

TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL: ASPECTOS DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM RELEVANTES À AUDITORIA DE SERVIÇO

ENTERAL NUTRITION THERAPY: RELEVANT ASPECTS OF NURSING CARE TO SERVICE AUDIT

MIRIAM CRISTINA MARQUES DA SILVA DE **PAIVA**^{1*}, CARMEN MARIA CASQUEL MONTI **JULIANI**²,
SILVANA ANDREA MOLINA **LIMA**²

1. Enfermeira, Profa. Doutora, Departamento de Enfermagem – FMB/UNESP; 2. Professora Doutora, Departamento de Enfermagem – FMB/UNESP.

* Departamento de Enfermagem – Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP, Botucatu, São Paulo, Brasil. CEP: 18618-97.
miriampaiva@fmb.unesp.br

Recebido em 05/2014. Aceito para publicação em 08/2014

RESUMO

O envelhecimento da população, aumento da gravidade dos pacientes, atraso na indicação e falhas na implantação da terapia nutricional, comprometem o estado nutricional dos pacientes hospitalizados. A Terapia Nutricional Enteral é praticada frequentemente como estratégia para prevenir/tratar desnutrição. Tomada por terapia simples, apresenta vulnerabilidades devido às diversas etapas. Objetivo: destacar na legislação e publicações resultantes de consensos, os principais aspectos de enfermagem na Terapia Nutricional Enteral aplicáveis aos serviços e passíveis de auditoria. Resultados: Foram abordados temas das dimensões “gerenciar” e “cuidar”. Observou-se divergência quanto ao nível de controle da glicemia e a questão do resíduo gástrico precisa ser mais bem resolvida. Ressaltam-se a importância da Sistematização da Assistência de Enfermagem, na organização do trabalho, e do Processo de Enfermagem, orientando o cuidado e a documentação da prática, valiosos ao processo de auditoria. Reflexões: Enfatiza-se como critério de qualidade, que a prática deve ser validada cientificamente, baseada em conhecimento fundamentado. Como são poucos os estudos científicos de qualidade reconhecida, são úteis os consensos. No entanto, devemos ser criteriosos na adesão, pois organizações são passíveis de influências políticas e da indústria, podendo apresentar distorções nas publicações, ocasionando custos elevados à instituição.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição enteral, enfermagem, auditoria.

ABSTRACT

The aging population, increased severity of patients, delayed prescribing and failures in the implementation of nutritional therapy, compromise nutritional status of hospitalized patients. The Enteral Nutrition Therapy is a frequent practice as a strategy for preventing/treating malnutrition. Taken by simple therapy has several vulnerabilities in the process. Objective: To

highlight the legislation and publications resulting from consensus, the main aspects of nursing in Enteral Nutrition Therapy applicable in services and auditable. Results: Among the aspects of the process of nursing work in TNE dimensions were addressed themes of "managing" and "caring". There was disagreement on the level of glycemic control and the question of gastric residue needs to be better resolved. We stress the importance of Systematization of Nursing Care, the organization of work, and the Nursing Process by directing the care and documentation, the audit process valuable practice. Considerations: It's emphasized as a quality criterion, that practice must be validated scientifically, based on reasoned knowledge. As there are few scientific studies of recognized quality, consensus are useful. However, we must be judicious to support them because organizations are subject to political influences and industry publications may be distorted, resulting in high costs to the institution.

KEYWORDS: Enteral nutrition, nursing, audit.

1. INTRODUÇÃO

A desnutrição e a Terapia Nutricional Enteral em pacientes hospitalizados

A alta frequência de desnutrição em pacientes hospitalizados é fato descrito em trabalhos científicos no Brasil e no mundo há mais de uma década (CORKINS, GUENTER *et al.*, 2013). Realizado em 1996, o Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar (IBRA-NUTRI) apontou que a desnutrição está presente não só no momento da internação, mas que progride na medida em que o paciente permanece internado (WAITZBERG, CAIAFFA *et al.*, 2001; CORREIA e WAITZBERG, 2003; BARKER, GOUT *et al.*, 2011).

A desnutrição tem sérias implicações na recuperação de doenças, traumas e cirurgias e geralmente é associada

ao aumento da mortalidade e morbidade em doenças agudas e crônicas. Estudo sobre o impacto da desnutrição no prognóstico dos pacientes detectou que na presença da desnutrição a permanência no hospital é significativamente mais longa e o custo do tratamento mais alto (CORREIA e WAITZBERG, 2003; NORMAN, PICHARD *et al.*, 2008). O reconhecimento do estado nutricional como importante fator de risco na recuperação dos pacientes tem estimulado contínuo desenvolvimento de tecnologias leve, dura e leve-dura (MERHY, 1998) que envolvem alternativas para minimização da desnutrição hospitalar, bem como para sua prevenção (LEE, CHOI *et al.*, 2013). No entanto, em detrimento dos esforços empreendidos, estudos recentes detectam pacientes desnutridos e revelam a desnutrição como evento ainda frequente e em elevação (MATOS, TEIXEIRA *et al.*, 2007; CORKINS, GUENTER *et al.*, 2013).

O aumento da ocorrência de pacientes hospitalizados com desnutrição pode dever-se a vários fatores, como o envelhecimento da população e o aumento da gravidade dos pacientes (CORKINS, GUENTER *et al.*, 2013). Fatores organizacionais como falhas na implantação da terapia nutricional e atraso em sua indicação, adicionalmente, comprometem o estado nutricional (CASAER e VAN DEN BERGHE, 2014).

A identificação dos pacientes em risco para desnutrição é indispensável para que medidas sejam tomadas no sentido de iniciar o suporte nutricional e evitar a progressão ou instalação deste estado nutricional durante a hospitalização. A triagem nutricional é o primeiro passo no processo de avaliação nutricional e todos os pacientes devem ser rastreados no ato da internação ou nas primeiras 24 horas de internação. A avaliação pode ser realizada pela Enfermeira, dentro do processo de enfermagem, utilizando breve questionamento sobre história de perda de peso nos últimos meses e verificação de peso e estatura (MCCLAVE, KOZAR *et al.*, 2013). A partir desta avaliação outros profissionais da equipe multiprofissional podem ser acionados para avaliação e acompanhamento dentro das áreas de domínio de conhecimentos envolvidos.

