

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Enfermagem

JANAÍNA ANCHIETA COSTA

ATIVIDADES DE ENFERMAGEM NO
CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO:
SUBSÍDIOS PARA O DIMENSIONAMENTO DE
PESSOAL

SÃO PAULO
2009

JANAÍNA ANCHIETA COSTA

**ATIVIDADES DE ENFERMAGEM NO
CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO:
SUBSÍDIOS PARA O DIMENSIONAMENTO DE
PESSOAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Enfermagem

Área de Concentração:
Administração em Serviços de Enfermagem

Orientadora:
Prof^a. Dr^a. Fernanda Maria Togeiro Fugulin

**SÃO PAULO
2009**

Autorizo a reprodução total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Assinatura: _____ Data: ___/___/___

Catlogação na Publicação (CIP)
Biblioteca “Wanda de Aguiar Horta”
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Costa, Janaina Anchieta.

Atividades de enfermagem no centro de material e esterilização: subsídios para o dimensionamento de pessoal. / Janaina Anchieta Costa. – São Paulo, 2009.

141 p.

Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Fernanda Maria Togeiro Fugulin.

1. Profissionais de enfermagem (dimensionamento) 2. Trabalho (dimensionamento) 3. Administração de materiais no hospital 4. Administração de recursos humanos (enfermagem). I. Título.

Janaína Anchieta Costa

Atividades de enfermagem no Centro de Material e Esterilização: subsídios para o dimensionamento de pessoal

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovado em: ___/___/___

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a realização deste projeto de vida. Professores, colegas, alunos e equipes de enfermagem com quem trabalhei que ao compartilharem suas experiências profissionais e de vida tornaram-se inspiração para a construção de ideais que estão expostos aqui. Independente de estarem escritos nestas páginas todos vocês estão gravados no livro de minha vida e fazem parte da minha história. Obrigado por terem me ajudado a fazer a diferença...

A todos os profissionais que atuam nos Centros de Materiais e Esterilização (CMEs), que este estudo nos motive e contribua para a valorização do nosso trabalho.

À enfermeira Lígia R. Sant'anna, dedico este trabalho pois você acreditou em meu potencial, me recebendo de braços abertos no CME e ensinando-me a essência do trabalho de enfermagem nesta unidade.

Ao Professor Luiz Heleno R. Delgado, que me acolheu enquanto filha, aluna, amiga e colega de trabalho na enfermagem e no CME. Você que me fez decidir por ser enfermeira e me incentivou a ser mestre e ainda hoje, me faz admirar cada vez mais a sua dedicação à enfermagem enquanto profissão e enquanto conhecimento a ser aprendido e valorizado e o CME enquanto opção de trabalho.

Aos meus pais Eustáquio e Cleusa, formadores do meu caráter e de muitas das minhas qualidades e afeições, a satisfação de realizar este projeto de vida também é de vocês, pois não conseguiria chegar até aqui sem a sua ajuda. Obrigado por tudo, pela paciência, pelo companheirismo nas horas mais difíceis e pelo incentivo constante de nunca desistir dos meus sonhos por mais distantes que eles pudessem parecer de serem alcançados.

À minha irmã Graciela, pelo apoio e ajuda quando precisei durante esta caminhada.

Aos meus sobrinhos Leonardo e Diego, meus filhos de coração. Cada um com seu jeitinho simples, meigo e feliz de viver a vida foram e são fonte inesgotável de entusiasmo na minha vida e em tudo que eu faço. Vocês me dão a força que preciso para não desanimar diante das situações e dos momentos mais difíceis e contagiam de alegria a minha vida.

Ao meu único e grande amor Héber, companheiro de todas as horas, não sei como agradecer por tudo que fez por mim ao longo desta jornada, porque as palavras não me parecem ser suficientes. De qualquer forma quero dedicar este trabalho à você que sempre acreditou em meu potencial e sempre me impulsionou a ir em frente atrás de minha valorização profissional e pessoal. Você também sabe que sem a sua presença na minha vida não chegaria até aqui. Então, obrigada por me fazer entender que algo só é impossível até que alguém se proponha a tentar transformá-lo em realidade...

Aos grandes amigos Daniel, Julyene e Jane, meus colegas de faculdade e hoje meus amigos, dedico este trabalho a vocês com quem pude caminhar lado a lado, compartilhar de suas vidas e experiências e enfrentar os desafios da vida de cabeça erguida.

A minha querida avó Paula que hoje não está mais entre nós, mas tenho certeza que onde ela está continuará cuidando de mim como sempre fez durante todo o tempo em que estivemos juntas. Obrigada vó por todo carinho de sempre...

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, Senhor da minha vida, dos meus projetos pessoais e profissionais e da minha existência, eu sei que a concretização deste sonho foi também a Sua vontade. Obrigado por estar sempre comigo...

À professora Dr^a Fernanda Maria Togeiro Fugulin, minha orientadora, por tornar a realização deste trabalho possível e por resgatar em mim a cada encontro minhas verdadeiras potencialidades. Obrigada por ter me aceito enquanto orientanda no mestrado e pela oportunidade de compartilhar seus conhecimentos e de convivência com uma estimável e dedicada enfermeira e professora.

À professora Dr^a Raquel R. Gaidzinski, pessoa maravilhosa que possui tantos exemplos a serem seguidos. Obrigada por ter acreditado em mim e ter me recebido de braços abertos no Grupo de Pesquisa. Obrigado pelos ensinamentos e também pela oportunidade de conviver com você.

Às professoras de departamento de Orientação Profissional (ENO) da Escola de Enfermagem, pela oportunidade que tive de conhecê-las e pelos ensinamentos que com certeza mudaram a minha forma de pensar e me tornara uma profissional e uma pessoa melhor. Foi uma honra e um imenso prazer conviver com todas vocês.

Às Professoras Doutoradas Kazuko, Estela, Cássia e Rúbia, que orientaram a escolha das juízas participantes deste estudo. Muito obrigada pela contribuição impar nesta pesquisa.

À Professora Dr^a Rita de Cássia Burgos de Oliveira Leite, pelas contribuições no exame de qualificação.

Ao grupo de juízas, pela participação e dedicação em todas as fases desta pesquisa, pela colaboração com idéias e experiências. Este trabalho também pertence a vocês...

Aos colegas do grupo de pesquisa, por todos os ensinamentos, trocas de experiência e pela amizade e respeito conquistados. Muito obrigada pela recepção calorosa e pelo apoio na apresentação do projeto de pesquisa. É muito bom estar entre vocês.

Aos amigos Abner e Vanessa, André e família, minha madrinha Zilda e família e ao pequeno Bruninho, por me acolherem em suas vidas e por tornarem a minha vida em São Paulo mais alegre, prazerosa e familiar. De fato, me sinto em casa perto de vocês e isto ajudou muito na trajetória de construção deste trabalho e a superar a saudade de casa.

A amiga Ana Paula, pela gentileza em contribuir com neste trabalho.

Tua Caminhada...

*Tua caminhada ainda não terminou...
A realidade de acolhe dizendo que pela frente o horizonte da vida
necessita de tuas palavras e do teu silêncio.
Se amanhã sentires saudades, lembra-te da fantasia e sonha com tua próxima vitória.
Vitória que todas as armas do mundo jamais conseguirão obter,
porque é uma vitória que surge da paz e não do ressentimento.
É certo que iras encontrar situações tempestuosas novamente,
mas haverá de ver sempre o lado bom da chuva que cai
e não a faceta do raio que destrói.
Se não consegues entender que o céu deve estar dentro de ti,
é inútil buscá-lo acima das nuvens e ao lado das estrelas.
Tu és jovem.
Atender a quem te chama é belo, lutar por quem te rejeita é quase chegar à perfeição.
A juventude precisa de sonhos e se nutrir de lembranças,
assim como o leito dos rios precisa da água que rola e o coração necessita de afeto.
Não faças do amanhã o sinônimo de nunca,
nem o ontem te seja o mesmo que nunca mais.
Teus passos ficaram.
Olhes para trás...
mas vá em frente pois há muitos que precisam que chegues para poderem seguir-te.*

(Charles Chaplin)

Costa JA. Atividades de enfermagem no Centro de Material e Esterilização: subsídios para o dimensionamento de pessoal. [dissertação] São Paulo (SP): Escola de Enfermagem. Universidade de São Paulo; 2009.

RESUMO

Diante da ausência de parâmetros que fundamentem o planejamento e a avaliação do quadro de profissionais de enfermagem nos Centros de Material e Esterilização (CMEs), este estudo, de desenvolvimento metodológico, teve por objetivos identificar e validar as atividades realizadas pela equipe de enfermagem em CMEs de instituições hospitalares, como subsídio para a definição da carga de trabalho da unidade. Para identificar as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem nos CMEs, foi realizada consulta às indicações formuladas pelos órgãos oficiais e aos manuais técnicos publicados na área. Em seguida, realizou-se levantamento bibliográfico sobre o assunto descrevendo-se, para cada área de trabalho dos CMEs, as atividades consideradas pertinentes e essenciais para o desenvolvimento do trabalho. Para validar as atividades identificadas, optou-se por utilizar o método da Validade de Conteúdo, por meio da aplicação da Técnica Delphi. O instrumento para validação das atividades identificadas ficou constituído por seis áreas de trabalho, 24 subprocessos e 96 atividades, além de 18 atividades específicas da enfermeira. Para compor o grupo de juízes, optou-se por convidar enfermeiras com título de especialista ou com experiência profissional de no mínimo cinco anos na área, que atuassem em unidades de CME de instituições hospitalares da cidade de São Paulo, considerados de bom padrão de desempenho. Ao grupo de juízas, constituído por onze enfermeiras, coube avaliar a pertinência, clareza e objetividade na definição das áreas de trabalho e dos subprocessos relacionados; clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas em cada área; representatividade das atividades descritas em cada área; realização das atividades nas áreas apontadas; necessidade de inclusão ou exclusão de atividades em cada área. Foram consideradas validadas as áreas, os subprocessos de trabalho e as atividades que obtiveram índice de concordância mínimo de 70%, em qualquer fase da Técnica Delphi. A análise dos resultados obtidos na primeira fase evidenciou que todos os itens foram validados. Entretanto, a análise dos comentários e das sugestões realizados pelas juízas determinou a realização de alterações no conteúdo do quadro de atividades proposto, que foram submetidas à nova avaliação do grupo, resultando na validação de seis áreas de trabalho, 25 subprocessos, 110 atividades e 25 atividades específicas da enfermeira. Com a realização desta pesquisa evidenciam-se perspectivas para a realização de novas investigações que contribuam para a determinação de parâmetros que subsidiem o processo de dimensionar pessoal de enfermagem nas unidades de CME.

Palavras-chave: Papel do Profissional de Enfermagem; Esterilização; Administração de Materiais no Hospital.

Costa JA. Nursing activities in the Sterilization Central Supply: subsidies to dimensioning of nursing staff. [dissertation] São Paulo (SP): School of Nursing. University of São Paulo; 2009.

ABSTRACT

Due to the absence of parameters that support the planning and evaluation of the nursing professionals team in the Sterilization Central Supply (SCS), this study, of methodological development, aimed to identify and validate the activities performed by the nursing staff in the SCS of hospitals, as subsidy to determine the workload of the unit. In order to identify the activities developed by the nursing staff in the SCS, indications made by official organs and technical manuals published in the area were consulted. Then, a survey of the literature about the subject was performed, reporting, to each work area of the SCS, the activities considered pertinent and essential to the development of the work. In order to validate the identified activities, the Content Validation method was used, by means of the Delphi Technique. The instrument to validation of the identified activities consisted of six work areas, 24 subprocesses and 96 activities, besides 18 specific activities of the nurse. In order to compose the group of judges, nurses with specialist title or with minimum of five years experience in the area were invited, and who worked in SCS units of hospitals in the city of São Paulo, considered of good standard of performance. The group of judges, consisting of eleven nurses, was in charge of evaluating the pertinence, clarity and objectivity in the definition of the work areas and of the related subprocesses; clarity and objectivity in the description of the indicated activities in each area; representativeness of described activities in each area; performance of the activities in the pointed areas, need of inclusion or exclusion of activities in each area. The areas, subprocesses of work and activities considered validated were those that obtained index of agreement minimum of 70% in any phase of the Delphi Technique. The analysis of the obtained results of the first phase showed that all items were validated. However, the analysis of comments and suggestions performed by the judges determined changes in the content of the proposed activities, which were submitted to new evaluation of the group, resulting in the validation of six work areas, 25 subprocesses, 110 activities and 25 specific activities of the nurse. This research shows perspectives to new investigations that contribute to determination of parameters that subsidize the process of dimensioning of nursing staff in the units of SCS.

Keywords: Role of the nurse; Sterilization; Materials Management in the Hospital.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização das juízas participantes no estudo. São Paulo, 2008.	58
Tabela 2 - Caracterização dos CMEs de atuação das juízas. São Paulo, 2008.	60
Tabela 3 - Disponibilidade de equipamentos nos CMEs de atuação das juízas. São Paulo, 2008.....	62
Tabela 4 - Consenso de avaliação das juízas quanto à pertinência, clareza e objetividade na definição das áreas - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.	65
Tabela 5 - Consenso de avaliação das juízas quanto à pertinência, clareza e objetividade na descrição dos subprocessos de trabalho - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.....	68
Tabela 6 - Consenso de avaliação das juízas quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas em cada uma das áreas - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.	73
Tabela 7 - Consenso de avaliação das juízas quanto à representatividade das atividades para o trabalho da equipe de enfermagem em cada área do CME - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.	74
Tabela 8 - Consenso de avaliação das juízas quanto à execução das atividades nas áreas indicadas - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.....	74

Tabela 9 - Consenso de avaliação das juízas quanto à descrição das atividades específicas da enfermeira no CME - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.	81
Tabela 10 - Consenso de avaliação das juízas quanto à concordância, pertinência, clareza e objetividade nas alterações propostas de definição das áreas - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.	84
Tabela 11 - Consenso de avaliação das juízas quanto à concordância, pertinência, clareza e objetividade nas alterações propostas nos subprocessos de trabalho indicados em cada área - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.	85
Tabela 12 - Consenso de avaliação das juízas quanto à concordância de inclusões e exclusões de atividades em cada uma das áreas - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.	87
Tabela 13 - Consenso de avaliação das juízas quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades sugeridas, representatividade destas ações para o trabalho de enfermagem e execução nas áreas indicadas - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.	91
Tabela 14 - Consenso de avaliação das juízas quanto à inclusão das atividades específicas da enfermeira no CME - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.	93
Tabela 15 - Consenso de avaliação das juízas quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades, representatividade destas ações e execução na unidade - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.	94

