

---

# ELABORAÇÃO E CONSENSO DE UMA TECNOLOGIA ASSISTENCIAL PARA AVALIAÇÃO CLÍNICA DE ENFERMAGEM NO PERÍODO PÓS- OPERATÓRIO

*Elaboration and consensus of technology assistance  
for nursing clinical evaluation in the  
post-operative period*

Luciana de Paiva Rêgo<sup>1</sup>; Loreane Mayara Araújo Santos<sup>2</sup>; Anderson Lineu Siqueira dos Santos<sup>3</sup>

---

1. Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho. Pós-graduada em Enfermagem em Saúde do Idoso pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso – UFPA.
2. Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho pela Faculdade Metropolitana da Amazônia - FAMAZ.
3. Enfermeiro. Especialista em Oncologia. Especialista em Educação para as Relações Etnicorraciais. Docente da Universidade do Estado do Pará.

► **CONTATO:** Luciana de Paiva Rêgo | Endereço: Travessa São Francisco 437, Bloco 04, Apt. 302. | Batista Campos. | Belém – PA. | CEP 66023-185 | E-mail: luh\_rego@yahoo.com.br.

Baseado em um Trabalho de Conclusão do Curso de Enfermagem, pela Universidade do Estado do Pará - UEPA

---

## Resumo

A avaliação clínica diária realizada pelos enfermeiros mantém atualizada a situação de cada paciente. Para dinamizar esta assistência, o enfermeiro utiliza tecnologias assistenciais, que muitas vezes não atende às necessidades do profissional e do paciente. Diante disto, este estudo teve como objetivo elaborar e obter consenso sobre uma tecnologia assistencial para avaliação clínica de enfermagem no período pós-operatório. Trata-se de uma pesquisa descritiva e metodológica com abordagem quantitativa, utilizando também o processo de consenso. Para testar sua validade participaram deste estudo 9 juízes-especialistas e 15 enfermeiros como público-alvo. Na avaliação dos juízes-especialistas, a tecnologia assistencial foi considerada como parcialmente adequada, sendo necessária à reformulação da mesma. Após esta etapa, foi realizada a análise do público-alvo, que julgou a tecnologia assistencial reformulada como adequada para a sua finalidade. Concluiu-se que a tecnologia assistencial elaborada e condensada neste estudo auxilia os enfermeiros a executarem de maneira dinâmica e eficaz esta assistência de enfermagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia. Cuidados de enfermagem; Exame físico; Gestão de qualidade; Gerenciamento de segurança.

## Abstract

The daily clinical evaluation performed by nurses keeps each patient's situation updated. To streamline this assistance, the nurse uses assistive technologies, which sometimes do not meet the professional's and the patient's needs. Thus, this study aimed to develop and obtain consensus on an assistive technology for nursing clinical assessment in the postoperative period. It is a descriptive and methodological research with quantitative approach, also using the consensus process. To test its validity nine judges-specialists and 15 nurses participated in this study as the target audience. According to the judges-experts evaluation, assistive technology was partially adequate, but it needed some reformulation. After this stage, the analysis from the target audience was performed who considered the reformulated assistive technology appropriate for its purpose. It was concluded that the assistive technology, elaborated and consensed in this study, helps nurses to implement a dynamic and effective nursing care.

**KEYWORDS:** Technology. Nursing care. Physical examination. Quality management. Safety management.

## Introdução

A sistematização da assistência de enfermagem (SAE) é entendida como um instrumento metodológico que possibilita ao enfermeiro identificar, compreender, descrever, explicar e/ou prever como a clientela responde aos problemas de saúde ou aos processos vitais, determinando que aspectos dessas respostas exijam uma intervenção profissional de enfermagem<sup>1</sup>. A SAE é constituída por cinco etapas: investigação, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação, priorizando a assistência individualizada, fundamentadas em teorias de enfermagem<sup>2</sup>.

Na primeira etapa da SAE, investigação, está inserida a fase de coleta de dados, sendo que este trabalho consiste nas informações recolhidas durante a passagem da visita diária de enfermagem. Esta visita ocorre por meio da entrevista e do exame físico, coletando subsídios que determinem a atual situação de saúde do paciente. Uma investigação bem feita, de forma objetiva e executável, favorece a elaboração dos prováveis diagnósticos de enfermagem para cada cliente, de forma que todas as necessidades humanas básicas afetadas sejam assistidas pelos profissionais de enfermagem<sup>3</sup>.

O período pós-operatório é o momento em que o paciente se encontra mais fragilizado, exigindo um cuidado mais específico por parte dos enfermeiros.

O cuidado de enfermagem é direcionado para o restabelecimento do equilíbrio fisiológico do paciente, para o alívio da dor, para a prevenção das complicações e para o ensino do autocuidado ao paciente<sup>4</sup>, por isso se faz necessária a utilização de um instrumento que auxilie esta avaliação.