Destinada a promover a manutenção ou recuperação do estado nutricional do paciente, a Terapia Nutricional Enteral (TNE) tem sido prática presente como estratégia para prevenir ou tratar a desnutrição de pacientes hospitalizados, com doenças crônicas e em estados críticos (SCHNEIDER, MOMMA *et al.*, 2007; NESPOLI, COPPOLA *et al.*, 2012; FRIESECKE, SCHWABE *et al.*, 2014). A TNE pode ser indicada sempre que houver tubo digestório funcionante, com capacidade de absorção, e quando houver contra-indicação ou impedimento da utilização da via oral (CUPPARI, 2002). Quando comparada à nutrição parenteral, a TNE apresenta as vantagens de relacionar-se à menor incidência de quadros infec-

ciosos, proporcionarem menores riscos para estabelecimento de via de acesso e menor custo (MOORE, FELICIANO *et al.*, 1992; ALVES, CHIESA *et al.*, 1999; MAZUSKI, 2008).

A utilização da TNE não é isenta de riscos. O paciente está sujeito ao risco de complicações gastrointestinais, mecânicas, metabólicas, respiratórias, infecciosas e psicológicas que podem prejudicar o alcance das metas de tratamento ou prevenção da desnutrição (MATSUBA, 2003). Deste modo, inicialmente tomada por terapia simples, a nutrição enteral (NE) torna-se complexa, em parte devido às vulnerabilidades das diversas etapas pelas quais se constitui: indicação e prescrição médica, prescrição dietética, preparação, conservação e armazenamento, transporte, administração, controle clínico laboratorial e avaliação final (RDC nº63, 2000). Ao buscar promover segurança e maior qualidade na assistência ao paciente em TNE, com vistas a melhores respostas clínicas e redução de custos, verifica-se que a existência de fragilidades no processo, complicações e resultados adversos representa amplo campo de atuação para equipes multiprofissionais.

No Brasil, as Unidades Hospitalares (UH) que realizam procedimentos de TNE devem constituir equipe multiprofissional de terapia nutricional (EMTN) para a execução, supervisão e avaliação permanentes de todas as etapas da terapia nutricional (TN) (RDC nº 63, 2000). A enfermagem atua na assistência ao paciente desde sua entrada até a alta, ou seja, em toda a extensão de sua permanência no hospital, participando das várias etapas da TNE. Especificamente, o Conselho Federal de Enfermagem divulga, no início de 2014, Resolução que estabelece a TN competência do Enfermeiro por envolver cuidados de Enfermagem de maior complexidade técnica e que exigem conhecimentos científicos adequados e capacidade de tomar decisões imediatas (NT - COFEN nº 0453/2014 2014). Ao verificar as competências elencadas pela resolução do COFEN, observa-se que se relacionam às dimensões “cuidar” e “gerenciar”, presentes no processo de trabalho do enfermeiro (PERES e CIAMPONE, 2006; ROS, MCNEILL *et al.*, 2009). Além disso, no âmbito da legislação nacional a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) divulgou, em 1999, a Resolução da Diretoria Colegiada 63 (RDC 63) que designa o enfermeiro como responsável pela conservação após o recebimento da NE e pela sua administração. Esse documento enfatiza que a administração da NE deve ser executada de forma a garantir ao paciente terapia segura e com máxima eficácia, em relação aos custos, utilizando materiais e técnicas padronizadas. Anexo à RDC apresenta manual com os critérios a serem seguidos pelas UH ou Empresas Prestadoras de Bens e Serviços (EPBS) na administração de NE, em nível hospitalar, ambulatorial ou domiciliar (RDC nº 63, 2000).

Para conhecer a qualidade da assistência prestada nas UH aos pacientes em TNE faz-se necessária avaliação periódica. Com a finalidade de garantir a qualidade de ações e programas de saúde a avaliação caracteriza-se como estratégia técnico-administrativa de gestão com a função de verificar o cumprimento de objetivos e metas no contexto e organização do processo de trabalho. Assim, fundamenta-se em critérios/parâmetros técnico-científicos pré determinados que definam o alcance destes, oferecendo ao gestor subsídios para tomada de decisão mais racional e efetiva (TRONCHIN, MELLEIRO *et al.*, 2012). Para avaliação em saúde, adicionalmente à legislação da vigilância sanitária e resoluções do conselho profissional, parâmetros da literatura científica como evidências relevantes oriundas de pesquisas e informações de base de dados devem ser considerados. Integram esta categoria, estudos clínicos de boa qualidade científica, revisões sistemáticas e consensos, bem como as posições divulgadas pelas principais sociedades dedicadas ao estudo do tema no mundo.

Segundo o Dicionário Aurélio, consenso é definido por “acordo de várias pessoas, consentimento, anuência” (www.dicionariodoaurelio.com/Consenso.html). Os consensos, tomados como diretrizes, são úteis aos profissionais, pois apresentam resultados baseados em pesquisas e/ou discussões de estudiosos em colaboração a respeitadas órgãos dedicados à área, servindo-lhes como fonte de referência para a prática da assistência e para a tomada de decisões. Entre as organizações que divulgam o conhecimento científico produzido na área da TN destacam-se a Sociedade Européia de Nutrição Clínica e Metabolismo (ESPEN) e a Sociedade Americana de Nutrição Parenteral e Enteral (ASPEN) que promovem, além de apoio à pesquisa e educação, a organização de consensos sobre cuidados clínicos e controle de qualidade na assistência (www.espen.org/about-espen; www.nutritioncare.org/About_ASPEN/About_A_S_P_E_N/).

Consideradas as fontes técnico-científicas anteriormente citadas como proponentes dos parâmetros necessários à avaliação da assistência de enfermagem ao paciente hospitalizado em TNE concebeu-se a auditoria como metodologia para condução de processos avaliativos. A auditoria apresenta-se como instrumento gerencial útil e atual para obtenção de dados e informações necessários ao alcance de maior segurança e qualidade na assistência ao paciente hospitalizado em TN (MCMULLEN e GALE, 2014). Por meio da análise de documentos e verificação operativa, avalia-se a adequação aos padrões estabelecidos, a qualidade dos processos, sistemas e serviços e a necessidade de melhoria ou de ação preventiva/corretiva/saneadora (MANUAL DE NORMAS DE AUDITORIA Ministério da Saúde 1998). Ao considerar como hipótese que a existência de referências legais e científicas atuais na área da TNE deve constituir-se em guias para o processo de trabalho da

