondido da segunda etapa variou de 01 a 21 dias. Todos os 13 especialistas retornaram o questionário preenchido (gráfico 4).

No capítulo geral, 30,8 % dos especialistas responderam concordo, 69,2% responderam concordo plenamente.

No capítulo indicações, 38,5 % dos especialistas responderam concordo e 53,8% responderam concordo plenamente. Responderam neutro 7,7%.

No capítulo procedimento, 38,5 % dos especialistas responderam concordo e 61,5% responderam concordo plenamente.

No capítulo técnica, 53,8 % dos especialistas responderam concordo e 23,1% responderam concordo plenamente. Responderam neutro 15,4% e discordo 7,7%.

No capítulo complicações, 61,5 % dos especialistas responderam concordo e 38,5% responderam concordo plenamente.

No capítulo cuidados, 46,2 % dos especialistas responderam concordo e 53,8% responderam concordo plenamente.

No capítulo decanulação, 38,5 % dos especialistas responderam concordo e 53,8% responderam concordo plenamente. Responderam neutro 7,7%.

No capítulo cuidadores, 46,2 % dos especialistas responderam concordo e 53,8% responderam concordo plenamente.

Das 6 questões reapresentadas, apenas 01 questão e duas sentenças desta atingiram 70% de aceitação para o consenso.

Foram selecionadas para integrar o protocolo textos que apresentaram acima de 70% de consenso pelos especialistas por meio da soma das assertivas concordo e concordo plenamente.

Mitchell em 2013 elaborou um consenso de TQTs pelo método Delphi, sendo 110 questões iniciais. Ao final da segunda etapa 77 sentenças foram aprovadas e 36 descartadas (MITCHELL et al., 2013).

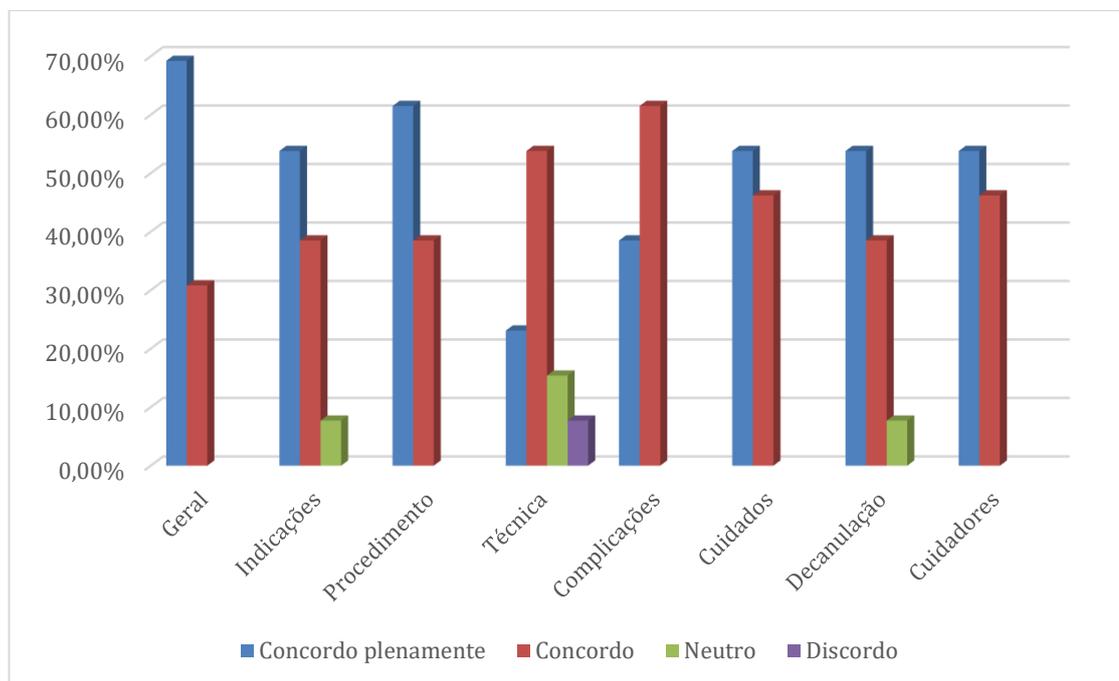


Gráfico 4 - Perfil das respostas na segunda etapa

FONTE: Dados da pesquisa

Não houve consenso entre os profissionais a respeito do tempo de intubação orotraqueal ideal para indicar traqueostomia. Estudos recentes advogam o procedimento precoce, associando aumento de mortalidade de maior dificuldade de desmame ventilatório quando associados as traqueostomias tardias (mais de 14 dias) (PATEL et al., 2015) , e quando realizada em até 7 dias reduz-se o tempo de permanência na UTI (LIU et al., 2015).

Quando foi questionado a respeito de prevenção de decanulação acidental em traqueostomias consideradas difíceis, não houve consenso sobre como conduzir. Estudos já sugerem realizar reparos na traqueia utilizando fios durante os primeiros dias até a cicatrização do trajeto (SCURRY; MCGINN, 2007).

A respeito da abertura na traqueia, não houve uma conduta uniforme entre os especialistas. Protocolos mostram que todas as possibilidades de abertura da traqueia tem suas indicações e complicações realmente não havendo um consenso (SCURRY; MCGINN, 2007) (DURBIN; FAARC, 2010), porém em crianças é sugerido apenas incisão longitudinal da traqueia com uso de reparo de fios (BOSS, 2009).

A identificação do posicionamento correto da traqueostomia também não obteve resposta da maioria dos especialistas. É consenso na literatura que a confirmação do posicionamento da traqueostomia é realizado por meio da capnografia e ausculta pulmonar (SCURRY; MCGINN, 2007).

A conduta em casos de decanulação acidental não obteve consenso, mesmo sendo rerepresentada na segunda etapa. A conduta nos algoritmos de urgências em traqueostomias sugere em casos de decanulação acidental: verificar se o paciente está respirando, desinsuflar o balonete, chamar ajuda. É possível tentar reposicionar uma única vez (YAP MUI ENG;, 2010). Este item é de extrema importância estar relatado em um manual de rotinas, pois é uma das principais causas de morte por complicações de traqueostomia.

Outro item de grande importância que não obteve consenso foram as condutas em casos de obstrução da cânula. O relatado na literatura foi inicialmente verificar se o posicionamento da cânula está correto, avaliar se o paciente está respirando, estimular o paciente a tossir, aspirar a cânula, em casos de cânula metálica retirar a cânula interna e lavar. Se nenhuma destas manobras funcionarem, chamar ajuda para troca de cânula ou intubação orotraqueal. (YAP MUI ENG;, 2010).

Quando questionado a respeito da frequência de aspiração da cânula traqueal, não houve consenso também entre os especialistas. Na literatura o consenso é que não há um protocolo de periodicidade de aspiração, pois dependerá da quantidade e fluidez da secreção eliminada por cada paciente. Se o mesmo tiver reflexo bom de tosse necessitará cada vez menos aspirações durante o dia. Na série de questionários apresentada aos nossos especialistas, obtivemos uma resposta semelhante, de individualizar a frequência de aspiração para cada paciente. A frequência de limpeza da cânula interna segue a mesma teoria de avaliar o paciente para definir a frequência (DAWSON, 2014).

O tempo mínimo necessário para que seja realizada a primeira troca da cânula não foi definido pelos especialistas da FCECON. Protocolos já estabelecidos recomendam que seja feita a primeira troca da cânula em casos de necessidade entre 48 e 72 h no mínimo (MCGRATH, 2013) (DAWSON, 2014). As trocas periódicas das cânulas metálica e de plástico com balonete também não obtiveram consenso, sendo que está recomendado que sejam trocadas a cada 30 dias (metálica) e entre 7 e 14 dias (plástico) (MCGRATH, 2013) (DAWSON, 2014). Estes dados são fundamentais nas condutas de enfermagem, UTI e ambulatório.

Em relação a um protocolo de decanulação também não houve consenso. Analisando os comentários relatados pelos especialistas, procede a sugestão de não determinar um protocolo de decanulação e sim personalizar de acordo com o motivo da traqueostomia e comorbidades associadas.

As condutas em traqueostomias na faixa pediátrica foram respondidas por poucos especialistas, relatando falta de experiência na área, sendo que várias respostas foram preenchidas apenas pela cirurgia pediátrica.

Com o objetivo de solucionar a parte pediátrica do protocolo, foram comparadas as respostas obtidas dos especialistas com os dados da literatura (KREMER et al., 2002) (HADFIELD et al., 2003) (BOSS, 2009) (ITAMOTO et al., 2010) (SHANKAR et al., 2015) (CAMPISI; FORTE, 2016) (URRESTAZARU et al., 2016). Como observou-se semelhança nas respostas da especialista após esta comparação, foi optado pela redação da parte pediátrica no texto da segunda etapa, conforme as respostas obtidas e colocado para apreciação na segunda etapa para que fosse apreciado pelos especialistas e compor o protocolo.

Não houve consenso sobre qual seria o profissional da equipe que iria realizar o treinamento para os cuidadores de pacientes com traqueostomia. O relato dos especialistas nas observações foi que cada profissional fizesse a orientação da sua parte. A literatura relata orientação semelhante, descrevendo a importância da orientação de todos os profissionais da equipe em relação aos cuidados com a traqueostomia e não um único profissional (MCCORMICK et al., 2015) (YELVERTON et al., 2015).

Durante a redação final do protocolo, optou-se por descrever as questões que não obtiveram consenso entre os especialistas utilizando os dados que já são consenso na literatura, pois os mesmos tem grande importância e não poderiam ser descartados da redação final do protocolo.

Protocolos de unidades devem ser periodicamente avaliados e revisados, devido à disponibilização constante de novos produtos, novas tecnologias e novas técnicas, que devem ser sempre avaliadas e introduzidas quando o objetivo é melhorar o atendimento ao paciente. Ao realizar a revisão deste protocolo, anualmente ou a cada biênio, sugere-se tentar convocar um maior número de profissionais e principalmente convocar as especialidades que não

participaram da elaboração deste texto inicial, podendo assim elaborar um manual mais amplo em relação ao conceito de multidisciplinaridade, tão importante para o paciente que é submetido a uma traqueostomia.

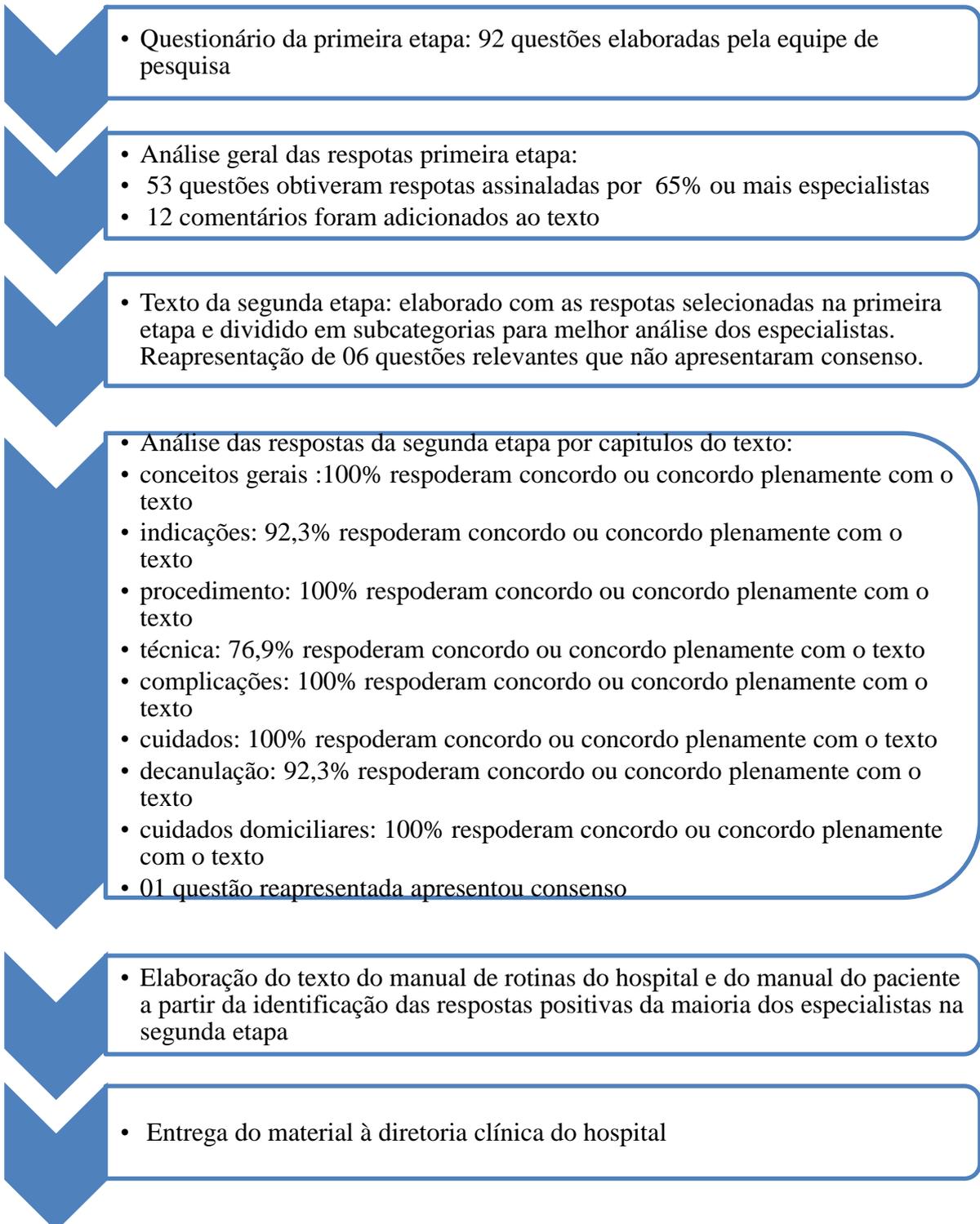


Figura 6 – Fluxograma de resultados dos questionários da pesquisa

6 CONCLUSÃO

Utilizando os dados resultantes do consenso, foram elaborados um protocolo em traqueostomias para a equipe do hospital (apêndice 4) e um manual para o paciente e seus cuidadores com orientações gerais.

O manual do paciente já foi publicado em forma de livro pela editora Novas Edições Acadêmicas, ISBN 978-620-2-40856-1, em 02.09.2017 (apêndice 5).

O protocolo de traqueostomias será encaminhado para aprovação do diretor clínico do hospital, e em seguida será publicado.

A intenção deste manual de rotinas foi padronizar condutas adaptando os dados relatados na literatura à realidade dos pacientes da nossa região, para uma melhora na qualidade de vida e tentativa de redução de morbidades associadas ao procedimento. Consultar os especialistas na nossa região que trabalham na FCECON foi a opção para essa adaptação, pois conhecem a rotina dos pacientes. É sabido que existirão casos particulares em que será necessário que o especialista personalize a conduta.

REFERÊNCIAS

- AKULIAN, J. A.; YARMUS, L.; FELLER-KOPMAN, D. The Role of Cricothyrotomy, Tracheostomy, and Percutaneous Tracheostomy in Airway Management. *Anesthesiology Clinics*, v. 33, n. 2, p. 357–367, 2015.
- APPLEBY, I. Tracheostomy. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, v. 6, n. 7, p. 220–222, 2005.
- ARCHAN, S. et al. Cricothyroidotomy on the scene in a patient with severe facial trauma and difficult neck anatomy. *American Journal of Emergency Medicine*, v. 27, n. 1, p. 11–14, 2009.
- BOSS, E. F. Traqueostomia na criança. *Jornal de Pediatria*, v. 85, n. 2, p. 97–103, 2009.
- BRASEL, K. J. Percutaneous Tracheostomy. P.181-187, 1985.
- BURRELL, TONY ; SAMPSON, B. Percutaneous Dilatational Tracheostomy: Consensus Statement. [s.l.] Australian New Zealand intensive Care Society (ANZICS) 2014, 2014.
- BUSSCHERS, I.; BOENDERMAKER, L.; DINKGREVE, M. Validation and Operationalization of Intensive Family Case Management: A Delphi Study. *Child and Adolescent Social Work Journal*, v. 33, n. 1, p. 69–78, 2016.
- CAMPISI, P.; FORTE, V. Pediatric tracheostomy. *Seminars in Pediatric Surgery*, v. 25, n. 3, p. 191–195, 2016.
- CETTO, R. et al. Improving tracheostomy care: A prospective study of the multidisciplinary approach. *Clinical Otolaryngology*, v. 36, n. 5, p. 482–488, 2011.
- CHEUNG, N.; NAPOLITANO, L. M. Tracheostomy: Epidemiology, Indications, Timing, Technique and Outcomes. *Respiratory care*, v. 59, n. 6, p. 895–919, 2014.
- CORDES, S. R.; BEST, A. R.; HIATT, K. K. The impact of obesity on adult tracheostomy complication rate. *Laryngoscope*, n. January, p. 105–110, 2014.
- COYLE, M. J. et al. First do no harm: Should routine tracheostomy after oral and maxillofacial oncological operations be abandoned? *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 50, n. 8, p. 732–735, 2012.
- DALKEY, N. The Delphi Method: An Experimental Study of Group Opinion. *Futures*, 1969. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S001632876980025X>>
- DAS, P. et al. Tracheotomy-related catastrophic events: Results of a national survey. *Laryngoscope*, v. 122, n. 1, p. 30–37, 2012.
- DAWSON, D. Essential principles: Tracheostomy care in the adult patient. *Nursing in Critical Care*, v. 19, n. 2, p. 63–72, 2014.
- DE LEYN, P. et al. Tracheotomy: clinical review and guidelines. *European Journal of Cardiothoracic Surgery*, v. 32, n. 3, p. 412–421, 2007.