A avaliação diária deve ser realizada detalhadamente e, para que isso ocorra de forma eficaz e sem que demande muito tempo da rotina dos enfermeiros, faz-se necessária a utilização de uma Tecnologia Assistencial (TA) que aborde os tópicos essenciais, dinamizando esse processo.

Compreender a tecnologia como um conceito abrangente, bem como discutir e aprimorar esta compreensão, possibilita entender o processo de trabalho do enfermeiro e, conseqüentemente, a sistematização da assistência. Assim, é possível reconhecer as limitações e inovar na tentativa de implementar um instrumento que confere cientificidade ao trabalho do enfermeiro, contribuindo para o alcance da autonomia profissional<sup>5</sup>. Os enfermeiros criam e utilizam conhecimentos sistematizados, direcionados para a solução de problemas de saúde de indivíduos ou grupos, e estes instrumentos constituem parte desse aporte competente, que ensina e aplica a prática com responsabilidade e compromisso<sup>6</sup>.

O uso de um instrumento pode propiciar informações efetivas ao enfermeiro, na definição das estratégias de intervenção, e lapidar os resultados da gestão do cuidado de enfermagem<sup>7</sup>. Este estudo teve como objetivo elaborar e obter consenso sobre uma TA para avaliação clínica diária de pacientes no pós-operatório, partindo de um suporte teórico e se adequando a real dinâmica dos hospitais.

## Método

Tratou-se de uma pesquisa descritiva e metodológica com abordagem quantitativa. A análise de conteúdo e aparência também foi utilizada junto com essas abordagens, por se considerar o caminho ideal para confirmar a exequibilidade e a intencionalidade da TA proposta.

Este projeto foi dividido em etapas. Inicialmente foi elaborada a TA por meio de uma revisão de literatura, fundamentada na Teoria das Necessidades Humanas Básicas (NHB) de Wanda Horta e no Exame Físico, complementando as observações e análises obtidas durante a vivência hospitalar como acadêmicos de enfermagem. Em seguida iniciou-se o processo de consenso pelos

comitês participantes, juízes-especialistas e público-alvo, respectivamente.

A escolha dos participantes do estudo deu-se a partir da definição de uma amostra, ou seja, uma parte da população que pode ser considerada representativa e que permite dessa forma conhecer as características de toda a população sem a necessidade de pesquisar todos os seus componentes<sup>8</sup>.

Para a análise do conteúdo da TA, foram escolhidos nove juízes-especialistas, sendo eles enfermeiros que atuassem como docentes em enfermagem, e que apresentassem vivência e conhecimento técnico-científicos sobre o assunto. Os critérios de inclusão foram: titulação, sendo que o enfermeiro deveria ter no mínimo mestrado em fase de conclusão; ser docente, considerando um tempo de atuação de no mínimo cinco anos nas disciplinas Clínica Médica e Cirúrgica ou Enfermagem nas Clínicas ou Metodologia da Assistência de Enfermagem, pois estes possuem conhecimentos acerca da área em estudo e sobre a SAE.

A distribuição dos juízes-especialistas segundo titulação e tempo de atuação está demonstrada na Tabela 1.

**Tabela 1.** Distribuição dos juízes-especialistas segundo titulação e tempo de atuação. Belém, Pará, 2012.

<b>Titulação</b>	<b>Número de juízes-especialistas</b>
Doutorado	5
Mestrado concluído	2
Mestrado em conclusão	2
<b>Tempo de atuação</b>	
10 – 20 anos	3
21 – 30 anos	5
Acima de 31 anos	1

Finalizada a etapa acima, iniciou-se o processo de consenso da TA pelo público-alvo, ou seja, enfermeiros que atuassem em clínicas cirúrgicas. Para isso foram escolhidos 15 enfermeiros com pelo menos um ano de experiência neste setor, os quais tiveram a função de analisar, tendo como base sua experiência profissional, julgando a utilização futura da TA à rotina profissional.

O processo de consenso pelos participantes foi feito por meio de um questionário de avaliação contendo perguntas fechadas e semiabertas. As questões fechadas avaliavam a TA quanto ao seu objetivo, estrutura, apresentação e relevância, como mostra a Tabela 2. Os participantes julgaram esses tópicos de acordo com as seguintes pontuações: 1 – Totalmente adequado, 2 – Adequado, 3 –

Parcialmente adequado e 4 – Inadequado. Foi destinado um espaço no questionário para que os comitês participantes deixassem sugestões

para a TA, a fim de modificar itens já existentes ou adicionar novos tópicos para que a avaliação clínica de enfermagem se torne completa.