enfermagem, realizou-se esta revisão e análise de documentos referentes ao tema. Assim, a pergunta da pesquisa foi: quais os principais aspectos a serem considerados na TNE segundo a literatura dos últimos 10 anos? Este estudo tem por objetivo destacar na legislação vigente e publicações científicas, resultantes de consensos, os principais aspectos da TNE aplicáveis nos serviços e passíveis de auditoria que contribuem para a atuação do profissional de enfermagem.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo consiste em revisão integrativa sobre aspectos da TNE relacionados à atuação da enfermagem. Este método de pesquisa sistematizada e ordenada contribui para a reunião, aprofundamento e síntese do conhecimento do tema investigado (MENDES, SILVEIRA *et al.*, 2008). Inicialmente, buscou-se nas bases de dados Pubmed (United States National Library of Medicine National Institutes of Health) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) e SCIELO (Scientific Electronic Library Online) (<http://www.scielo.org/php/index.php>) artigos que correspondiam aos seguintes critérios de inclusão: consensos de conferências publicados e/ou indexados nos últimos 10 anos, em língua portuguesa, inglesa ou espanhola, que abordam o tema terapia nutricional enteral em humanos. Foi critério de exclusão: abordagens exclusivas das práticas de competências de outros profissionais, como médica, nutricional, farmacêutica ou outras. Posteriormente, foram selecionados documentos vigentes da legislação nacional que dispõem sobre a TNE. Ainda, dois pesquisadores reconhecidos na área de TN foram consultados e solicitados a elencar publicações adicionais sobre o tema, relevantes e vigentes. Em seguida, foram definidas as informações relacionadas às competências da enfermagem a serem extraídas dos estudos selecionados. Estas informações foram avaliadas, interpretadas e sintetizadas. Ao final apresentam-se as reflexões sobre o conhecimento produzido.

3. RESULTADOS

A busca no Pubmed resultou em 34 artigos, sendo selecionados 27 para avaliação. Todos foram cuidadosamente analisados, sendo utilizados nesta revisão aqueles que tratam aspectos relacionados às atribuições/competências da enfermagem. A busca na base de dados Scielo resultou em uma publicação de interesse para este estudo. Entre os documentos que expressam a legislação vigente no Brasil, foram obtidos e referenciados dois documentos, a Norma Técnica do Conselho Federal de Enfermagem e a Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA. A consulta a pesquisadores da área resultou na indicação de duas publicações científicas. A seguir apresentam-se em tópicos as informações rela-

cionadas às competências/atribuições da enfermagem em TNE abordadas nos textos, discriminadas de acordo com as dimensões do processo de trabalho do enfermeiro: gerenciar e cuidar.

Dimensão gerenciar - Equipe multiprofissional: As publicações destacam a importância da existência de equipe multiprofissional em TN na UH para acompanhamento permanente de todas as etapas da TNE (RDC nº 63, 2000; BANKHEAD, BOULLATA et al., 2009; BERMÚDEZ, SANABRIA et al., 2013). Para conformação desta equipe considera-se indispensável à participação do médico, nutricionista, farmacêutico e enfermeiro. Entre as finalidades elencadas para a equipe encontram-se: a monitorização intra-hospitalar de pacientes e dos indicadores de qualidade, o cumprimento de metas de qualidade definidas nacional e internacionalmente por sociedades científicas e órgãos governamentais; a diminuição da ocorrência de eventos adversos; a otimização do uso dos recursos em terapia nutricional e a detecção da desnutrição em paciente hospitalizados (RDC nº 63, 2000; BERMÚDEZ, SANABRIA et al., 2013; MILLER, MCCLAVE et al., 2014). Além do aspecto formal, os trabalhos apontam a necessidade de bom relacionamento e de comunicação eficiente na equipe, pois a falta destas características pode constituir-se em barreira para a melhoria da prática nutricional. Esta condição pode ser causadora da falta de adesão às diretrizes e evidências para a prática clínica, de pobre implementação de protocolos; da manutenção de atitudes e crenças inadequadas dos profissionais e relacionar-se a fatores que envolvem diretamente o paciente (MILLER, MCCLAVE et al., 2014). **Equipe de enfermagem:** Compete ao enfermeiro a administração da NE. Como coordenador da equipe de enfermagem, este profissional é responsável pelas ações de planejamento, organização, coordenação, execução, avaliação de serviços de enfermagem, treinamento de pessoal e prescrição de cuidados de enfermagem ao paciente em TN (RDC nº 63, 2000; BERMÚDEZ, SANABRIA et al., 2013). Inclui-se detectar, registrar e comunicar à EMTN e ou o médico responsável pelo paciente, as intercorrências de qualquer ordem técnica e ou administrativa. A equipe de enfermagem envolvida na administração da TN é formada por Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem, que executam suas atribuições em conformidade com o disposto em legislação específica, que regulamentam o exercício da Enfermagem no país. Por ser considerada terapia de alta complexidade, somente podem ser delegadas aos Auxiliares de Enfermagem as ações relacionadas aos cuidados de higiene e conforto do paciente em TN. Os Técnicos de Enfermagem participam da atenção de enfermagem em TN, naquilo que lhes couber, ou por delegação, sob a supervisão e orientação do Enfermeiro (NT - COFEN nº 0453/2014 2014). **Dimensionamento de pessoal:** O quadro de pessoal de enfermagem deve ser qualificado

e em quantidade que permita atender às recomendações das Boas Práticas da Administração de NE (BPANE), sendo de responsabilidade da administração da UH prevenir e prover os recursos humanos necessários à operacionalização da TNE (RDC nº 63, 2000; NT - COFEN nº 0453/2014 2014) **Saúde ocupacional/higiene pessoal:** A admissão dos profissionais que executam a TN deve ser precedida de exames médicos, sendo obrigatória a realização de avaliações periódicas daqueles diretamente envolvidos na manipulação da NE. Em caso de suspeita ou confirmação de enfermidade ou lesão exposta, o profissional deve ser encaminhado ao serviço de saúde ocupacional, o qual tomará as providências necessárias (RDC nº 63, 2000). A equipe de enfermagem deve atender alto nível de higiene, devendo ser orientada para a correta lavagem das mãos e retirada de acessórios, jóias e relógio antes de operacionalizar a administração da NE (RDC nº 63, 2000). Todos os profissionais devem ser instruídos e incentivados a reportar aos seus superiores imediatos quaisquer condições relativas ao ambiente, equipamento ou pessoal que considerem prejudiciais à qualidade da NE. Adicionalmente, referem que a conduta da equipe de enfermagem deve ser pautada pelos preceitos éticos em relação à atividade profissional, bem como ao atendimento do paciente e sua família (RDC nº 63, 2000). **Capacitação e atualização de profissionais:** A complexidade da TNE exige o comprometimento e a capacitação da equipe multiprofissional para garantir a sua eficácia e segurança para os pacientes. Assim, o enfermeiro deve participar e promover atividades de treinamento operacional e de educação continuada, com vistas a garantir a capacitação e atualização da equipe de enfermagem envolvida na administração da NE (RDC nº 63, 2000; BERMÚDEZ, SANABRIA et al., 2013; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). O treinamento deve abordar os princípios da BPANE e as melhores práticas aceitas internacionalmente e seguir uma programação pré-estabelecida e adaptada às necessidades do serviço, sendo os registros da atividade mantidos na instituição (RDC nº 63, 2000; BANKHEAD, BOULLATA et al., 2009; BERMÚDEZ, SANABRIA et al., 2013; NT - COFEN nº 0453/2014 2014; MILLER, MCCLAVE et al., 2014). Nos programas de educação, a abordagem recomendada é centrada no paciente, buscando, deste modo, ultrapassar barreiras individuais dos profissionais (MILLER, MCCLAVE et al., 2014). **Estrutura física/ambiente:** As UH devem possuir infra-estrutura física, equipamentos e materiais necessários à operacionalização da TNE que atendam às recomendações das BPANE, a seguir, o que deverá ser previsto e provido pela administração institucional (RDC nº 63, 2000). O local de manuseio da NE e suas adjacências devem ser organizados e livres de quaisquer outros medicamentos e materiais estranhos à NE e mantidos em rigorosa condição de higiene. Tanto o local quanto seu mobiliário devem ser