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Atividades identificadas na literatura, representativa das ações desenvolvidas pela equipe de enfermagem nas diferentes áreas dos Centros de Material e Esterilização. São Paulo, 2008.	45
Quadro 2 - Atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem em Centros de Material e Esterilização. São Paulo, 2008.	52
Quadro 3 - Comentários e sugestões das juízas em relação à definição das áreas indicadas - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.	66
Quadro 4 - Comentários e sugestões das juízas em relação aos subprocessos de trabalho elencados em cada área de trabalho - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.....	70
Quadro 5 - Comentários e sugestões das juízas relacionados à necessidade de inclusão ou exclusão de atividades em cada uma das áreas indicadas no instrumento - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.	76
Quadro 6 - Atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem em CMEs, validadas pelo grupo de juízas. São Paulo, 2009.....	95

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice 1 - Instrumento para Avaliação das Atividades Desenvolvidas no Centro de Material e Esterilização (CME)	114
Apêndice 2 - Carta-convite para Participação das Especialistas na Validação de Conteúdo	123
Apêndice 3 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	124
Apêndice 4 - Apresentação e Instruções para Preenchimento do Instrumento	125
Apêndice 5 - Caracterização dos Juízes	126
Apêndice 6 - Validação das Atividades Desenvolvidas no Centro de Material e Esterilização (CME) - Segunda Fase de Avaliação do Instrumento	128

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	141
--	-----

LISTA DE ABREVIATURAS

BDENF	Base de Dados de Enfermagem
BIREME	Centro Latinoamericano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CC	Centro Cirúrgico
CME	Centro de Material e Esterilização
CO	Centro Obstétrico
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
DeCS	Descritor em Ciências da Saúde
DEDALUS	Banco de Dados Bibliográficos da USP
EEUSP	Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo
ETO	Esterilização por Óxido de Etileno
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
IST	Índice de Segurança Técnica
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
MESH	Medical Subject Heading
NLM	National Library of Medicine
RA	Recuperação Pós-Anestésica
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SciELO	Scientific Electronic Library Online
SF	Sítio Funcional
SIBi/USP	Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo
SO	Salas de Operação
SOBECC	Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	O CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (CME).....	20
1.1.1	Organização e processo de trabalho	20
1.1.2	Recursos humanos.....	29
1.1.3	O dimensionamento de pessoal de enfermagem.....	31
2	OBJETIVO	36
3	MÉTODO.....	38
3.1	TIPO DE PESQUISA.....	39
3.2	TRAJETÓRIA METODOLÓGICA	39
3.2.1	Identificação das atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem nos CMEs.....	39
3.2.2	Validação das atividades identificadas	46
3.2.2.1	Elaboração do instrumento de avaliação	48
3.2.2.2	Seleção e participação dos juízes.....	49
3.2.2.3	Estabelecimento do nível de concordância.....	50
3.3	ASPECTOS ÉTICOS.....	50
3.4	TRATAMENTO DOS DADOS.....	50
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	51
4.1	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM CMEs	52
4.2	PRIMEIRA FASE DA TÉCNICA DELPHI.....	58
4.2.1	Caracterização das juízas e dos ambientes de trabalho	58
4.2.2	Avaliação das Juízas	65
4.3	SEGUNDA FASE DA TÉCNICA DELPHI	82
4.3.1	Avaliação das juízas	83
4.4	ATIVIDADES VALIDADAS	95
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	101
	REFERÊNCIAS.....	104
	APÊNDICES	113
	ANEXO	140

1 INTRODUÇÃO

O sistema de saúde brasileiro vem enfrentando, nas últimas décadas, o grande desafio de melhorar a qualidade dos serviços oferecidos à população. Para o alcance deste objetivo é imperativo a incorporação de novas estratégias de gestão capazes de conciliar a redução dos custos, a melhoria dos serviços oferecidos e o atendimento das necessidades e expectativas dos clientes⁽¹⁾.

Entretanto, na prática, o desconhecimento de medidas efetivas que possibilitem o controle dos gastos e a redução de despesas tem repercutido na política de recursos humanos das instituições de saúde afetando, principalmente, os profissionais da equipe de enfermagem, que representam o maior quantitativo de pessoal dentro destas organizações.

Diante de orçamentos restritos, as principais medidas adotadas pelos administradores das instituições de saúde recaem sobre a limitação quantitativa e/ou qualitativa de trabalhadores de enfermagem, acarretando-lhes uma sobrecarga de trabalho que dificulta a organização e a execução dos processos assistenciais, bem como a promoção de qualquer medida que favoreça a qualidade dos cuidados prestados.

Dentro deste contexto, as enfermeiras responsáveis pelo gerenciamento dos serviços de enfermagem têm encontrado dificuldades para alocar seu pessoal. Frente à necessidade de oferecer assistência imediata e segura aos pacientes, procuram equacionar os recursos humanos disponíveis sendo obrigadas, muitas vezes, a privilegiarem as unidades assistenciais em detrimento daquelas não envolvidas no cuidado direto ao paciente.

Assim, apesar do papel fundamental que as unidades de Centro de Material e Esterilização (CME) desempenham na qualidade do processo assistencial, particularmente, daqueles desenvolvidos nas instituições hospitalares, verifica-se que, freqüentemente, contam com um quadro de pessoal insuficiente ou sem qualificação adequada para o desenvolvimento das atividades pertinentes ao processamento dos artigos odonto-médico-hospitalares.

Esta situação é agravada pela inexistência de um método de dimensionamento de pessoal que considere a especificidade do processo de trabalho desenvolvido na unidade e subsidie as enfermeiras para a realização

de estimativas e de avaliações do quadro de pessoal em Centros de Material e Esterilização (CMEs), ao mesmo tempo em que forneça elementos que as auxiliem na argumentação e na justificativa das propostas relacionadas à aquisição de pessoal adicional, junto aos administradores das instituições hospitalares.

A principal variável dos métodos de dimensionamento de pessoal de enfermagem, propostos para as unidades assistenciais, está relacionada à definição da carga de trabalho de enfermagem, entendida como o produto da quantidade média de pacientes assistidos, segundo o grau de dependência da equipe de enfermagem ou do tipo de atendimento prestado, pelo tempo médio de assistência utilizado, por cliente, de acordo com o grau de dependência ou atendimento realizado⁽²⁾.

Nesta perspectiva, a carga de trabalho é determinada pelas necessidades cuidativas dos pacientes, considerando os cuidados diretos e indiretos ministrados e pelo tempo despendido pela equipe de enfermagem na realização dessas intervenções⁽³⁾.

Com base neste entendimento, considera-se que a carga de trabalho da equipe de enfermagem nos CMEs pode ser obtida por meio da identificação das atividades realizadas e da determinação do tempo de trabalho despendido na execução de cada atividade envolvida nas diferentes etapas do processamento dos artigos odonto-médico-hospitalares.

Diante da carência de um modelo que fundamente o cálculo de pessoal para estas unidades, este estudo pretende identificar e validar as atividades desenvolvidas em cada área de trabalho dos CMEs de instituições hospitalares, enquanto subsídio para posterior definição do tempo despendido na execução destas atividades, tornando possível a proposição de parâmetros que auxiliem o planejamento e a avaliação de um quadro de profissionais adequado para a consecução dos seus objetivos.

A crença que o desenvolvimento desta pesquisa contribuirá para a superação da problemática que envolve os aspectos quantitativos e qualitativos de pessoal de enfermagem nas unidades de CME motivou a sua realização.

1.1 O CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (CME)

1.1.1 Organização e processo de trabalho

O Centro de Material e Esterilização (CME) é um setor das organizações de saúde, cujo processo de trabalho constitui-se de saberes e práticas específicos, com objetivos e finalidades distintos das demais unidades destas instituições. Caracteriza-se como um setor de cuidados indiretos, que instrumentaliza a assistência prestada não só pela equipe de enfermagem, mas, também, por outros profissionais da área da saúde⁽⁴⁻⁵⁾.

É definida como a unidade de apoio técnico responsável pelas atividades pertinentes ao processamento dos artigos odonto-médico-hospitalares tais como: recepção, limpeza, secagem, seleção quanto à integridade e funcionalidade, inspeção e montagem, acondicionamento em embalagens adequadas, esterilização, armazenagem e distribuição dos artigos estéreis a todas as unidades consumidoras ou prestadoras de cuidados diretos, em quantidade e condições seguras de uso^(4,6-7).

O surgimento dos CMEs nas instituições hospitalares está relacionado ao desenvolvimento das técnicas cirúrgicas, que determinaram o aperfeiçoamento dos materiais, instrumentais e equipamentos utilizados nas cirurgias, e ao reconhecimento da necessidade de controlar as infecções no pós-operatório, como prática essencial para o êxito dos procedimentos cirúrgicos.

Inicialmente, as intervenções cirúrgicas restringiam-se a casos extremos tais como as amputações de membros, as drenagens de abscessos e as extirpações de tumores extras cavitários, já que os cirurgiões enfrentavam, em sua prática, a ausência de mecanismos de controle da dor, da hemorragia e da infecção⁽⁸⁾.

Estes procedimentos eram realizados em diversos locais, incluindo as casas dos cirurgiões ou dos enfermos e até mesmo os campos de batalha. Não havia preocupação com as condições de higiene e desconheciam-se técnicas de assepsia tanto do ambiente como dos instrumentos cirúrgicos. Estes eram rudimentares e sua limpeza e conservação inadequadas⁽⁸⁾.

Nesta época, os hospitais eram destinados ao recolhimento e à exclusão de enfermos e só passaram a sediar procedimentos cirúrgicos após sua afirmação enquanto locais de tratamento de doenças, configurando-se em um meio de intervenção importante sobre o doente e a sua enfermidade. A reorganização destas instituições também permitiu a sua utilização para a realização de experiências médicas, através das quais as observações, os registros e a coletas de dados dos indivíduos possibilitaram o desenvolvimento das ciências correlatas como a anatomia e a fisiologia, bem como das intervenções invasivas, no sentido de recuperação do corpo biológico⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Este novo cenário hospitalar, de cunho intervencionista e curativo, juntamente com o desenvolvimento dos procedimentos anestésicos, hemostáticos e de assepsia cirúrgica, permitiu o desenvolvimento das técnicas operatórias. Tal fato exigiu o aperfeiçoamento dos instrumentos e dos procedimentos de intervenção no corpo, possibilitando o alcance de resultados mais efetivos nas intervenções cirúrgicas⁽⁸⁻⁹⁾.

A incorporação dos conhecimentos de microbiologia e o desenvolvimento das técnicas de assepsia, desinfecção e esterilização, determinaram a necessidade de se organizar um processo de trabalho específico de preparação dos materiais e equipamentos cirúrgicos. Desta forma, as atividades de limpeza, conservação, acondicionamento, esterilização, guarda e controle de materiais utilizados nas operações passaram a necessitar de uma área física adequada e de recursos humanos destinados à execução destas atividades⁽⁹⁻¹¹⁾.

Assim, em um primeiro momento, as áreas destinadas ao preparo de materiais foram vinculadas às salas operatórias, inicialmente descentralizadas, localizadas nas unidades de internação e organizadas por especialidades médicas⁽¹²⁾.

O aumento da complexidade nos procedimentos anestésico-cirúrgicos, o surgimento de serviços de apoio como laboratório, endoscopia, radiologia e banco de sangue, além do aumento na oferta de número de leitos, determinaram o crescimento da própria instituição hospitalar, com conseqüente aumento na demanda de materiais utilizados na assistência ao paciente⁽⁷⁾.

Este acréscimo na quantidade de materiais fez surgir a necessidade de centralizar as atividades de processamento em um único local, como forma de racionalizar o trabalho, padronizar as técnicas e otimizar a utilização dos equipamentos de esterilização que, dispersos pelas unidades de internação, tinham sua manutenção dificultada. Além disso, o exercício destas atividades nas unidades assistenciais comprometia espaços e pessoal destinados aos cuidados prestados aos pacientes^(7,12). Surge então o CME.

Posteriormente, as salas cirúrgicas também foram centralizadas, com a finalidade de racionalizar o uso de áreas comuns como lavabos, laboratório, expurgo, sala de abastecimento e vestiários. Para facilitar a rápida obtenção do material estéril, o Centro Cirúrgico foi disposto, espacialmente, próximo à unidade de processamento de materiais⁽¹²⁾.

Nesta época, contudo, o CME ainda não era reconhecido como uma unidade autônoma e independente, sendo considerado como um apêndice do Centro Cirúrgico, atendendo às salas operatórias e responsabilizando-se, ainda, pelo processamento dos materiais necessários para o atendimento, de todas as unidades assistenciais⁽¹³⁾.

A separação entre estas duas unidades ocorreu na medida em que o Centro Cirúrgico tornou-se uma unidade altamente especializada e os avanços nos conhecimentos da infecção hospitalar evidenciaram a importância e a diferenciação da prática de enfermagem na unidade de CME. Neste momento, o CME consolidou-se como uma unidade hospitalar organizacionalmente independente e o Centro Cirúrgico passou a ser um consumidor dos serviços prestados por esta unidade, como os demais setores do hospital^(7,10,12).

Este contexto, conforme comenta Laus⁽¹⁰⁾, possibilitou o entendimento do CME como um unidade especializada, cuja produção de itens busca assegurar o desenvolvimento de ações terapêuticas pelos diferentes usuários, nas diferentes instituições de saúde.

Além disso, a conscientização das equipes de saúde, quanto à necessidade de controle das infecções hospitalares, contribuiu decisivamente para a implantação dos CMEs nos hospitais⁽¹⁴⁾.

Atualmente a prevenção e o controle das infecções hospitalares são objetos de discussão e preocupação por parte de todos os envolvidos na

assistência ao paciente, desde os administradores até os prestadores dos serviços de saúde. Isto ocorre devido ao seu impacto nas condições gerais e de recuperação dos clientes, que compromete diretamente a qualidade do serviço oferecido e implica, muitas vezes, em aumento do período de internação e, conseqüentemente, nos custos da assistência hospitalar.

A compreensão de que os processos de limpeza, desinfecção e esterilização de materiais estão diretamente vinculados à prevenção e ao controle das infecções hospitalares, enfatiza a responsabilidade do CME. Assim, esta unidade, ao oferecer artigos odonto-médico-hospitalares processados aos demais setores assistenciais, pode influenciar positiva ou negativamente o processo saúde-doença⁽¹⁵⁾.

A análise destes pressupostos demonstra que o CME contribui para a qualificação dos cuidados prestados ao paciente. Esta constatação justifica a necessidade de investimentos na unidade, tanto no que se refere à área física quanto ao que diz respeito à disponibilidade de recursos humanos, materiais e tecnológicos adequados, de forma a possibilitar a execução das atividades vinculadas ao processamento de materiais de forma apropriada e segura.

A Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n° 307 de 14 de novembro de 2002, do Ministério da Saúde⁽⁶⁾, orienta que as unidades de CME devem existir nos estabelecimentos de saúde quando estas instituições possuírem centros cirúrgico, obstétrico e/ou ambulatorial e serviços de hemodinâmica, emergência de alta complexidade e urgência. Indica, também, que estas unidades poderão estar localizadas fora dos estabelecimentos assistenciais de saúde, como empresas independentes, prestadoras de serviços de esterilização.