- DELANEY, A.; BAGSHAW, S. M.; NALOS, M. Percutaneous dilatational tracheostomy versus surgical tracheostomy in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. *Critical care* (London, England), v. 10, n. 2, p. R55, 2006.
- DEMPSEY, G. A. et al. Long-Term Outcome Following Tracheostomy in Critical Care. *Critical Care Medicine*, v. 44, n. 4, p. 1, 2015.
- DING, X. et al. Tracheotomy Outcomes and Complications: A National Perspective. *Laryngoscope*, v. 122, n. 1, p. 25–29, 2012.
- DURBIN, C. G.; FAARC, J. Tracheostomy : Why , When , and How ? *Respiratory care*, v. 55, n. 8, p. 1056–1068, 2010.
- EL-KILANY, S. M. Late Complications of tracheostomy. *Respiratory care*, v. 50, n. 4, p. 542–549, 2005.
- EVERITT, E. Care of patients with permanent tracheostomy. *Nursing times*, v. 112, n. 21, p. 23–25, 2014.
- FALIMIRSKI, M. E. Tracheostomy. *Operative Techniques in General Surgery*, v. 5, n. 3, p. 134–138, 2003.
- FATTAHI, T. et al. Our experience with 171 open tracheostomies. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 70, n. 7, p. 1699–1702, 2012.
- FUNAMURA, J. L. et al. Pediatric tracheotomy: Indications and decannulation outcomes. *Laryngoscope*, v. 124, n. 8, p. 1952–1958, 2014.
- GARRUBBA, M.; TURNER, T.; GRIEVESON, C. Multidisciplinary care for tracheostomy patients: a systematic review. *Critical care* (London, England), v. 13, n. 6, p. 2–6, 2009.
- GEVERS, D. W. M. et al. Clarifying concepts of food parenting practices. A Delphi study with an application to snacking behavior. *Appetite*, v. 79, p. 51–57, 2014.
- GRIFFITHS, J. et al. Systematic review and meta-analysis of studies of the timing of tracheostomy in adult patients undergoing artificial ventilation. *BMJ* (Clinical research ed.), v. 330, n. 7502, p. 1243 (4), 2005.
- GROVES, D. S.; DURBIN, C. G. Tracheostomy in the critically ill: indications, timing and techniques. *Current opinion in critical care*, v. 13, n. 1, p. 90–97, 2007.
- HADFIELD, P. J. et al. The changing indications for paediatric tracheostomy. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, v. 67, n. 1, p. 7–10, 2003.
- HAMMARFJORD, O. et al. Limited dissection and early primary closure of the tracheostomy stoma in head and neck oncology operations: A retrospective study of 158 cases. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 44, n. 3, p. 297–300, 2015.
- HASPEL, A. C.; COVIELLO, V. F.; STEVENS, M. Retrospective study of tracheostomy indications and perioperative complications on oral and maxillofacial surgery service. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 70, n. 4, p. 890–895, 2012.

- HASSON, F.; KEENEY, S.; MCKENNA, H. Research guidelines for the Delphi survey technique. *Journal of advanced nursing*, v. 32, n. 4, p. 1008–1015, 2000.
- HESS, D. R.; ALTOBELLI, N. P. Tracheostomy Tubes. *Respiratory care*, v. 59, n. 6, p. 956–973, 2014.
- HSU, C.; SANDFORD, B. The delphi technique: making sense of consensus. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, v. 12, n. 10, p. 1–8, 2007.
- ITAMOTO, C. H. et al. Indications and complications of tracheostomy in children. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, v. 76, n. 3, p. 326–331, 2010.
- KREMER, B. et al. Indications, complications, and surgical techniques for pediatric tracheostomies - An update. *Journal of Pediatric Surgery*, v. 37, n. 11, p. 1556–1562, 2002.
- LANDETA, J. Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 73, n. 5, p. 467–482, 2006.
- LIU, C. C. et al. Early versus Late Tracheostomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg*, v. 152, n. 2, p. 219–227, 2015.
- MARQUES, R. G. Funções e responsabilidades dos membros da equipe cirúrgica. In: *Técnica operatória e cirurgia experimental*. Rio de Janeiro -RJ: Guanabara Koogan, 2005a. p. 297–300.
- MARQUES, R. G. Preparação para o ato operatório III - equipe cirúrgica. In: *Técnica operatória e cirurgia experimental*. Rio de Janeiro -RJ: Guanabara Koogan, 2005b. p. 269–282.
- MARQUES, R. G. Preparação para o ato operatório V - local da operação. In: *Técnica operatória e cirurgia experimental*. Rio de Janeiro -RJ: Guanabara Koogan, 2005c. p. 291–296.
- MCCORMICK, M. E. et al. Life after Tracheostomy: Patient and Family Perspectives on Teaching, Transitions, and Multidisciplinary Teams. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, v. 153, n. 6, p. 914–20, 2015.
- MCGRATH, B. National Tracheostomy Safety Project Manual. [s.l.] Copyright © 2013 National Tracheostomy Safety Project (NTSP), 2013.
- MITCHELL, R. B. et al. Clinical Consensus Statement: Tracheostomy Care. *Otolaryngology -- Head and Neck Surgery*, v. 148, n. 1, p. 6–20, 2013.
- MOGEDAS-VEGARA, A. et al. Manejo de la vía aérea en oncología de cabeza y cuello. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, v. 36, n. 4, p. 164–168, 2014.
- PANDIAN, V. et al. Multidisciplinary team approach in the management of tracheostomy patients. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, v. 147, n. 4, p. 684–91, 2012.

- PASSMAN, R.; GOLDBERGER, J. J. Predicting the Future: Have you considered using the Delphi Methodology? *Journal of Extension*, 1997. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org/content/125/24/3031.short>>
- PATEL, S. A. et al. Late tracheotomy is associated with higher morbidity and mortality in mechanically ventilated patients. *Laryngoscope*, v. 125, n. 9, p. 2134–2138, 2015.
- REGUANT-ALVAREZ, M.; TORRADO-FONSECA, M. El método Delphi. *Revista d' Innovació i Recerca em Educació*, v. 9, n. 1, p. 87–102, 2016.
- RICZ, H. et al. Traqueostomia. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v. 44, n. 1, p. 63–9, 2011.
- RODRIGUES, K. A. et al. Reabilitação da deglutição em pacientes traqueostomizados disfágicos sob ventilação mecânica em unidades de terapia intensiva: um estudo de factibilidade. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 27, n. 1, p. 64–71, 2015.
- RUSELL, C MATTA, B. *Tracheostomy handbook*. New York: Cambridge University Press, 2004.
- SALGARELLI, A. C. et al. Tracheostomy in Maxillofacial Surgery. *Journal of Craniofacial Surgery*, v. 22, n. 1, p. 243–246, 2011.
- SCOTT, N.; BATER, M.; FARDY, M. Tracheostomy in head and neck oncology. Results of the 2014 Tracheostomy Survey of the BAOMS Oncology Specialist Interest Group. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 53, n. 8, p. 779–781, 2015.
- SCURRY, W. C.; MCGINN, J. D. Operative tracheotomy. *Operative Techniques in Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, v. 18, n. 2, p. 85–89, 2007.
- SHANKAR, T. et al. TRACHEOSTOMY IN CHILDREN: A CLINICAL STUDY. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, v. 4, n. 91, p. 15665–15668, 2015.
- SPEED, L.; HARDING, K. E. Tracheostomy teams reduce total tracheostomy time and increase speaking valve use: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Critical Care*, v. 28, n. 2, p. 216.e1-216.e10, 2013.
- ST. JOHN, R. E.; MALEN, J. F. Contemporary issues in adult tracheostomy management. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, v. 16, n. 3 SPEC. ISS., p. 413–430, 2004.
- URRESTAZARU, P. et al. Consenso sobre el cuidado del niño con traqueostomía. *Archives Argentina Pediatría*, v. 114, n. 1, p. 89–95, 2016.
- VILLWOCK, J. A; JONES, K. Outcomes of early versus late tracheostomy: 2008-2010. *The Laryngoscope*, v. 124, n. 8, p. 1801–6, 2014.
- WILCOX, L. J. et al. Tracheostomy Complications in Institutionalized Children with Long-term Tracheostomy and Ventilator Dependence. *Otolaryngology– Head and Neck Surgery*, v. 154, n. 4, p. 725–730, 2016.
- YAP MUI ENG; *Nursing Management of Adult Patients with Tracheostomy: Guidelines*. [s.l.: s.n.].

YELVERTON, J. C. et al. Effectiveness of a standardized education process for tracheostomy care. *Laryngoscope*, v. 125, n. 2, p. 342–347, 2015.

YOUSUF, M. I. Using experts' opinions through Delphi technique. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, v. 12, n. 4, p. Available online: <http://pareonline.net/getvn.asp?>, 2007.

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Cirurgia



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado profissional da área da saúde,

O(A) Sr (a) está sendo convidado a participar do estudo : **ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO DE CONDUTAS EM TRAQUEOSTOMIA NO HOSPITAL REFERÊNCIA EM TRATAMENTO DO CÂNCER DO AMAZONAS.**

Objetivos: O objetivo do presente estudo é a formulação de protocolo de condutas multidisciplinares em traqueostomias a partir de um consenso entre especialistas na área na FCECON.

Benefícios: A formulação de um consenso levando em consideração a experiência dos envolvidos traz subsídio clínico para reprodutibilidade das ações e padronização das condutas no serviço.

Riscos associados ao estudo: O participante do estudo responderá entre 3 e 5 questionários qualitativos e quantitativos sobre traqueostomias, cujas respostas serão analisadas estatisticamente e anexadas ao protocolo. Não há riscos aparentes no presente estudo.

Confidencialidade: Serão mantidos sob sigilo as respostas pessoais de cada participante.

Autonomia, voluntariedade e retirada do estudo: A participação na pesquisa é voluntária e os participantes tem autonomia de continuar até o término ou se retirar do mesmo, sem a necessidade de justificar esse gesto. Também tem o direito de fazer qualquer pergunta sobre o estudo em qualquer fase de execução do mesmo.

Formas de ressarcimento e indenização: Os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, têm direito à indenização, por parte do pesquisador, do patrocinador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa. Terá direito também a ressarcimento de possíveis despesas geradas decorrentes da pesquisa. Essa garantia é oferecida por financiamento próprio da equipe de pesquisa.

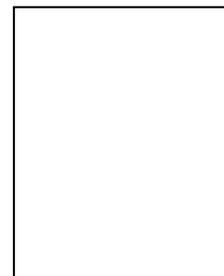
Acompanhamento assistencial: Os participantes deste estudo terão, sempre que necessário, esclarecimentos de dúvidas, podendo entrar em contato com os pesquisadores Dra Maria Carolina Coutinho Xavier Soares (mestranda) e Dr Fernando Luiz Westphal (Orientador). Endereço: Rua Francisco Orellana, 215 - Planalto, Manaus - AM, 69040-010. Telefone:(92) 3655-4600.

Eu, _____
 _____, RG: _____, domiciliado nesta cidade, à rua
 _____, n° _____, bairro _____
 telefone _____, declaro de livre e espontânea vontade querer participar do estudo
 “ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO DE CONDUTAS EM TRAQUEOSTOMIA NO HOSPITAL
 REFERÊNCIA EM TRATAMENTO DO CÂNCER DO AMAZONAS”, o qual se justifica pela necessidade de
 padronização nesta área do conhecimento.

Manaus, _____ de _____ de 20____.

 ASSINATURA DO VOLUNTÁRIO

 ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO



APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO INICIAL DO PROTOCOLO

Prezado Especialista,

Você aceitou participar da elaboração do Protocolo multidisciplinar de condutas em traqueostomias da FCECON.

Gostaríamos de agradecer e ressaltar a importância da sua experiência e conhecimento para que sejam definidas as condutas no serviço.

A elaboração do protocolo será realizada pelo método Delphi, que já é uma metodologia consagrada para a elaboração de consensos e protocolos em todo o mundo.

O método Delphi consiste nas seguintes etapas:

- 1) Elaboração de em questionário pela equipe de pesquisa através de revisão extensa da literatura. Referências da pesquisa encontram-se no final do questionário.
- 2) Aplicação do primeiro questionário, onde serão feitas perguntas e afirmativas em que você irá emitir a sua opinião a respeito, ASSINALAR TODAS AS ALTERNATIVAS QUE VOCÊ CONSIDERAR CERTA. SE A PERGUNTA NÃO FIZER PARTE DA PRÁTICA DIÁRIA DA SUA ESPECIALIDADE, NÃO É NECESSÁRIO RESPONDER, HÁ UM ALTERNATIVA PARA ISSO.
- 3) Essas respostas serão organizadas por semelhança, divididas em grupos e analisadas estatisticamente. No segundo questionário mostraremos a vocês quais respostas tiveram maior e menor consenso entre os especialistas. Você irá avaliar essas respostas no segundo classificando a importância de cada resposta segundo o seu conceito
- 4) Essa definição de importância de cada resposta será novamente avaliada estatisticamente e informada no terceiro questionário, que que você terá o resumo sobre a importância da questão definida pelos especialistas e irá concordar ou não com as respostas escolhidas pela maioria, dando uma nota final de cada sentença.
- 5) No 3ª fase o (a) Sr.(a). pode sugerir a remoção de um item que não considera importante ou introdução de um item importante que você não localizou no texto. A sua proposta será aceita e levada aos outros especialistas para avaliação, onde a maioria irá decidir pela remoção ou introdução desta nova discussão em uma quarta etapa.
- 6) Ao término da discussão as sentenças mais votadas serão utilizadas para a redação final do consenso.

Estamos à disposição em tempo integral para esclarecimentos.

Equipe de pesquisa:

Mestranda: Maria Carolina Coutinho Xavier Soares, cirurgiã de cabeça e pescoço

Orientador: Prof. Dr. Fernando Luiz Westphal, cirurgião torácico

Co- orientador: Prof. Dr. Luiz Carlos de Lima:, cirurgião torácico

QUESTIONÁRIO MULTIDISCIPLINAR SOBRE TRAQUEOSTOMIAS:

Assinale as sentenças que você considera realidade na sua prática diária:

- () A não padronização no processo do cuidado com a traqueostomia causa um grande desentendimento entre vários profissionais na hora de lidar com esse tipo de situação.
- () Cada um tem o seu ponto de vista e a sua opinião, e tudo torna-se uma verdadeira miscelânea de procedimentos e só quem sai perdendo nessa situação é o próprio paciente.
- () Desta forma, acredito que uma padronização poderá ajudar a unificar as condutas das diferentes especialidades que lidam com este paciente.
- () Não vejo problemas de diferença de condutas entre as especialidades que lidam com traqueostomias.
- () Comente se achar necessário: _____
- _____
- _____

SOBRE INDICAÇÕES:

Cite todas as indicações de traqueostomia que fazem parte da sua prática diária :

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- () Obstrução de vias aéreas altas
- () Profilaxia de obstrução de vias aéreas em pós operatório: cirurgias extensas de cabeça e pescoço, cirurgias em laringe, abscessos cervicais extensos
- () Radioterapia de cabeça e pescoço
- () Paralisia bilateral de pregas vocais, estenose laríngea ou traqueal alta
- () Intubação orotraqueal prolongada, necessidade de ventilação mecânica prolongada
- () Proteção de aspiração laringotraqueal
- () Substituição de cricoidostomia
- () Dificuldade de eliminação de secreções broncopulmonares
- () Hematomas cervicais
- () Via aérea difícil
- () outras: _____

Traqueostomia sob anestesia geral:

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- () Paciente com vias aéreas pervias
- () Paciente já em IOT
- () Paciente com obstrução parcial de vias aéreas podemos tentar intubação orotraqueal. Em quais casos?
: _____
- () outras: _____

Traqueostomia sob anestesia local com paciente acordado:

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- () Paciente com obstrução de vias aéreas
- () Paciente com vias aéreas pervias , porem apresentando lesões de cabeça e pescoço que não permitam laringoscopia para intubação orotraqueal
- () mesmo sendo sob anestesia local, o paciente deverá ser monitorizado durante o procedimento.
- () outras: _____

Na FCECON, em pacientes intubados com ventilação mecânica prolongada , quantos dias após a intubação você acredita ser benéfico indicar a traqueostomia ?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Adultos: _____
 Crianças: _____
 Comente se achar necessário: _____

Na sua experiência diária, a traqueostomia facilita o desmame ventilatório?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Sim
 Não
 Comente se achar necessário: _____

Na sua experiência diária, a traqueostomia diminui o tempo de internação em UTI?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Sim
 Não
 Não faz diferença
 Comente se achar necessário: _____

Na sua experiência diária, a traqueostomia diminui o tempo de internação na enfermaria?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Sim
 Não
 Não faz diferença
 Comente se achar necessário: _____

Cite tópicos que você julga importante estar no protocolo sobre indicações que não foi citado acima:

SOBRE O PROCEDIMENTO:

Quais materiais você acha indispensáveis para a realização de uma traqueostomia?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Pinça Kelly
 Tesoura curva
 Farabeuf
 Bisturi elétrico
 Cabo de bisturi e lâmina – cite o número da lâmina: _____
 Porta agulha
 Fio de sutura: Nome do fio: _____ Número : _____
 Afastador auto estático
 Sonda de aspiração, aspirador

- Avental cirúrgico, campos cirúrgicos
 Antissépticos
 Luva estéril
 Acredito ser possível em traqueostomias de emergência realizar o procedimento sem paramentação completa, apenas com luva estéril
 Toda traqueostomia deve ser feita com paramentação completa
 Outros: _____
-

Traqueostomia no leito, fora do centro cirúrgico:

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Pode ser feita, desde que providenciando todos os materiais que seriam utilizados no procedimento se realizado no centro cirúrgico
 Não deve ser feita fora do centro cirúrgico
 Pode ser feita em casos de emergência, em qualquer local do hospital
 Pode ser feita de forma eletiva somente na UTI, providenciando todo o equipamento utilizado no centro cirúrgico
 Outros: _____
-

Traqueostomia no centro cirúrgico do paciente de UTI porém não mobilizando o paciente para a mesa cirúrgica e mantendo o mesmo no leito em que foi trazido.