**Tabela 2.** Distribuição das perguntas fechadas utilizadas no questionário para avaliação da TA. Belém, Pará, 2012.

<b>Tópicos</b>	<b>Subtópicos</b>
<b>1. Objetivos</b>	1.1 As informações/conteúdos estão coerentes com as necessidades cotidianas do público-alvo (enfermeiros de clínica cirúrgica).
	1.2 As informações/conteúdos são importantes para a qualidade da assistência de enfermagem.
	1.3 Convida e/ou instiga a mudanças de comportamento e atitude na prestação da assistência.
	1.4 Pode circular no meio científico da área.
	1.5 Atende aos objetivos das instituições onde poderá ser utilizada pelo público-alvo.
<b>2. Estrutura e apresentação</b>	2.1 A TA é apropriada para o público-alvo.
	2.2 Os itens estão apresentados de maneira clara e objetiva.
	2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.
	2.4 Sequência lógica de conteúdo proposto.
	2.5 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.
	2.6 O estilo da TA corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.
	2.7 O tamanho do título e dos tópicos está adequado.
	2.8 O material (papel/impressão) está apropriado.
	2.9 Está economicamente adequado para as instituições que poderão utilizá-lo.
<b>3. Relevância</b>	3.1 Os itens retratam aspectos-chave que devem ser avaliados na visita diária.
	3.2 A TA dá orientação ao enfermeiro para sua avaliação clínica, para que esta seja segura e eficaz.
	3.3 A TA incentiva a aplicação da SAE.
	3.4 O instrumento aborda os assuntos necessários para orientação do público-alvo na coleta das informações.
	3.5 Dinamiza a avaliação clínica diária por apresentar itens objetivos.
	3.6 Está adequado para ser usado por qualquer profissional do público-alvo.

Vale ressaltar que foi considerada uma aceitação de 80% entre os juízes-especialistas e público-alvo como critério de decisão sobre a pertinência e ou aceitação do tópico a que teoricamente se refere<sup>8</sup>. Esta porcentagem de aceitação deveria ser obtida pela soma das porcentagens obtidas nas opções “Totalmente Adequado” e “Adequado”. Sendo assim, se pelo menos 1 (um) dos tópicos presentes nos questionários para avaliação da TA (Objetivos, Estrutura, Apresentação e Relevância) fossem julgados por 20% ou mais dos juízes como Parcialmente Adequado ou Inadequado, a TA precisaria ser reformulada.

Finalizada a etapa da coleta de dados, as informações encontradas foram organizadas e agrupadas segundo a natureza de suas variáveis e convertidas em gráficos demonstrativos.

O estudo em questão foi submetido à avaliação do comitê de ética, segundo o disposto na Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), sendo aprovado conforme o protocolo 0078.0.321.000-11. Após aprovação, iniciou-se o estudo, sendo realizado no período de janeiro de 2012 a maio de 2012 na cidade de Belém – PA.

## Resultados

A partir da análise dos dados, dos comentários e sugestões, houve a reformulação da TA proposta inicialmente, tendo como resultado final a Figura 1. Para ser demonstrada neste artigo foi colocado apenas um leito por uma questão de

estética. Vale ressaltar que as sugestões dos juízes foram acatadas em sua integralidade, não havendo necessidade de reavaliação por parte deles.

Na etapa de elaboração da TA, deparou-se com a dificuldade de encontrar conteúdos nas literaturas que se relacionassem a certos itens observados na rotina dos enfermeiros. Por exemplo, alguns profissionais utilizavam em suas evoluções

de enfermagem as siglas “FF” para representar funções fisiológicas, “SR” representando sono e repouso, “SV” representando sonda vesical e “COTE” representando consciente e orientado no tempo e no espaço, porém essas siglas não foram encontradas nas literaturas. Inicialmente optou-se pela utilização de algumas como “SV” e “COTE”, por serem de conhecimento dos enfermeiros, mas após o consenso dos juízes especialistas, as siglas foram

Figur 1. Demonstrativo da Tecnologia Assistencial Reformulada. Belém, Pará, 2012.