Estudo desenvolvido no ano 2006, pela Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC), constatou que 97% dos CMEs brasileiros localizavam-se em instituições hospitalares, sendo que 45% pertenciam às instituições hospitalares de grande porte⁽¹⁶⁾.

Entretanto, muitos hospitais têm optado por terceirizar totalmente ou parcialmente o reprocessamento de artigos, principalmente os termossensíveis, ou seja, impróprios para a esterilização em altas temperaturas. No

reprocessamento destes artigos é particularmente indicado a esterilização por meio do óxido de etileno (ETO)⁽¹⁷⁾.

A principal justificativa para a utilização dos serviços de esterilização terceirizados está relacionada às dificuldades encontradas no uso do óxido de etileno nas dependências das instituições hospitalares. Este fato é determinado pelas exigências dos órgãos normativos quanto a disponibilidade de instalações físicas adequadas para manipulação e uso seguro do gás, pelos riscos de toxicidade e inflamabilidade⁽¹⁸⁻²⁰⁾.

Pesquisa realizada por Jericó⁽¹⁸⁾, no ano de 2007, identificou, em território nacional, 36 empresas que atuavam no segmento de serviços de esterilização terceirizados. Deste total, a grande maioria das empresas (90,6%) utilizava o ETO como agente esterilizante, mas também havia a utilização de outros agentes como o peróxido de hidrogênio e o vapor de formaldeído. Os principais clientes destas empresas eram os hospitais, as clínicas médicas e odontológicas e algumas prestavam serviços de esterilização para indústrias.

Diante deste contexto, a pesquisadora comenta que muitos gestores de hospitais se questionam sobre a manutenção dos CMEs e optam pela terceirização desses serviços, ou partes deles, com a intenção de racionalizar custos, sem terem uma visão clara da relação das despesas geradas pelos processos de esterilização⁽¹⁸⁾.

Quanto ao planejamento e implantação de um CME, a planta física e a divisão por áreas requerem atenção especial, pois determinam o adequado fluxo de funcionamento da unidade. A Resolução RDC n° 307⁽⁶⁾ recomenda que o CME seja organizado em áreas distintas, de acordo com as atividades a serem realizadas:

- Sala composta de área para recepção, descontaminação e separação de materiais e área para lavagem de materiais;
- Sala composta de área para recepção de roupas limpas;
- Área para preparo de materiais e roupas limpas;
- Área para esterilização física;
- Área para esterilização química líquida;

- Sub-unidade para esterilização química gasosa (com área de comando - sala de esterilização - sala ou área de depósito de recipientes de ETO - sala de aeração - área de tratamento do gás);
- Sala de armazenagem e distribuição de materiais esterilizados, com área para armazenagem e distribuição de material esterilizado e materiais descartáveis.

Acrescenta-se à área física desta unidade ambientes de apoio como: vestiários com sanitários para funcionários, com barreira para a área limpa; sanitários para funcionários na área suja (expurgo); depósito de material de limpeza; sala administrativa e área para a manutenção dos equipamentos de esterilização física (exceto quando de barreira)⁽⁶⁾.

Para estabelecer o fluxo adequado de trabalho no CME, com vistas ao controle do processamento do material, Silva⁽⁷⁾ descreveu as áreas que compõe o CME, com base na Portaria 1884 de 11 de novembro de 1994, do Ministério da Saúde⁽²¹⁻²²⁾.

Assim, de acordo com a autora, o expurgo é definido como a área destinada à recepção, descontaminação, lavagem e separação de materiais utilizados pelas unidades consumidoras. A área de preparo e acondicionamento é a área na qual é centralizado o preparo e o acondicionamento de todos os materiais e roupas a serem esterilizados e são verificadas, também, as condições de funcionalidade e integridade dos materiais, bem como a inspeção da limpeza. Na área de esterilização localizam-se os equipamentos de esterilização física, que deverão estar em número suficiente para atender à demanda de materiais da instituição hospitalar. E finalmente, a área de armazenagem e distribuição de materiais estéreis, que tem a finalidade de centralizar todo o material processado e esterilizado, para posterior distribuição às unidades consumidoras⁽⁷⁾.

Apesar das determinações dos órgãos normativos^(6,23-24) quanto a existência de área física adequada para os CMEs, ainda encontram-se, em todo o país, unidades que não dispõem de um local e de estrutura física apropriadas para o seu funcionamento.

Estudo realizado em 23 hospitais de médio e grande porte, na cidade de Goiânia, no período de julho a dezembro de 2000, evidenciou que

nas instituições pesquisadas, 52,2% dos CMEs possuíam área física inadequada em relação ao tamanho da instituição e à complexidade dos serviços oferecidos. Além disso, 78,3% dos CMEs ainda encontravam-se vinculados ao Centro Cirúrgico e 91,3% não possuíam as áreas específicas para cada etapa do processamento de materiais. Assim, 56,5% dos hospitais não dispunham de uma área física específica para o expurgo; 91,3% eram desprovidos de área para o preparo de roupas limpas e em 100% destas instituições a área de esterilização estava localizada junto às áreas de preparo de roupas, preparo de instrumentais, armazenamento ou ainda à área de esterilização química. A área específica para esterilização química líquida estava presente somente em 8,7% destas organizações de saúde e 34,8% não possuíam área específica para o armazenamento de materiais estéreis⁽²⁵⁾.

Os resultados desta pesquisa demonstram o descumprimento das normas estabelecidas, quanto à estrutura física dos CMEs. Entretanto, a separação física das áreas e o adequado fluxo no processamento dos materiais são considerados, em vários estudos, como medidas de prevenção e controle de infecções no ambiente hospitalar^(7,25-27).

No que se refere à forma de organização, os CMEs podem ser classificados como unidades descentralizadas, semi-centralizadas e centralizadas⁽²⁸⁻²⁹⁾. Percebe-se que esta classificação contextualiza, na verdade, a trajetória de surgimento e implantação destas unidades nas instituições hospitalares.

Assim, o CME descentralizado predominou nos antigos hospitais. Neste sistema de organização cada unidade do hospital possuía uma central para esterilização de seus materiais, com equipamentos e pessoal próprios⁽²⁹⁾.

Esta prática implicava em aumento do quantitativo de materiais e equipamentos na instituição; falta de controle de qualidade no produto que estava sendo processado; deslocamento de pessoal dos cuidados assistenciais com o paciente para o preparo do material; gasto com equipamentos; dificuldades na manutenção de equipamentos, no treinamento e na supervisão dos funcionários destas unidades⁽²⁹⁾.

Na década de 50 surgiu a possibilidade de centralizar o uso dos equipamentos de esterilização em um único local do hospital, como forma de

reduzir os custos com manutenção e compra de equipamentos e padronizar as técnicas envolvidas no processo de esterilização⁽²⁸⁻²⁹⁾. Apareceram então, os Centros de Materiais parcialmente centralizados ainda encontrados em muitas instituições hospitalares do país⁽³⁰⁾.

Neste sistema de organização do trabalho os materiais são preparados pelas unidades de internação, porém a esterilização é realizada no CME.

No entanto, alguns problemas podem vincular-se a esta forma de organização, como por exemplo, a dificuldade em assegurar a padronização e a qualidade no preparo dos materiais, uma vez que o completo processamento do material não está totalmente sob a responsabilidade do setor e, conseqüentemente, a esterilização pode estar comprometida; deslocamento de pessoal de enfermagem dos cuidados com o paciente para realizar o preparo dos materiais e retrabalho para a equipe de enfermagem desta unidade, quando o material encaminhado não está adequadamente limpo e/ou preparado⁽²⁸⁻²⁹⁾.

Com o intuito de resolver estas questões várias instituições hospitalares têm procurado centralizar o processamento de seus materiais. Assim, caracteriza-se o CME centralizado, que responde integralmente pelas ações de “recepção, expurgo, limpeza, descontaminação, preparo, esterilização, guarda e distribuição dos materiais utilizados nas diversas unidades de um estabelecimento de saúde”⁽²⁴⁾.

O Manual de Processamento de Artigos e Superfícies em Estabelecimentos de Saúde, do Ministério da Saúde, recomenda que todo processamento de artigos seja centralizado, por motivos de custo, eficiência de operacionalização, facilidade de manutenção do padrão de qualidade e aumento do tempo de utilização dos materiais⁽³¹⁾.

A possibilidade de centralização dos processos de cuidados com os artigos odonto-médico-hospitalares diminui gastos com manutenção e compra de equipamentos e padroniza os procedimentos realizados. Esta forma de organização permite, também, racionalizar o trabalho, otimizar os recursos materiais e humanos disponíveis e oferece maior segurança para o cliente e

trabalhador, na medida em que favorece o desenvolvimento de técnicas eficientes e seguras⁽²⁸⁻²⁹⁾.

Neste sentido, o CME deve ser visto como uma unidade centralizada, onde as atividades realizadas pela equipe de enfermagem são consolidadas pelos elementos que compõem seu processo de trabalho (objeto, instrumentos e finalidade) e que necessita de conhecimentos científicos e habilidades específicas para serem desenvolvidas.

O processo de trabalho desenvolvido nos CMEs tem como objeto os artigos odonto-médico-hospitalares contaminados e os artigos limpos, procedentes da lavanderia e almoxarifado, que serão esterilizados⁽⁷⁾. Os instrumentos utilizados vão desde os saberes aplicados no desenvolvimento de cada uma das atividades pertinentes ao cuidado com os materiais até o uso dos mais diversos equipamentos, dentro de uma estrutura física específica, com recursos materiais disponíveis e recursos humanos qualificados.

A finalidade do trabalho realizado no CME é oferecer às unidades assistenciais ou consumidoras um produto final em condições seguras de uso.

Outras reflexões são feitas em torno da finalidade do trabalho desenvolvido nos CMEs. De acordo com Possari⁽³⁰⁾, o CME tem como objetivos concentrar, controlar, realizar a manutenção e conservação de materiais e instrumentais; padronizar as técnicas pertinentes ao processamento dos artigos garantindo economia de recursos humanos e materiais e otimizando o tempo de trabalho na execução destas atividades; distribuir os artigos estéreis às unidades de atendimento ao paciente; treinar e capacitar a equipe para desenvolver suas atividades; realizar o controle do consumo e da qualidade dos materiais e das técnicas de esterilização; contribuir para o ensino e o desenvolvimento de pesquisas, além de manter estoque para atender, prontamente, as necessidades das demais unidades do hospital.

Alguns autores^(7,9,32) consideram que o processo de trabalho no CME, em alguns aspectos, se assemelha muito ao processo de produção industrial no que se refere à fragmentação do processo de trabalho e a forma sequencial de execução das atividades, além da pouca variabilidade e ênfase na produtividade.

1.1.2 Recursos humanos

De posse destes conhecimentos e analisando o processo de trabalho desenvolvido nos CMEs, entende-se que a análise quantitativa e qualitativa de recursos humanos para estas unidades deve considerar a especificidade das atividades desenvolvidas e a importância do processo de trabalho realizado.

Assim, os CMEs precisam contar não apenas com um número adequado de trabalhadores mas, também, com pessoal preparado para executar as tarefas que lhe são designadas, consciente da importância de seu trabalho para a assistência prestada ao paciente⁽⁷⁾.

Entretanto, o contexto histórico dos CMEs revela a pouca valorização do trabalho desenvolvido nestas unidades, desde a época de seu surgimento e implantação nas instituições hospitalares.

Silva⁽⁷⁾ relata que quando os materiais eram processados nas próprias unidades de internação, não existia nenhuma preocupação com o preparo do pessoal para a executar as atividades pertinentes ao seu processamento, até porque era difícil manter os mesmos trabalhadores fixos nessa função, em decorrência da dinâmica destas unidades, onde a assistência ao paciente era prioritária.

Segundo a mesma autora, quando o processamento e a esterilização de materiais passaram a ser centralizados no CME o preparo do pessoal e o processo de trabalho realizado continuaram sendo encarados de forma pouco valorizada⁽⁷⁾.

Desta forma, eram encaminhados para atuar nos CMEs os trabalhadores de enfermagem que se encontravam próximos de se aposentarem; aqueles que apresentavam problemas de saúde; trabalhadores com dificuldades de relacionamento com os colegas, ou, ainda, considerados inaptos para a assistência direta aos pacientes⁽⁷⁾.

A falta de contato com as atividades pertinentes aos cuidados assistenciais realizados junto aos pacientes e seus familiares, consideradas de maior relevância pelos trabalhadores de enfermagem, bem como o desconhecimento da importância das atividades relacionadas ao

processamento de artigos médico-hospitalares, contribuíram, também, para que os membros da equipe de enfermagem dificilmente optassem por trabalhar nestas unidades.

Este cenário, marcado pelo desconhecimento da importância do trabalho desenvolvido, permanece presente em muitos CMEs até os dias atuais.

Assim, embora o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), através do Decreto nº 94.406 de 08 de junho de 1987, atribua ao auxiliar de enfermagem a execução das atividades de limpeza e ordem do material e de equipamentos, bem como as atividades desinfecção e esterilização, sob a supervisão e orientação do enfermeiro, verifica-se que muitas unidades ainda contam com o atendente de enfermagem para a realização destas atividades⁽³³⁻³⁴⁾.

Além disso, observa-se que o número de trabalhadores nem sempre é adequado para atender a demanda de artigos a serem processados e, muitas vezes, a unidade conta apenas com um enfermeiro para a supervisão de todos os processos de trabalho desenvolvidos.

Evidentemente existem CMEs melhores estruturados, cujo trabalho se contextualiza em uma realidade na qual as atividades de enfermagem são valorizadas, contando com tecnologia avançada e profissionais qualificados.

A mudança nestas realidades decorre, certamente, da necessidade do CME acompanhar a constante introdução de tecnologias, disponíveis tanto para a confecção dos artigos odonto-médico-hospitalares envolvidos na prática assistencial, como na utilização dos equipamentos e dispositivos necessários ao seu processamento, que tornam-se cada vez mais complexos, exigindo profissionais preparados e em número suficiente para o alcance de suas finalidades.

A escassez e/ou o despreparo dos profissionais de enfermagem que atuam nos CMEs pode não só implicar em falhas no processamento dos materiais, comprometendo a qualidade e a segurança dos produtos oferecidos, mas, ainda, intensificar o processo de desgaste do trabalhador, uma vez que as atividades são repetitivas, mecanizadas, realizadas de acordo com um fluxo de trabalho contínuo, pouco variável e em ritmo acelerado.

A exposição a esta situação pode gerar, a longo prazo, o adoecimento e até o afastamento dos profissionais, prejudicando o adequado funcionamento e a produtividade do setor.

Alguns estudos consideram que o número insuficiente de recursos humanos pode contribuir para elevar o índice de absenteísmo, como consequência da sobrecarga e da insatisfação dos trabalhadores no ambiente de trabalho⁽³⁵⁾.