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Não deve ser feito
 Pode ser feito em casos especiais :
 Cite:
-

- Pode ser feito de rotina , desde que o cirurgião considere o leito com adequação mínima para que o procedimento seja feito com sucesso

Em caso de traqueostomia considerada difícil, há alguma sugestão na abordagem técnica pensando em possíveis decanulações acidentais?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Retalho de Bjork
 Fios de reparo na traqueia
 Sugestões/ outros: _____
-

Na prática diária o posicionamento de rotina é a hiperextensão. Quando o paciente tem contraindicação para essa posição (em que a traqueostomia terá que obrigatoriamente ser em posição neutra) há alguma particularidade técnica?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Sim
 Não
 Nunca realizei uma traqueostomia que não fosse em hiperextensão
 Comente se achar necessário: _____
-

Qual a incisão na pele que você utiliza de rotina?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Longitudinal
 Transversa
 Comente o motivo da sua escolha: _____
-
-

Qual a sua conduta de rotina em relação ao istmo da tireoide, secção ou afastamento?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Secção sempre
 Afastamento sempre que possível
 Comente se achar necessário: _____
-

Como você realiza a abertura da traqueia?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Retalho de Bjork de rotina
 Secção da porção anterior do anel
 Incisão longitudinal e passagem da cânula nesta abertura, sem retalhos ou secções
 Comente / outras técnicas: _____
-
-

Quais tipos de cânula você solicita ao realizar uma traqueostomia?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Cânula plástica com balão é a primeira cânula em todos os casos
 Cânula plástica com balão em casos de traqueostomia e que o paciente está anestesiado, em ventilação mecânica ou tem possibilidade de aspiração laringotraqueal e ou sangramento
 Cânula metálica em casos de traquesotomia com anestesia local, sem necessidade de ventilação mecânica, sem sinais de aspiração ou sangramento
 outros: _____
-
-

Quantos tamanhos de cânula você considera ideal estar à disposição em uma traqueostomia?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 2 tamanhos abaixo e 2 tamanhos acima da cânula estimada
 1 tamanho abaixo e 1 tamanho acima da cânula estimada
 Comente se achar necessário: _____
-
-

Tamanhos de cânula, considerações

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 a cânula de traqueostomia deve ocupar aproximadamente 2/3 ou 3/4 da luz traqueal, definindo o tamanho final ao visualizar a traqueia
 deve-se avaliar com critério o comprimento da cânula em pacientes obesos
 em pacientes com estenose traqueal ou traqueomalácia pode ser necessário cânulas longas
 seria interessante deixar no hospital tabelas de equivalência entre cânulas metálicas e de pvc
 é importante ter nas enfermarias e uti adultos cânulas de numero: _____

- () é importante ter nas enfermarias e uti pediátricas cânulas de número: _____
 () Outras considerações : _____

Na sua prática diária, quais dados você costuma utilizar para identificar o correto posicionamento da cânula na traqueia, e certificar que não houve falso trajeto?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 () Capnografia
 () Ausculta pulmonar
 () Oximetria de pulso mantida após passagem da cânula
 () Outros: _____

Você considera interessante padronizar uma técnica de traqueostomia?(seria definida pela escolha da maioria neste consenso)

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 () Sim
 () Não. Deve ficar a critério do preceptor do procedimento
 () Comente o motivo da sua escolha: _____

Você tem conhecimento da existência de quais tipos de cânulas de traqueostomia? Veja a seguir:
 Algumas fotos a seguir de cânulas existentes... relate quais você utiliza em sua prática diária e as que não tem convívio diário cite quais você teria interesse em conhecer e introduzir em sua prática, que ao seu ver beneficiariam os pacientes da FCECON.



Foto acima: Cânula para traqueostomia de pvc longa, ajustável, com balão, aramada e não aramada.

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 () Conheço
 () Não conheço
 () Conheço e utilizo em outros serviços
 () Conheço e utilizo na FCECON
 () Acho interessante estar à disposição na FCECON
 () Quais pacientes iriam se beneficiar desta cânula: _____

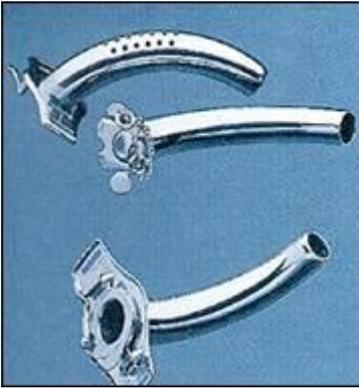


Foto acima: Cânula de traquesotomia metálica, sem balão, com canula interna, com fenestração para fonação e mandril.

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- () Conheço
- () Não conheço
- () Conheço e utilizo em outros serviços
- () Conheço e utilizo na FCECON
- () Acho interessante estar à disposição na FCECON
- () Quais pacientes iriam se beneficiar desta cânula: _____
-
-



Foto acima: Cânula de traqueostomia de pvc sem balão e com canula interna; apresenta válvulas opcionais para fonação

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- () Conheço
- () Não conheço
- () Conheço e utilizo em outros serviços
- () Conheço e utilizo na FCECON
- () Acho interessante estar à disposição na FCECON
- () Quais pacientes iriam se beneficiar desta cânula: _____



Foto acima: Cânula de taquesotomia de pvc com balão; apresenta uma linha de aspiração transparente terminando acima do cuff que permite a aspiração de quaisquer secreções acumuladas. Permite aspiração de muco contaminado e secreções sub-glóticas que se concentram e se acumulam externamente à cânula entre o cuff do tubo de traqueostomia e a glote.

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

Conheço

Não conheço

Conheço e utilizo em outros serviços

Conheço e utilizo na FCECON

Acho interessante estar à disposição na FCECON

Quais pacientes iriam se beneficiar desta cânula: _____



Foto acima: Cânula de traqueostomia sem balão, de pvc.

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

Conheço

Não conheço

Conheço e utilizo em outros serviços

Conheço e utilizo na FCECON

Acho interessante estar à disposição na FCECON

Quais pacientes iriam se beneficiar desta cânula: _____



Foto acima: Cânula de traqueostomia de pvc com balão e mandril.

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Conheço
 Não conheço
 Conheço e utilizo em outros serviços
 Conheço e utilizo na FCECON
 Acho interessante estar à disposição na FCECON
 Quais pacientes iriam se beneficiar desta cânula: _____



Foto acima: Cânula de traqueostomia de pvc com balão e cânula interna.

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Conheço
 Não conheço
 Conheço e utilizo em outros serviços
 Conheço e utilizo na FCECON
 Acho interessante estar à disposição na FCECON
 Quais pacientes iriam se beneficiar desta cânula: _____

Traqueostomia em obesos: você tem alguma consideração técnica do procedimento que diferencie nesse grupo de pacientes?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Tipo de cânula muda? Qual? _____
 Reparo na traqueia para possível decanulação acidental () Bjork () Fios
 Outras considerações: _____

Traqueostomia em crianças: você tem alguma consideração técnica específica para esse grupo de pacientes?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 Tipo de cânula muda. Qual? _____

- () Reparo na traqueia para possível decanulação acidental () Bjork () Fios
 () Outras considerações : _____

Uso do cuff é permitido em crianças?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 () Sim
 () Não
 () em casos especiais: _____
 () Outras considerações : _____

Como você procede na fixação da cânula? Fita ou sutura da cânula na pele? Comente.

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 () Fita ao redor do pescoço
 () Sutura da cânula na pele
 () Outras considerações : _____

Cite tópicos que você julga importante estar no protocolo sobre a parte técnica que não foi citado acima:

SOBRE AS COMPLICAÇÕES:

A taxa de mortalidade relacionadas exclusivamente pela traqueostomia estão entre 0,05 e 3,6% e as principais causas são decanulação acidental e obstrução do tubo (WILCOX et al., 2016). Sua prática diária confere com esse dado da literatura?

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 () Sim
 () Não
 () outras causas já vistas por você : _____

Pacientes com sangramento pós traqueostomia, considerações:

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 () sempre checar se há na unidade um profissional com experiência
 () Se for necessário trocar curativo por sangramento uma vez já é esperado uma avaliação cirúrgica
 () Somente solicitar avaliação cirúrgica se se sangramento vermelho vivo
 () Somente se queda do hematócrito solicitar avaliação cirúrgica
 () Descartar distúrbios de coagulação como causa de sangramento
 () É necessário avaliação inicial do médico que estiver disponível no momento se o cirurgião não estiver alcançável de imediato
 () Se se não estiver em UTI, providenciar monitorização do paciente o quanto antes
 () Em casos de sangramento, providenciar hematócrito e reserva de sangue precocemente.

Avaliar uso de anticoagulantes no prontuário é importante nestes casos

Outras considerações : _____

Fístula traqueoesofágica, considerações:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

pode-se suspeitar quando há saída de alimento pelo interior da cânula de traqueostomia

pode-se suspeitar quando há pneumonias de repetição

pode-se suspeitar quando há tosse durante alimentação

a principal causa é a alta pressão do balonete na parede traqueal, causando isquemia

checar diariamente a pressão do cuff pode evitar essa complicação

broncoscopia e endoscopia digestiva alta são indicadas quando suspeita diagnóstica

tomografia computadorizada de pescoço e tórax são indicadas para avaliação

essa complicação deve ser avaliada pelo cirurgião torácico

Outras considerações : _____

Em caso de decanulação acidental, considerações:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

sempre checar se há na unidade um profissional com experiência

Tentativa de reposicionamento imediato com cânula nova , porem do mesmo tamanho

Tentativa de reposicionamento imediato com cânula nova, de tamanho menor

Se não houver contraindicação realizar o reposicionamento com coxim entre as escapulas

Após uma tentativa de reposicionamento , se não houver sucesso, proceder à intubação orotraqueal se não houver obstrução de vias aéreas altas

Após uma tentativa, se não houver sucesso e se não for possível intubação orotraqueal, chamar ajuda imediatamente.

Se ocorrer enfisema subcutâneo pós procedimento, avaliar precocemente se o posicionamento da cânula está correto

Se não estiver em uti, em caso de decanulação acidental, providenciar monitorização e fonte de oxigênio imediatamente,

Outras considerações : _____

Considerações sobre lesões de traqueia, laringe e estruturas paratraqueais

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

ao posicionar a cânula de traqueostomia, devemos ter cuidado par não lesar a parede posterior da traquéia

identificação prudente dos anéis traqueais para evitar lesão de cartilagem cricóide e primeiro anel traqueal

evitar dissecação lateral à traqueia (evitar lesão de laríngeo recorrente, jugular interna, nervo vago, carótida)

evitar dissecação inferior (evitar lesão de tronco braquicefálico e inominada)

Outras considerações _____

Pneumotórax e pneumomediastino pós procedimento, considerações:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

realizar rx de tórax após toda traqueostomia

- realizar rx de tórax após traqueostomia em crianças
 - realizar rx de tórax após traqueostomia em obesos
 - realizar rx de tórax em traqueostomia com anestesia local
 - realizar rx de tórax em traqueostomia em pneumopatas (DPOC, principalmente)
 - realizar rx de tórax em casos de enfisema subcutâneo pós procedimento
 - se pneumotórax, realizar drenagem fechada de tórax
 - se pneumomediastino exclusivo, inicialmente observação
 - sempre checar se há na unidade um profissional com experiência
 - Outras considerações : _____
-

Insuficiência respiratória por rolha de secreção na cânula, considerações:

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 - sempre checar se há na unidade um profissional com experiência
 - se o paciente com traqueostomia apresentar dificuldades respiratórias, deve-se suspeitar
 - se houver resistência durante tentativa de aspiração da cânula de traqueostomia, deve-se suspeitar
 - se o paciente estiver com cânula dupla, remover a cânula interna imediatamente e proceder à limpeza da mesma
 - se o paciente estiver com cânula plástica única, pode-se tentar nebulização local com soro fisiológico com o objetivo de hidratar as crostas (facilitando a remoção) e após realizar nova tentativa de aspiração
 - se não houver melhora do padrão respiratório após a tentativa acima deve-se chamar ajuda para realizar a troca imediata da cânula
 - se o paciente não estiver em UTI, em casos de dispneia sem resolução imediata deve providenciar monitorização e fonte de oxigênio imediatamente, enquanto se chama ajuda.
 - Outras considerações : _____
-

Granuloma pós traqueostomia, considerações

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 - granulomas peritraqueostoma podem apresentar sangramento
 - granulomas traqueais podem causar sangramento
 - traqueites podem causar granulomas
 - escolha inadequada do tamanho da cânula pode causar granulomas (tamanho maior)
 - faz parte do tratamento trocar a cânula por uma de diâmetro menor, mais adequado
 - quando o granuloma é peritraqueostoma, é possível a cauterização com nitrato de prata
 - corticoides tópicos podem ser usados em granulomas
 - ressecção é uma opção
 - Outras considerações : _____
-

Fístula traqueocutânea, considerações

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- é a epitelização do trajeto do orifício da traqueia até a pele, que permanece pérvio após a retirada da cânula
- clinicamente diagnosticado pela queixa do paciente pela persistência de saída de ar e secreção pelo orifício da traqueostomia, após a retirada da cânula
- curativos e tratamentos clínicos não apresentam melhora
- o tratamento de escolha é cirúrgico
- antes do tratamento da fístula é importante a avaliação das vias aéreas altas por exames de imagem.
- Outras considerações : _____

Estenose laríngea e traqueal, considerações:

- () **ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 pode ocorrer no estoma da traquesotomia, na altura do cuff ou se o paciente foi previamente intubado pode ocorrer na altura previa do cuff do tubo orotraqueal
 cl clinicamente suspeitado por dispneia sem causa de obstrução da cânula ou causa pulmonar
 broncoscopia dá o diagnóstico
 tomografia dá o diagnóstico
 Rx de tórax com estreitamento da coluna de ar pode sugerir estenose
 o tratamento de escolha é cirúrgico (dilatação / ressecção)
 as estenoses devem ser avaliadas e conduzidas pelo cirurgião torácico.
 Outras considerações : _____
-
-

Cite alguma complicação que não está citada acima e que é importante estar citada no futuro protocolo e relate como proceder.

Disfagia pós traqueostomia, considerações

- () **ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 se o paciente estiver com canula com cuff, avaliar se o mesmo não esta hiperinsuflado
 solicitar avaliação fonoaudiológica em todo paciente com traqueostomia, antes de liberar dieta oral
 solicitar avaliação fonoaudiologica somente se o paciente apresentar disfagia ou sinais de aspiração ao liberar dieta oral
 verificar se há aspiração laringotraqueal associada
 tamanho da cânula maior que 2/3 da traqueia pode causar disfagia e dificuldades na deglutição
 sempre que for possível pelas patologias do paciente, quanto antes manter o cuff desinsuflado ou uso de cânulas metálicas melhora a deglutição
 Outras considerações : _____
-
-

Pense nas possíveis complicações de traqueostomia que podem ocorrer durante a internação do paciente, e nas complicações de traqueostomias que você já presenciou em pacientes internados na FCECON. Quais materiais você considera indispensáveis que estejam no carrinho de emergência do andar, na UTI e na enfermaria da urgência para atendimento precoce dessas complicações?

- () **ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 cânulas de traqueostomia de todos os tamanhos
 sonda de aspiração
 mangueira de aspiração
 kit de pequena cirurgia
 Outros materiais : _____

Há alguma complicação diferenciada em crianças?

- () **ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**

- Sim
 Não
 Cite : _____

Alguma consideração a respeito de complicações que você considera importante e não está citado?