revestidos por material liso e impermeável para evitar o acúmulo de partículas e microorganismos e ser resistente aos agentes sanitizantes. A limpeza e procedimento operacional para a área devem ser estabelecidas por equipe de controle de infecções relacionadas à assistência em saúde (RDC nº 63, 2000; BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). **Equipamentos e Materiais:** A utilização de bombas de infusão (BI), com sistema de alarme, adequadas à administração da NE é recomendada, principalmente em casos que o gotejamento lento esteja indicado. Seu manuseio deve ser efetuado por profissional treinado (RDC nº 63, 2000; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). Assim, a UH deve garantir a disponibilidade de BI, em número suficiente, identificadas para uso em alimentação enteral, calibradas e com manutenções periódicas realizadas por profissional qualificado (RDC nº 63, 2000; BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). BI para TN devem dispensar o volume prescrito com 10% de acurácia (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). Deste modo, as BI devem ser cuidadosamente verificadas quanto às suas condições de funcionamento e também limpeza antes do início da sua utilização, bem como durante todo o período de uso devem ser rigorosa e periodicamente limpas e desinfetadas, conforme procedimento estabelecido pela equipe de controle de infecções relacionadas à assistência em saúde. Para fins de auditoria, a instituição deve realizar registros das operações de limpeza, desinfecção, calibração e manutenção das BI (RDC nº 63, 2000). Em relação aos materiais, como sondas e equipos de infusão, devem estar disponíveis na UH. É recomendado que estes materiais, utilizados para a prática da TNE, não permitam a conexão equivocada com outros dispositivos, como os de acesso venoso/arterial. Estes materiais/dispositivos não devem ser modificados evitando comprometer as características de segurança incorporadas em seu design. Dispositivos e sondas de TNE devem ser diferentes na cor ou portar rótulos de identificação de uso exclusivo. Equipos de BI devem ter câmara de prevenção de refluxo e contaminação da NE. Os recipientes de NE (bolsas/frascos) devem ter identificação clara de uso proibido em acesso venoso. Seringas de uso oral devem ser adquiridas para administração de medicação pela sonda enteral, evitando a conexão com dispositivos intravenosos/arteriais (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). O preparo destes materiais/dispositivos, de uso específico para cada caso, é da competência do enfermeiro, devendo ter qualidade assegurada e quantidade necessária à operacionalização da administração da NE (RDC nº 63, 2000). É responsabilidade do enfermeiro participar do processo de seleção, padronização, licitação e aquisição de equipamentos e materiais utilizados na administração e controle da TNE e controle do paciente, bem como zelar pelo perfeito funcionamento das bombas de infusão (RDC nº 63, 2000; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). **Protocolos e Procedimento Operacional Padrão:** É importante assegurar

que a cada paciente será oferecida a oportunidade de obter os melhores cuidados em TN, baseados em evidências científicas e recomendações de boas práticas. Assim, com base na experiência, cultura, prática de enfermagem e liderança existente, cada UH deve providenciar para que todas as etapas da TNE atendam às políticas e procedimentos operacionais específicos escritos, revisados e atualizados periodicamente com base em evidências científicas, devidamente autorizados e registrados (RDC nº 63, 2000; BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009; MILLER, MCCLAVE *et al.*, 2014). **Indicadores de qualidade e auditorias:** Os indicadores de qualidade e auditorias internas regulares são recomendados nas publicações, devendo ser utilizados para monitoramento e avaliação do cumprimento das BPANE e adequação às evidências científicas (RDC nº 63, 2000). Os documentos normativos e os registros inerentes à TNE são de propriedade exclusiva da instituição, mas devem ficar à disposição dos avaliadores, bem como devem ser prestadas as informações necessárias à avaliação. Com base nas conclusões destas avaliações devem ser estabelecidas ações corretivas necessárias ao aprimoramento da qualidade da TNE na UH, sendo todo o processo documentado e arquivado ((RDC nº 63, 2000).

Dimensão Cuidar - Avaliação do paciente: Diariamente, os pacientes em terapia nutricional enteral devem ser avaliados pela equipe multiprofissional quanto à eficácia do tratamento, efeitos adversos e alterações clínicas que possam indicar a necessidade de modificações da TNE. Providências necessárias devem ser tomadas para assegurar a manutenção da via de administração da NE. O controle do paciente em TNE deve contemplar: ingressos de nutrientes, tratamentos farmacológicos concomitantes, sinais de intolerância à NE, alterações antropométricas, bioquímicas, hematológicas e hemodinâmicas, assim como modificações em órgãos, sistemas e suas funções (RDC nº 63, 2000; BERMÚDEZ, SANABRIA *et al.*, 2013). Qualquer alteração encontrada nas funções dos principais órgãos e as consequentes alterações na formulação ou via de administração da NE devem constar nos registros do paciente (RDC nº 63, 2000; BERMÚDEZ, SANABRIA *et al.*, 2013). Cabe ao Enfermeiro, utilizando-se do Processo de Enfermagem, prescrever os cuidados de enfermagem para assistência do paciente submetido à TNE (NT - COFEN nº 0453/2014 2014). Antes da interrupção da TNE o paciente deve ser avaliado em relação à: capacidade de atender às suas necessidades nutricionais por alimentação via oral; presença de complicações que ponham o paciente em risco nutricional e ou de vida (RDC nº 63, 2000). **Orientação do paciente/família:** Recomenda-se implementar ações com vistas a preparar e orientar o paciente e familiares quanto os objetivos da TN, seus riscos e benefícios, bem como sobre a via de administração da NE, técnica de inserção da sonda e as possíveis