A Resolução SS-374 do Estado de São Paulo, de 15 de dezembro de 1995, considera que a quantidade de recursos humanos nas unidades de CME dependerá dos recursos materiais, bem como da estrutura física disponível, além da utilização de técnicas padronizadas e da racionalização do trabalho executado na unidade⁽²³⁾.

De acordo com Sancinetti⁽³⁶⁾, é imprescindível considerar na organização e planejamento do CME a lotação de um quadro de pessoal tecnicamente preparado que deverá ser adequado às especificidades dos materiais e dos equipamentos, tendo em vista o porte, o nível de atendimento e as especialidades atendidas na unidade de saúde.

1.1.3 O dimensionamento de pessoal de enfermagem

Ao contextualizar a trajetória de surgimento e organização do CME, desvela-se a problemática vivenciada por estas unidades, no que se refere, principalmente, aos aspectos quantitativos e qualitativos de pessoal de enfermagem.

Diante das implicações que a carência e o despreparo destes profissionais podem gerar no trabalho realizado, com conseqüente prejuízo para a qualidade da assistência prestada ao paciente, evidencia-se a importância de instrumentos que auxiliem as enfermeiras destas unidades no planejamento, provisão e avaliação do quadro de pessoal necessário para a implementação das ações, de forma eficiente e eficaz.

Entretanto, na prática, verifica-se que a inexistência de um método de dimensionamento de pessoal para as unidades de CME tem contribuído para a manutenção de cenários de trabalho pouco promissores na maioria das unidades de CME do país.

O dimensionamento de pessoal de enfermagem é definido como:

um processo sistemático que fundamenta o planejamento e a avaliação do quantitativo e qualitativo de pessoal de enfermagem necessário para prover os cuidados de enfermagem, que garantam a qualidade, previamente estabelecida, a um grupo de pacientes/clientes de acordo com filosofia e estrutura da organização, bem como a singularidade de cada serviço (Gaidzinski, Fugulin e Castilho 2005, p. 125)⁽²⁾.

Neste sentido, o dimensionamento de pessoal possibilita que a enfermeira, utilizando métodos objetivos, determine a quantidade de pessoal necessária para prover sua unidade com um número suficiente de trabalhadores de forma a atender, com qualidade, as expectativas dos clientes e da instituição.

Diante da importância desta temática, alguns autores divulgaram estimativas de pessoal para os CMEs, sem explicitar, muitas vezes, as variáveis consideradas para a proposição do quadro de pessoal.

Assim, estudo realizado na realidade brasileira, em 1982, considerou que para um hospital de 250 leitos, com pronto atendimento, seis salas de operação, três salas obstétricas, sem disponibilidade de equipamentos de limpeza, tanto de luvas como de instrumentais, com uma jornada de trabalho de seis horas diárias e plantão noturno de 12 / 36 horas e acréscimo de 30% de pessoal para a cobertura de ausências referente às folgas, férias e licenças, o CME deveria contar 105 trabalhadores, sendo três enfermeiros, 11 auxiliares e 91 atendentes⁽³⁷⁾.

Em 1985, Cunha⁽³⁸⁾ indicou uma metodologia para cálculo de pessoal de enfermagem para o bloco operatório. O método proposto pela autora considera as seguintes variáveis: número médio de cirurgias, horas médias de assistência de enfermagem (incluindo neste tempo as horas despendidas no preparo e esterilização de material), jornada de trabalho, carga

horária semanal de trabalho dos profissionais de enfermagem e índice de segurança técnica. O resultado final traduz o total de funcionários necessários para o bloco operatório, do qual 30% deve ser direcionado para o CME.

O antigo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS) do Ministério da Previdência e Assistência Social⁽³⁹⁾ propôs, em 1988, um cálculo de recursos humanos na área de enfermagem, onde para cem leitos hospitalares o CME deveria contar com um quantitativo de 13 trabalhadores, sendo 10% enfermeiros, 30% técnicos de enfermagem e 60% de auxiliares de enfermagem.

Estudo realizado por Mattia, Lech e Gatto⁽⁴⁰⁾ indica um método para avaliar o quantitativo de pessoal de enfermagem em bloco operatório, através da identificação da carga horária de enfermagem e do tempo de utilização das salas de operação (SO), da Recuperação Pós-Anestésica (RA) e o tempo de utilização do CME, associando os períodos de ocupação destas áreas com a carga horária de enfermagem do hospital.

Segundo estas autoras, para identificar o tempo de utilização do CME, é necessário determinar as atividades desenvolvidas e o tempo gasto na execução de cada uma delas. De posse destes dados, compara a carga horária de enfermagem disponível com o tempo de utilização da área, verificando-se a necessidade ou não de adequação do quadro de pessoal. No entanto, o estudo não indica muitas das atividades executadas na unidade e nem tampouco o tempo médio de execução das atividades apontadas⁽⁴⁰⁾.

Diante da inexistência de regulamentação oficial sobre o tema, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), por meio da Resolução n° 293 de 2004⁽⁴¹⁾, estabeleceu parâmetros para dimensionar o quantitativo mínimo dos diferentes níveis de formação dos profissionais de enfermagem para a cobertura assistencial nas instituições de saúde, indicando, também, metodologias específicas para a sua operacionalização

Para as unidades assistenciais especiais, nas quais as atividades desenvolvidas pelos profissionais de saúde são em regime ambulatorial, ou direcionadas para atendimento de demanda ou de produção de serviços, com ou sem auxílio de equipamentos de alta tecnologia, o COFEN preconiza, como

base para o cálculo de pessoal de enfermagem, a utilização do sítio funcional (SF)⁽⁴¹⁾.

O SF é definido como “unidade de medida com significado tridimensional que considera a(s) atividade(s) desenvolvida(s), a área operacional ou o local da atividade e o período de trabalho”, devendo ser aplicada nos serviços em que a referência não possa ser associada ao número de pacientes/dia⁽⁴¹⁾.

O SF₁ significa um sítio funcional com um único profissional; SF₂ consiste em um sítio funcional com dois profissionais, e assim continuamente. A partir da identificação do total de sítios funcionais aplica-se a equação que permite determinar o quadro de pessoal de enfermagem, baseada nas seguintes variáveis: período de trabalho, jornada semanal de trabalho, índice de segurança técnica. O resultado é multiplicado pelo total de sítios funcionais, obtendo-se o quadro de profissionais de enfermagem⁽⁴¹⁾.

A análise destes referenciais faz com que se perceba que mesmo que as variáveis abordadas em alguns estudos sejam relevantes, pois compreendem aspectos que podem interferir no quantitativo de pessoal de enfermagem das unidades de CME, não há como estabelecer uma relação direta dos critérios utilizados e a quantidade de profissionais indicados e não há um método de como chegar aos resultados expostos. Na verdade, a maioria destes estudos trata de metodologias empíricas de cálculo de pessoal, que não oferecem subsídios consistentes para o adequado dimensionamento de pessoal nas unidades de CME.

Para Gaidzinski⁽⁴²⁾ a previsão do quantitativo de profissionais de enfermagem é um processo que depende do conhecimento da carga de trabalho existente nas unidades assistenciais e requer a aplicação de uma metodologia que possibilite sistematizar o inter-relacionamento e a mensuração das variáveis que interferem na sua determinação.

Neste sentido, a pesquisadora propôs um método de dimensionamento de pessoal que possibilita estimar o quantitativo de pessoal de enfermagem, a partir da identificação das seguintes variáveis: carga de trabalho da unidade, índice de segurança técnica (IST) e tempo efetivo de trabalho⁽⁴²⁾.

Uma vez que o IST e o tempo efetivo de trabalho podem ser determinados conforme a realidade de cada instituição, de acordo com metodologias específicas sugeridas pela mesma autora, considera-se que o método de dimensionamento proposto por Gaidzinski pode ser aplicado nas unidades de CME, desde que sejam identificadas as atividades desenvolvidas e o tempo despendido na sua realização.

Assim, este estudo representa uma primeira contribuição para a operacionalização do método de dimensionamento de pessoal em unidades de CME.

A presente pesquisa integra o projeto “Análise de parâmetros e instrumentos intervenientes do processo de dimensionar pessoal de enfermagem em instituições de saúde”, na linha de Gerenciamento de Recursos Humanos em Saúde e em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da USP.

2 OBJETIVO

- Identificar e validar as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem em CMEs de instituições hospitalares.

3 MÉTODO

3.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de um estudo de desenvolvimento metodológico visando identificar e validar as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem em unidades de CMEs, enquanto subsídio inicial para a determinação da carga de trabalho destas unidades.

O estudo metodológico refere-se às investigações de métodos de obtenção, organização e análise de dados, tratando da elaboração, validação e avaliação de instrumentos e técnicas de pesquisa⁽⁴³⁾.

3.2 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

Para a consecução dos objetivos propostos no estudo foram percorridas as seguintes etapas:

- a. Identificação das atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem nos CMEs;
- b. Validação das atividades identificadas.

3.2.1 Identificação das atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem nos CMEs

Para identificar as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem nos CMEs foi realizado, inicialmente, consulta às indicações formuladas pelos órgãos oficiais, bem como em alguns manuais técnicos publicados na área^(6,21-24,27,31,33,44-47). Em seguida, realizou-se levantamento bibliográfico sobre o assunto descrevendo-se, para cada área de trabalho dos CMEs, as atividades consideradas pertinentes e essenciais para o desenvolvimento do processo de trabalho ali realizado, além das atividades específicas das enfermeiras, nestas unidades.

O levantamento bibliográfico foi realizado nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (**LILACS**), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (**MEDLINE**),

Base de Dados de Enfermagem (**BDEF**) e, ainda, na *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, no período compreendido entre 1997 à 2008, por meio de busca *online* na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), disponível no site: <http://www.bireme.br/php/index.php>.

A base de dados **LILACS** compreende a literatura em ciências da saúde, publicada nos países da América Latina e Caribe, desde 1982. Possui mais de 400.000 mil registros e contém artigos de cerca de 1.300 revistas, as mais conceituadas da área da saúde, além de outros documentos tais como: teses, capítulos de teses, livros, capítulos de livros, anais de congressos ou conferências, relatórios técnico-científicos e publicações governamentais⁽⁴⁸⁾.

A **MEDLINE** - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* é uma base de dados bibliográfica produzida pela *National Library of Medicine* (NLM), que contém referências bibliográficas e resumos de mais de 5.000 títulos de revistas publicadas nos Estados Unidos e em outros 70 países. Contém referências de artigos publicados desde 1966, abrangendo as áreas de: Medicina, Biomedicina, Enfermagem, Odontologia, Veterinária e Ciências afins⁽⁴⁸⁾.

A **BDEF** - Base de Dados de Enfermagem é uma base de dados especializada que fornece informações bibliográficas da literatura técnico - científica brasileira em Enfermagem, cuja operação, manutenção e atualização são coordenadas pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Centros Cooperantes da Rede Biblioteca Virtual em Saúde. Contém artigos das revistas mais conceituadas da área de Enfermagem e outros documentos tais como: teses, livros, capítulos de livros, anais de congressos ou conferências, relatórios técnico-científicos e publicações governamentais⁽⁴⁹⁾.

As buscas realizadas nestas três bases de dados recuperam palavras do título do artigo, palavras do resumo, nome de substâncias, nome de pessoas, como assunto e descritores de assunto⁽⁴⁸⁻⁴⁹⁾.

A **SciELO** é uma biblioteca eletrônica *online* de periódicos científicos que disponibiliza de modo gratuito, na Internet, os textos completos dos artigos de mais de 290 revistas científicas do Brasil, Chile, Cuba, Espanha, Venezuela e outros países da América Latina⁽⁴⁸⁾.

Para realizar a busca bibliográfica nas bases de dados selecionadas foi necessário consultar o Descritor em Ciências da Saúde (DeCS), com a finalidade de identificar uma terminologia adequada, isto é, uma terminologia que oferecesse consistência nos resultados de busca sobre o tema pesquisado.

O DeCS é um vocabulário controlado de assuntos, com ênfase na área de ciências da saúde, constituído por uma listagem de termos estruturados, na qual são especificadas as relações entre conceitos, com o intuito de padronizar o uso dos termos, facilitando, conseqüentemente, o acesso e a recuperação da informação. Desenvolvido pela BIREME, a lista dos assuntos foi gerada a partir do *Medical Subject Heading* (MESH), produzido pela *U. S. National Library of Medicine* (NLM)⁽⁵⁰⁾.

Os conceitos que compõem o DeCS são organizados em uma estrutura hierárquica, permitindo a execução de pesquisa em termos mais amplos ou mais específicos ou todos os termos que pertençam a uma mesma estrutura hierárquica. Os termos estão disponíveis em três idiomas: português, espanhol e inglês e são utilizados na indexação de artigos de revistas científicas, livros, anais de congressos, relatórios técnicos e outros tipos de materiais, assim como para a pesquisa e recuperação de assuntos da literatura científica nas bases de dados LILACS, MEDLINE e outras⁽⁵⁰⁾.

Verificando-se que não existe um descritor específico para “Centro ou Central de Material e Esterilização”, o levantamento bibliográfico foi realizado, inicialmente, nas bases de dados selecionadas e na SciELO através do método de busca por palavras, com os termos: Central x Material x Esterilização e Centro x Material x Esterilização.

Para a pesquisa com as palavras Central *AND* Material *AND* Esterilização foram encontrados 33 publicações na base LILACS, 10 na base MEDLINE, 21 na base BDENF e cinco na SciELO. Utilizando as palavras Centro *AND* Material *AND* Esterilização verificou-se 39 publicações na base LILACS, cinco na MEDLINE, 25 na base BDENF e oito na SciELO. Do total de trabalhos encontrados, excluindo-se os mencionados repetidamente nas bases e aqueles com ano de publicação fora do período estipulado, foram obtidos 49 registros sendo 39 na LILACS, oito na MEDLINE e dois na SciELO.

Consolidando a busca acerca das atividades desenvolvidas no CME, associou-se aos termos já descritos na busca inicial a palavra “atividades”, no entanto, não foram encontrados resultados diferentes das buscas iniciais.

Substituindo-se os termos empregados pelas palavras correspondentes na língua inglesa (*Sterilization x Central Supply*), realizou-se nova busca *online* na base de dados MEDLINE, através do instrumento de busca disponibilizado pela *National Library of Medicine* (NLM), denominado *PubMed*, no site <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez> utilizando-se o “*Display: Abstract*” (resumos) e “*Sort by: Pub Date*” (data de publicação). Foram encontradas 555 publicações. Após exclusão dos trabalhos identificados nas buscas anteriores e daqueles com ano de publicação fora do período estipulado, obteve-se 99 publicações. Acrescentando-se a palavra “*Activities*” identificou-se um estudo que não tratava da temática pesquisada.