<b>INSTITUIÇÃO</b>		<b>CLÍNICA CIRÚRGICA</b>					
		<b>VISITA DIÁRIA DE ENFERMAGEM</b>					
		DATA: ___/___/___		TURNO: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> N		Enfermeiro: _____	
<b>Leito:</b>	<b>NIVEL DE CONSCIENCIA</b>	<b>PELE E MUCOSAS</b>	<b>SIST. RESPIRATORIO</b>	<b>SIST. CARDIACO</b>	<b>SONO E REPOUSO</b>	<b>DIETA</b>	<b>ABDOMEN</b>
Nome:	<input type="checkbox"/> Vigília <input type="checkbox"/> Obnubilação <input type="checkbox"/> Confusão	Coloração: <input type="checkbox"/> Intgra <input type="checkbox"/> Lesionada <input type="checkbox"/> Outros	<b>Ausculta:</b> <input type="checkbox"/> Sons normais <input type="checkbox"/> Sons anormais	Bulhas Cardíacas: <input type="checkbox"/> Rítmicas <input type="checkbox"/> Arritmicas <input type="checkbox"/> Alterações:	<input type="checkbox"/> Preservado <input type="checkbox"/> Prejudicado	Aceitação <input type="checkbox"/> Total <input type="checkbox"/> Parcial <input type="checkbox"/> Recusa <input type="checkbox"/> Jejum: ___ hrs Via: _____	<input type="checkbox"/> Plano <input type="checkbox"/> Flácido <input type="checkbox"/> Globoso <input type="checkbox"/> Tenso <input type="checkbox"/> Timpânico Ruidos hidroaéreos( )
Proc. Cirúrgico:	mental <input type="checkbox"/> Sonolência <input type="checkbox"/> Outros		<input type="checkbox"/> Dispneia <input type="checkbox"/> Tosse <input type="checkbox"/> Outros				
	<b>Funções Fisiológicas</b>		<b>PUNÇÃO</b>	<b>FERIDA</b>	<b>CURATIVO</b>	<b>TUBOS/DRENOS</b>	<b>LOCOMOÇÃO</b>
<b>Sinais Vitais</b>	<b>Diurese:</b> <input type="checkbox"/> Espontânea <input type="checkbox"/> Cateter vesical Vol.: _____ Aspecto: _____ <input type="checkbox"/> Anúria: ___ hrs <input type="checkbox"/> Outros	<b>Evacuação:</b> <input type="checkbox"/> Espontânea <input type="checkbox"/> Estomias <b>Caract:</b> <input type="checkbox"/> Ausente: ___ d <input type="checkbox"/> Outros	<b>Tipo:</b> Local: <b>Pele ao redor:</b> <b>Tempo:</b>	<input type="checkbox"/> Exsudato <input type="checkbox"/> Dor <input type="checkbox"/> Odor <input type="checkbox"/> Edema <b>Cicatrização:</b>	<input type="checkbox"/> Oclusivo <input type="checkbox"/> Aberto <input type="checkbox"/> Outros <b>COBERTURA</b> <input type="checkbox"/> CMC <input type="checkbox"/> Filmes <input type="checkbox"/> Espumas <input type="checkbox"/> Outros	<b>Local:</b> <b>Tipo:</b> <b>Débito:</b>	<input type="checkbox"/> Deambula <input type="checkbox"/> Não deambula <input type="checkbox"/> Com auxílio
<b>Queixa Principal:</b>							
<b>Obs.:</b>							

Proc: Procedimento      Vol: Volume      Hrs: horas      Caract: Características      d: Dias      CMC: Carboximetilcelulose

retiradas, pois não havia um embasamento teórico-científico que justificasse sua utilização.

Finalizada a etapa de elaboração da TA, iniciou-se o julgamento pelos juízes-especialistas. Nesta etapa, nenhum dos tópicos utilizados no questionário de avaliação atingiu a porcentagem de aceitação, como mostra a Tabela 3, havendo então a necessidade de reformular a TA.

A TA foi formulada no Microsoft Word, utilizando a fonte Arial. Para a impressão dela, foi utilizado papel A4, impressa frente e verso, variando o número de leitos de acordo com cada instituição. Recaiu-se na forma de *checklist*, a fim de torná-lo um instrumento prático, com maior espaço disponível, economicamente viável e de custo acessível às instituições.

No cabeçalho da TA foram destinados espaços para a identificação da instituição, preenchimento

da Data, Turno e identificação do enfermeiro responsável pela visita diária daquele turno. A TA também apresentou espaços destinados à anotação do número do leito, paciente, procedimento cirúrgico realizado e sinais vitais, a fim de informar e assegurar ao enfermeiro que os dados fossem colhidos e anotados para o devido paciente.

Ao lado desses espaços, foram apresentados itens avaliados diariamente no paciente, como Nível de Consciência, Pele e Mucosas, Sistema Respiratório, Sistema Cardíaco, Sono e Repouso, Dieta, Abdome, Funções Fisiológicas (Diurese, Evacuação), Punção, Ferida Operatória, Curativo, Cobertura, Tubos e Drenos, Locomoção e Edema. A frequência de avaliação desses itens foi verificada a partir de uma revisão bibliográfica e da experiência adquirida nas aulas práticas supervisionadas em clínicas médica e cirúrgica, onde foi possível

detectar que tais itens eram avaliados diariamente em praticamente todos os pacientes.

Abaixo deles foi destinado um espaço às anotações das queixas principais do paciente “QP” e, abaixo deste, um espaço para complementos e observações de cada leito “OBS”, para que fosse anotado algo que a TA não englobasse, ou informações acrescidas aos itens.

No rodapé da TA, foram colocadas as legendas das siglas e abreviações utilizadas.

Após a reformulação, iniciou-se o julgamento da TA pelo público-alvo. Nesta etapa, a porcentagem de 80% foi atingida, como mostra a Tabela 3, portanto a TA avaliada foi considerada como pertinente e aceitável para a finalidade a que foi elaborada, não necessitando de modificações.