SOBRE CUIDADOS DE ROTINA E CONDUÇÃO DO PACIENTE COM TRAQUEOSTOMIA

Umidificação das vias aéreas pela traqueostomia:

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 presença ou não de crostas durante a aspiração da cânula pode ajudar a medir o grau de umidificação das vias aéreas
 quando ventilando em ar ambiente, o uso de protetores de pano sobre a cânula ajudam a manter a umidade
 o grau de espessamento das expectorações podem auxiliar na avaliação do grau de umidificação das vias aéreas
 sugestão de formas de manter a umidificação das vias aéreas em um paciente com traqueostomia: _____

Procedimento de aspiração da cânula de traqueostomia. Em pacientes internados é necessário estabelecer uma frequência mínima diária de aspiração:

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 2/2h
 4/4h
 6/6h
 8/8h
 12/12h
 24/24h
 não é necessário aspiração em tempo padronizado, a enfermagem e a fisioterapia avaliam periodicamente cada caso e definem a frequência de aspirações da cânula
 se o paciente tem tosse efetiva e a secreção é fluida, não é necessário aspirações frequentes.
 comente/ sugestões para o protocolo: _____

Descreva quais materiais e epi's que devem ser utilizados para aspiração da cânula

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 todo paciente com traqueostomia deve ter um mecanismo de aspiração próximo ao seu leito (portátil ou em vácuo na parede)
 cateter de aspiração estéril
 soro fisiológico estéril para limpeza do cateter de aspiração
 luva estéril para aspiração

máscara facial para o profissional que ira realizar o procedimento

comente/ sugestões para o protocolo/ outros materiais : _____

Procedimento de aspiração da cânula de traqueostomia. Escolha do cateter de aspiração:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

comparação visual do diâmetro do cateter com o diâmetro interno da cânula

seria interessante disponibilizar no hospital tabelas já existentes de equivalência do cateter de aspiração para cada diâmetro da cânula

comente/ sugestões para o protocolo: _____

Em pacientes com cânula metálica, que possui tubo interno:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

não é necessário aspiração, somente limpeza da cânula interna

se o paciente estiver internado é necessário aspiração da cânula

comente/ sugestões para o protocolo : _____

Procedimento de limpeza do tubo interno da cânula metálica. Frequencia diária de limpeza:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

2/2h

4/4h

6/6h

8/8h

12/12h

24/24h

Definir frequência de limpeza de acordo com o grau de expectoração do paciente.

comente/ sugestões para o protocolo: _____

Procedimento de limpeza do tubo interno da cânula metálica. Como realizar esta limpeza em pacientes internados:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

retirar a cânula interna com luva de procedimento

a limpeza da cânula interna pode ser realizada em pia, com água corrente, com auxílio de uma escovinha, desde que a água encanada esteja com aspecto transparente e sem resíduos

a limpeza da cânula interna poderá ser realizada somente com soro fisiológico estéril ou água para medicamentos estéril, inclusive no domicílio

usar apenas água nesta limpeza

pode ser usado sabão neutro nesta limpeza

após limpeza a mesma deve ser secada antes de reposicionada da cânula externa

comente/ sugestões para o protocolo: _____

Em que situações você defende que o paciente permaneça com cânula com balão insuflado?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- pacientes em ventilação mecânica - sempre
- pacientes pós operatório imediato de traqueostomia
- pacientes com sinais de aspiração laringotraqueal ainda não avaliados pela fonoaudiologia
- pacientes avaliados pela fonoaudiologia com sugestão de permanecer cuff insuflado
- em qualquer outra situação manter cuff desinsuflado
- comente/ sugestões para o protocolo: _____
- _____
- _____

Em que situações você defende que o paciente permaneça com cânula metálica

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- pacientes ventilando em ar ambiente
- pacientes já avaliados pela fonoaudiologia, permitindo o uso da cânula
- pacientes sem indicação alguma de cuff insuflado devem ter suas cânulas substituídas por metálica
- comente/ sugestões para o protocolo: _____
- _____
- _____

Como deve ser o curativo da traqueostomia? Quais produtos podem ser utilizados para limpeza ao redor da cânula? Como esse curativo pode ser feito no domicílio?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- limpeza com soro fisiológico
- é possível uso de antissépticos. Quais?: _____
- uso de curativo industrializado específico: Qual?: _____
- uso de gaze nas laterais da cânula continuamente
- frequência sugerida para curativo ao redor da traqueostomia: _____
- observar diariamente se há hiperemia na pele ao redor da traqueostomia e se há drenagem de secreções e o expecto
- comente/ sugestões para o protocolo: _____
- _____
- _____

Qual o tempo mínimo que você indica para que seja realizada a primeira troca de cânula após a traqueostomia para que este procedimento seja seguro?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- 1 dia após o procedimento
- 2 dias após o procedimento
- 3 dias após o procedimento
- 4 dias após o procedimento
- 5 dias após o procedimento
- 7 dias após o procedimento
- Se houver necessidade de troca de cânula antes do dia estimado para segurança do procedimento, é necessário ter em mãos material de traqueostomia, para intervir se o trajeto ainda não se formou
- comente/ sugestões para o protocolo: _____

Você considera que a primeira troca de cânula após a traqueostomia é necessário que seja realizada por um cirurgião?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 sim, sempre
 não, se respeitado do tempo estabelecido para maturação do trajeto
 sim, se for necessário troca antes do tempo estabelecido para maturação do trajeto
 somente se o procedimento de traqueostomia foi considerado difícil ou teve complicações
 comente/ sugestões para o protocolo: _____
-
-
-

Você considera que a partir da segunda troca de cânula após a traqueostomia é necessário que seja realizada somente por qual ou quais profissionais? Em todos os casos?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 médico
 enfermeira
 fisioterapeuta
 técnico de enfermagem
 cirurgião
 somente o cirurgião se o procedimento de traqueostomia foi considerado difícil ou teve complicações
 somente pode ser trocada por um profissional experiente, em caso de profissionais em treinamento, essa troca deverá ser supervisionada por um profissional com experiência presente.
 comente/ sugestões para o protocolo: _____
-
-
-

Em casos de traqueostomias de longa permanência com cuidados locais adequados, qual o intervalo que você considera adequado para a realização da troca de rotina da cânula com balão?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 3 dias
 5 dias
 7 dias
 10 dias
 14 dias
 21 dias
 avaliar troca em tempo diferenciado do estabelecido pelo protocolo em caso de suspeita de obstrução da cânula por rolha
 devemos realizar uma consulta ao fabricante sobre o tempo máximo de permanência da cânula
 comente/ sugestões para o protocolo: _____
-
-
-

Em casos de traqueostomias de longa permanência com cuidados locais adequados, qual o intervalo que você considera adequado para a realização da troca de rotina do conjunto todo da cânula metálica?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 3 dias

- 5 dias
- 7 dias
- 14 dias
- 21 dias
- 60 dias

avaliar troca em tempo diferenciado do estabelecido pelo protocolo em caso de suspeita de obstrução da cânula ou sinais de ferrugem

devemos realizar uma consulta ao fabricante sobre este tempo de troca

comente/ sugestões para o protocolo: _____

Troca de uma cânula de traqueostomia:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

sempre checar se há na unidade um profissional com experiência alcançável

material para aspiração disponível

luva estéril

luva de procedimento

máscara para o profissional que irá realizar a troca

uma cânula do mesmo tamanho e uma um número menor

se não houver sucesso na passagem de uma cânula do mesmo número, tentar uma segunda vez com uma cânula menor e se bem sucedida encaminhar paciente para avaliação do cirurgião

se a segunda tentativa com a cânula menor não obtiver sucesso, providenciar uma fonte de O2 para o paciente, monitorização, e chamar ajuda

coxim nas escápulas se não houver contraindicação para hiperextensão cervical

uma segunda pessoa presente para chamar ajuda em caso de impossibilidade de troca

informar o procedimento ao paciente

informar a possibilidade de tosse após a troca

antes da troca remover curativos e roupas que possa bloquear o campo de visão

uso de lidocaína gel na porção da cânula a ser introduzida

comente/ sugestões para o protocolo: _____

Como você verifica que a cânula foi posicionada adequadamente na traqueia após a troca?

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

paciente mantendo padrão respiratório normal

saída de ar pelo orifício interno da cânula

após a troca é importante manter o doente sob observação para avaliar complicações precoces. Quanto tempo?: _____

se o paciente está ventilando bem não há necessidade de observação

comente/ sugestões para o protocolo: _____

Como devemos avaliar a possibilidade de fonação do paciente após a traqueostomia:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

cânulas com cuff insuflado não permitem fonação

se o paciente tem obstrução total de vias aéreas altas a fonação não será possível

é possível orientar de forma simples em pacientes sem cuff não insuflado que os mesmos ocluam o orifício da cânula e façam a tentativa de fonação, até avaliação da fonoaudiologia

comente/ sugestões para o protocolo: _____

Algum cuidado específico em traqueostomia de crianças? Especifique:

Algum cuidado específico para obesos?

Quais pacientes necessitam de fisioterapia respiratória após a traqueostomia?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 todos
 pacientes em ventilação mecânica
 pacientes hipersecretivos
 pacientes com doenças respiratórias prévias
 uma cânula do mesmo tamanho e uma um número menor
 coxim nas escápulas se não houver contraindicação para hiperextensão cervical
 uma segunda pessoa presente para chamar ajuda em caso de impossibilidade de troca
 comente/ sugestões para o protocolo: _____
-
-
-

Você teve durante a sua formação treinamento adequado no manejo de traqueostomias?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 na graduação tive um treinamento adequado
 no estágio do último ano de faculdade tive treinamento adequado
 na especialização tive um treinamento adequado
 na residência tive um treinamento adequado
 não tive treinamento adequado em nenhum momento, aprendi com a prática diária
 comente: _____

Relate a sua opinião sobre a necessidade de realizar um treinamento com o profissional antes que o mesmo inicie o manejo com traqueostomias na FCECON, independentemente da quantidade de informação que o mesmo já teve em sua formação teórica.

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 acho essencial pois a teoria é diferente da prática
 além do treinamento este protocolo afixado nos setores ajudará também os profissionais mais antigos
 acho que se eu aprendi com a prática diária os outros também podem e não necessitam de treinamento prévio
 em todas as especialidades que lidam com traqueostomias é fundamental o treinamento, pois erros podem custar a vida do paciente
 somente o protocolo sem o treinamento já é suficiente

() comente: _____

Relate a sua opinião a respeito da criação de uma comissão multidisciplinar de traqueostomia na FCECON, como já existe em outras unidades hospitalares.

- () **ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 () não participaria mas acho extremamente importante
 () não participaria e não acho necessário
 () acho importante e gostaria de participar
 () acho que o diretor do hospital deve escolher os participantes
 () acho que os participantes devem ser os que se apresentarem voluntariamente ao trabalho
 () comente: _____

SOBRE DECANULAÇÃO:

Quais os passos que você considera necessários para definir se o paciente está apto para decanulação?

- () **ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA**
 () deve ser realizado uma broncoscopia / laringoscopia pra avaliar se as vias aéreas estão pérvias
 () avaliar se há programação de procedimentos com anestesia nos próximos 7 a 10 dias
 () avaliar se o diâmetro da canula está adequado para o processo de decanulação (2/3 traqueia), se não estiver , providenciar troca da canula.
 () resolução do motivo que levou o paciente a traqueostomia
 () paciente consciente
 () capacidade de tolerar a oclusão da cânula por: _____ horas ou _____ dias
 () tosse efetiva
 () estabilidade hemodinâmica
 () ausência de estenose traqueal ou glótica
 () não há sinais de aspiração laringotraqueal
 () deve ser uma decisão conjunta de todas as especialidades que estão assistindo o paciente
 () comente: _____

Sugestão de protocolo de desmame de traquesotomia:

1° dia : desensuflar o cuff.

Após 48 horas com o cuff desensuflado sem sinais de desconforto respiratório e broncoaspiração, troca-se a TQT plástica para metálica com calibre menor.

3° dia : Oclui-se a TQT durante o atendimento. O paciente mantendo estável clinicamente sem sinais de desconforto respiratório, permanecer ocluída durante todo o período (6 horas).

4° dia : Mantém TQT ocluída durante 12 horas.

5° dia : Ocluir TQT por 24 horas

6° dia : Ocluir por 48 horas.

8° dia : Na ausência de secreção, sinais de desconforto respiratório, broncoaspiração, e com tosse eficaz , decanula-se o paciente e coloca-se curativo oclusivo em estoma.

OBS. Caso o paciente não evolua para o próximo passo, voltar um passo atrás.

Mendes, F.; Ranea, P.; Oliveira a. CT. Protocolo de desmame e decanulação de traqueostomia. Rev UNILUS Ensino e Pesqui [Internet]. 2013;10(20):01–12.

Available from: <http://revista.lusiada.br/index.php/ruep/article/viewFile/100/u2013v10n20e69>

- () ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 () concordo com este protocolo
 () acredito ser necessário mudanças no mesmo devido ao perfil do paciente da FCECON
 () comente: _____

- () devemos elaborar um completamente novo, pois não se adequa aos nossos pacientes
 () comente: _____

Em obesos, há alguma particularidade no processo de decanulação? Especifique

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

comente: _____

Em crianças, há alguma particularidade no processo de decanulação? Especifique.

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

comente: _____

A avaliação criteriosa de aspiração deve fazer parte do protocolo de condutas antes de proceder à decanulação:

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

todos os pacientes devem receber avaliação fonoaudiológica antes do processo de decanulação

somente pacientes que não tolerarem permanecer com o cuff desinsuflado

comente: _____

Qual o curativo ideal do traqueostoma após a retirada da cânula?

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

curativo oclusivo com gaze

curativo oclusivo aproximando os bordos do estoma

comente: _____

Quais são as principais causas de falha na decanulação? O que é possível melhorar no processo para diminuir esse evento?

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

fraqueza da musculatura respiratória

desmame sem critérios adequados

paciente sem nível de consciência adequado

tamanho da cânula inadequado, ocluindo grande parte da luz traqueal, impedindo respiração por via aérea alta

não resolução da causa da traqueostomia

comente: _____

Após a decanulação, há o risco de estenose traqueal. Uma forma de diagnóstico precoce dessa complicação é a reavaliação periódica desse paciente após a alta.

Por quanto tempo esse paciente deverá ser reavaliado? Qual o intervalo dessas reavaliações após a alta hospitalar?

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

a cada 3 dias

a cada 5 dias

- a cada 7 dias
- a cada 10 dias
- a cada 14 dias
- a cada 21 dias
- a cada 30 dias
- a cada 60 dias
- comente/ sugestões para o protocolo: _____
- _____
- _____

SOBRE OS PACIENTES E SEUS CUIDADORES:

Devem ser orientados antes de realizar uma traqueostomia eletiva?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- O procedimento deverá ser explicado ao paciente e sua família
- Em casos de pacientes em intubação orotraqueal prolongada, menores de idade e paciente incapaz, deverá ser explicado à família
- O paciente deverá assinar um termo de consentimento autorizando o procedimento
- Em casos de paciente menor de idade ou incapaz, seu responsável legal deverá assinar o termo de consentimento, autorizando o procedimento.
- O responsável pela explicação do procedimento e orientação de assinatura do termo de consentimento ao paciente e à família é o médico assistente
- O paciente e a família tem direito a ficar com uma cópia do termo, e o termo assinado e datado deverá ser anexado ao prontuário.
- outras: _____

Quais orientações você considera indispensáveis:

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- informar previsão de permanência da traqueostomia (temporária ou definitiva)
- orientar sobre possíveis dificuldades de deglutição e respiração
- orientar sobre as principais complicações possíveis
- orientar a necessidade de cuidados pós procedimento e a preparação de um ou mais cuidadores
- uso de protetor de pano para a cânula
- cuidados no banho
- como realizar limpeza da cânula
- orientar não mais possibilidade de mergulho em atividades na água
- orientar sobre redução do olfato

- comente/ sugestões para o protocolo: _____
- _____
- _____

- comente/ sugestões para o protocolo: _____
- _____
- _____

Qual profissional é o mais adequado para realizar o treinamento com cuidadores?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
- enfermeiro
- fisioterapeuta

- medico
 fonoaudiólogo
 cada profissional faz a sua parte na orientação do cuidador
 comente/ sugestões para o protocolo: _____

Você considera importante treinar cuidados em casos de decanulação acidental e obstrução?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 orientar cuidados gerais básicos e chamar ajuda
 melhor orientar não fazer nada e somente chamar ajuda
 comente/ sugestões para o protocolo: _____

A orientação sobre como o paciente irá fazer para se comunicar após procedimento deve começar antes do procedimento, quando traqueostomia eletiva é planejada. Quais orientações você considera indispensáveis?

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 orientar inicialmente comunicação por gestos / escrita ate avaliação de possibilidade de fonação
 consulta precoce com fonoaudiologia
 comente/ sugestões para o protocolo: _____

Em crianças, antes da traqueostomia, uma discussão com relação à família :

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 enfermeiro
 fisioterapeuta
 medico
 fonoaudiólogo
 cada profissional faz a sua parte na orientação do cuidador
 comente/ sugestões para o protocolo: _____

Você considera necessário que o paciente tenha algum material extra em seu domicílio para casos de emergência? Cite os materiais caso resposta positiva

- ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA
 aspirador portátil
 sonda de aspiração
 cânula de traqueostomia extra (mesmo tamanho)
 cânula de traqueostomia extra (1 tamanho menor)
 outros: _____
 outros: _____
 comente/ sugestões para o protocolo: _____

Você considera necessário/ relevante, a criação de um manual para o paciente e acompanhantes sobre os cuidados que devem ter em seu domicílio?

ESTA PERGUNTA NÃO FAZ PARTE DA MINHA PRÁTICA DIÁRIA

sim

não

melhor o treinamento do que o manual

o treinamento e o manual para lembrar em caso de necessidade

comente/ sugestões para o protocolo: _____

Alguma orientação domiciliar específica em traqueostomia de crianças? Especifique:

Alguma orientação domiciliar específica para obesos?

Cite os tópicos que você considera relevantes na constituição do protocolo da FCECON que não foram citados

comente/ sugestões para o protocolo: _____

comente/ sugestões para o protocolo: _____

comente/ sugestões para o protocolo: _____

comente/ sugestões para o protocolo: _____

APENDICE 3 – QUESTIONÁRIO DA SEGUNDA ETAPA

Prezado Especialista,

Você aceitou participar da elaboração do Protocolo multidisciplinar de condutas em traqueostomias da FCECON.

Gostaríamos de agradecer e ressaltar a importância da sua experiência e conhecimento para que sejam definidas as condutas no serviço.

A elaboração do protocolo será realizada pelo método Delphi, que já é uma metodologia consagrada para a elaboração de consensos e protocolos em todo o mundo.

Nessa segunda etapa:

- 7) INICIAMOS A ELABORAÇÃO DO TEXTO DE ACORDO COM AS RESPOSTAS DOS SENHORES NA PRIMEIRA ETAPA**
- 8) VOCÊ IRÁ AVALIAR OS TEXTOS E ASSINALAR SE CONCORDA OU NÃO COM O MESMO**
- 9) EM CASO DE PEQUENAS CORREÇÕES VOCÊ PODE SUBLINHAR AS PALAVRAS OU FRASES E SUGERIR MUDANÇAS**
- 10) ALGUMAS QUESTÕES FORAM REAPRESENTADAS POR NÃO HAVER CONSENSO. FAVOR RESPONDER NOVAMENTE.**

Estamos à disposição em tempo integral para esclarecimentos.

Equipe de pesquisa:

Mestranda: Maria Carolina Coutinho Xavier Soares, cirurgiã de cabeça e pescoço

Orientador: Prof. Dr. Fernando Luiz Westphal, cirurgião torácico

Co- orientador: Prof. Dr. Luiz Carlos de Lima:, cirurgião torácico

PROTOCOLO MULTIDISCIPLINAR SOBRE TRAQUEOSTOMIAS:

- A não padronização no processo do cuidado com a traqueostomia causa um grande desentendimento entre vários profissionais na hora de lidar com esse tipo de situação.
- Cada um tem o seu ponto de vista e a sua opinião, e tudo torna-se uma verdadeira miscelânea de procedimentos diversos.
- Desta forma, a padronização poderá ajudar a unificar as condutas das diferentes especialidades que lidam com este paciente.