Diante dos resultados obtidos, decidiu-se por consultar outros descritores do DeCS, mencionados em alguns dos trabalhos identificados na busca inicial, com o objetivo de encontrar possíveis terminologias que abrangessem o tema estudado.

Foram selecionados os seguintes descritores: Almojarifado Central Hospitalar, Administração de Materiais no Hospital, Equipamentos e Provisões Hospitalares, Sistemas de Distribuição no Hospital, que foram mesclados com os descritores Esterilização e Papel do Profissional de Enfermagem, simultaneamente, por meio da busca por palavras na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), disponível no site: <http://www.bireme.br/php/index.php>.

A pesquisa com os descritores Almojarifado Central Hospitalar *AND* Esterilização *AND* Papel do Profissional de Enfermagem indicou uma publicação na base de dados LILACS e a mesma publicação também na base de dados BDENF, porém esta já constava nas buscas anteriores. Nenhum outro resultado foi encontrado ao se correlacionar os demais descritores com os termos indicados.

Correlacionando o descritor Almojarifado Central Hospitalar somente com o descritor Esterilização, obteve-se sete publicações na base LILACS, 76 na MEDLINE, uma na SciELO e seis na BDENF. Excluindo-se os estudos repetidos e aqueles publicados fora do período estipulado, identificou-

se apenas uma pesquisa na base de dados LILACS.

Utilizando-se o descritor Administração de Materiais no Hospital com o descritor Esterilização, obteve-se 16 trabalhos na base LILACS, três no SciELO e 18 na base de dados BDEF e, após as exclusões pertinentes, restaram apenas dois estudos dos quais um foi identificado na LILACS e outro na SciELO.

A busca realizada por meio da associação do descritor Equipamentos e Provisões Hospitalares com o descritor Esterilização resultou em 14 publicações na base de dados LILACS e três na BDEF. Do número total de estudos identificados somente cinco foram considerados para análise.

Ao realizar a busca com os descritores Sistemas de Distribuição no Hospital *AND* Esterilização foi encontrado um trabalho, disponível na base de dados LILACS e na base de dados BDEF, porém já considerado nas buscas realizadas anteriormente.

Mesclando o descritor Almoxarifado Central Hospitalar com o descritor Papel do Profissional de Enfermagem, obteve-se uma publicação na base LILACS, também disponível na base BDEF, contudo, já selecionada nas outras pesquisas. Ao utilizar os descritores Sistemas de Distribuição no Hospital *AND* Papel do Profissional de Enfermagem, foi encontrado um único trabalho na base de dados LILACS, já considerado nas outras buscas.

Na associação do descritor Papel do Profissional de Enfermagem com os descritores Administração de Materiais no Hospital e Equipamentos e Provisões Hospitalares não se obteve resultados.

Para finalizar as buscas, utilizaram-se os descritores Papel do Profissional de Enfermagem *AND* Esterilização e foram encontrados dois trabalhos na base LILACS e um na base BDEF, porém todos já haviam sido considerados anteriormente.

Com a finalidade de melhorar a estratégia de busca da pesquisa, seguiu-se verificando as referências bibliográficas indicadas em alguns dos trabalhos encontrados e quatro outras publicações foram analisadas. Outras buscas foram realizadas verificando-se, também, as publicações nacionais através do acesso *online*, pela Biblioteca Wanda de Aguiar Horta, da Escola de Enfermagem da Universidade São Paulo (EEUSP), que, por meio do site

<http://www.ee.usp.br/biblioteca/whorta/index.htm>, permitiu o acesso direto ao catálogo da Escola de Enfermagem e ao da Universidade São Paulo (USP), no endereço eletrônico:
<http://dedalus.usp.br:4500/ALEPH/por/USP/USP/DEDALUS/START>.

O Banco de Dados Bibliográficos da USP - **DEDALUS** é um catálogo global do acervo de todas as bibliotecas da USP, destinado a acesso *online*. Foi desenvolvido pelo Sistema Integrado de Bibliotecas da USP, que integra a Rede de Serviços do SIBi/USP - SIBiNet⁽⁵¹⁾.

Através do catálogo *online* é possível acessar a produção bibliográfica na Universidade e os registros bibliográficos dos acervos dispostos em bases de dados que podem ser consultadas de forma simultânea ou separadamente. É possível realizar pesquisas em livros e outros materiais, títulos e coleções de publicações periódicas, teses e dissertações apresentadas à USP, desde 1934, e produção do Corpo Docente, gerada na USP a partir de 1985⁽⁵¹⁾.

Neste acervo bibliográfico foi realizada a busca por meio de palavras, com os termos Centro *AND* Material *AND* Esterilização e Central *AND* Material *AND* Esterilização, que resultou em 40 publicações.

Finalizando a pesquisa, das 200 publicações encontradas na literatura nacional e internacional foram selecionadas 12^(5,7,9,15,17-19,29-30,36,52-53) que juntamente com as publicações normativas e manuais técnicos consultados^(6,21-24,27,31,33,44-47) possibilitaram a identificação das atividades realizadas pela equipe de enfermagem em CMEs de instituições hospitalares.

As demais publicações foram descartadas por não contemplarem o tema do estudo, tratando de trabalhos específicos referentes à eficácia de processos de limpeza, desinfecção e esterilização, bem como utilização de dispositivos de controle e monitoramento de cada um destes processos; uso de embalagens e manutenção da esterilização dos materiais; qualificação de equipamentos; cuidados no processamento de materiais específicos, dentre outros.

As atividades identificadas estão demonstradas no Quadro 1.

Quadro 1 - Atividades identificadas na literatura, representativa das ações desenvolvidas pela equipe de enfermagem nas diferentes áreas dos Centros de Material e Esterilização. São Paulo, 2008.

ÁREAS	ATIVIDADES
Expurgo	<ul style="list-style-type: none"> - Receber e conferir os materiais contaminados; - Registrar o material recebido; - Separar, desmontar e imergir os artigos em solução com detergente enzimático; - Lavar manualmente os artigos peça por peça; - Preparar os materiais para limpeza automatizada em máquina ultrassônica; - Preparar os cestos com materiais na lavadora termodesinfectora e selecionar o ciclo de limpeza; - Inspecionar limpeza e relavar os materiais sujos; - Secar os artigos manualmente; - Preparar os artigos para secagem automatizada; - Encaminhar materiais para os serviços de esterilização terceirizados.
Recepção, conferência, controle, processamento e devolução de materiais em consignação	<ul style="list-style-type: none"> - Receber o material consignado; - Conferir os materiais de acordo com a solicitação do médico e listagem enviada pela empresa, conforme rotina de cada unidade e registrar; - Encaminhar o material não estéril para ser processado; - Encaminhar o material esterilizado para a área de armazenamento e distribuição; - Conferir e registrar os materiais utilizados nas cirurgias; - Retirar os materiais contaminados da sala cirúrgica; - Conferir os materiais para devolução às empresas fornecedoras.
Preparo de materiais	<ul style="list-style-type: none"> - Receber os artigos vindos do expurgo; - Descarregar o equipamento de limpeza e termodesinfecção; - Secar os materiais; - Inspecionar visualmente os artigos; - Verificar a integridade dos artigos; - Testar o funcionamento dos artigos; - Lubrificar manualmente os artigos; - Separar e substituir os artigos não conformes para avaliação e condutas; - Repor ou substituir as peças necessárias; - Montar, conferir, embalar e rotular os materiais avulsos, kits de cirurgia endoscópica e caixas cirúrgicas utilizando técnica manual ou seladora, colocando o teste de esterilização; - Montar, conferir, embalar e rotular os materiais de assistência ventilatória; - Receber e conferir a roupa não estéril, montar, embalar e rotular os pacotes.
Esterilização de materiais	<ul style="list-style-type: none"> - Montar carga para esterilização; - Colocar os testes químicos e biológicos de controle de esterilização; - Disponibilizar a carga no equipamento de esterilização; - Selecionar o ciclo de esterilização; - Acompanhar e documentar os parâmetros do ciclo de esterilização; - Abrir e descarregar o equipamento de esterilização e verificar os testes químicos; - Incubar os testes biológicos e aguardar resultado para liberação da carga; - Preencher os formulários de controle de esterilização.

ÁREAS	ATIVIDADES
Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis	<ul style="list-style-type: none"> - Receber os materiais e roupas estéreis de empresas terceirizadas; - Guardar os materiais estéreis; - Inspeccionar as embalagens e encaminhar os materiais com embalagem violada para reesterilização; - Controlar a temperatura e umidade da área; - Verificar os prazos de validade dos materiais estéreis; - Verificar e registrar o estoque de materiais e roupas estéreis; - Distribuir e registrar os materiais estéreis entregues às unidades consumidoras.
Atividades específicas da enfermeira na unidade	<ul style="list-style-type: none"> - Coordenar os processos de trabalho; - Orientar sobre rotinas e processos de trabalho principalmente os colaboradores novos; - Supervisionar as atividades realizadas em cada área; - Supervisionar o funcionamento dos equipamentos; - Checar os documentos de controle de esterilização; - Acompanhar e avaliar as manutenções dos equipamentos; - Acompanhar e avaliar a qualificação dos equipamentos; - Acompanhar a realização de testes com produtos, insumos e equipamentos; - Supervisionar o controle do recebimento, uso e devolução do material consignado; - Elaborar escala diária de trabalho; - Programar e realizar treinamentos; - Participar de compras de materiais, equipamentos e insumos; - Prever e avaliar estoque de materiais estéreis; - Confirmar a programação diária das cirurgias e verificar a disponibilidade de materiais e roupas; - Participar da avaliação de desempenho dos funcionários; - Participar de reuniões administrativas e gerenciais; - Participar de programas para prevenção de riscos ocupacionais; - Desenvolver pesquisas.

3.2.2 Validação das atividades identificadas

Para validar as atividades identificadas, reconhecendo-as como representativas das ações desenvolvidas pela equipe de enfermagem nas unidades de CME de instituições hospitalares, optou-se pelo método da validade de conteúdo.

A validade de conteúdo é considerada um tipo de validade baseada, necessariamente, em julgamento⁽⁵⁴⁾. Ela representa o universo do conteúdo ou o domínio de um dado construto, o qual fornecerá a estrutura e a base para a formulação de questões que representarão adequadamente o conteúdo que o pesquisador pretende medir. O pesquisador começa definindo o conceito e identificando as dimensões dos componentes do conceito através das questões

formuladas, que são submetidas a um grupo de juízes, considerados especialistas no assunto⁽⁵⁵⁾.

Na presente pesquisa a validade de conteúdo foi efetivada por meio da aplicação da Técnica Delphi.

A utilização da Técnica Delphi é a mais indicada quando não existe dados históricos a respeito do problema que se investiga, conhecimento incompleto de determinado assunto ou quando faltam dados quantitativos referentes ao mesmo.⁽⁵⁶⁻⁵⁸⁾

Santos⁽⁵⁹⁾ considera que a Técnica Delphi pode ser aplicada como instrumento de busca do conhecimento, análise de dados e validação interna de resultados.

Esta técnica tem como principal característica a busca progressiva de consenso em área do conhecimento ainda não consolidada ou, ainda, em pesquisas nas quais os temas são complexos. Sua realização ocorre mediante a aplicação de sucessivos questionários a um grupo de especialistas ou juízes, cujas respostas são cumulativamente analisadas com respeito à obtenção ou não de consenso⁽⁵⁹⁾. A garantia do anonimato e a ausência de interação direta entre os juízes favorecem a expressão de opiniões e, conseqüentemente, facilita o alcance do consenso do grupo.^(56-57,60-61)

De acordo com Spínola⁽⁶⁰⁾, o número de questionários aplicados depende de fatores como a natureza do grupo de informantes, bem como sua homogeneidade, a complexidade do assunto em estudo e até a mesmo a competência do pesquisador.

O nível de consenso deve ser definido pelo pesquisador antes do envio dos questionários. Willian e Webb⁽⁶²⁾ referem que a falta de uma clara especificação do nível de consenso antes do envio dos questionários ao grupo de juízes favorece a influência da interação pessoal do investigador nos resultados obtidos.

Grant e Kinney⁽⁶³⁾ recomendam, na etapa final da Técnica Delphi, um nível de concordância mínimo de 70% entre os especialistas.

No que diz respeito ao número de peritos, a literatura mostrou que não existe um quantitativo ideal estabelecido. A determinação da quantidade de profissionais envolvidos na avaliação depende de fatores como custo,

natureza do problema, número de peritos disponíveis para o tema em estudo e acessibilidade que o pesquisador dispõe para contatá-los.⁽⁶⁰⁻⁶¹⁾

Frente a estas considerações, a operacionalização da Técnica Delphi foi efetivada por meio das seguintes etapas:

3.2.2.1 Elaboração do instrumento de avaliação

As atividades identificadas na literatura foram analisadas e organizadas em um instrumento, de forma a possibilitar a análise das juízas.

Foram encontradas 44 atividades, relacionadas a cinco áreas de trabalho, e 18 atividades específicas da enfermeira.

A análise deste material permitiu verificar que as atividades realizadas nos CMEs estão estruturadas de acordo com os processos de trabalho desenvolvidos nas diferentes áreas da unidade.

Este entendimento subsidiou a forma de apresentação do instrumento de avaliação, no qual cada área foi definida e apresentada como um processo de trabalho específico, representado por letras. Em cada uma das áreas foram identificados e definidos sub-processos de trabalho, representado por números, bem como descritas as atividades pertinentes, representadas por letras e números.

A área de esterilização de materiais foi dividida, conforme o tipo de esterilização realizado (autoclave de vapor saturado sob pressão e esterilização em equipamentos a baixa temperatura), uma vez que o uso de determinados agentes de esterilização e/ou equipamento requer ações específicas e área física própria para a sua utilização.^(6,17,19-20)

O instrumento para validação das atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem em CMEs ficou constituído por seis áreas de trabalho, 24 subprocessos e 96 atividades, além de 18 atividades específicas da enfermeira.

Após apresentação de cada área, com seus respectivos subprocessos de trabalho e atividades relacionadas, o instrumento indicava as questões a serem avaliadas pelas juízas, reservando-se espaços para comentários e sugestões que se fizessem necessários (Apêndice 1).

3.2.2.2 Seleção e participação dos juízes

Para compor o grupo de juízes, optou-se por convidar enfermeiras com título de especialista ou com experiência profissional de no mínimo cinco anos na área, que atuassem em unidades de CME de instituições hospitalares da cidade de São Paulo, considerados de referência e de bom padrão de desempenho no desenvolvimento dos processos de trabalho ali realizados.

A identificação dessas unidades foi efetuada com o auxílio de quatro docentes de uma universidade pública, que estudam a temática e desenvolvem atividades acadêmicas na área de CME. Das 14 unidades indicadas foram selecionadas aquelas que se inseriam dentro de instituições hospitalares de atendimento geral, visando uma avaliação mais ampla e uniforme possível. Considerando que 11 unidades encaixavam-se neste perfil, decidiu-se por convidar uma enfermeira de cada CME selecionado.