**Tabela 3.** Demonstrativo da variação da Análise Geral dos tópicos pelos juízes especialistas e público-alvo para 1) Objetivo, 2) Estrutura e apresentação e 3) Relevância. Belém, Pará, 2012.

Tópicos	Resultado da avaliação	Juízes especialistas (%)	Público-alvo (%)
1	Totalmente Adequado	11,2	24,5
	Adequado	37,7	60
	Parcialmente Adequado	51,1	17,4
	Inadequado	0	0
2	Totalmente Adequado	12,4	28,5
	Adequado	64,15	51,4
	Parcialmente Adequado	23,45	17,4
	Inadequado	0	2,7
3	Totalmente Adequado	7,4	32
	Adequado	51,85	64
	Parcialmente Adequado	40,75	4
	Inadequado	0	0

## Discussão

Após o consenso pelos juízes especialistas, houve a necessidade de reformulação de alguns itens. O formato em *checklist*, tamanho da fonte, fonte e cabeçalho da TA foram mantidos. Não houve alterações nos seguintes tópicos de avaliação: “Sono e Repouso”, “Ferida” e “Tubos/Drenos”.

Identificou-se a escassez de estudos relacionados ao tema em questão, dificultando a comparação dos resultados encontrados com outros autores. As modificações realizadas corroboraram com estudo<sup>9</sup> realizado anteriormente que afirma que a evolução de enfermagem no paciente cirúrgico deve conter nome da cirurgia, sinais vitais, nível de consciência, aspecto do curativo, perfusão periférica, presença de cateteres, sondas e drenos. Como pôde ser observado, todos estes dados de importância para a avaliação do paciente constam no instrumento em questão.

Houve a substituição de “Diagnóstico Médico/Cirurgia” por “Procedimento Cirúrgico”, pois, segundo os juízes-especialistas, no setor de clínica cirúrgica, a avaliação do paciente, assim como a assistência de enfermagem, se dá a partir do procedimento cirúrgico realizado, e para isso é necessário ter, principalmente, o conhecimento de cada procedimento pelo qual o paciente se submete, e não somente do diagnóstico médico.

Houve o acréscimo dos Sinais Vitais como temperatura, pulso, respiração, pressão arterial e dor, pois são essenciais para o monitoramento hemodinâmico do paciente. A dor no pós-operatório (PO) acarreta alterações orgânicas e funcionais no estado geral da pessoa, constituindo-se fator colaborador do processo avaliativo na etapa cirúrgica<sup>10</sup>. A realização de um procedimento cirúrgico

envolve uma série de questões físicas e psicológicas que se refletem em alterações biológicas. Tais manifestações orgânicas repercutem em dados de análise clínica, que podem ser mensurados e observados, como as medidas dos sinais vitais, as quais direcionam a estabilidade biológica, com modificações na pressão arterial, nas frequências cardíaca e respiratória e, ainda, influenciando na temperatura corporal como significativas, por isso é indispensável o monitoramento criterioso dos sinais vitais após cirúrgias<sup>11</sup>.

Na TA primeiramente elaborada, o primeiro item para avaliação clínica referiu-se ao Nível de Consciência. Neste item foram utilizadas para marcação as opções: “COTE” (Consciente e Orientado no Tempo e no Espaço), “Desorientado” e “Agitado”. Na TA reformulada, este item sofreu alterações. A sigla COTE foi retirada por não ser padronizada e não haver uma comprovação científica, sendo assim, os juízes recomendaram a sua retirada. Novos termos foram introduzidos para a avaliação por serem os mais adequados para determinar o nível de consciência do paciente.

Como próximo tópico para avaliação clínica, foi acrescentado Pele e Mucosas, acatando as sugestões de alguns juízes-especialistas, pois no pós-operatório há lesões na pele decorrente das feridas operatórias, além do que o paciente após procedimento cirúrgico apresenta um maior risco de apresentar isquemia tissular<sup>12</sup>, necessitando de avaliação diária.

O sistema respiratório está mais susceptível às alterações decorrentes dos procedimentos cirúrgicos, por este motivo foi acrescentado, a partir das sugestões dos juízes, o tópico “Sistema Respiratório”, por ser de extrema importância avaliar as condições em que o organismo do paciente está realizando as trocas gasosas, verificando se há ou não qualquer comprometimento neste sentido<sup>13</sup>. O paciente no pós-operatório será cuidadosamente observado quanto à permeabilidade das vias aéreas e à ventilação pulmonar, em frequência, amplitude e ruídos. Também será observada a presença ou não de desconforto respiratório, referido pelo paciente ou verificado pela tiragem intercostal, cornagem, batimentos de asa de nariz e uso da musculatura acessória. Uma criteriosa percussão e ausculta

dos ruídos pulmonares devem ser realizadas com o objetivo de detectar as complicações respiratórias o mais precocemente possível<sup>14</sup>. Dispneia e tosse foram acrescentadas por serem os sinais e sintomas mais frequentes das afecções do aparelho respiratório<sup>13</sup>.