O consenso de especialistas da FCECON considera importante um treinamento com o profissional antes que o mesmo inicie o manejo com traqueostomias na FCECON, independentemente da quantidade de informação que o mesmo já teve em sua formação teórica.

- Acho essencial pois a teoria é diferente da prática
- Além do treinamento este protocolo afixado nos setores ajudará também os profissionais mais antigos
- Em todas as especialidades que lidam com traqueostomias é fundamental o treinamento, pois erros podem custar a vida do paciente

Sobre o texto acima:

- () Discordo Fortemente
- () Discordo
- () Neutro
- () Concordo
- () Concordo plenamente

Sublinhe no texto alguma mudança que você faria e corrija abaixo.

Se desejar pode acrescentar alguma sentença no texto.

SOBRE INDICAÇÕES:

Principais indicações de traqueostomia da FCECON :

- Obstrução de vias aéreas altas
- Neoplasias, estenoses laringotraqueais
- Profilaxia de obstrução de vias aéreas em pós operatório: cirurgias extensas de cabeça e pescoço, cirurgias em laringe, abscessos cervicais extensos
- Intubação orotraqueal prolongada, necessidade de ventilação mecânica prolongada
- Via aérea difícil

Traqueostomia sob anestesia geral:

- Paciente já em IOT
- Em crianças todas as traqueostomias são realizada sob anestesia

Traqueostomia sob anestesia local com paciente acordado:

- Paciente com obstrução de vias aéreas
- Mesmo sendo sob anestesia local, o paciente deverá ser monitorizado durante o procedimento.

Na FCECON, em pacientes intubados com ventilação mecânica prolongada , o tempo para se indicar a traqueostomia após a data de intubação:

- **Adultos: entre 7 e 15 dias , programar procedimento precocemente se não houver possibilidade de desmame da ventilação neste período..**
- **Crianças: é possível aguardar até 4 semanas, programando procedimento precoce se não houver previsão de resolução da causa.**
- **Pode facilitar o desmame ventilatório e em alguns casos ser um fator para a diminuição do tempo de internação em uti.**

Sobre o texto acima:

- () **Discordo Fortemente**
- () **Discordo**
- () **Neutro**
- () **Concordo**
- () **Concordo plenamente**

Sublinhe no texto alguma mudança que você faria e corrija abaixo.

Se desejar pode acrescentar alguma sentença no texto.

SOBRE O PROCEDIMENTO:

A maioria dos participantes deste consenso relata que a padronização da técnica de traqueostomia seria importante para o serviço da FCECON

Traqueostomia no centro cirúrgico do paciente de UTI : não mobilizando o paciente para a mesa cirúrgica e mantendo o mesmo no leito em que foi trazido.Pode ser feito em casos especiais: em pacientes obesos mórbidos, em casos em que a mobilização oferece riscos, como fraturas

Materiais necessários para uma traqueostomia:

- Pinça kelly
- Tesoura curva
- Farabeuf
- Bisturi elétrico
- Cabo de bisturi e lâmina 15
- Porta agulha
- Fio de sutura: Nylon 3.0
- Sonda de aspiração, aspirador
- Avental cirúrgico, campos cirúrgicos
- Antissépticos
- Luva estéril
- Toda traqueostomia deve ser feita com paramentação completa
- Óculos de proteção
- pinça anatômica
- pinça dente de rato
- equipamento para monitorização dos sinais vitais (pressão arterial, ecg e spo2)

Ao realizar uma traqueostomia avaliar a disponibilidade de cânula plástica com balonete. Em crianças a cânula inicial é sem balonete. Providenciar sempre em sala o número da cânula estimado para o paciente, além de um tamanho acima e 1 tamanho abaixo.

Tamanhos de cânula, considerações:

- A cânula de traqueostomia deve ocupar aproximadamente 2/3 ou 3/4 da luz traqueal, definindo o tamanho final ao visualizar a traqueia
- Deve-se avaliar como critério o comprimento da cânula em pacientes obesos
- Seria interessante deixar no hospital tabelas de equivalência entre cânulas metálicas e de pvc

Tipos de Canulas:



Foto acima: Cânula para traqueostomia de pvc longa, ajustável, com balão, aramada e não aramada. Os especialistas deste consenso sugerem a disponibilização desta cânula na FCECON para pacientes obesos



Foto acima: Cânula de traqueostomia sem balão, de pvc.

Os especialistas deste consenso sugerem a disponibilização desta cânula na FCECON para pacientes pediátricos



Foto acima: Cânula de traqueostomia de pvc com balão e mandril.

Os especialistas deste consenso sugerem a disponibilização desta cânula na FCECON para pacientes em geral

Sobre o texto acima:

- Discordo Fortemente
- Discordo
- Neutro
- Concordo
- Concordo plenamente

Sublinhe no texto alguma mudança que você faria e corrija abaixo.

Se desejar pode acrescentar alguma sentença no texto.

SOBRE A TÉCNICA:

A incisão da pele indicada por este consenso é a longitudinal para adultos. Em crianças sugerimos a incisão transversa.

Quando identificado o istmo da tireoide, o afastamento cranial sempre que possível é indicado.

Em casos de traqueostomia considerada difícil, a sugestão de abordagem técnica deste consenso é a colocação de fios de reparo na traqueia, com exteriorização para a pele, para a identificação do trajeto em casos de decanulação.

A fixação da cânula após o posicionamento na traqueia é através de fitas ao redor do pescoço.

Sobre o texto acima:

- () Discordo Fortemente
- () Discordo
- () Neutro
- () Concordo
- () Concordo plenamente

Sublinhe no texto alguma mudança que você faria e corrija abaixo.

Se desejar pode acrescentar alguma sentença no texto.

SOBRE AS COMPLICAÇÕES:

Pacientes com sangramento pós traqueostomia, considerações:

- É necessário avaliação inicial do médico que estiver disponível no momento se o cirurgião não estiver alcançável de imediato
- Se se não estiver em UTI, providenciar monitorização do paciente o quanto antes
- Avaliar uso de anticoagulantes no prontuário é importante nestes casos

Fístula traqueoesofágica, considerações:

- Pode-se suspeitar quando há saída de alimento pelo interior da cânula de traqueostomia
- Pode-se suspeitar quando há pneumonias de repetição
- Broncoscopia e endoscopia digestiva alta são indicadas quando suspeita diagnóstica
- Tomografia computadorizada de pescoço e tórax são indicadas para avaliação

Sobre lesões de traqueia , laringe e estruturas paratraqueais, considerações:

- Ao posicionar a cânula de traqueostomia, devemos ter cuidado para não lesar a parede posterior da traquéia
- Identificação prudente dos anéis traqueais para evitar lesão de cartilagem cricóide e primeiro anel traqueal
- Evitar dissecação lateral à traqueia (evitar lesão de laríngeo recorrente, jugular interna, nervo vago, carótida)
- Evitar dissecação inferior (evitar lesão de tronco braquicefálico e inominada)

Pneumotórax e pneumomediastino pós procedimento, considerações:

- Se pneumotórax, realizar drenagem fechada de tórax

Insuficiência respiratória por rolha de secreção na cânula, considerações:

- Se o paciente com traqueostomia apresentar dificuldades respiratórias, deve-se suspeitar
- Se houver resistência durante tentativa de aspiração da cânula de traqueostomia, deve-se suspeitar
- Se o paciente estiver com cânula dupla, remover a cânula interna imediatamente e proceder à limpeza da mesma
- Se não houver melhora do padrão respiratório após a tentativa acima deve-se chamar ajuda para realizar a troca imediata da cânula
- Se o paciente não estiver em UTI, em casos de dispneia sem resolução imediata deve providenciar monitorização e fonte de oxigênio imediatamente, enquanto se chama ajuda.

Granuloma pós traqueostomia, considerações

- Granulomas peritraqueostoma podem apresentar sangramento
- Granulomas traqueais podem causar sangramento

Fístula traqueocutânea, considerações

- É a epitelização do trajeto do orifício da traqueia até a pele, que permanece pérvio após a retirada da cânula
- Clinicamente diagnosticado pela queixa do paciente pela persistência de saída de ar e secreção pelo orifício da traqueostomia, após a retirada da cânula

Estenose laríngea e traqueal, considerações:

- Pode ocorrer no estoma da traqueostomia, na altura do cuff ou se o paciente foi previamente intubado pode ocorrer na altura previa do cuff do tubo orotraqueal
- Broncoscopia dá o diagnóstico
- O tratamento de escolha é cirúrgico (dilatação / ressecção)

Disfagia pós traqueostomia, considerações

- Se o paciente estiver com cânula com cuff, avaliar se o mesmo não está hiperinsuflado
- Verificar se há aspiração laringotraqueal associada
- Sempre que for possível pelas patologias do paciente, quanto antes manter o cuff desinsuflado ou uso de cânulas metálicas melhora a deglutição

Materiais que este consenso de especialistas considera indispensável que estejam no carrinho de emergência do andar, na UTI e na enfermaria da urgência para atendimento precoce dessas complicações das traqueostomias:

- Cânulas de traqueostomia de todos os tamanhos
- Sonda de aspiração
- Mangueira de aspiração
- Kit de pequena cirurgia
- Monitorização

Sobre o texto acima:

- () Discordo Fortemente
- () Discordo
- () Neutro
- () Concordo
- () Concordo plenamente

Sublinhe no texto alguma mudança que você faria e corrija abaixo.

Se desejar pode acrescentar alguma sentença no texto.

RESPONDER NOVAMENTE, NÃO HOUVE CONSENSO NESTE QUESITO

Em caso de decanulação acidental, considerações: Responder novamente, não houve consenso neste quesito.

- () sempre checar se há na unidade um profissional com experiência
- () Tentativa de reposicionamento imediato com cânula nova , porem do mesmo tamanho
- () Tentativa de reposicionamento imediato com cânula nova, de tamanho menor
- () Se não houver contraindicação realizar o reposicionamento com coxim entre as escapulas
- () Após uma tentativa de reposicionamento , se não houver sucesso, proceder à intubação orotraqueal se não houver obstrução de vias aéreas altas
- () Após uma tentativa, se não houver sucesso e se não for possível intubação orotraqueal, chamar ajuda imediatamente.
- () Se ocorrer enfisema subcutâneo pós procedimento, avaliar precocemente se o posicionamento da cânula está correto
- () Se não estiver em uti, em caso de decanulação acidental, providenciar monitorização e fonte de oxigênio imediatamente,

Em crianças a decanulação acidental é uma das complicações mais frequentes.

SOBRE CUIDADOS DE ROTINA E CONDUÇÃO DO PACIENTE COM TRAQUEOSTOMIA

Umidificação das vias aéreas pela traqueostomia:

- Presença ou não de crostas durante a aspiração da cânula pode ajudar a medir o grau de umidificação das vias aéreas
- O grau de espessamento das expectorações podem auxiliar na avaliação do grau de umidificação das vias aéreas

Descreva quais materiais e epi's que devem ser utilizados para aspiração da cânula

- Todo paciente com traqueostomia deve ter um mecanismo de aspiração próximo ao seu leito (portátil ou em vácuo na parede)
- Cateter de aspiração estéril
- Soro fisiológico para limpeza do cateter de aspiração
- Luva estéril para aspiração
- Máscara e óculos de proteção para o profissional que irá realizar o procedimento

Procedimento de limpeza do tubo interno da cânula metálica. Frequência diária de limpeza:

- Definir frequência de limpeza de acordo com o grau de expectoração do paciente.

Procedimento de limpeza do tubo interno da cânula metálica. Como realizar esta limpeza em pacientes internados:

- Retirar a cânula interna com luva de procedimento
- A limpeza da cânula interna pode ser realizada em pia, com água corrente, com auxílio de uma escovinha, desde que a água encanada esteja com aspecto transparente e sem resíduos
- Pode ser usado sabão neutro nesta limpeza
- Após limpeza a mesma deve ser secada antes de reposicionada da cânula externa

Em que situações você defende que o paciente permaneça com cânula com balão insuflado?

- Pacientes em ventilação mecânica - sempre
- Pacientes pós operatório imediato de traqueostomia
- Pacientes com sinais de aspiração laringotraqueal ainda não avaliados pela fonoaudiologia
- Pacientes avaliados pela fonoaudiologia com sugestão de permanecer cuff insuflado

Em que situações você defende que o paciente permaneça com cânula metálica

- Pacientes ventilando em ar ambiente
- Pacientes já avaliados pela fonoaudiologia, permitindo o uso da cânula
- Pacientes sem indicação alguma de cuff insuflado devem ter suas cânulas substituídas por metálica

Como deve ser o curativo da traqueostomia? Quais produtos podem ser utilizados para limpeza ao redor da cânula? Como esse curativo pode ser feito no domicílio?

- Limpeza com soro fisiológico
- Uso de gaze nas laterais da cânula continuamente
- Uso de espuma, hidrocolóide e cavilon em casos de hiperemia ao redor do traqueostoma
- Frequência sugerida para curativo ao redor da traqueostomia: 1 x ao dia,

- Observar diariamente se há hiperemia na pele ao redor da traqueostomia e se há drenagem de secreções e o especto

Este consenso sugere que a primeira troca após a traqueostomia seja feita por um cirurgião. A partir da segunda troca os profissionais de enfermagem habilitados podem realizar esta troca de cânula.

Troca de uma cânula de traqueostomia:

- Sempre checar se há na unidade um profissional com experiência alcançável
- Material para aspiração disponível
- Luva estéril
- Máscara para o profissional que irá realizar a troca
- Uma cânula do mesmo tamanho e uma um número menor
- Se não houver sucesso na passagem de uma cânula do mesmo número, tentar uma segunda vez com uma cânula menor e se bem sucedida encaminhar paciente para avaliação do cirurgião
- Se a segunda tentativa com a cânula menor não obtiver sucesso, providenciar uma fonte de O2 para o paciente, monitorização, e chamar ajuda
- Coxim nas escápulas se não houver contraindicação para hiperextensão cervical
- Uma segunda pessoa presente para chamar ajuda em caso de impossibilidade de troca
- Informar o procedimento ao paciente
- Informar a possibilidade de tosse após a troca
- antes da troca remover curativos e roupas que possa bloquear o campo de visão
- Uso de lidocaína gel na porção da cânula a ser introduzida
- Fixação com fita justa no pescoço para evitar decanulações acidentais

Como você verifica que a cânula foi posicionada adequadamente na traqueia após a troca?

- Paciente mantendo padrão respiratório normal
- Saída de ar pelo orifício interno da cânula

Como devemos avaliar a possibilidade de fonação do paciente após a traqueostomia:

- Cânulas com cuff insuflado não permitem fonação
- Se o paciente tem obstrução total de vias aéreas altas a fonação não será possível
- É possível orientar de forma simples em pacientes sem cuff não insuflado que os mesmos ocluem o orifício da cânula e façam a tentativa de fonação , até avaliação da fonoaudiologia

Este consenso de especialistas sugere que todos os pacientes sejam avaliados pela fisioterapia após a traquesotomia

Sobre o texto acima:

- () Discordo Fortemente
- () Discordo
- () Neutro
- () Concordo
- () Concordo plenamente

Sublinhe no texto alguma mudança que você faria e corrija abaixo.

Se desejar pode acrescentar alguma sentença no texto.

RESPONDER NOVAMENTE, NÃO HOUVE CONSENSO NESTES QUESITOS

Procedimento de aspiração da cânula de traqueostomia. Em pacientes internados é necessário estabelecer uma frequência mínima diária de aspiração: Responder novamente, não houve consenso neste quesito.

- 2/2h
 4/4h
 6/6h
 8/8h
 12/12h
 24/24h
 não é necessário aspiração em tempo padronizado, a enfermagem e a fisioterapia avaliam periodicamente cada caso e definem a frequência de aspirações da cânula
 se o paciente tem tosse efetiva e a secreção é fluida, não é necessário aspirações frequentes.
 comente/ sugestões para o protocolo: _____

Qual o tempo mínimo que você indica para que seja realizada a primeira troca de cânula após a traqueostomia? Responder novamente, não houve consenso neste quesito

- 1 dia após o procedimento
 2 dias após o procedimento
 3 dias após o procedimento
 4 dias após o procedimento
 5 dias após o procedimento
 7 dias após o procedimento

Em casos de traqueostomias de longa permanência com cuidados locais adequados, qual o intervalo que você considera adequado para a realização da troca de rotina da cânula de pvc com balão? Responder novamente, não houve consenso neste quesito

- 3 dias
 5 dias
 7 dias
 10 dias
 14 dias
 21 dias

Em casos de traqueostomias de longa permanência com cuidados locais adequados, qual o intervalo que você considera adequado para a realização da troca de rotina do conjunto todo da cânula metálica? Responder novamente, não houve consenso neste quesito

- 3 dias
- 5 dias
- 7 dias
- 14 dias
- 21 dias
- 60 dias

SOBRE DECANULAÇÃO:

Quais os passos que você considera necessários para definir se o paciente está apto para decanulação?

- Avaliar se há programação de procedimentos com anestesia nos próximos 7 a 10 dias
- Resolução do motivo que levou o paciente a traqueostomia
- Paciente consciente
- Estabilidade hemodinâmica
- Ausência de estenose traqueal ou glótica
- Não há sinais de aspiração laringotraqueal
- A decanulação deve ser particularizada para cada paciente na FCECON, de acordo com a sua doença de base e o estadiamento.
- Todos os pacientes devem receber avaliação fonoaudiológica antes do processo de decanulação
- Em crianças, a broncoscopia é necessária para a decanulação

Sobre o texto acima:

- Discordo Fortemente
- Discordo
- Neutro
- Concordo
- Concordo plenamente

Sublinhe no texto alguma mudança que você faria e corrija abaixo.