O primeiro contato foi realizado com as enfermeiras responsáveis por cada uma dessas unidades, com o objetivo de identificar as profissionais que se enquadravam no perfil estabelecido e que aceitassem participar do estudo. Esclarecidas quanto ao tema e aos critérios de seleção, estas enfermeiras optaram por se inserir na pesquisa.

A este grupo de enfermeiras foram encaminhados: Carta-Convite (Apêndice 2); Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 3); Apresentação e Instruções para o preenchimento do instrumento de avaliação (Apêndice 4); Instrumento de validação das atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem no CME (Apêndice 1), juntamente com um impresso específico para caracterização das juízas e do ambiente de trabalho no qual atuavam (Apêndice 5).

Este material foi entregue em mãos a oito juízas e enviado por correio eletrônico às outras três, conforme preferência manifestada pelas profissionais, estabelecendo-se o prazo de 15 dias para a sua devolução.

Ao grupo de juízas coube avaliar a pertinência, clareza e objetividade na definição das áreas de trabalho e dos subprocessos relacionados; clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas em cada área; representatividade das atividades descritas em relação ao trabalho

de enfermagem realizado em cada uma das áreas; realização das atividades nas áreas apontadas; necessidade de inclusão ou exclusão de atividades em cada área.

3.2.2.3 Estabelecimento do nível de concordância

Foram consideradas validadas as áreas, os subprocessos de trabalho e as atividades que obtiveram índice de concordância mínimo de 70%, em qualquer fase de aplicação da Técnica Delphi.

3.3 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (Anexo 1).

Todas as participantes foram informadas sobre o objetivo da pesquisa, da garantia do anonimato, do caráter voluntário da participação e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 3).

3.4 TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados obtidos após cada fase da Técnica Delphi foram organizados em uma planilha eletrônica do programa Microsoft Excel®, com o intuito de facilitar a análise e a verificação do grau de concordância entre as juízas. Os resultados foram apresentados por meio de estatística descritiva, utilizando-se tabelas com números absolutos e percentuais.

Os comentários e as sugestões das juízas foram agrupados em quadros, com a finalidade de proporcionar facilidade no reconhecimento, análise e re-estruturação dos itens pertinentes.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM CMEs

As atividades identificadas na literatura foram organizadas de acordo com os processos de trabalho desenvolvidos em cada área das unidades de CMEs, conforme descrito anteriormente, e estão apresentadas no quadro 2:

Quadro 2 - Atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem em Centros de Material e Esterilização. São Paulo, 2008.

A) ÁREA SUJA OU CONTAMINADA (EXPURGO) Área destinada à recepção, conferência e limpeza de materiais	
Subprocesso de trabalho 1 - RECEPÇÃO	
Atividades relacionadas à recepção, conferência e registro de materiais contaminados encaminhados pelas unidades assistenciais	
A.1.1	Recebimento de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, centro obstétrico e outras, por meio de guichê.
A.1.2	Recebimento de materiais contaminados provenientes do Centro Cirúrgico por meio de monta-carga.
A.1.3	Conferência de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, centro cirúrgico e centro obstétrico e outras.
A.1.4	Registro de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, centro cirúrgico e centro obstétrico e outras.
Subprocesso de trabalho 2 - SEPARAÇÃO E DESMONTAGEM	
Atividades relacionadas à separação e desmontagem dos materiais peça por peça para início do processo de limpeza	
A.2.1	Separação dos materiais recebidos das unidades.
A.2.2	Preparação para limpeza: abertura de pinças e desmontagem de outros tipos de materiais recebidos.
A.2.3	Imersão dos materiais em solução de detergente enzimático de acordo com o tempo de exposição, para posterior limpeza manual.
A.2.4	Montagem dos cestos para limpeza na termodesinfetadora.
A.2.5	Montagem dos cestos para limpeza na ultra-sônica.
Subprocesso de trabalho 3 - LIMPEZA	
Atividades relacionadas aos processos de limpeza manual e mecânica	
A.3.1	Limpeza manual dos artigos peça por peça.
A.3.2	Introdução dos cestos no equipamento de limpeza automatizada (lavadora termodesinfetadora) e seleção do ciclo de lavagem.
A.3.3	Introdução dos materiais no equipamento de limpeza automatizada (lavadora ultra-sônica) e seleção do ciclo de lavagem.
Subprocesso de trabalho 4 - INSPEÇÃO DA LIMPEZA	
Atividades referentes ao processo de inspeção dos materiais após a limpeza	

A) ÁREA SUJA OU CONTAMINADA (EXPURGO) Área destinada à recepção, conferência e limpeza de materiais	
A.4.1	Inspeção dos materiais lavados manualmente.
A.4.2	Inspeção dos materiais lavados em máquina ultra-sônica.
Subprocesso de trabalho 5 - RELAVAGEM DOS MATERIAIS Atividades referentes ao processo de relavar os materiais que apresentaram falhas na limpeza	
A.5.1	Relave de todos os artigos submetidos à limpeza que se encontram sujos após verificação.
Subprocesso de trabalho 6 - SECAGEM DOS MATERIAIS Atividades relacionadas à secagem dos materiais e instrumentais	
A.6.1	Secagem manual dos materiais e instrumentais peça por peça utilizando tecido absorvente.
A.6.2	Secagem manual de materiais no ar comprimido.
Subprocesso de trabalho 7 - ENCAMINHAMENTO DE MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE ESTERILIZAÇÃO TERCEIRIZADOS Atividades relacionadas à separação, conferência, teste e registro dos materiais que serão enviados às empresas de esterilização terceirizadas	
A.7.1	Separação dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A.7.2	Teste da funcionalidade e integridade dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A.7.3	Conferência dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A.7.4	Registro dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
B) CONTROLE DE MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO Área destinada à recepção e conferência de materiais em consignação	
Subprocesso de trabalho 1 - RECEPÇÃO, CONFERÊNCIA E REGISTRO Atividades relacionadas à recepção, conferência e registro de materiais enviados pelas empresas terceirizadas	
B.1.1	Recebimento dos materiais consignados a serem esterilizados, enviados pelas empresas terceirizadas.
B.1.2	Recebimento dos materiais consignados estéreis encaminhados pelas empresas terceirizadas, de acordo com a solicitação do médico e listagem enviada pela empresa.
B.1.3	Conferência dos materiais consignados a serem esterilizados de acordo com a solicitação do médico e listagem encaminhada pela empresa.
B.1.4	Conferência dos materiais consignados estéreis encaminhados pelas empresas terceirizadas, conforme rotina específica (por exemplo: registro na ANVISA, integridade da embalagem, data de validade e outros).
B.1.5	Registro dos materiais a serem esterilizados, conforme rotina específica da unidade.
B.1.6	Registro dos materiais estéreis, conforme rotina específica da unidade.
B.1.7	Entrega dos materiais consignados a serem esterilizados no expurgo para ser limpo.
B.1.8	Entrega dos materiais consignados estéreis na área de armazenagem.
Subprocesso de trabalho 2 - RETIRADA DO MATERIAL APÓS A CIRURGIA Atividades relacionadas à retirada dos materiais consignados da sala operatória, após cirurgia	
B.2.1	Conferência dos materiais utilizados após o procedimento cirúrgico e registro.

B) CONTROLE DE MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO Área destinada à recepção e conferência de materiais em consignação	
B.2.2	Retirada dos materiais contaminados da sala de operações e envio ao expurgo.
Subprocesso de trabalho 3 - DEVOLUÇÃO DOS MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO ÀS EMPRESAS Atividade relacionada com a devolução dos materiais consignados para as empresas	
B.3.1	Conferência dos materiais em consignação para devolução.
B.3.2	Reconferência dos materiais em consignação junto ao representante da empresa.
C) ÁREA DE PREPARO DE MATERIAIS Área destinada à inspeção e montagem de materiais incluindo os artigos de assistência ventilatória e instrumentais cirúrgicos	
Subprocesso de trabalho 1 - RECEPÇÃO DOS MATERIAIS VINDOS DO EXPURGO Atividades relacionadas à recepção dos materiais e instrumentais limpos	
C.1.1	Recepção de materiais lavados manualmente.
C.1.2	Recepção dos materiais e ou instrumentais lavados na máquina termodesinfectora. Descarregamento do equipamento.
C.1.3	Recepção dos materiais lavados na lavadora ultra-sônica.
Subprocesso de trabalho 2 - SECAGEM DOS MATERIAIS Atividades relacionadas à secagem dos materiais e instrumentais	
C.2.1	Secagem manual de materiais peça por peça utilizando tecido absorvente.
C.2.2	Secagem manual de materiais no ar comprimido.
C.2.3	Secagem automatizada na máquina secadora.
Subprocesso de trabalho 3 - SEPARAÇÃO, INSPEÇÃO, LUBRIFICAÇÃO E TESTE DOS MATERIAIS E OU INSTRUMENTAIS LIMPOS Atividades relacionadas à separação, inspeção quanto à limpeza e integridade, lubrificação e testes quanto à funcionalidade de materiais e instrumentais	
C.3.1	Separação e identificação dos materiais e instrumentais.
C.3.2	Inspeção visual dos materiais e instrumentais.
C.3.3	Lubrificação manual dos materiais e instrumentais.
C.3.4	Verificação da integridade dos materiais e instrumentais.
C.3.5	Teste de funcionalidade dos materiais e instrumentais.
C.3.6	Separação dos materiais não conformes para avaliação e condutas.
C.3.7	Substituição de materiais não conformes.
Subprocesso de trabalho 4 - CONFERÊNCIA E MONTAGEM DOS MATERIAIS Atividades relacionadas aos processos de conferência e montagem dos materiais avulsos, caixas e/ou kits cirúrgicos	
C.4.1	Conferência dos materiais avulsos.
C.4.2	Conferência dos materiais e instrumentais das caixas e ou kits cirúrgicos por tamanhos e tipos.
C.4.3	Conferência dos kits/circuitos de assistência ventilatória.
C.4.4	Conferência das peças dos kits de cirurgia endoscópica.
C.4.5	Montagem do material avulso colocando o teste de esterilização conforme a rotina da unidade.
C.4.6	Montagem da caixa ou kit cirúrgico colocando os testes de esterilização conforme a rotina da unidade.

C) ÁREA DE PREPARO DE MATERIAIS Área destinada à inspeção e montagem de materiais incluindo os artigos de assistência ventilatória e instrumentais cirúrgicos	
C.4.7	Montagem dos kits/circuitos de assistência ventilatória.
C.4.8	Montagem dos kits de cirurgia endoscópica colocando os testes de esterilização conforme a rotina da unidade.
Subprocesso de trabalho 5 - EMBALAGEM DOS MATERIAIS Atividades relacionadas à embalagem dos materiais e identificação dos pacotes	
C.5.1	Embalagem do material e instrumental avulso, utilizando papel grau cirúrgico ou filme transparente ou <i>tyvek</i> .
C.5.2	Embalagem dos kits e caixas cirúrgicas no papel grau cirúrgico ou filme transparente ou <i>tyvek</i> .
C.5.3	Embalagem na técnica manual dos kits e caixas cirúrgicas utilizando campo de algodão, não tecido (<i>spunbonded/meltblown/spunbonded</i>) ou papel crepado.
C.5.4	Embalagem de instrumentais cirúrgicos utilizando contêineres.
C.5.5	Embalagem dos kits de assistência ventilatória.
C.5.6	Identificação dos pacotes.
Subprocesso de trabalho 6 - RECEPÇÃO, CONFERÊNCIA E MONTAGEM DE ROUPA NÃO ESTÉRIL Atividades relacionadas à recepção, conferência e controle da roupa não estéril utilizada como embalagem ou em kits cirúrgicos que serão preparados e montados	
C.6.1	Recebimento da roupa que será esterilizada.
C.6.2	Conferência da roupa que será esterilizada.
C.6.3	Montagem dos pacotes de kits cirúrgicos para serem esterilizados colocando os testes de esterilização conforme rotina da unidade.
C.6.4	Embalagem dos pacotes de roupa na técnica manual, utilizando campo de algodão ou não tecido (<i>spunbonded/meltblown/spunbonded</i>).
C.6.5	Identificação dos pacotes de roupa montados.
D) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE DE VAPOR SATURADO SOB PRESSÃO Área destinada à esterilização de materiais e roupas em autoclave de vapor saturado sob pressão	
Subprocesso de trabalho 1 - MONTAGEM DA CARGA E ACOMPANHAMENTO DO CICLO DE ESTERILIZAÇÃO Atividades relacionadas à montagem, acompanhamento e controle do processo de esterilização dos materiais e roupas	
D.1.1	Realização de testes de funcionamento da autoclave.
D.1.2	Montagem da carga na autoclave colocando os testes de controle da carga de esterilização.
D.1.3	Seleção do ciclo de esterilização.
D.1.4	Acompanhamento dos parâmetros de funcionamento da autoclave.
D.1.5	Documentação dos parâmetros de funcionamento da autoclave.
Subprocesso de trabalho 2 - RETIRADA DA CARGA ESTÉRIL DA AUTOCLAVE E VERIFICAÇÃO DA EFETIVIDADE DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO Atividades relacionadas ao descarregamento do equipamento e verificação do processo de esterilização através da visualização dos testes	
D.2.1	Retirada da carga estéril da autoclave.

D) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE DE VAPOR SATURADO SOB PRESSÃO Área destinada à esterilização de materiais e roupas em autoclave de vapor saturado sob pressão	
D.2.2	Verificação quanto à alteração de cor nos indicadores ou integradores químicos e nos indicadores biológicos.
D.2.3	Incubação dos indicadores biológicos.
D.2.4	Organização e arquivo de formulários com os testes e controles de esterilização.
E) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO A BAIXA TEMPERATURA Área destinada à esterilização de materiais a baixa temperatura	
Subprocesso de trabalho 1 - MONTAGEM DA CARGA E ACOMPANHAMENTO DO CICLO DE ESTERILIZAÇÃO	
Atividades relacionadas à montagem, acompanhamento e controle do processo de esterilização dos materiais	
E.1.1	Realização de testes de funcionamento do equipamento.
E.1.2	Montagem da carga no equipamento de esterilização colocando os testes de controle da carga de esterilização.
E.1.3	Seleção do ciclo de esterilização.
E.1.4	Acompanhamento dos parâmetros de funcionamento do equipamento de esterilização.
E.1.5	Documentação dos parâmetros de funcionamento do equipamento de esterilização.
Subprocesso de trabalho 2 - RETIRADA DA CARGA ESTÉRIL DO EQUIPAMENTO E VERIFICAÇÃO DA EFETIVIDADE DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO	
Atividades relacionadas ao descarregamento do equipamento e verificação do processo de esterilização através da visualização dos testes	
E.2.1	Retirada da carga estéril do equipamento de esterilização.
E.2.2	Verificação quanto à alteração de cor nos indicadores ou integradores químicos e nos indicadores biológicos.
E.2.3	Incubação dos indicadores biológicos.
E.2.4	Organização e arquivo de formulários com os testes e controles de esterilização.
F) ÁREA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS Área destinada à armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis	
Subprocesso de trabalho 1 - RECEPÇÃO DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividade relacionada à recepção e conferência dos materiais e roupas estéreis	
F.1.1	Retirada da carga estéril proveniente dos equipamentos de esterilização aguardando resultado dos testes de esterilização para liberação ou armazenamento da carga.
F.1.2	Recebimento de materiais e roupas estéreis encaminhados pelos serviços de esterilização terceirizados.
F.1.3	Conferência de materiais e roupas estéreis encaminhados pelos serviços de esterilização terceirizados.
Subprocesso de trabalho 2 - GUARDA DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas à inspeção e armazenamento adequado dos materiais e roupas estéreis	
F.2.1	Inspeção dos pacotes com materiais e roupas estéreis.
F.2.2	Encaminhamento dos pacotes com embalagem não conforme para reprocessamento.
F.2.3	Guarda dos materiais e roupas estéreis.