intercorrências (RDC nº 63, 2000; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). Com o objetivo de minimizar receios e apreensões, a equipe de enfermagem deve facilitar o intercâmbio entre os pacientes e suas famílias, ressaltando a importância de sua participação durante todo o processo da TNE. Deve-se salientar a comunicação imediata à equipe de enfermagem das intercorrências que podem advir, o que permitirá que providências sejam tomadas em tempo hábil (RDC nº 63, 2000). O paciente e familiares devem ser orientados a não reconectar dispositivos, durante a administração da NE, principalmente sem iluminação. Para isto devem solicitar a equipe de saúde. O profissional por sua vez, ao fazer uma reconexão deve buscar o recipiente com a solução de origem do respectivo equipo para evitar conexões equivocadas. Recomenda-se que tubos e cateteres sigam diferentes direções, como por exemplo: equipos de soluções intravenosas/arteriais direcionadas para a cabeceira, tubos entéricos direcionados para a pesseira (BANKHEAD, BOULLATA et al., 2009). **Acesso da via e confirmação do posicionamento:** A via de administração da NE deve ser escolhida pelo médico e/ou enfermeiro responsáveis pelo atendimento ao paciente. Ao enfermeiro cabe estabelecer o acesso enteral, por via oro/nasogástrica ou transpilórica por meio de técnica padronizada e protocolada na UH (RDC nº 63, 2000; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). São consideradas vias de acesso enteral as sondagens orogástrica (SOG), nasogástrica (SNG) e nasojugal (SNE). Considera-se que a sondagem via oral deve ser utilizada em pacientes em terapia intensiva, com intubação traqueobrônquica e naqueles com sinusite, trauma nasal ou narinas estreitas. Em outros casos, a recomendação é a introdução nasal da sonda. O acesso é realizado geralmente através de sondas de alimentação de poliuretano, disponíveis em vários diâmetros (8,10,12,14 e 16 french). As razões que sustentam a recomendação do uso de cateteres de poliuretano são: 1. Compatibilidade, 2. Diminuição do risco de erosões ou úlceras, 3. Redução do risco de infecções, 4. Facilidade no manuseio 5. Ampla disponibilidade de diâmetros 6. Possibilidade de identificar a posição e 7. Maior duração. Embora as sondas de silicone apresentem algumas destas vantagens, especialistas sinalizam para a dificuldade de inserção e identificação no trato gastrointestinal, a facilidade com que são expelidas quando o paciente apresenta vômitos e a facilidade de obstrução de sua luz. As sondas de polivinil são contra-indicadas, devido à sua rigidez e dificuldade no manuseio, com elevada probabilidade de ocasionar erosões e perfurações (BERMÚDEZ, SANABRIA et al., 2013). Estas sondas podem ser localizadas em posição naso/orogástrica, naso/oroduodenal ou naso/orojejunal, havendo ainda a sonda naso/orogastrojejunal, que reúne duas vias separadas de calibres diferentes permitindo ao mesmo tempo a drenagem do estômago e a alimentação no jejuno (NT - CO-

FEN nº 0453/2014 2014). Quanto à posição, a sonda para TN deve ter preferivelmente posicionamento gástrico, por ser mais fisiológico, exceto em casos que não seja bem tolerada pelo paciente ou que tenha contra indicações específicas (WILLIAMS E LESLIE, 2005). Estudos com pacientes críticos mostram que não há diferença significativa na eficácia da TN na posição gástrica versus a posição jejunal. Em relação à taxa de desenvolvimento de pneumonia, também não houve diferença entre os dois métodos de alimentação quanto à mortalidade ou taxa de permanência. A posição jejunal poderá ser utilizada em pacientes com pancreatite, alto volume de resíduo gástrico, alto risco de aspiração brônquica, vitimados por trauma abdominal ou cirurgia gastrointestinal e fistulas pela facilidade de acesso. Conclui-se que estes resultados não justificam uma recomendação generalizada para alimentação jejunal em pacientes críticos. Estes poderão ser alimentados via jejunal após mostrarem intolerância à via gástrica. Em casos de pacientes com traumatismo crânio-encefálico a NE via transpilórica é recomendada, pois comparada à via gástrica melhora a eficácia do suplemento e reduz a incidência de pneumonia. Em pacientes politraumatizados a via gástrica é preferencial (FERNANDEZ-ORTEGA, HERRERO MESEGUER et al., 2011). Estudiosos mencionam que a localização pós pilórica da sonda é de difícil alcance, até mesmo sob a inserção endoscópica, embora esta seja a técnica considerada mais eficaz. As sondas com ponta de tungstênio são indicadas para visualização radiológica em casos de localização pós pilórica (BERMÚDEZ, SANABRIA et al., 2013). Após a inserção, o enfermeiro deve solicitar e encaminhar o paciente para exame radiológico visando à confirmação da localização da sonda antes de administrar qualquer fórmula ou medicamento (RDC nº 63, 2000; Bankhead, Boullata et al., 2009; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). A capnografia pode ser utilizada para verificar inserção inadvertida da sonda na traqueia, porém não dispensa o exame radiológico, da mesma maneira que outros testes de confirmação como análises do Ph e bilirrubina no aspirado gástrico. A ausculta para diferenciar posicionamento gástrico do pós pilórico não deve ser considerada. Recomenda-se marcar o local de saída da sonda antes da radiografia e observar a mobilização durante a TNE. Se segmento significativo da sonda se exteriorizar recomenda-se usar testes à beira do leito para determinar se houve deslocamento, na existência de dúvida deve-se solicitar nova radiografia (BANKHEAD, BOULLATA et al., 2009). As publicações analisadas não apresentaram técnica para fixação da sonda. Porém, há recomendação para garantir a manutenção da sonda com a troca do curativo e ou fixação da sonda enteral, com base em procedimentos pré- estabelecidos na UH (RDC nº 63, 2000). **Recebimento, conservação e administração da NE:** O enfermeiro é responsável pelo recebimento e conserva-