Se desejar pode acrescentar alguma sentença no texto.

SOBRE OS PACIENTES E SEUS CUIDADORES:

Devem ser orientados antes de realizar uma traqueostomia eletiva?

- O procedimento deverá ser explicado ao paciente e sua família
- Em casos de pacientes em intubação orotraqueal prolongada, menores de idade e paciente incapaz, deverá ser explicado à família
- O paciente deverá assinar um termo de consentimento autorizando o procedimento

- Em casos de paciente menor de idade ou incapaz, seu responsável legal deverá assinar o termo de consentimento, autorizando o procedimento.
- O responsável pela explicação do procedimento e orientação de assinatura do termo de consentimento ao paciente e à família é o médico assistente
- O paciente e a família tem direito a ficar com uma cópia do termo, e o termo assinado e datado deverá ser anexado ao prontuário.
- Em casos de urgência o termo de consentimento pode ser dispensado

Quais orientações você considera indispensáveis:

- Informar previsão de permanência da traquesotomia (temporária ou definitiva)
- Orientar sobre possíveis dificuldades de deglutição e aspiração
- Orientar sobre as principais complicações possíveis
- Orientar a necessidade de cuidados pós procedimento e a preparação de um ou mais cuidadores
- cuidados no banho
- Como realizar limpeza da cânula
- Orientar não mais possibilidade de mergulho em atividades na água
- Orientar sobre redução do olfato

O consenso de especialistas da FCECON considera importante treinar cuidadores em casos de decanulação acidental e obstrução. Apenas orientar cuidados gerais básicos e chamar/ procurar ajuda.

A orientação sobre como o paciente irá fazer para se comunicar após procedimento deve começar antes do procedimento, quando traqueostomia eletiva é planejada.

- Orientar inicialmente comunicação por gestos / escrita ate avaliação de possibilidade de fonação
- Consulta precoce com fonoaudiologia

Em crianças, antes da traqueostomia, uma orientação aos cuidadores é importante. Cada profissional faz a sua parte na orientação do cuidador.

O consenso de especialistas da FCECON considera importante importante que o paciente tenha alguns materiais em seu domicílio para casos de emergência

- Aspirador portátil
- Cânula de traqueostomia extra (1 tamanho menor)

Sobre o texto acima:

- () Discordo Fortemente
- () Discordo
- () Neutro
- () Concordo
- () Concordo plenamente

Sublinhe no texto alguma mudança que você faria e corrija abaixo.

Se desejar pode acrescentar alguma sentença no texto.

RESPONDER NOVAMENTE, NÃO HOUVE CONSENSO NESTE QUESITO

Qual profissional é o mais adequado para realizar o treinamento com cuidadores? Responder novamente, não houve consenso neste quesito

- enfermeiro
- fisioterapeuta
- medico
- fonoaudiólogo
- cada profissional faz a sua parte na orientação do cuidador

APENDICE 4 – PROTOCOLO DE TRAQUEOSTOMIAS DA FCECON



PROTOCOLO DE TRAQUESOTOMIAS DA FCECON

2017

AUTORES:

MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES
Cirurgiã de cabeça e pescoço da FCECON
Mestranda do mestrado profissional em cirurgia da UFAM

FERNANDO LUIZ WESTPHAL
Cirurgião torácico da UFAM
Orientador do mestrado profissional em cirurgia da UFAM

LUIZ CARLOS DE LIMA
Cirurgião torácico da UFAM
Co-orientador do mestrado profissional em cirurgia da UFAM

APRESENTAÇÃO

A padronização de rotinas tem a intenção unificar as condutas das diferentes especialidades que lidam com paciente portador de traqueostomia.

O consenso de especialistas da FCECON considera importante um treinamento inicial sobre o manejo com traqueostomias na FCECON para toda a equipe multidisciplinar que trabalha com traqueostomias, independentemente da quantidade de informação que o mesmo já teve em sua formação teórica.

Além da pesquisa na literatura, este manual foi confeccionado utilizando dados obtidos por meio do método Delphi, onde foram consideradas as opiniões dos profissionais que trabalham com traqueostomias na FCECON colaboradores deste projeto.

COLABORADORES:**DANIEL LOURENÇO LIRA**

Cirurgião oncológico da FCECON

DIANA NOGUEIRA DO NASCIMENTO

Cirurgiã pediátrica da FCECON

EDUARDO ANTÔNIO BARBOSA DE ANDRADE

Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

FELIPE JEZINI III

Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

HIGINO FELIPE FIGUEREDO

Cirurgião oncológico da FCECON

MANOEL JESUS PINHEIRO COELHO JUNIOR

Cirurgião oncológico da FCECON

MARCO ANTONIO CRUZ ROCHA

Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

GRAÇA MARIA GONDIN ALBUQUERQUE

Enfermeira coordenadora do centro cirúrgico da FCECON

NEILANE MACEDO

Enfermeira do centro cirúrgico da FCECON

RAIMUNDO MONTEIRO FILHO

Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

RICARDO SÉRGIO XAVIER PINTO

Enfermeiro do setor de estomatologia da FCECON

SHIRLEI FRAGOSO MONTEIRO

Enfermeira do setor de endoscopia da FCECON

TOMAS DE FREITAS GARCIA

Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

SUMÁRIO

DEFINIÇÃO.....	
INDICAÇÕES.....	
PROCEDIMENTO.....	
TÉCNICA.....	
COMPLICAÇÕES.....	
CUIDADOS DE ROTINA E CONDUÇÃO DO PACIENTE COM TRAQUEOSTOMIA	
DECANULAÇÃO.....	
ORIENTAÇÕES.....	

DEFINIÇÃO

Traqueostomia (TQT) é o procedimento cirúrgico que consiste na abertura da parede anterior da traqueia, comunicando-a com o meio externo, tornando a via aérea pérvia com a inserção de uma cânula.

INDICAÇÕES

Principais indicações de traqueostomia na FCECON:

- Obstrução de vias aéreas altas por neoplasias ou edema ocasionado por radioterapia
 - Estenoses laringotraqueais
 - Profilaxia de obstrução de vias aéreas em pós-operatório de cirurgias extensas de cabeça e pescoço.
 - Intubação orotraqueal prolongada, necessidade de ventilação mecânica.
- Adultos: entre 7 e 15 dias de intubação orotraqueal, sem possibilidade de desmame da ventilação neste período. Crianças: é possível aguardar até 4 semanas, programando procedimento precoce se não houver previsão de resolução da causa
- Via aérea difícil

PROCEDIMENTO

Explicar previamente o paciente e familiares sobre o procedimento, apresentar o termo de consentimento para assinatura. Uma cópia fica em posse dos familiares e a outra cópia do termo deve ficar no prontuário médico.

Definir o local do procedimento:

- A traqueostomia é um procedimento realizado de rotina no centro cirúrgico. Em situações especiais pode ser realizada em UTI. Pode ser realizado à beira do leito em caso de emergências sem possibilidade de remoção.
- Traqueostomia no centro cirúrgico, não mobilizando o paciente para a mesa cirúrgica, fazendo o procedimento no leito do paciente: é possível em casos especiais (pacientes obesos mórbidos, em casos em que a mobilização do leito oferece riscos, como fraturas).

Equipe para o procedimento: cirurgião, auxiliar, circulante, anestesista, enfermeira.

Anestesia:

Traqueostomia sob anestesia geral:

- Paciente já em IOT
- Em crianças todas as traqueostomias são realizadas preferencialmente sob anestesia

Traqueostomia sob anestesia local:

- Paciente com obstrução de vias aéreas, sem possibilidade de intubação orotraqueal

Materiais necessários para uma traqueostomia:

- Equipamento para monitorização dos sinais vitais (pressão arterial, ecg , spo2, capnógrafo)
- Foco cirúrgico
- Óculos de proteção
- Avental cirúrgico, campos cirúrgicos
- Luva estéril

- Antissépticos
- Pinça kelly
- Tesoura curva
- Farabeuf
- Bisturi elétrico
- Pinça anatômica
- Pinça dente de rato
- Cabo de bisturi n. 3 e lâmina 15
- Porta agulha
- Fio de sutura nylon 3.0
- Sonda de aspiração, aspirador
- Cânula de traqueostomia: Ao realizar uma traqueostomia em adultos avaliar a disponibilidade da cânula escolhida (plástica com balonete, plástica sem balonete, metálica). Providenciar sempre o número da cânula estimado para o paciente, além de uma cânula um tamanho acima e uma cânula um tamanho abaixo.

Tamanhos de cânula, considerações:

- O diâmetro da cânula de traqueostomia deve ocupar aproximadamente 2/3 ou 3/4 da luz traqueal, definindo o tamanho final ao visualizar a traqueia
- Deve-se avaliar como critério o comprimento da cânula em pacientes obesos

Tipos de Cânulas:



Foto acima: Cânula para traqueostomia de pvc longa, ajustável, com balão. Indicada principalmente em pacientes obesos.



Foto acima: Cânula de traqueostomia sem balão, de pvc. Indicada principalmente em pacientes pediátricos.



Foto acima: Cânula de traqueostomia de pvc com balão e mandril. Indicada em pacientes com necessidade de ventilação mecânica, aspiração crônica ou sangramentos de vias aéreas.



Foto acima: Cânula de traquesotomia metálica, sem balão, com canula interna. Indicada em pacientes com respiração espontânea, sem sinais de aspiração crônica.

TÉCNICA

- A posição preferencial do paciente: decúbito dorsal horizontal, em hiperextensão cervical, utilizando coxim entre as escápulas e rodilha na cabeça. Avaliar sempre se não há contraindicações para este posicionamento.
- Em caso de impossibilidade de hiperextensão cervical, pode ser realizada em decúbito dorsal, em posição neutra. A equipe deve estar preparada para uma dificuldade técnica maior neste procedimento.
- A antisepsia dever ser feita da borda anterior da mandíbula até o terço superior do tórax. Lateralmente até as bordas laterais dos músculos esternocleidomastóideos.
- A incisão da pele em adultos pode ser transversa ou longitudinal. A escolha da incisão deve ser do cirurgião, de acordo com cada paciente. Em crianças a incisão preferencial é a transversa.
- Após o afastamento dos músculos esterno hioide e esterno tireóideo, identificamos o istmo da tireoide. O afastamento cranial do istmo sempre que possível é indicado. Há possibilidade de istmotomia quando necessário.
- Evitar dissecação lateral à traqueia (evitar lesão de laríngeo recorrente, jugular interna, nervo vago, carótida)
- Evitar dissecação inferior (evitar lesão de tronco braquicefálico e inominada)

- A abertura da traqueia deve ser feita idealmente entre o segundo e quarto anéis traqueais
- Identificação prudente dos anéis traqueais para evitar lesão de cartilagem cricóide e primeiro anel traqueal
- A técnica utilizada na traqueotomia é definida pelo cirurgião de acordo com as necessidades do paciente: abertura transversa entre os anéis traqueais, ressecção da porção anterior do anel traqueal, ressecção de retalho superior e lateral mantendo borda inferior fixa (retalho de Bjork). Em crianças é indicado a abertura transversa entre os anéis traqueais
- Em casos de traqueostomia considerada difícil, a sugestão de abordagem técnica é a colocação de fios de reparo na traqueia, exteriorizando para a pele, com o objetivo de identificação do trajeto em casos de decanulação.
- Quando em crianças, utilizar fios de reparo na traqueia de rotina, mesmo em traqueostomias sem dificuldades técnicas, pois o reposicionamento em decanulações acidentais sempre são mais difíceis nesta faixa etária.
- Ao posicionar a cânula de traqueostomia, devemos ter cuidado para não lesar a parede posterior da traqueia
- A avaliação do correto posicionamento da cânula após a sua passagem é feita por capnografia ou ausculta pulmonar
- A fixação da cânula após o posicionamento na traqueia é através de fitas ao redor do pescoço
- O curativo inicial deve ser feito utilizando gaze ao redor da cânula.

COMPLICAÇÕES

Materiais considerados indispensáveis para atendimento de complicações das traqueostomias. Devem estar à disposição em setores do hospital onde há permanência de pacientes com traqueostomia: andares de internação, UTI e urgência.

- Cânulas de traqueostomia de todos os tamanhos (em enfermaria de adultos : 5-0 , 5-5 , 6-0 , 6-5 , 7-0 , 7-5 , 8-0, 8-5 em enfermaria pediátrica 3-0 , 3-5 , 4-0 , 4-5 , 5-0, 5-5)
- Mangueira de aspiração, sonda de aspiração (em enfermaria adulto : 8, 10, 12, 14 ; em enfermaria pediátrica : 4, 6, 8) , aspirador
- Kit de pequena cirurgia
- Monitorização
- Fonte de Oxigênio
- AMBU

Decanulação acidental

- Chamar ajuda: profissional com experiência
- Se não houver contraindicação, colocar um coxim entre as escápulas e tentar reposicionar a cânula. Se não houver possibilidade de uso de coxim, tentar reposicionar em posição neutra
- Se houver fios de reparo, fazer uma tração leve no mesmo e reposicionar a cânula.
- Em caso de falha de reposicionamento: checar se há na unidade um profissional com experiência e chamar ajuda novamente
- Monitorização e fonte de oxigênio imediatamente, aproximar todos os materiais de urgência acima citados

Sangramento pós traqueostomia

- Avaliação inicial do médico que estiver disponível no momento se o cirurgião não estiver alcançável de imediato
- Avaliação precoce do cirurgião
- Avaliar se o sangramento é originado ao redor da cânula ou do seu interior
- Providenciar monitorização e oxigenar o paciente
- Aspirar a cânula em caso de sangramento originado no interior da cânula
- Avaliar o prontuário do paciente se o mesmo está utilizando medicamentos anticoagulantes

Insuficiência respiratória por rolha de secreção na cânula

- Se o paciente com traqueostomia apresentar dificuldades respiratórias, deve-se suspeitar
- Se o paciente estiver com cânula de plástico, aspirar a cânula. Não havendo melhora ou apresentar resistência na passagem da sonda ao tentar aspirar a cânula, nebulizar o paciente com soro fisiológico 0,9% e tentar novamente a aspiração
- Se o paciente estiver com cânula metálica, remover a cânula interna imediatamente e proceder à limpeza da mesma
- Se não houver melhora do padrão respiratório após aspiração e limpeza, é necessário realizar a troca da cânula. Se não tiver treinamento em troca de cânula, chamar ajuda.
- Providenciar monitorização e fonte de oxigênio imediatamente, enquanto se chama ajuda. Disponibilizar a instalar os materiais da lista de urgência.

Pneumotórax e pneumomediastino pós procedimento

- Realizar raio X de tórax após o procedimento em casos de dispneia. Em crianças o rx de tórax é realizado de rotina em todas as traqueostomias
- Se pneumotórax, realizar drenagem fechada de tórax em selo d'água

Fístula traqueocutânea

- É a epitelização do trajeto do orifício da traqueia até a pele, que permanece pérvio após a retirada da cânula
- Clinicamente diagnosticado pela queixa do paciente pela persistência de saída de ar e secreção pelo orifício da traqueostomia, após a retirada da cânula
- Avaliação com o cirurgião para correção da fístula

Fístula traqueoesofágica

- Pode-se suspeitar quando há saída de alimento pelo interior da cânula de traqueostomia
- Pode-se suspeitar quando há pneumonias de repetição
- Broncoscopia e endoscopia digestiva alta são indicadas quando suspeita diagnóstica

Disfagia pós traqueostomia

- Se o paciente estiver com cânula com balonete, avaliar se o mesmo não está hiperinsuflado
- Verificar se há aspiração laringotraqueal associada
- Avaliação da fonoaudiologia

Granuloma pós traqueostomia, considerações

- Granulomas peritraqueosotoma podem apresentar sangramento
- Granulomas traqueais podem causar sangramento
- Avaliação com cirurgião

Estenose laríngea e traqueal

- Presença de dispneia em paciente com traqueostomia, deve-se suspeitar
- Em caso de dispneia após a retirada da cânula, deve-se suspeitar
- Broncoscopia dá o diagnóstico. Consultar o cirurgião

CUIDADOS DE ROTINA E CONDUÇÃO DO PACIENTE COM TRAQUEOSTOMIA

Umidificação da traqueostomia

- Presença ou não de crostas e a espessura da secreção durante a aspiração da cânula pode ajudar a medir o grau de umidificação das vias aéreas
- De acordo com a espessura e quantidade de secreção, deve-se definir a frequência de nebulizações do paciente

Aspiração da cânula

- Equipamentos de proteção para o profissional que irá realizar o procedimento: luva estéril, máscara e óculos de proteção, jaleco ou avental descartável
- Informar o procedimento ao paciente
- Todo paciente com traqueostomia deve ter um mecanismo de aspiração próximo ao seu leito (portátil ou vácuo na parede)
- Cateter de aspiração estéril descartável, tamanho selecionado de acordo com o diâmetro da cânula
- Soro fisiológico para limpeza do cateter de aspiração
- Ao realizar a aspiração, introduzir o cateter somente até o final da cânula

Cuidados com a cânula metálica

- Retirar a cânula interna
- A limpeza da cânula interna pode ser realizada em água corrente, com auxílio de uma escovinha, desde que a água encanada esteja com aspecto transparente e sem resíduos
- Pode ser usado sabão neutro nesta limpeza, sendo que todo o resíduo deve ser retirado
- Após limpeza da cânula, secar antes de ser reposicionada
- Frequência diária de limpeza: definir frequência de limpeza de acordo com o grau de expectoração do paciente.