Também foi acrescentado o tópico para avaliação do “Sistema Cardíaco”. O cuidado básico na análise da função cardiovascular é a monitorização do paciente em relação aos sinais de choque e hemorragia. O paciente em pós-operatório deverá ser avaliado quanto aos sinais vitais, coloração da pele e mucosas, temperatura e grau de umidade, tempo de enchimento capilar (perfusão), verificação dos gases sanguíneos, ausculta e percussão cardíaca. Os objetivos principais da assistência de enfermagem no pós-operatório são: monitorizar o ritmo e a hemodinâmica da função cardíaca adequada e estimular a perfusão tecidual, uma vez que o paciente cirúrgico tem risco de apresentar problemas cardíacos ou de perfusão<sup>14</sup>.

A avaliação desses itens é de extrema importância em um paciente em pós-operatório. Estudo<sup>15</sup> mostra que de todas as alterações sofridas, as complicações pulmonares foram as mais prevalentes, com um total de 116 (31,02%), seguidas pelas cardíacas com 59 (15,78%) e neurológicas com 52 (13,90%).

O próximo item de avaliação foi Sono e Repouso, o qual não houve alterações. Parece ser simples, mas é de extrema importância para a recuperação do paciente após cirurgia, além de ser um indício de complicações, por este motivo deve ser avaliado. É aconselhável posicioná-lo em decúbito dorsal e dormir em média oito horas por noite. É importante lembrar que o medo, a dor, a ansiedade, a mudança de ambiente, o calor ou o frio, interferem no padrão de sono<sup>16</sup>.

O próximo item, Dieta, relacionou-se com a aceitação da alimentação por parte do paciente. Na TA reformulada a única alteração neste item foi o acréscimo do item “Jejum”. Este item foi acrescentado, pois alguns juízes afirmaram que no período pós-operatório o paciente pode manter ou suspender o jejum, dependendo do horário e tipo de cirurgia. É benéfico para o paciente retornar à dieta normal, o mais precoce possível após a cirurgia. Uma

dieta normal promove o retorno precoce da função gastrointestinal, uma vez que a mucosa intestinal renova-se constantemente, sendo afetada pela disponibilidade de nutrientes e pelo fluxo sanguíneo intestinal, favorecendo, assim, a cicatrização da ferida cirúrgica; diminuindo o risco de translocação bacteriana, ou seja, passagem de bactérias e toxinas a partir da luz intestinal para linfonodos mesentéricos, circulação portal e órgãos sistêmicos. Durante as primeiras 24 a 36 horas pós-cirurgia, muitos pacientes podem apresentar náuseas e vômitos<sup>14</sup>.

Na TA reformulada, foi acrescentada a avaliação do “Abdome”, acatando sugestões dos juízes-especialistas. A cavidade abdominal alberga vários órgãos que compõem o sistema digestivo e urinário, garantindo um bom metabolismo do organismo. Por este motivo é necessária uma avaliação complexa e integrada de todas essas estruturas<sup>14</sup>.

O próximo item para avaliação foi Diurese. Na TA reformulada, a Diurese passou a ser um subtópico de Funções Fisiológicas. Alterações da função renal e do equilíbrio hidroeletrólítico também podem aparecer logo após a cirurgia. O procedimento cirúrgico e a anestesia estimulam a secreção de hormônio antidiurético (HAD) e da aldosterona, causando retenção hídrica, por isso deve-se avaliar sempre o débito urinário. O volume urinário diminui, independentemente da ingestão de líquidos. Estima-se que o paciente em pós-operatório, com função renal normal, apresente um débito urinário de aproximadamente 50 a 60 ml por hora<sup>17</sup>.

O tópico Evacuação, na TA reformulada, passou a ser outro subtópico de Funções Fisiológicas. Neste, foi mantido o item “Espontânea”; mas houve alterações em relação ao item “Ostomias”, que foi substituído pelo termo “Estomias”, por ser o mais adequado e atual<sup>18</sup>. O peristaltismo normal retorna durante as primeiras 48 a 72 horas após a cirurgia. É importante que o enfermeiro anote o número de evacuações e o aspecto no período pós-operatório. A função intestinal pode ser prejudicada pela imobilidade, manipulação dos órgãos abdominais, anestesia e uso de medicamentos para dor, e independente da causa deve ser sempre avaliada<sup>19</sup>.

Na TA reformulada o tópico “Punção” também foi acrescentado. É indispensável que os pacientes em

pós-operatório tenham acesso venoso, seja central ou periférico, permitindo, além da administração de drogas vasoativas, infusão de soluções e medicamentos, mas é indispensável a avaliação do mesmo para evitar infecções, pois, mesmo sendo um dos procedimentos invasivos mais comuns realizados entre pacientes hospitalizados, não está livre de riscos<sup>19</sup>.