ção da NE na unidade de enfermagem e pela sua administração no paciente (RDC nº 63, 2000; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). No recebimento da NE, o enfermeiro deverá realizar a inspeção de recebimento, observando a adequação das informações contidas no rótulo, a integridade da embalagem e a presença de elementos estranhos ao produto. Verificada alguma anormalidade a NE não deve ser administrada, mas devolvida. O registro e a notificação da ocorrência deverão ser realizados e assinados pelo enfermeiro e informados ao nutricionista (RDC nº 63, 2000). Quando for necessário proceder à armazenagem da NE na unidade de enfermagem, deve-se fazê-lo de forma a alcançar sua conservação e integridade (NT - COFEN nº 0453/2014 2014). Dessa maneira, a NE deve ser mantida sob refrigeração, em geladeira exclusiva para medicamentos, mantendo-se a temperatura de 2 ° C a 8 ° C. A geladeira utilizada para conservação da NE deve ser limpa, obedecendo-se procedimento estabelecido pela equipe de controle de infecções relacionadas à assistência em saúde (RDC nº 63, 2000) Caso tenha sido exposta à temperatura ambiente por mais de 4 horas, a NE deve ser desprezada (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). Imediatamente anterior à administração da NE no paciente deve-se confrontar as informações do rótulo com a prescrição médica e também conferir a identificação do paciente, via de administração, volume e horário (RDC nº 63, 2000; BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). Após confirmar a localização da sonda e sua permeabilidade deve adaptar o equipo de infusão adequado ao recipiente contendo a NE, observando os princípios de assepsia. A correta lavagem das mãos e o uso de luvas descartáveis para manuseio da NE e dispositivos é recomendada, bem como recipientes para descarte seguro de perfurocortantes (RDC nº 63, 2000; BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). Deve-se observar que a NE é inviolável até o final de sua administração, não podendo ser transferida para outro tipo de recipiente (RDC nº 63, 2000). Em relação ao tempo de infusão, fórmulas em pó reconstituídas ou com aditivos devem ser administradas em 4 horas, enquanto soluções de NE estéreis podem ser infundidas em até 8 horas. Os materiais descartáveis utilizados na administração da NE devem ser trocados em pelo menos 24 horas. A infusão de solução de NE em sistema fechado deve ocorrer em 24-48 horas, da mesma maneira que o material descartável utilizado para infusão trocado, conforme orientação do fabricante (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). Para pacientes críticos a infusão contínua é preferível em relação à intermitente (WILLIAMS E LESLIE, 2005). O prazo estabelecido na prescrição médica para a administração da NE deverá ser cumprido rigorosamente, sendo vedada à equipe de enfermagem a alteração da velocidade de administração, sem prévia autorização (NT - COFEN nº 0453/2014 2014 e RDC nº 63, 2000). Elevar a cabeceira da cama no mínimo 30°, e preferivelmente

em 45°, para todos os pacientes recebendo NE, a menos que existam contraindicações clínicas. Em situações nas quais seja impossível a elevação da cabeceira, a posição de Trendelenburg reversa deve ser considerada. Se houver necessidade de abaixar a cabeceira, a mesma deve retornar à posição elevada tão logo quanto possível (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). Cuidados específicos com a via de administração devem ser estabelecidos, entre eles ações que visem a garantir que a via de acesso seja mantida e a troca da NE, sondas e equipos realizada conforme procedimentos pré-estabelecidos pela EMTN e em consonância com a equipe de controle de infecções relacionadas à assistência em saúde (RDC nº 63, 2000; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). **Resíduo gástrico:** Todos os pacientes devem ser avaliados quanto ao risco de aspiração brônquica. Pacientes com sondas de posicionamento pós pilórico não devem ser aspirados. Em pacientes com sonda de posicionamento gástrico, o resíduo deve ser confirmado a cada 4h durante as primeiras 48h. Para pacientes não críticos os intervalos poderão ser de 6-8h após alcançar o volume de NE necessário calculado. Em situações em que o volume residual gástrico seja maior ou igual a 250 ml, na segunda verificação, a infusão deve continuar e o médico deve ser informado. Se o volume residual for maior que 500ml a interrupção da TN, pelo médico, é recomendada para reavaliação do paciente (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). Entretanto, estudos mostram que a omissão em medir o volume residual gástrico em pacientes críticos não aumentou a incidência de aspiração ou complicações relacionadas, assim como permitir altos volumes de resíduo gástrico aumentou a quantidade de nutrição enteral administrada, mas não interferiu nos desfechos clínicos (CASAER E VAN DEN BERGHE, 2014). **Hidratação do paciente e irrigação da sonda:** Independentemente da administração de medicamentos, a sonda enteral deve ser irrigada a cada seis horas (BERMÚDEZ, SANABRIA *et al.*, 2013). A ASPEN recomenda 30 ml de água filtrada a cada 4 horas durante a alimentação contínua ou antes e após a alimentação intermitente (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). O líquido utilizado dependerá da condição clínica do paciente. Se o paciente tem alterações hidroeletrólíticas como hiponatremia, pode ser utilizada solução salina normal. Caso contrário, deve-se usar água destilada. Se o paciente tem restrição de líquidos, os volumes para a irrigação devem ser baixos (BERMÚDEZ, SANABRIA *et al.*, 2013). A água esterilizada é recomendada para pacientes imunossuprimidos ou quando a qualidade da água é duvidosa (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). **Administração de medicamentos, desobstrução e permanência da sonda:** A utilização da sonda de administração da NE não é exclusiva, podendo ser empregada para medicamentos e outras soluções quando necessário. O uso desta via deve ter protocolo na UH (RDC nº 63, 2000; BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). Nestes