Curativo da traqueostomia

- Limpeza com soro fisiológico
- Uso de gaze nas laterais da cânula continuamente
- Uso de espuma, hidrocolóide e cation a ser avaliados pela equipe de enfermagem
- Frequência sugerida mínima para curativo ao redor da traqueostomia: 1 x ao dia,
- Observar diariamente se há hiperemia na pele ao redor da traqueostomia e se há drenagem de secreções e o aspecto

Troca de cânula de traqueostomia

- Luva estéril, máscara, óculos de proteção, jaleco ou avental descartável para o profissional que irá realizar a troca
- Material para aspiração disponível
- Uma cânula do mesmo tamanho e uma um número menor
- Material para curativo
- Informar o procedimento ao paciente
- Remover curativos e roupas que possam bloquear o campo de visão
- Coxim nas escápulas se não houver contraindicação para hiperextensão cervical
- Uso de lidocaína gel na porção da cânula a ser introduzida
- Fixação com fita justa no pescoço
- Se não houver sucesso na passagem de uma cânula do mesmo número, tentar uma segunda vez com uma cânula menor e se bem-sucedida encaminhar paciente para avaliação do cirurgião
- A verificação do posicionamento correto da cânula após a troca: paciente mantendo padrão respiratório normal, saída de ar pelo orifício interno da cânula
- Se a segunda tentativa com a cânula menor não obtiver sucesso, providenciar uma fonte de O₂ para o paciente, monitorização,
- Uma segunda pessoa presente deve chamar ajuda em caso de falha na troca
- Frequência de troca de cânula metálica: a cada 30 dias
- Frequência de troca da cânula plástica: em até 14 dias

Avaliação da possibilidade de fonação do paciente após a traqueostomia

- Cânulas com cuff insuflado não permitem fonação
- Se o paciente apresentar obstrução de vias aéreas altas a fonação não será possível
- Avaliação da fonoaudiologia

DECANULAÇÃO

- A decanulação deve ser particularizada para cada paciente na FCECON, de acordo com a sua doença de base e o estadiamento
- Avaliar se há programação de procedimentos com anestesia nos próximos 7 a 10 dias
- Resolução do motivo que levou o paciente a traqueostomia
- Paciente consciente
- Estabilidade hemodinâmica
- Ausência de estenose traqueal ou glótica
- Não há sinais de aspiração laringotraqueal
- Todos os pacientes devem receber avaliação fonoaudiológica antes do processo de decanulação
- Em crianças, a broncoscopia é necessária para a decanulação
- Após a decanulação, há necessidade de seguimento do paciente devido ao aparecimento de complicações precoces e tardias após retirada (sangramento, fístulas, estenoses)

ORIENTAÇÕES

Sobre o procedimento

- O procedimento deverá ser explicado ao paciente e sua família
- Informar as mudanças causadas pela traqueostomia no dia a dia do paciente
- Em casos de pacientes em intubação orotraqueal prolongada, menores de idade e paciente incapaz, deverá ser explicado à família
- O paciente deverá assinar um termo de consentimento autorizando o procedimento

- Em casos de paciente menor de idade ou incapaz, seu responsável legal deverá assinar o termo de consentimento, autorizando o procedimento.
- O responsável pela explicação do procedimento e orientação de assinatura do termo de consentimento ao paciente e à família é o médico assistente
- Em casos de emergência o termo de consentimento pode ser dispensado

Orientações gerais

- Cada profissional realiza a orientação sobre traqueostomias a pacientes e cuidadores referente à sua especialidade
- Informar previsão de permanência da traqueostomia
- Informar as principais complicações da traqueostomia
- Orientar a necessidade de cuidados com a cânula pós procedimento
- Orientar sobre a necessidade de treinamento de limpeza e aspiração da cânula pelos familiares
- Orientar sobre as trocas periódicas de cânulas
- Orientar sobre a necessidade de adquirir um aspirador portátil e ter em casa uma cânula extra de traqueostomia do mesmo tamanho e uma cânula de um número menor
- Orientar sobre a impossibilidade de submersão em água após o procedimento
- Orientar sobre redução do olfato e paladar
- Orientar sobre o banho
- Orientar sobre higiene oral
- Orientar sobre alimentação, verificar necessidade de consulta com a nutrição
- Orientar sobre as formas de comunicação
- Oferecer o manual do paciente
- Encaminhar para os ambulatórios de curativos, fonoaudiologia, psicologia e cirurgia no pós-operatório

REFERÊNCIAS

- AKULIAN, J. A.; YARMUS, L.; FELLER-KOPMAN, D. The Role of Cricothyrotomy, Tracheostomy, and Percutaneous Tracheostomy in Airway Management. **Anesthesiology Clinics**, v. 33, n. 2, p. 357–367, 2015.
- APPLEBY, I. Tracheostomy. **Anaesthesia & Intensive Care Medicine**, v. 6, n. 7, p. 220–222, 2005.
- BOSS, E. F. Traqueostomia na criança. **Jornal de Pediatria**, v. 85, n. 2, p. 97–103, 2009.
- CAMPISI, P.; FORTE, V. Pediatric tracheostomy. **Seminars in Pediatric Surgery**, v. 25, n. 3, p. 191–195, 2016.
- CETTO, R. et al. Improving tracheostomy care: A prospective study of the multidisciplinary approach. **Clinical Otolaryngology**, v. 36, n. 5, p. 482–488, 2011.
- CHEUNG, N.; NAPOLITANO, L. M. Tracheostomy: Epidemiology, Indications, Timing, Technique and Outcomes. **RESPIRATORY CARE**, v. 59, n. 6, p. 895–919, 2014.
- CROSHER, R.; BALDIE, C.; MITCHELL, R. Selective use of tracheostomy in surgery for head and neck cancer: An audit. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 35, n. 1, p. 43–45, 1997.
- DEMPSEY, G. A. et al. Long-Term Outcome Following Tracheostomy in Critical Care. **Critical Care Medicine**, v. 44, n. 4, p. 1, 2015.
- DING, X. et al. Tracheotomy Outcomes and Complications: A National Perspective. **Laryngoscope**, v. 122, n. 1, p. 25–29, 2012.
- DURBIN, C. G.; FAARC, J. Tracheostomy : Why , When , and How ? **RESPIRATORY CARE**, v. 55, n. 8, p. 1056–1068, 2010.
- FALIMIRSKI, M. E. Tracheostomy. **Operative Techniques in General Surgery**, v. 5, n. 3, p. 134–138, 2003.
- FUNAMURA, J. L. et al. Pediatric tracheotomy: Indications and decannulation outcomes. **Laryngoscope**, v. 124, n. 8, p. 1952–1958, 2014.
- GROVES, D. S.; DURBIN, C. G. Tracheostomy in the critically ill: indications, timing and techniques. **Current opinion in critical care**, v. 13, n. 1, p. 90–97, 2007.
- HASPEL, A. C.; COVIELLO, V. F.; STEVENS, M. Retrospective study of tracheostomy indications and perioperative complications on oral and maxillofacial surgery service. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 70, n. 4, p. 890–895, 2012.
- HESS, D. R.; ALTOBELLI, N. P. Tracheostomy Tubes. **RESPIRATORY CARE**, v. 59, n. 6, p. 956–973, 2014.
- LIU, C. C. et al. Early versus Late Tracheostomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Otolaryngol Head Neck Surg**, v. 152, n. 2, p. 219–227, 2015.
- MCGRATH, B. **National Tracheostomy Safety Project Manual**. [s.l.] Copyright © 2013 National Tracheostomy Safety Project (NTSP), 2013.
- PATEL, S. A. et al. Late tracheotomy is associated with higher morbidity and mortality in mechanically ventilated patients. **Laryngoscope**, v. 125, n. 9, p. 2134–2138, 2015.
- RICZ, H. et al. Traqueostomia. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 44, n. 1, p. 63–9, 2011.
- RUSELL, C MATTA, B. **Tracheostomy handbook**. New York: Cambridge University Press, 2004.
- SCURRY, W. C.; MCGINN, J. D. Operative tracheotomy. **Operative Techniques in Otolaryngology - Head and Neck Surgery**, v. 18, n. 2, p. 85–89, 2007.
- SHANKAR, T. et al. TRACHEOSTOMY IN CHILDREN: A CLINICAL STUDY. **Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences**, v. 4, n. 91, p. 15665–15668, 2015.
- ST. JOHN, R. E.; MALEN, J. F. Contemporary issues in adult tracheostomy management. **Critical Care Nursing Clinics of North America**, v. 16, n. 3 SPEC. ISS., p. 413–430, 2004.

APENDICE 5 – LIVRO: TRAQUEOSTOMIA-MANUAL DO PACIENTE



FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA -
FCECON

TRAQUEOSTOMIA

MANUAL DO PACIENTE

AUTORES

MARIA CAROLINA COUTINHO XAVIER SOARES

Cirurgiã de cabeça e pescoço da FCECON

Mestre em cirurgia pelo PPGRACI-UFAM

FERNANDO LUIZ WESTPHAL

Cirurgião torácico da UFAM

Professor do mestrado profissional em cirurgia da UFAM

LUIZ CARLOS DE LIMA

Cirurgião torácico da UFAM

Professor do mestrado profissional em cirurgia da UFAM

APRESENTAÇÃO

Este manual é produto da tese de mestrado profissional (PPGRACI) de Maria Carolina Coutinho Xavier Soares.

Além da pesquisa na literatura, este manual foi confeccionado utilizando também dados obtidos por meio do método Delphi, onde foram consideradas as opiniões dos especialistas em traqueostomias da FCECON colaboradores deste projeto.

Contato com a autora:
Maria Carolina C. X. Soares
mcsoares@uea.edu.br

PREFÁCIO

O paciente submetido a traqueostomia na Fundação Centro de Controle de Oncologia do Amazonas (FCECON) e seus cuidadores apresentam muitas dúvidas a respeito dos cuidados com esta nova forma de respiração e como os pacientes devem realizar as suas atividades do dia a dia.

Pensando nestes questionamentos frequentes este manual foi desenvolvido, com o objetivo de reduzir complicações e melhorar a qualidade de vida dos pacientes e seus familiares.

COLABORADORES:

DANIEL LOURENÇO LIRA
Cirurgião oncológico da FCECON

DIANA NOGUEIRA DO NASCIMENTO
Cirurgiã pediátrica da FCECON

EDUARDO ANTÔNIO BARBOSA DE ANDRADE
Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

FELIPE JEZINI III
Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

HIGINO FELIPE FIGUEREDO
Cirurgião oncológico da FCECON

MANOEL JESUS PINHEIRO COELHO JUNIOR
Cirurgião oncológico da FCECON

MARCO ANTONIO CRUZ ROCHA
Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

GRAÇA MARIA GONDIN ALBUQUERQUE
Enfermeira coordenadora do centro cirúrgico da FCECON

NEILANE MACEDO
Enfermeira do centro cirúrgico da FCECON

RAIMUNDO MONTEIRO FILHO
Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

RICARDO SÉRGIO XAVIER PINTO
Enfermeiro do setor de estomatologia da FCECON

SHIRLEI FRAGOSO MONTEIRO
Enfermeira do setor de endoscopia da FCECON

TOMAS DE FREITAS GARCIA
Cirurgião de cabeça e pescoço da FCECON

SUMÁRIO

O QUE É TRAQUEOSTOMIA?.....	
COMO É FEITA A TRAQUEOSTOMIA?.....	
POR QUE PORQUE O PACIENTE PRECISA DE UMA TRAQUEOSTOMIA?.....	
POR QUANTO TEMPO PERMANECE UMA TRAQUEOSTOMIA?.....	
O QUE É A CÂNULA DE TRAQUEOSTOMIA?.....	
É POSSÍVEL FALAR APÓS A TRAQUEOSTOMIA?.....	
VOU SENTIR CHEIRO E GOSTO DOS ALIMENTOS APÓS A TRAQUEOSTOMIA?.....	
COMO VAI SER A ALIMENTAÇÃO APÓS A TRAQUEOSTOMIA?.....	
COMO DEVO TOMAR BANHO COM A TRAQUEOSTOMIA?.....	
POSSO FAZER A MINHA HIGIENE ORAL COM UMA TRAQUEOSTOMIA?.....	
A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DO PACIENTE COM TRAQUEOSTOMIA.....	
COMO VAI SER A MINHA ALTA DO HOSPITAL?.....	
PORQUE REALIZAR AS NEBULIZAÇÕES?.....	
COMO PROTEGER A TRAQUEOSTOMIA?.....	
COMO DEVE SE FEITA A MANUTENÇÃO DA CÂNULA DE TRAQUEOSTOMIA?.....	
COMO DEVE SER O CURATIVO AO REDOR DA TRAQUEOSTOMIA?.....	
QUAIS SÃO OS PROBLEMAS QUE PODEM OCORRER COM UMA TRAQUEOSTOMIA?.....	
O QUE FAZER EM CASOS DE PROBLEMAS COM A TRAQUEOSTOMIA?.....	
REFERÊNCIAS.....	

O QUE É TRAQUEOSTOMIA?

Traqueostomia é a comunicação da traqueia com o meio externo através do pescoço, utilizando um tubo chamado cânula.

A traqueia se comunica com os pulmões e é responsável por transportar o ar que respiramos.

A partir do momento em que é colocado esta cânula no pescoço, a respiração do paciente passar a ser feita por este tubo e não mais pelo nariz e pela boca.



Foto: Paciente com traqueostomia; seta mostrando a cânula por onde irá passar o ar

COMO É FEITA A TRAQUEOSTOMIA?

É feito uma cirurgia com anestesia para realizar esta abertura no pescoço e colocar o tubo para a passagem de ar.

Este procedimento é realizado no centro cirúrgico. Se o paciente estiver na UTI, pode ser feito lá.

POR QUE O PACIENTE PRECISA DE UMA TRAQUEOSTOMIA?

Este procedimento é realizado por vários motivos. Os principais motivos de traqueostomia aqui na FCECON são:

- Quando o câncer impede a respiração pelo nariz e pela boca;
- Quando o paciente tem um câncer, está respirando, porém irá fazer radioterapia e o edema causado por este procedimento irá dificultar a respiração;
- Quando o paciente irá fazer a cirurgia de retirada da laringe (garganta) devido a um câncer;
- Quando o paciente irá fazer uma cirurgia na face, na boca ou no pescoço e o edema da cirurgia vai dificultar a respiração;
- Quando o paciente ficou muitos dias respirando por aparelhos na UTI, vai precisar deste procedimento para ajudar a melhorar a respiração e evitar complicações.

POR QUANTO TEMPO PERMANECE UMA TRAQUEOSTOMIA?

Cada paciente tem uma doença diferente. O tempo de traqueostomia é estabelecido pelo seu médico de acordo com a sua doença e seu tratamento.

Este procedimento pode ter duas possibilidades:

- Temporário: permanece algum tempo e depois é retirado.
- Definitivo: fica para sempre.

Se você ainda não sabe por quanto tempo permanecerá a sua traqueostomia, pergunte ao seu médico que ele irá explicar. O seu médico é a melhor pessoa para tirar essa dúvida.

O QUE É A CÂNULA DE TRAQUEOSTOMIA?

A cânula é uma forma de tubo que irá permitir a passagem do ar do pescoço até a traqueia e pulmões. Este tubo mantém essa passagem de ar aberta. É colocado na hora da primeira cirurgia e depois deve ser trocado periodicamente.

Pode ser de metal ou de plástico. O seu médico irá definir qual a melhor cânula para o seu caso.

Cânula de plástico:

A cânula de plástico pode ou não tem um balonete. O balonete pode ou não estar cheio. Pergunte ao seu médico qual é a sua necessidade.



Foto: cânula de traqueostomia de plástico sem balonete



Foto: cânula de traqueostomia de plástico com balonete



Foto: paciente utilizando a cânula de plástico

Cânula de metal:



Foto: cânula de metal e sua cânula interna. A cânula de metal possui uma cânula interna que pode ser retirada em casa para limpeza sem causar problemas ao paciente. A cânula externa deverá ser trocada apenas no hospital.



Foto: paciente usando cânula de metal

É POSSÍVEL FALAR APÓS A TRAQUEOSTOMIA?

A possibilidade de falar após a traqueostomia irá depender da sua doença. Pergunte o seu médico se você poderá falar ou não.

Quando é possível falar, o próprio paciente coloca o dedo no orifício da cânula e começa a falar. A voz pode ficar mais rouca e mais baixa.

Se não for possível falar, existem formas de substituir a fala:

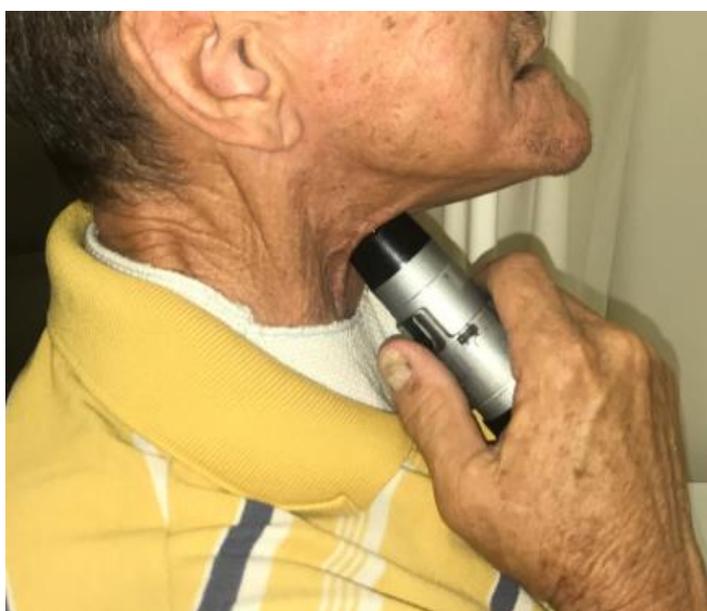
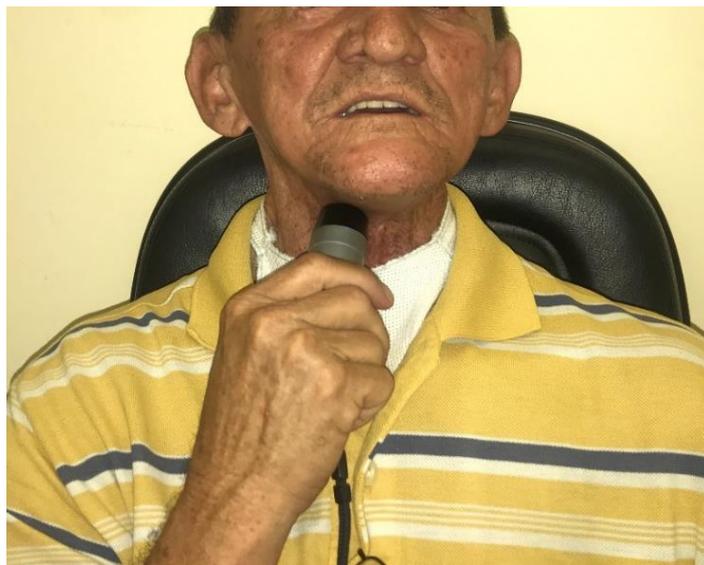
- Usar gestos para se comunicar;
- Usar caneta e papel para fazer desenhos;
- Se o paciente souber ler e escrever, usar caneta e papel para se comunicar escrevendo;
- Uso de aparelhos para emitir sons: para os pacientes que perderam definitivamente a laringe (garganta), há possibilidade de uso de aparelhos para ajudar a falar.