O próximo tópico para avaliação foi “Ferida”, já que estão sempre presentes no pós-operatório. Não houve alteração deste item na TA reformulada. Após a realização de uma cirurgia, o paciente depara-se com uma ferida operatória, que, embora pareça uma simples linha de sutura, requer cuidados especiais concernentes à adequada avaliação e manejo no pós-operatório. Estes cuidados, por sua vez, são constantemente realizados pelo enfermeiro e equipe técnica de enfermagem, pois são os profissionais que executam a troca de curativo no primeiro dia de pós-operatório. As medidas de enfermagem destinadas a promover a cicatrização da ferida cirúrgica incluem: avaliar, medir e anotar a área da ferida, para comparações posteriores de sua evolução e alterações da pele. Desta forma, a avaliação do sítio cirúrgico envolve o exame físico da ferida e da pele adjacente, relacionando os achados com o processo fisiológico da cicatrização<sup>20</sup>.

Fez-se necessário colocar na TA um item para avaliação do Curativo. O Tipo de curativo a ser realizado varia de acordo com a natureza, a localização e o tamanho da ferida, são eles: curativo semioclusivo, oclusivo, compressivo e abertos<sup>21</sup>. Por isso o enfermeiro deve avaliar, se aquele curativo está ou não adequado à ferida operatória, protegendo-a dos meios de contaminação.

Na TA reformulada o tópico “Cobertura” foi acrescentado. Acatou-se a sugestão dos juízes quanto à inclusão deste tópico, pois a cobertura é muito importante para o processo de cicatrização das feridas<sup>12</sup>. “CMC” (carboximetilcelulose), “Filmes”, “Espumas” foram utilizados, pois, segundo os juízes, são os tipos de cobertura mais utilizados pelos enfermeiros no setor de clínica cirúrgica.

Foi destinado na TA um item para avaliação de Tubos e Drenos. Os tubos para drenagem de secreções (gástrica, torácica e do mediastino) serão drenados por gravidade ou, quando necessário, ligados à aspiração contínua ou intermitente. O



volume e o aspecto das secreções deverão ser sempre registrados pela equipe de enfermagem, principalmente no pós-operatório<sup>14</sup>.

Na TA reformulada foi acrescentado o tópico “Locomoção”. Acataram-se as sugestões dos juízes, pois normalmente o paciente em pós-operatório apresenta dificuldade quanto à deambulação, devido a diversos fatores como o desconforto causado pelo procedimento invasivo. Por isso faz-se necessária a avaliação deste procedimento.

Outro tópico acrescentado na TA reformulada foi “Edema”. O edema é comum após qualquer cirurgia, faz parte da cicatrização normal e deverá diminuir após um determinado período, dependendo do grau da cirurgia. Por isso deve ser avaliado, pois, se o edema aparecer em áreas que não são próximas à incisão da cirurgia ou não regredir, deve ser investigado<sup>22</sup>.

## Conclusão

Diante disso, concluiu-se que a TA proposta neste estudo está adequada quanto a sua finalidade e exequibilidade segundo os comitês participantes, por ser considerada adequada quanto ao seu objetivo, estrutura, apresentação e relevância, tornando a tecnologia assistencial essencial, desde que seja devidamente elaborada, julgada e consensualizada para utilização.

## Referências

1. Garcia TR, Nobrega MML. Sistematização da Assistência de Enfermagem: Reflexões sobre o processo. In: 52º Congresso Brasileiro de Enfermagem. Apresentado na mesa-redonda: A Sistematização da Assistência de Enfermagem: o Processo e a Experiência. Recife. Olinda, Pernambuco, 2000. [acesso em 2012 Feb 15] Disponível em: <www.virtual.unifesp.br/cursos/sistematizacaodaassistencia.pdf>.
2. Rossi LA. O processo de enfermagem em uma unidade de queimados: análise e reformulação fundamentadas na pedagogia da problematização

[thesis]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 1992.