casos, são recomendadas as seguintes medidas: 1. Interromper a infusão da NE para a medicação e retorná-la imediatamente após a medicação, caso não haja contra indicação do medicamento; 2. lavar a sonda com 15ml de água antes e depois da administração do medicamento; 3. Usar medicamento preferencialmente líquido ou diluí-lo individualmente, para uso imediato; 4. Solicitar a avaliação de um farmacêutico investigando se a diluição ou fracionamento do medicamento altera suas propriedades terapêuticas (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009; BERMÚDEZ, SANABRIA *et al.*, 2013). São recomendados: usar água filtrada ou esterilizada, não adicionar medicamento na bolsa/frasco de NE e não misturar diferentes medicamentos, evitando incompatibilidades físico-químicas, obstrução da sonda e alteração da resposta terapêutica (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009). Em casos de obstrução ou deslocamento não é recomendada a reintrodução do guia através da sonda pelo alto risco de perfuração de tecidos/órgãos. Nestes casos deverá ocorrer a retirada e reinserção da sonda, com nova confirmação da localização (BERMÚDEZ, SANABRIA *et al.*, 2013). Situações em que sabidamente o tempo de permanência da sonda entérica será maior que quatro (BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009) a seis semanas como, por exemplo, casos de pacientes com comprometimento neurológico e/ou da deglutição que impeçam a utilização da via oral, uma via definitiva, de acesso endoscópico ou cirúrgico, com dispositivos para alimentação de longa duração, seja estabelecida durante a mesma internação (BERMÚDEZ, SANABRIA *et al.*, 2013). **Controles:** O paciente submetido à TN deve ter seu peso aferido periodicamente. O peso deve ser verificado, preferencialmente sempre no mesmo horário e na mesma balança (RDC nº 63, 2000). A frequência da verificação deve ser definida em relação à condição clínica do paciente. Três tipos de situações foram definidas: 1. Pacientes que não deambulam e não podem ser pesados de forma rotineira - neste caso, são necessárias balanças especialmente projetadas para esta finalidade. Na ausência deste recurso, o peso é estimado pelas condições clínicas e de admissão na instituição. 2. Pacientes que deambulam e estão em estabilidade metabólica - para esses sugere-se a pesagem diária durante a primeira semana de TN, seguida por semanal se a estabilidade metabólica estiver mantida. 3. Pacientes que deambulam, mas estão em instabilidade metabólica - para esses pacientes deve-se proceder a pesagem diária até o alcance da estabilidade metabólica (BERMÚDEZ, SANABRIA *et al.*, 2013). A realização dos exames clínicos e laboratoriais solicitados, atendendo rigorosamente tempo e prazo, deve ser assegurada pelo enfermeiro, assim como a verificação dos sinais vitais e realização do balanço hídrico (RDC nº 63, 2000). Recomenda-se que os parâmetros de resultados antropométricos e bioquímicos usados comumente para avaliação do estado

nutricional, sejam analisados cuidadosamente quando utilizados para pacientes críticos, em razão de sua condição clínica. Em relação à glicemia, esta deve ser rigorosamente monitorada em pacientes criticamente doentes e ser mantida abaixo de 150 mg/dl ou 140-180 mg/dL (7.8–10 mmol/L) (MCMAHON, NYSTROM *et al.*, 2013). Complicações inerentes à TNE devem ser registradas e comunicadas ao médico responsável pelo atendimento ao paciente e à EMTN (RDC nº 63, 2000; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). Adicionalmente, o enfermeiro é responsável por promover ações que garantam o registro claro e preciso de informações relacionadas à administração e à evolução do paciente quanto ao: peso, sinais vitais, tolerância digestiva e outros que se fizerem necessários (RDC nº 63, 2000). **Assistência e atividade física:** A enfermagem deve monitorar o paciente durante toda a TNE. Os cuidados de higiene e conforto e outros devem ser promovidos ao paciente de acordo com a prescrição de enfermagem ou protocolo pré-estabelecido. A higiene oral e aspiração orofaríngea regulares diminuem complicações infecciosas (WILLIAMS E LESLIE, 2005). A atividade física/exercício é recomendada para tornar a TN mais eficaz (MILLER, MCCLAVE *et al.*, 2014). Com vistas à assistência de enfermagem humanizada recomenda-se manter o paciente informado de sua evolução e adotar medidas que lhe proporcionem bem estar (RDC nº 63, 2000). **Documentos e registros:** Dados referentes ao paciente, à TNE, aos materiais utilizados e às ações efetuadas, bem como qualquer ocorrência devem ser registrados no prontuário do paciente de forma correta, precisa, clara e pontual. (RDC nº 63, 2000; BANKHEAD, BOULLATA *et al.*, 2009; NT - COFEN nº 0453/2014 2014). A disponibilidade destas informações contribuirá para a avaliação do paciente, eficácia do tratamento e diminuição do número de glosas das contas hospitalares (BERMÚDEZ, SANABRIA *et al.*, 2013).

4. CONCLUSÃO

Este artigo identifica os aspectos considerados mais relevantes para processos de auditoria da qualidade em terapia nutricional enteral, relativos às competências da enfermagem, em unidades hospitalares, publicados nos últimos 10 anos. Entre os aspectos mais importantes no processo de trabalho em enfermagem em terapia nutricional enteral foram abordados assuntos da dimensão “gerenciar” e da dimensão “cuidar”. Os resultados deste estudo permitem que alguns pontos, sejam mencionados, conforme segue.

A fim de possibilitar assistência segura e de qualidade deve-se atentar para o correto dimensionamento do quadro de pessoal, que respeite o grau de complexidade do paciente, sendo papel do enfermeiro dedicar-se a este estudo, buscando o alcance de condições adequadas de trabalho.

É importante que o paciente em TNE, ao ser transfe-

rido para outra instituição ou em alta para o domicílio, esteja orientado sobre a continuidade da terapia e seja portador de orientações escritas, assim como seja informado sobre o serviço de referência para acompanhamento e atendimento de emergências.

Em relação à sonda utilizada na TNE, enfatizamos a necessidade de que toda sua extensão seja radiopaca, e não somente a ponta, pois esta característica permite visualização clara de enovelamento no estômago. Instituições de recursos modestos devem atentar para protocolos envolvendo dispositivos/materiais dispensáveis, que oneram o procedimento.

Pertinente observar que embora muitos aspectos tenham sido abordados nas publicações alguns aspectos ainda necessitam esclarecimentos. Observou-se divergência quanto ao nível de controle da glicemia, da mesma maneira que a questão do resíduo gástrico precisa ser mais bem resolvida.

Deve-se ressaltar a importância da Sistematização da Assistência de Enfermagem na organização do trabalho da enfermagem quanto ao método, pessoal e instrumentos, tornando possível a operacionalização do Processo de Enfermagem. Este instrumento metodológico, composto por várias etapas, orienta o cuidado profissional de enfermagem e a documentação da prática profissional, tornando-se indispensável à assistência segura e de qualidade. Importante enfatizar que, como critério de qualidade, a prática deve ser validada cientificamente, baseada em conhecimento fundamentado, ou seja, em evidências. Como poucos são os estudos científicos de qualidade reconhecida, nos são úteis os consensos. No entanto, devemos ser criteriosos na adesão, visto que organizações são passíveis de influências políticas e da indústria e podem apresentar distorções em suas publicações, ocasionando má prática e custos elevados à instituição.