Existem duas possibilidades:

- Prótese traqueoesofágica: chamada provox. Esta prótese é colocada por cirurgia no pescoço e emite sons pela passagem de ar. Nem todos os pacientes podem utilizar esta prótese. Fale com o seu médico sobre a sua possibilidade.

- Laringe eletrônica: é um aparelho pequeno que ao aproximar no pescoço o mesmo capta as vibrações e emite um som parecido com a fala.

Existe um profissional chamado fonoaudiólogo que pode ajudar o paciente com traqueostomia a se comunicar. Se for do interesse do paciente e da família, peça para o seu médico fazer um encaminhamento.



Fotos: paciente utilizando laringe eletrônica para falar

VOU SENTIR CHEIRO E GOSTO DOS ALIMENTOS APÓS A TRAQUEOSTOMIA?

Como o ar não passa mais pelo nariz quando estiver com traqueostomia, a percepção dos cheiros vai estar reduzida. Perfumes e essências serão percebidos bem leves.

O gosto dos alimentos vai ser percebido, porém também pode ficar diferente.

COMO VAI SER A ALIMENTAÇÃO APÓS A TRAQUEOSTOMIA?

A alimentação irá depender da sua doença. O seu médico irá decidir se você poderá continuar comendo pela boca ou irá utilizar uma sonda.

Se você estiver liberado para comer pela boca, no início é melhor escolher alimentos pastosos. Utilize estes alimentos até que você esteja bem adaptado, pois pode ter dificuldades para engolir.

O paciente e seus familiares devem prestar atenção durante a alimentação se há presença de tosse, e qual tipo de alimento que a causa (se líquido, pastoso ou sólido). Informe ao seu médico em caso de tosse durante a alimentação ou durante ingestão de líquidos.

O Fonoaudiólogo tem grande importância na ajuda para escolher o melhor tipo de alimento.

Em casos de alimentação por uma sonda, você será encaminhado à nutricionista que irá realizar todas as orientações necessárias. A alimentação por sonda quando feita corretamente oferece todos os nutrientes necessários.





Fotos paciente com traqueostomia utilizando sonda para alimentação (sonda nasoenteral)

COMO DEVO TOMAR BANHO COM UMA TRAQUEOSTOMIA?

Você pode tomar banho de chuveiro, apenas tomar cuidado para não deixar entrar água na cânula durante o banho.

Se a água ou outro líquido entrar na traqueostomia, irá direto para os pulmões e pode causar tosse, ou até uma pneumonia. Se entrar água em grande quantidade pode levar o paciente à morte por afogamento.

Cuidado principalmente ao lavar a cabeça.

A sugestão é tomar banho de costas para o chuveiro.

Se não possuir um protetor específico, o paciente com traqueostomia não pode mergulhar em banheiras, rios e piscinas.

POSSO FAZER A MINHA HIGIENE ORAL COM UMA TRAQUEOSTOMIA?

A presença da traqueostomia não impede de forma alguma a higiene oral. Ao contrário, a higiene oral bem feita evita o aparecimento de infecções em pacientes com traqueostomia.

A escovação dos dentes pode ser realizada da forma habitual, com escova e pasta.

É recomendado o uso de enxaguantes bucais sem álcool após todas as refeições.

Pergunte ao seu médico se você pode usar novamente as suas próteses dentárias. Se for liberado, utilize-as normalmente.

Em caso de dúvidas, agendar uma avaliação com a equipe de odontologia da FCECON.

A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DO PACIENTE COM TRAQUEOSTOMIA

Apesar de se comunicar de forma diferente e de ter uma aparência corporal modificada, o paciente com traqueostomia não deve se afastar da convivência social.

Conhecer outros pacientes com traqueostomia e ver como eles vivem ajuda na aceitação do procedimento.

O apoio da família é de grande importância, principalmente nesta fase de adaptação.

A psicóloga é importante na readaptação do paciente. O ideal é uma consulta com a psicóloga antes do procedimento e depois da recuperação da cirurgia. Solicite o encaminhamento do seu médico para o serviço de psicologia da FCECON

COMO VAI SER A MINHA ALTA DO HOSPITAL?

Antes da alta hospitalar você e seu acompanhante e cuidador devem aprender os cuidados básicos com a cânula de traqueostomia. Estes cuidados devem ser ensinados pela equipe do hospital. Se possível é importante que mais de um membro da família aprenda a realizar os cuidados do paciente.

Ao sair de alta hospitalar o paciente com traqueostomia e sua família devem:

- Aprender os cuidados com a traqueostomia

- Aprender a proteger a traqueostomia
- Aprender a realizar nebulização
- Aprender a realizar aspiração da cânula, em caso de alta com cânulas de plástico
- Aprender como realizar a limpeza das cânulas de metal
- Aprender a identificar os principais problemas e o que fazer em caso de emergências
- Agendar as consultas de retorno para o seu médico, para o ambulatório de curativos, para a fonoaudiologia e para a psicologia. Agende no balcão do ambulatório com o seu cartão. Caso haja necessidade, seu médico irá encaminhar para fisioterapia e nutrição.

PORQUE REALIZAR AS NEBULIZAÇÕES?

O nariz filtra e umedece o ar.

Quando o paciente tem uma traqueostomia o ar não passa mais pelo nariz, e sim pela cânula no pescoço direto para os pulmões, ficando mais seco. Para melhorar o paciente deve tomar bastante água e realizar nebulizações.

As nebulizações são feitas com soro fisiológico para umidificar o ar: 5 ml de Soro Fisiológico 0,9%, 3 vezes ao dia no mínimo.

Pergunte ao seu médico se você tem alguma limitação em tomar água. Se estiver liberado, beber bastante água durante o dia para que as secreções pulmonares sejam menos espessas e assim mais fácil de serem eliminadas.

O paciente com traqueostomia pode tossir normalmente, porém as secreções pulmonares irão ser eliminadas pela cânula no pescoço. O paciente e seu acompanhante devem observar a quantidade e a cor da secreção que é eliminada e informar ao seu médico na consulta.

Lembrar sempre que a nebulização é colocada na traqueostomia, e não na face.

COMO PROTEGER A TRAQUEOSTOMIA?

Para evitar a entrada de poeira e insetos pela traqueostomia o paciente deve usar sempre protetor no pescoço de modelo próprio ou um lenço. Usar tecidos finos para não dificultar a respiração.

Se o paciente e familiares têm dúvidas de como utilizar o protetor, consulte a equipe médica e de enfermagem da FCECON para orientações.

É possível adquirir o protetor em lojas especializadas ou mandar fazer na costureira utilizando um molde.

A lavagem do protetor é feita separadamente das roupas do dia a dia, utilizando sabão neutro.



Foto: Paciente com traqueostomia sem protetor



Foto: paciente com traqueostomia utilizando um protetor de lenço de tecido fino



Foto: paciente com traqueostomia sem protetor



Foto: paciente com traqueostomia, utilizando o protetor de pano embaixo da camisa. Cuidado somente para não usar blusas ou camisas que apertem o pescoço.

COMO DEVE SE FEITA A MANUTENÇÃO DA CÂNULA DE TRAQUEOSTOMIA?

-Cânula metálica:

Se a cânula for metálica, ela possui um tubo interno. Somente o tubo interno deve ser retirado para limpeza. O paciente e o cuidador responsável devem aprender a retirar a cânula interna antes de sair do hospital.

O conjunto todo da cânula de metal deve ser periodicamente trocado a cada 30 dias. Esta troca é realizada no ambulatório de curativo da FCECON.

Marcar retorno no curativo da FCECON para troca.

Limpando a cânula em casa:

Passo 1: retirar somente a cânula interna. A cânula externa deve permanecer sempre no paciente.



Foto: cânula externa



Foto: cânula interna



Foto 1: para retirar somente a cânula interna, você deve girar a borda da tampa interna até destravar.



Foto 2: após destravar, a cânula interna sai facilmente puxando em sua direção

Passo 2: limpeza da cânula interna.



Foto: limpeza da cânula interna com escovinha

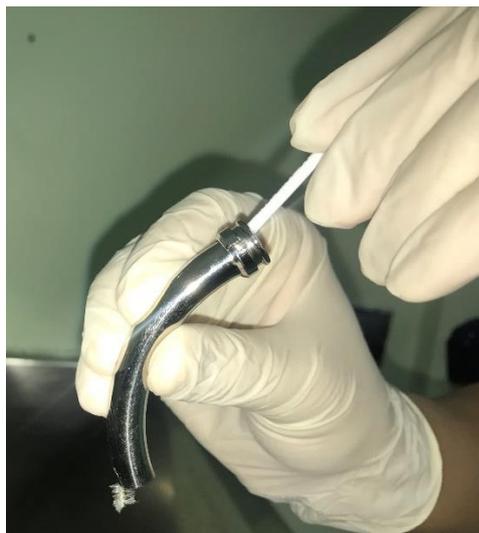


Foto: limpeza da cânula interna com escovinha

Deve ser limpo em água corrente utilizando sabão neutro; utilizar uma escovinha facilita a limpeza do tubo interno.

Em caso de uso de escovinha, esta deve ser separada somente para este fim. A escovinha para limpeza somente pode ser utilizada quando a cânula interna estiver fora do pescoço do paciente. Não há como realizar esta limpeza enquanto a cânula interna estiver colocada no paciente. Tomar cuidado e enxaguar bem para não deixar restos de sabão. Secar com um pano limpo.

Passo 3: depois de limpa e seca, recolocar a cânula interna



Foto: para recolocar, basta introduzir a cânula interna já limpa e seca no orifício da cânula externa que está no paciente e empurrar até o final



Foto: após empurrar, gire a borda da cânula interna até travar novamente

Esta limpeza da cânula interna deve ser feita diariamente, no mínimo 3 vezes ao dia.

Se o paciente estiver com muita secreção a limpeza deve ser feita quantas vezes forem necessárias.

Retirar e colocar somente a cânula interna não causa dor ao paciente.

- Cânula de plástico:

Se a cânula for de plástico, não há como retirar para fazer limpeza.

A limpeza é feita através de aspiração com uma sonda e um aparelho específico de aspiração.

Se o paciente vai para casa usando uma cânula de plástico, deve providenciar um aspirador portátil para realizar a limpeza interna da cânula em casa.

O cuidador ou responsável pelo paciente deve treinar como fazer essa aspiração antes de sair do hospital.

A aspiração deve ser feita no mínimo 4 vezes ao dia. Se o paciente estiver com muita secreção deve ser feita quantas vezes forem necessárias.

A cânula de plástico deve ser trocada periodicamente, a cada 7 ou até 14 dias. Agendar no curativo da FCECON para programar as trocas.

Você deve deixar separado o material de limpeza e de aspiração da traqueostomia. Deve ficar em um recipiente fechado e fora de alcance de crianças.

COMO DEVE SER O CURATIVO AO REDOR DA TRAQUEOSTOMIA?

A cânula de traqueostomia deve ser fixada com uma fita ao redor do pescoço. Deve ser justa ao pescoço e dado um nó bem firme na fita para evitar a saída acidental da cânula.

A limpeza ao redor da cânula deve ser feita somente com soro fisiológico. Colocar gaze nas laterais da cânula ajuda a evitar o acúmulo de secreção ao redor.

A utilização de outros produtos e outros métodos de curativos são possíveis, porém somente devem ser utilizadas se indicadas por enfermeiros especializados. Marque uma avaliação no ambulatório de curativos da FCECON.

QUAIS SÃO OS PROBLEMAS QUE PODEM OCORRER COM UMA TRAQUEOSTOMIA?

- **Sangramentos:**

Podem ocorrer tardiamente sangramentos pela traqueostomia. Este sangramento pode ser do trauma da cânula ou podem vir da traqueia ou dos pulmões. Acalme o paciente e leve imediatamente para avaliação médica.

- **Obstrução da cânula por secreção:**

Quando a secreção da cânula não é limpa corretamente, ela pode entupir a cânula e o paciente pode ter dificuldade para respirar.

Se o paciente estiver com a cânula de metal, retirar imediatamente a cânula interna e limpá-la. Se o paciente não melhorar com este procedimento, procurar atendimento médico imediatamente.

Se o paciente estiver com cânula plástica, fazer uma nebulização com 5ml de soro fisiológico a 0,9% e depois aspirar a cânula. Se o paciente não melhorar com este procedimento, procurar atendimento médico de imediato.

- **Saída acidental da cânula:**

As principais causas de saída da cânula ocorrem por causa da fita ao redor do pescoço: a fita pode soltar ou ficar frouxa.

Em alguns casos a cânula não sai por completo, mas visualmente irá parecer que está fora do lugar.

Se não conseguir reposicionar a cânula ou não tiver treinamento, procurar atendimento médico de imediato.



Foto: seta mostrando cânula de traqueostomia na posição correta, bem próxima ao pescoço.

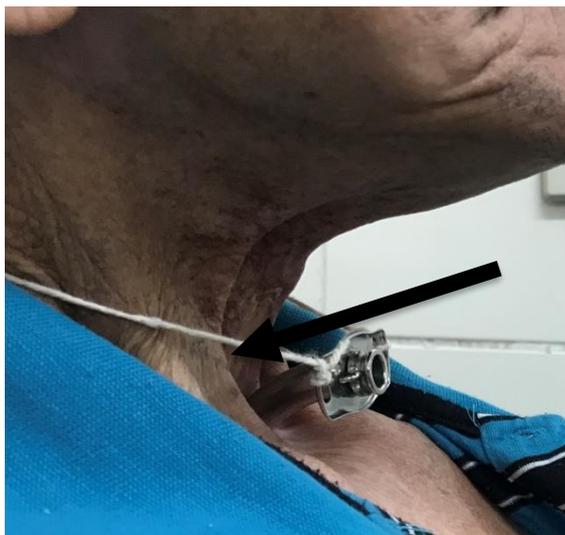


Foto: seta mostrando cânula de traqueostomia na posição errada, distante do pescoço e com o tubo aparecendo.

Peça ao paciente para respirar devagar e profundamente, pois o orifício aberto permite a respiração. Essa manobra pode manter o paciente estável até conseguir ajuda.

- Dificuldade para respirar pela traqueostomia, sem causa aparente:

Procure imediatamente atendimento médico. Pode ser um problema da cânula, um problema da traqueia ou até problema nos pulmões. Deverá ser avaliado por um médico para descobrir a causa.

- Aspiração de líquidos e/ou corpos estranhos pela traqueostomia

Em caso de entrada acidental de líquido pelo orifício da traqueostomia, procure imediatamente atendimento médico para avaliação.

- Ferimento no pescoço devido à fita de fixação

Presença de vermelhidão ao redor do pescoço pode ocorrer se a fita ficar muito apertada; é possível também o aparecimento de feridas. Procurar atendimento médico e consulta com o enfermeiro para avaliar tratamento e o melhor curativo.

O QUE FAZER EM CASOS DE PROBLEMAS COM A TRAQUEOSTOMIA?

PRIMEIRO LUGAR: MANTER SEMPRE A CALMA

- Se você morar próximo a uma unidade de saúde, leve o paciente para lá imediatamente.
- Se você morar distante de unidades de saúde pode chamar o SAMU, através do número **192**. É possível ligar de celular ou de telefone fixo sem custos. Você vai informar ao médico do SAMU que o paciente possui uma traqueostomia e está com problemas. Uma ambulância irá até a sua residência prestar socorro.
- Se você morar perto, pode se dirigir à unidade de urgência 24h da FCECON: [Endereço](#): Rua Francisco Orellana, 215 - Planalto, Manaus - AM, 69040-010 [Telefone](#): (92) 3655-4600.

REFERÊNCIAS

- BEHLAU, M. et al. **O Laringectomizado: informações básicas** Rio de Janeiro -RJ Revinter, , 1999.
- EVERITT, E. Caring for patients with a tracheostomy. **Nursing times**, v. 112, n. 19, p. 16–20, 2014.
- EVERITT, E. Care of patients with permanent tracheostomy. **Nursing times**, v. 112, n. 21, p. 23–25, 2014.
- MCGRATH, B. **National Tracheostomy Safety Project Manual**. [s.l.] Copyright © 2013 National Tracheostomy Safety Project (NTSP), 2013.
- MOLESSO, K. et al. **Tracheostomy management: made simple for the head and neck cancer patient**. Washington: Provenir Publishing, 2014.
- RICZ, H. et al. Traqueostomia. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 44, n. 1, p. 63–9, 2011.
- RUSELL, C MATTA, B. **Tracheostomy handbook**. [s.l.] Cambridge University Press, 2004.