3. Alfaro-lefevre R. Aplicação do processo de enfermagem: um guia passo a passo. 4 ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2002.
4. Smeltzer SC, Bare BG. BRUNNER & SUDDARTH. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2009.
5. Meier MJ. Tecnologia em enfermagem: desenvolvimento de um conceito. [thesis]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina. 2004 [acesso em 2012 Mar 19] Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDEF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=18510&indexSearch=ID>.
6. Cianciarullo TI. Instrumentos básicos para o cuidar: um desafio para a qualidade da assistência. 1 ed. São Paulo: Atheneu; 2000.
7. Feldman LB, Cunha ICKO, D’Innocenzo M. Validação dos critérios de processo para avaliação do serviço de enfermagem hospitalar. Rev Lat-Amer de Enferm. 2013 Jul-Ago [acesso em 2001 Sep 13]; 21( 4): 1-10. Disponível em: < http://www.redalyc.org/pdf/2814/281427992003.pdf>.
8. Trujillo V. Pesquisa de mercado – Qualitativa & Quantitativa. São Paulo: Scortecci; 2001.
9. Moraes LO, Peniche ACG. Assistência de Enfermagem no período de recuperação anestésica: revisão de literatura. Rev Esc Enferm USP. 2003 [acesso em 2012 Sep 13]; 37(4): 34-42. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v37n4/04.pdf>.
10. Miranda AFA. Avaliação da intensidade de dor sinais vitais: respostas a um procedimento de enfermagem [tese]. Universidade do Ceará. Fortaleza. 2009 [acesso em 2012 Sep 13]. Disponível em: <http://www.uece.br/cmaccclis/dmdocuments/adriana\_de\_fatima\_alencar\_miranda.pdf >.
11. Silva LF da, Miranda AFA, Silva FVF et al. Sinais vitais e procedimentos de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Rev enferm UFPE on line, Recife. 2014 Mar [acesso em 2012 Sep 13]; 8(3):719-25. Disponível em: <www.revista.

ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/.../8702>.

12. Byers PH, Carta SG, Mayrovitz HN. Úlceras de Pressão: uma questão de segurança do paciente. *Adv Skin Wound Care*. 2000 [acesso em 2012 Sep 13]; 13(3 Pt 1): 115-21. Disponível em: <<http://translate.google.com.br/translate?hl=pt-BR&sl=en&u=http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2650/&prev=/search%3Fq%3DPressure%2Bulcer%2Bresearch%2Bissues%2Bin%2Bsurgical%2Bpatients.%2BAdv%2BSkin%2BWound%2BCare%26biw%3D1366%26bih%3D667>>

13. Neto LJ, Thomson JC, Cardoso JR. Complicações respiratórias no pós-operatório de cirurgias eletivas e de urgência e emergência em um Hospital Universitário. *J Pneumol*. 2005 [acesso em 2011 Sep 11]; 31(1). Disponível em: <[http://jornaldepneumologia.com.br/detalhe\\_artigo.asp?id=1542](http://jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=1542)>.

14. Noma HH, Malta MA; Nishide VM. Assistindo ao paciente em pós-operatório na UTI. [internet] [acesso em 2012 Sep 13]. Disponível em: <<http://www.hospvirt.org.br/enfermagem/port/posoputi.htm>>.

15. Soares GMT, Ferreira DCS, Gonçalves MPC et al. Prevalência das Principais Complicações Pós-Operatórias em Cirurgias Cardíacas. *Rev Bras Cardiol*. [internet] 2011 [acesso em 2012 Sep 13]; 24(3); 139-146. Disponível em: <[http://www.rbconline.org.br/wp-content/uploads/r3\\_11-01-aogustavo.pdf](http://www.rbconline.org.br/wp-content/uploads/r3_11-01-aogustavo.pdf)>.

16. Dalcor Cardiologia. Orientações para o Pós-Operatório de Cirurgia Cardíaca. [acesso em 2012 Sep 13]. Disponível em: <<http://dalcor.com.br/prepos/pos-operatorio.asp>>.

17. Barrett MB. Enfermagem Perioperatória. In: Black JM, Jacobs EM. *Enfermagem Médico Cirúrgica - Uma abordagem Psicofisiológica*, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1996.

18- Academia Brasileira de Letras. *Vocabulário ortográfico da língua portuguesa*. 2ed. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional; 1998.

19. Londrina. Prefeitura do Município. Autarquia Municipal de Saúde. *Avaliação e Assistência de Enfermagem: protocolo*. Prefeitura do Município. Autarquia Municipal de Saúde. 1. ed., Londrina, PR: [s.n], 2006 [acesso em 2012 Sep 13]. Disponível em: <[http://www1.londrina.pr.gov.br/dados/images/stories/Storage/sec\\_saude/protocolos\\_clinicos\\_saude/prot\\_enfermagem.pdf](http://www1.londrina.pr.gov.br/dados/images/stories/Storage/sec_saude/protocolos_clinicos_saude/prot_enfermagem.pdf)>.

20. Ferreira AM, Andrade D. Sítio cirúrgico: avaliação e intervenções de enfermagem no pós-operatório. *Arq Ciênc Saúde*. 2006 Jan-Mar [acesso em 2012 Sep 13]; 13(1):27-33. Disponível em:<[http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs\\_ol/vol-13-1/ID%20157.pdf](http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs_ol/vol-13-1/ID%20157.pdf)>.

21. Gomes FVL, Costa MR, Mariano LAA. *Manual de Curativos*. 2005 [acesso em 2012 Fev 25]. Disponível em: <[http://www.santacasago.org.br/docs/ccih/ccih\\_manual\\_de\\_curativos.pdf](http://www.santacasago.org.br/docs/ccih/ccih_manual_de_curativos.pdf)>.

22. Porto CC. *Semiologia Médica*. 6ªed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2009.