REFERÊNCIAS

- [1] RODRIGUES ALVES, V. G. F., C. A. CHIESA, *et al.* Complicações do suporte nutricional em pacientes cardiopatas numa unidade de terapia intensiva *Rev. bras. nutr. clín.*, v.14, n.3, p.135-44. 1999.
- [2] BANKHEAD, R., J. BOULLATA, *et al.* Enteral nutrition practice recommendations. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, v.33, n.2, p.122-67. 2009.
- [3] BARKER, L. A., B. S. GOUT, *et al.* Hospital malnutrition: prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system. *Int J Environ Res Public Health.*, v.8, n.2, p.514-27. 2011.
- [4] BERMÚDEZ, C., Á. SANABRIA, *et al.* Soporte nutricional del paciente adulto. Resultados de la reunión de consenso de la Asociación Colombiana de Nutrición Clínica *Rev. colomb. cir.*, v.28, n.2, p.101-16. 2013.
- [5] CASAER, M. P. E. G. VAN DEN BERGHE. Nutrition in the acute phase of critical illness. *N Engl J Med.*, v.370, n.13, Mar 27, p.1227-36. 2014.
- [6] CORKINS, M. R., P. GUENTER, *et al.* Malnutrition Diagnoses in Hospitalized Patients: United States, 2010. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, v.18. 2013.
- [7] CORREIA, M. I. E. D. L. WAITZBERG. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clin Nutr.*, v.22, n.3, p.235-9. 2003.
- [8] CUPPARI, L. Nutrição clínica no adulto. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar. In: L. Cuppari (Ed.). *Nutrição enteral*. São Paulo: Manole, 2002. Nutrição clínica no adulto. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar, p.369-90.
- [9] FERNANDEZ-ORTEGA, J. F., J. I. HERRERO MEGUER, *et al.* Guidelines for specialized nutritional and metabolic support in the critically-ill patient. Update. Consensus of the Spanish Society of Intensive Care Medicine and Coronary Units-Spanish Society of Parenteral and Enteral Nutrition (SEMICYUC-SENPE): indications, timing and routes of nutrient delivery. *Med Intensiva*, v.35 Suppl 1, Nov, p.7-11. 2011.
- [10] FRIESECKE, S., A. SCHWABE, *et al.* Improvement of enteral nutrition in intensive care unit patients by a nurse-driven feeding protocol. *Nurs Crit Care*, v.Epub ahead of print. 2014.
- [11] LEE, H. K., H. S. CHOI, *et al.* Analysis of the Prevalence and Risk Factors of Malnutrition among Hospitalized Patients in Busan. *Prev Nutr Food Sci.*, v.18, n.2, p.117-23. 2013.
- [12] MATOS, L., M. A. Teixeira, *et al.* Nutritional status recording in hospitalized patient notes. *Acta Med Port.*, v.20, n.6, p.503-10. 2007.
- [13] MATSUBA, C. S. T. *Obstrução de sondas nasointestinais em pacientes cardiopatas* Escola Paulista de Medicina. Curso de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2003. 136p p.
- [14] MAZUSKI, J. E. Feeding the injured intestine: enteral nutrition in the critically ill patient. *Curr Opin Crit Care.*, v.14, n.4, p.432-7. doi: 10.1097/MCC.0b013e328307390b. 2008.
- [15] MCCLAVE, S. A., R. KOZAR, *et al.* Summary points and consensus recommendations from the North American Surgical Nutrition Summit. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, v.37, n.5 Suppl, p.99S-105S. 2013.
- [16] MCMAHON, M. M., E. NYSTROM, *et al.* A.S.P.E.N. clinical guidelines: nutrition support of adult patients with hyperglycemia. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, v.37, n.1, Jan, p.23-36. 2013.
- [17] MCMULLEN, L. E. S. GALE. Improving nursing documentation. *BMJ Support Palliat Care*, v.Suppl 1, n.A2, p.doi: 10.1136/bmjspcare-2014-000654.148. 2014.
- [18] MENDES, K. D. S., R. C. C. P. SILVEIRA, *et al.* Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.*, v.17, n.4, p.758-64. 2008.
- [19] MERHY, E. E. A perda da dimensão cuidadora na produção da saúde uma discussão do modelo assistencial e da intervenção no seu modo de trabalhar a assistência. In: C. R. Campos, D. C. Malta, *et al* (Ed.). *Sistema Único de Saúde em Belo Horizonte. Reescrevendo o público*. São Paulo: Xamã Editora, 1998. A perda da dimensão cuidadora na produção da saúde uma discussão do modelo as-

- sistencial e da intervenção no seu modo de trabalhar a assistência, p.103-120.
- [20] MILLER, K. R., S. A. McCLAVE, *et al.* A tutorial on enteral access in adult patients in the hospitalized setting. JPEN J Parenter Enteral Nutr, v.38, n.3, Mar-Apr, p.282-95. 2014.
- [21] MOORE, F. A., D. V. FELICIANO, *et al.* Early enteral feeding, compared with parenteral, reduces postoperative septic complications. The results of a meta-analysis. Ann Surg, v.216, n.2, p.172-83. 1992.
- [22] NESPOLI, L., S. COPPOLA, *et al.* The role of the enteral route and the composition of feeds in the nutritional support of malnourished surgical patients. Nutrients, v.4, n.9, p.1230-6. 2012.
- [23] NORMA TÉCNICA PARA ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM TERAPIA NUTRICIONAL DO CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM nº 0453/2014 Cofen 2014.
- [24] NORMAN, K., C. PICHARD, *et al.* Prognostic impact of disease-related malnutrition. Clin Nutr, v.27, n.1, p.5-15. Epub 2007 Dec 3. 2008.
- [25] PERES, A. M. E M. H. T. Ciampone. Gerência e competências gerais do enfermeiro. Texto Contexto Enferm, v.15, n.3, p.492-9. 2006.
- [26] REGULAMENTO TÉCNICO PARA A TERAPIA DE NUTRIÇÃO ENTERAL. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 63 de 06/07/00. 2000.
- [27] ROS, C., L. MCNEILL, *et al.* Review: nurses can improve patient nutrition in intensive care. J Clin Nurs, v.18, n.17, p.2406-15. 2009.
- [28] SCHNEIDER, A., M. MOMMA, *et al.* Indication for artificial nutrition: enteral and parenteral nutrition. Internist (Berl), v.48, n.10, p.1066-75. 2007.
- [29] TRONCHIN, D. M. R., M. M. MELLEIRO, *et al.* A qualidade e a avaliação dos serviços de saúde e de enfermagem. In: P. Kurcgant (Ed.). Gerenciamento em Enfermagem. São Paulo: Guanabara Koogan, 2012. A qualidade e a avaliação dos serviços de saúde e de enfermagem, p.71-83.
- [30] WAITZBERG, D. L., W. T. Caiaffa, *et al.* Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. Nutrition, v.17, n.7-8, p.573-80. 2001.
- [31] WILLIAMS, T. A. E G. D. LESLIE. A review of the nursing care of enteral feeding tubes in critically ill adults: part II. Intensive Crit Care Nurs, v.21, n.1, Feb, p.5-15. 2005.