F) ÁREA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Área destinada à armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis	
Subprocesso de trabalho 3 - ORGANIZAÇÃO DO AMBIENTE E CONTROLE DOS MATERIAIS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas à manutenção das condições ideais de armazenamento e controle dos materiais estéreis	
F.3.1	Verificação e registro da temperatura e umidade da área.
F.3.2	Verificação dos prazos de validade dos materiais e roupas estéreis e separação dos itens com prazo de validade vencido.
F.3.3	Encaminhamento dos itens com prazo de validade vencido para reesterilização.
F.3.4	Verificação e registro do estoque de materiais e roupas estéreis.
F.3.5	Montagem dos kits para as cirurgias.
Subprocesso de trabalho 4 - DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas ao registro e à distribuição dos materiais estéreis às unidades consumidoras	
F.4.1	Encaminhamento dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico, por meio de monta-carga e registro (<i>check list</i>).
F.4.2	Distribuição por guichê de materiais e roupas estéreis às demais unidades consumidoras e registro (<i>check list</i>).
ATIVIDADES ESPECÍFICAS DA ENFERMEIRA NO CME	
Atividades realizadas pela enfermeira	
1	Coordenação do processo de trabalho da unidade.
2	Supervisão das atividades realizadas na unidade.
3	Definição da escala de trabalho em cada área de atuação da equipe de enfermagem.
4	Acompanhamento da equipe na execução das atividades, principalmente os trabalhadores novos.
5	Supervisão do funcionamento dos equipamentos utilizados em cada uma das áreas de trabalho.
6	Acompanhamento da realização de testes de produtos, insumos e equipamentos.
7	Supervisão e controle do recebimento, uso e devolução dos materiais em consignação.
8	Checagem da documentação de controle de esterilização.
9	Confirmação da programação diária das cirurgias verificando a disponibilidade dos materiais e roupas estéreis.
10	Acompanhamento e controle do estoque de materiais e roupas estéreis.
11	Acompanhamento e avaliação de manutenções nos equipamentos.
12	Acompanhamento e avaliação da validação e qualificação dos equipamentos.
13	Acompanhamento e realização de treinamentos.
14	Participação na compra de materiais, equipamentos e insumos.
15	Participação na avaliação de desempenho dos funcionários.
16	Participação em reuniões administrativas e gerenciais.
17	Participação na definição de programas para prevenção de riscos ocupacionais e segurança dos trabalhadores.
18	Desenvolvimento de pesquisas.

4.2 PRIMEIRA FASE DA TÉCNICA DELPHI

O grupo de juízas, constituído por onze profissionais, realizou a avaliação no prazo estipulado, havendo retorno de 100% dos instrumentos distribuídos.

4.2.1 Caracterização das juízas e dos ambientes de trabalho

O perfil das juízas participantes do estudo e dos ambientes em que atuavam está apresentado nas Tabelas 1, 2 e 3.

Tabela 1 - Caracterização das juízas participantes no estudo. São Paulo, 2008.

Características das juízas	n	(%)
Idade (anos)		
22 a 30	1	9
31 a 40	3	27
Mais de 40	7	64
Tempo de formação (anos)		
Menos de 5	2	18
6 a 15	3	27
Mais de 15	6	55
Tempo de atuação em CME (anos)		
Menos de 5	1	9
6 a 15	6	55
Mais de 15	4	36
Tempo de trabalho no CME atual (anos)		
Menos de 5	2	18
6 a 15	6	55
Mais de 15	3	27
Tempo de trabalho em CME anteriores (anos)		
Nenhum	7	64
Menos de 5	3	27
6 a 15	1	9
Qualificação profissional		
Especialização	11	100
Área de atuação: CME/CC/RA	8	73
Outras áreas	3	27
Mestrado	3	27
Área de atuação: CME	3	27
Doutorado	0	0

A tabela 1 mostra que a idade das juízas variou de 27 a 54 anos, sendo a amostra composta, em sua maioria (64%), por juízas com mais de 40 anos.

Quanto ao tempo de formação profissional, seis enfermeiras (55%) se formaram a mais de 16 anos, três entre 6 e 15 anos e apenas duas enfermeiras (18%) se formaram a menos de 5 anos.

No que diz respeito ao tempo de atuação em CME, quatro juízas (36%) referiram ter mais de 16 anos de experiência na área, seis juízas (55%) possuem entre 6 a 15 anos e uma (9%) possui menos de 5 anos de atuação em CME.

A análise destes dados demonstra que uma das juízas atuava na área de CME antes mesmo de se graduar, exercendo atividades pertinentes às demais categorias que compõem a equipe de enfermagem.

Quando questionadas sobre o tempo de trabalho no CME em que atuavam, seis juízas (55%) relataram ter entre 6 a 15 anos de trabalho na unidade, três juízas (27%) mais de 16 anos e duas juízas (18%) referiram ter menos de 5 anos de atuação no emprego atual.

Com relação ao tempo de trabalho em CMEs de outras instituições, sete juízas (64%) referiram estar trabalhando na mesma instituição desde que começaram a atuar em CME, três informaram ter trabalhado em CME de outras instituições por um período de até 5 anos e uma enfermeira relatou ter mais de 6 anos de atuação em outra unidade de CME.

Quanto à qualificação profissional, verificou-se que as 11 juízas (100%) participantes do estudo possuem especialização, dentre as quais oito (73%) realizaram especialização em Centro Cirúrgico, Centro de Material e Esterilização e Recuperação Anestésica, área que contempla a prática de trabalho nos CMEs, e três juízas (27%) referiram ter especialização em outras áreas. Além disso, três juízas (27%) relataram possuir mestrado na área.

A caracterização do grupo das juízas possibilitou identificar o perfil das enfermeiras participantes do estudo, evidenciando que o grupo foi constituído por profissionais com qualificação e ampla experiência na área de CME. Permitiu, também, constatar que os critérios estabelecidos para a composição do grupo de juízas foram contemplados.

Tabela 2 - Caracterização dos CMEs de atuação das juízas. São Paulo, 2008.

Perfil do CME	n	(%)
Tipo de Instituição hospitalar		
Pública	2	18
Privada	9	82
Porte hospitalar		
Pequeno porte (até 50 leitos)	0	0
Médio porte (51 a 150 leitos)	0	0
Grande porte (151 a 500 leitos)	10	91
Extra porte (acima de 500 leitos)	1	9
Tipo de cirurgias realizadas (por especialidade)		
Cardiovasculares	10	91
Torácicas	10	91
Urgência e emergência	11	100
Videolaparoscópicas	11	100
Traumato-ortopédicas	10	91
Neurocirurgias	10	91
Plásticas e dermatológicas	11	100
Otorrino	11	100
Buco-maxilo-facial	11	100
Gerais (aparelho digestivo)	11	100
Urológicas	11	100
Cabeça e pescoço	10	91
Ginecológicas	10	91
Obstétricas	8	73
Pediátricas	9	82
Oftalmológicas	11	100
Transplante	3	27
Cirurgia robótica	1	9
Organização do CME		
Centralizado	10	91
Parcialmente centralizado	1	9
Atividades de Preparo e esterilização de roupas		
Preparo e esterilização	6	60
Somente esterilização	4	40
Utilização de aventais e campos descartáveis		
	1	9

A tabela 2 demonstra que duas juízas (18%) atuam em CMEs de instituições públicas e nove (82%) em unidades de instituições privadas, sendo que 10 (91%) são instituições de grande porte e apenas uma (9%) se caracteriza como uma instituição de porte extra.

Considerando as especialidades cirúrgicas atendidas nas instituições de atuação das juízas, verifica-se que todos os hospitais (100%) realizam cirurgias de urgência e emergência, videolaparoscópicas, plástica e dermatológica, otorrino, buco-maxilo-facial, gerais (aparelho digestivo), urológicas e oftalmológicas. Em 10 instituições (91%) são realizadas cirurgias cardiovasculares, torácicas, traumató-ortopédicas, neurológicas, ginecológicas e de cabeça e pescoço; nove (82%) dos hospitais realizam cirurgias pediátricas e oito (73%) fazem intervenções cirúrgicas relacionadas à área de obstetrícia. Apenas três hospitais (27%) realizam transplantes e um (9%) executa cirurgia robótica.

No que concerne a forma de organização do trabalho nos CMEs, 10 juízas (91%) relataram atuar em unidades centralizadas, nas quais todas as atividades pertinentes ao processamento de artigos odonto-médico-hospitalares são realizados, exclusivamente, nesta unidade. Somente uma juíza (9%) declarou trabalhar em CME parcialmente centralizado, onde a limpeza e o preparo dos materiais de assistência ventilatória são realizados nas unidades de internação.

Este resultado indica que as instituições hospitalares têm procurado centralizar as atividades pertinentes ao processamento dos artigos odonto-médico-hospitalares nos CMEs, conforme indicado pelos órgãos normativos que legislam sobre as atividades a serem desenvolvidas nas unidades de CME de todo o país.^(6,23-24,31) A literatura também traz inúmeras vantagens na implementação desta forma de organização do trabalho nestas unidades^(7,28-30).

Em seguida abordou-se a questão do processamento roupa no CME. Dez juízas (91%) informaram que nas unidades em que trabalham ocorre a realização das atividades de preparo e esterilização de roupas e apenas uma juíza (9%) relatou o uso exclusivo de campos e aventais descartáveis na instituição.

Dentre os CMEs que processam roupas, seis (60%) preparam e esterilizam os pacotes e quatro (40%) realizam apenas a esterilização destes artigos.

De acordo com os resultados apresentados, evidencia-se que, apesar da possibilidade de aquisição de aventais e campos cirúrgicos descartáveis e da possibilidade de terceirização desta atividade, o processamento de roupas ainda é uma atividade bastante presente nas unidades de CMEs. A principal justificativa apontada para a realização destas atividades, nos CMEs de duas juízas, esta relacionada ao custo tanto dos serviços oferecidos pelas empresas quanto da aquisição dos campos e aventais descartáveis.

Na tabela 3 são apresentados os equipamentos, bem como suas quantidades nos locais de atuação das juízas.

Tabela 3 - Disponibilidade de equipamentos nos CMEs de atuação das juízas. São Paulo, 2008.

Disponibilidade de Equipamentos	Quantidade de equipamentos	n	(%)
Lavadora termodesinfectora	1	2	18
	2	1	9
	3	3	27
	4	5	46
Lavadora ultra-sônica	1	6	55
	2	3	27
	3	1	9
	4	1	9
Lavadora de descarga	1	1	9
	0	10	91
Lavadora pasteurizadora	1	1	9
	0	10	91
Secadora	0	3	27
	1	5	46
	2	2	18
	3	1	9
Seladora para embalagem	0	3	27
	2	3	27
	3	3	27
	6	1	9
	8	1	9

Disponibilidade de Equipamentos	Quantidade de equipamentos	n	(%)
Autoclave gravitacional	3	1	9
	4	1	9
	0	9	82
Autoclave pré-vácuo	2	4	36
	3	4	36
	4	1	9
	5	2	18
Equipamento de esterilização por plasma de peróxido de hidrogênio	1	5	46
	2	4	36
	0	2	18
Equipamento de esterilização por vapor a baixa temperatura e formaldeído	1	2	18
	0	9	82
Equipamento de esterilização por óxido de etileno	1	1	9
	3	1	9
	0	9	82

Analisando a tabela 3 é possível perceber que a maioria dos CMEs de atuação das juízas conta com equipamentos essenciais para a realização dos processos de limpeza, desinfecção e esterilização de materiais.

A variedade no número de equipamentos disponíveis está relacionada, provavelmente, ao tipo e à demanda de artigos processados nestas unidades, bem como à complexidade de alguns materiais que exigem equipamentos específicos para a execução das atividades envolvidas no seu processamento.

Assim, verifica-se que em todas as unidades (100%) há lavadoras termodesinfectoras, lavadoras ultra-sônicas e autoclaves com sistema de pré-vácuo; em nove unidades (82%) ocorre a esterilização de materiais a baixa temperatura em plasma de peróxido de hidrogênio; oito unidades (73%) utilizam secadoras e seladoras; duas (18%) trabalham com autoclaves gravitacionais, com equipamentos de esterilização por vapor a baixa temperatura e formaldeído e utilizam o óxido de etileno como agente esterilizante. Apenas uma unidade (9%) faz uso da lavadora de descarga e da lavadora pasteurizadora.

De acordo com os resultados apresentados, observa-se que as instituições têm investido na aquisição de equipamentos necessários para o desenvolvimento das atividades pertinentes ao processamento de artigos, que

contribuem tanto para a efetividade dos processos realizados quanto para a manutenção da produtividade do setor.

Em contrapartida, percebe-se que ainda há pouco investimento direcionado à aquisição de outros tipos de equipamentos que além de contribuir para a produtividade minimizem os riscos ocupacionais, como é o caso da utilização da lavadora de descarga, presente em apenas uma instituição e em número limitado.

Sob este ponto de vista enfatiza-se a importância da limpeza automatizada que diminui os riscos de exposição ocupacional de origem mecânica e biológica, pelo contato com os artigos contaminados^(7,29,64-65).

Em relação à utilização do equipamento de esterilização por plasma de peróxido de hidrogênio, os resultados demonstram que este equipamento está presente na maioria das unidades, devido às vantagens relacionadas ao seu uso, como a rapidez na esterilização dos materiais e a ausência de resíduo tóxico ao final do processo, mesmo diante do alto custo atribuído à sua aquisição^(17,19).

O óxido de etileno é pouco utilizado nas instituições hospitalares provavelmente pelas exigências quanto à necessidade de um local e de instalações específicas, além dos riscos associados a sua manipulação^(17,19-20).

Quanto ao equipamento de esterilização por vapor a baixa temperatura e formaldeído, a literatura traz reflexões referentes ao fato da substância ser carcinogênica e mutagênica, requerendo especial atenção quanto à existência de resíduos tóxicos nos artigos^(17,19). Estas desvantagens parecem estar se sobrepondo em relação às indicações de uso e ao baixo custo na aquisição deste equipamento e podem justificar sua ausência nos CMEs de atuação das juízas.

4.2.2 Avaliação das Juízas

Após a devolução dos instrumentos de avaliação, as respostas das juízas foram analisadas quantitativamente, obtendo-se o consenso maior que 70%, tanto no que diz respeito à pertinência, clareza e objetividade na definição das diferentes áreas e subprocessos de trabalho, como ao que se refere à clareza, objetividade, representatividade e execução das atividades descritas em cada área.

Os comentários e as sugestões das juízas foram analisados com base nas indicações formuladas pelos órgãos oficiais, bem como nos resultados de estudos apresentados na literatura e aqueles considerados pertinentes foram incorporados ao quadro de atividades e submetidos à nova avaliação do grupo.

Cabe ressaltar que a área de esterilização a baixa temperatura foi avaliada somente por 10 juízas, porque uma delas recusou-se a avaliar esta área, assim como os subprocessos e atividades relacionados, alegando não trabalhar com equipamentos de esterilização a baixa temperatura.

Os resultados referentes à avaliação das juízas estão apresentados nas tabelas e quadros apresentados a seguir:

Tabela 4 - Consenso de avaliação das juízas quanto à pertinência, clareza e objetividade na definição das áreas - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.

Definição das áreas	Pertinência				Clareza e objetividade			
	Sim		Não		Sim		Não	
	n	%	n	%	n	%	n	%
A) Suja ou contaminada (expurgo)	11	100	-	-	11	100	-	-
B) Controle de materiais em consignação	11	100	-	-	11	100	-	-
C) Preparo de materiais	11	100	-	-	11	100	-	-
D) Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão	11	100	-	-	11	100	-	-
E) Esterilização a baixa temperatura	9	90	1	10	10	100	-	-
F) Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis	11	100	-	-	11	100	-	-

De acordo com a tabela 3, verifica-se que houve consenso favorável das juízas quanto à pertinência, clareza e objetividade na definição das áreas indicadas no instrumento de avaliação. No que se refere à pertinência das definições, o percentual de anuência das juízas variou de 90 a 100%. Em relação à clareza e objetividade das definições propostas, o índice de concordância entre as juízas foi de 100%.

Como o índice de concordância mínimo para validação das áreas foi estipulado em 70% e o menor valor obtido foi de 90%, as definições das áreas indicadas no instrumento foram consideradas validadas quanto à pertinência, clareza e objetividade.

Os comentários e sugestões realizados pelas juízas podem ser visualizados no quadro 3:

Quadro 3 - Comentários e sugestões das juízas em relação à definição das áreas indicadas - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.

Áreas avaliadas					
A	B	C	D	E	F
Suja ou contaminada (expurgo)	Controle de materiais em consignação	Preparo de materiais	Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão	Esterilização a baixa temperatura	Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis
Incluir o termo: Desinfecção e um subprocesso que contemple as atividades pertinentes à desinfecção térmica e química de materiais de assistência ventilatória.	Incluir o termo: Devolução na definição para representar a descrição do subprocesso de trabalho 3 - Devolução dos materiais em consignação às empresas	Incluir o termo: Acondicionamento	Sem sugestões	Modificar a definição para: Área destinada à esterilização de produtos para a saúde em equipamento a baixa temperatura	Sem sugestões

As sugestões apresentadas pelas juízas nas definições das áreas foram analisadas, concluindo-se que justificavam modificações no quadro de atividades proposto. Entretanto, na sugestão de modificação da definição da área **E - Área de esterilização a baixa temperatura**, decidiu-se por acrescentar apenas o termo “equipamento” na sua definição.

No que diz respeito à inclusão do termo “desinfecção” na definição da área **A - Suja ou contaminada (expurgo)** e inclusão de um subprocesso que contemplasse a desinfecção química e térmica de materiais de assistência ventilatória, a literatura consultada recomenda que estes artigos, classificados como semi-críticos, devem ser submetidos à desinfecção de alto nível, seja pelo processo químico ou físico ou à esterilização^(19,30,52). Além disso, alguns estudos recomendam que deve haver uma área específica para a desinfecção química destes materiais⁽⁶⁶⁻⁶⁷⁾. Diante de tais considerações, optou-se por solicitar nova avaliação das juízas quanto incorporação ou não deste termo na definição da área, bem como da inclusão de um subprocesso que representasse esta atividade.

Com relação à área **B - Controle de materiais em consignação**, a solicitação de inclusão do termo devolução foi considerada pertinente por representar o **subprocesso de trabalho 3 - Devolução dos materiais em consignação** às empresas, que não estava contemplado na definição inicial.

A inclusão do termo acondicionamento, na definição da área **C - Preparo de materiais** foi considerada pertinente, pois embora esteja implícita, complementa a definição.

A tabela 5, a seguir, apresenta o consenso das juízas quanto à pertinência, clareza e objetividade na descrição dos subprocessos de trabalho em cada área.

Tabela 5 - Consenso de avaliação das juízas quanto à pertinência, clareza e objetividade na descrição dos subprocessos de trabalho - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.

Subprocessos de trabalho segundo as áreas descritas	Pertinência				Clareza e objetividade			
	Sim		Não		Sim		Não	
	n	%	n	%	n	%	n	%
A) Área suja ou contaminada (expurgo)								
Subprocesso 1 - Recepção	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 2 - Separação e desmontagem	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 3 - Limpeza	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 4 - Inspeção da limpeza	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 5 - Relavagem dos materiais	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 6 - Secagem dos materiais	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 7 - Encaminhamento de materiais p/os serviços de esterilização terceirizados	9	82	2	18	11	100	-	-
B) Controle de materiais em consignação								
Subprocesso 1 - Recepção, Conferência e Registro	10	91	1	9	11	100	-	-
Subprocesso 2 - Retirada do material após a cirurgia	9	82	2	18	11	100	-	-
Subprocesso 3 - Devolução dos materiais em consignação às empresas	10	91	1	9	11	100	-	-
C) Área de preparo de materiais								
Subprocesso 1 - Recepção dos materiais vindos do expurgo	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 2 - Secagem dos materiais	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 3 - Separação, inspeção, lubrificação e teste dos materiais e ou instrumentais limpos	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 4 - Conferência e montagem dos materiais	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 5 - Embalagem dos materiais	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 6 - Recepção, conferência e montagem de roupa não estéril	11	100	-	-	11	100	-	-

Subprocessos de trabalho segundo as áreas descritas	Pertinência				Clareza e objetividade			
	Sim		Não		Sim		Não	
	n	%	n	%	n	%	n	%
D) Área de esterilização de materiais e roupas em autoclave de vapor saturado sob pressão								
Subprocesso 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização	9	82	2	18	11	100	-	-
E) Área de esterilização de materiais a baixa temperatura								
Subprocesso 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização	10	100	-	-	10	100	-	-
Subprocesso 2 - Retirada da carga estéril do equipamento e verificação da efetividade do processo de esterilização	10	100	-	-	10	100	-	-
F) Área de armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis								
Subprocesso 1 - Recepção dos materiais estéreis	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 2 - Guarda dos materiais estéreis	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 3 - Organização do ambiente e controle dos materiais	11	100	-	-	10	91	1	9
Subprocesso 4 - Distribuição dos materiais estéreis	11	100	-	-	11	100	-	-

Os resultados apresentados na tabela 5 evidenciam que os subprocessos de trabalho foram validados pelas juízas, uma vez que obtiveram nível de concordância maior que 70%.

O nível de concordância relacionado à pertinência dos subprocessos variou de 82 a 100%, sendo que dos 24 subprocessos elencados apenas cinco obtiveram índice de concordância menor do que 100%.

Nos aspectos referentes à clareza e objetividade, somente o **subprocesso de trabalho 3 - Organização do ambiente e controle dos materiais**, indicado na área **F - Armazenamento e distribuição de materiais**,

e roupas estéreis, recebeu 91% de consenso entre as juízas, pois uma juíza (9%) não considerou sua descrição clara.

O quadro 4 mostra os comentários e as sugestões das juízas relacionados à descrição dos subprocessos de trabalho elencados em cada área do quadro de atividades.

Quadro 4 - Comentários e sugestões das juízas em relação aos subprocessos de trabalho elencados em cada área de trabalho - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.

Subprocessos					
A	B	C	D	E	F
Suja ou contaminada (expurgo)	Controle de materiais em consignação	Preparo de materiais	Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão	Esterilização a baixa temperatura	Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis
Subprocesso 1 - Recepção: Acrescentar na definição o termo recolhimento Subprocesso 7 – Encaminhamento de materiais para os serviços de esterilização terceirizados: Redirecionar para a área de preparo de materiais	Subprocesso 2 - Retirada do material após a cirurgia: Incluir os termos conferência e registro na definição	Sem sugestões	Subprocesso 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização: Redirecionar para a área de armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis	Sem sugestões	Subprocesso 3 - Organização do ambiente e controle dos materiais estéreis: Modificar o título para: Organização e controle do ambiente e dos materiais estéreis

Na área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**, a inclusão do termo recolhimento na definição do **subprocesso de trabalho 1 - Recepção** foi sugerida por três juízas. Estas juízas mencionaram ser importante a inclusão da atividade de recolhimento de materiais contaminados nas unidades consumidoras, pelo funcionário do CME, já que esta é uma atividade diferenciada e que tem sido realizada em algumas unidades. Diante destas observações, o termo foi acrescentado na definição do subprocesso

representando a descrição desta atividade. Assim solicitou-se uma avaliação do grupo das juízas quanto à inclusão desta atividade no subprocesso de trabalho 1 - Recepção, bem como do termo recolhimento na sua definição.

O **subprocesso de trabalho 7 - Encaminhamento de materiais para os serviços de esterilização terceirizados** também descrito na área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**, teve a sua descrição considerada não pertinente por duas juízas (18%). Estas juízas solicitaram que a descrição deste subprocesso fosse redirecionada para a área **C - Preparo de materiais**. Este comentário indicou que estas atividades realmente deveriam ocorrer na área de preparo, uma vez que estes artigos já haviam sido submetidos ao processo de limpeza e assim, deveriam seguir o fluxo normal do processamento de materiais, sendo entregues às empresas nesta área. Esta reflexão determinou o redirecionamento deste subprocesso para a área **C - Preparo de materiais**, que foi submetido à nova avaliação pelo grupo.

Na área **B - Controle de materiais em consignação**, uma das juízas considerou que a definição do **subprocesso de trabalho - 2 Retirada dos materiais após a cirurgia** não contemplava as atividades de conferência e registro dos materiais consignados. Assim para complementar a definição deste subprocesso decidiu-se por acrescentar os termos conferência e registro.

Duas juízas não validaram a descrição do **subprocesso de trabalho 2 - Retirada do Material após a Cirurgia** da área **B - Controle de materiais em consignação**. Uma destas juízas considerou que este subprocesso deveria estar descrito na área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**.

Em relação a esta sugestão, considerou-se que as atividades devem ser realizadas pelo funcionário responsável pelo controle de materiais em consignação, uma vez que ele já conhece o material por tê-lo recebido tornando a conferência mais rápida e fácil. Além disso, a execução destas atividades pelo funcionário da área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**, ocupará o seu tempo e este deixará de realizar as atividades próprias desta área. Assim, esta sugestão não foi considerada pertinente.

Ainda em relação à área **B - Controle de materiais em consignação**, uma juíza (9%) comentou que não considera pertinente a

descrição do **subprocesso de trabalho 1 - Recepção, Conferência e Registro** e do **subprocesso de trabalho 3 - Devolução dos Materiais em consignação às empresas**, nesta área, por avaliar que ambos não deveriam ser realizados pelos funcionários do CME.

Analisando o Manual de Boas Práticas de Recepção de Materiais de Implante em Centros de Materiais elaborado pelo Conselho Federal de Medicina (CFM)⁽⁴⁷⁾, verifica-se que as atividades de recebimento, conferência, e devolução de materiais consignados compõem o fluxo destes produtos dentro das instituições. Embora não seja determinado que estas atividades sejam, necessariamente, de responsabilidade do CME, as demais juízas validaram a execução na unidade. Desta forma, considerou-se que as atividades estão sendo realizadas nos CMEs. Assim a descrição do **subprocesso de trabalho 1 - Recepção, Conferência e Registro** e do **subprocesso de trabalho 3 - Devolução dos Materiais em consignação** às empresas foi mantida na área **B - Controle de materiais em consignação**.

Na avaliação do **subprocesso de trabalho 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização**, pertencente à área **D - Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão**, duas juízas (18%) sugeriram que este subprocesso deveria estar descrito na área **F - Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis**, representando as unidades de CME que possuem autoclave de barreira, na qual o material estéril é retirado do equipamento diretamente nesta área. Considerando que o instrumento deve representar as atividades desenvolvidas na maioria dos CMEs do país, decidiu-se por colocar esta sugestão para avaliação do grupo de juízas.

No que diz respeito à modificação do título do **subprocesso de trabalho 3 - Organização do ambiente e controle dos materiais estéreis**, da área **F - Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis**, proposta por uma juíza, optou-se por aceitar esta sugestão já que o título sugerido definia melhor o subprocesso. Assim o título do **subprocesso de trabalho 3** foi modificada para: **Organização e controle do ambiente e dos materiais estéreis**.

Na tabela 6 são visualizados os percentuais de consenso alcançados na avaliação das juízas quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas em cada uma das áreas.

Tabela 6 - Consenso de avaliação das juízas quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas em cada uma das áreas - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.

Áreas avaliadas	Clareza e objetividade na descrição das atividades			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
A) Suja ou contaminada (expurgo)	10	91	1	9
B) Controle de materiais em consignação	10	91	1	9
C) Preparo de materiais	11	100	-	-
D) Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão	11	100	-	-
E) Esterilização a baixa temperatura	10	100	-	-
F) Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis	11	100	-	-

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 6, foi possível observar que o consenso quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas em cada uma das áreas, foi alcançado com valores percentuais que variaram entre 91 a 100%. Somente na área **A - Suja ou contaminada (expurgo)** e na área **B - Controle de materiais em consignação** o consenso atingido foi menor que 100%. Portanto, as atividades indicadas em cada uma das áreas apresentadas no instrumento foram consideradas validadas.

A tabela 7 apresenta os índices de consenso atingido no grupo das juízas quanto à representatividade das atividades elencadas, em cada área do instrumento, para o trabalho de enfermagem no CME.

Tabela 7 - Consenso de avaliação das juízas quanto à representatividade das atividades para o trabalho da equipe de enfermagem em cada área do CME - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.

Áreas avaliadas	Representatividade das atividades para o trabalho no CME			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
A) Suja ou contaminada (expurgo)	11	100	-	-
B) Controle de materiais em consignação	10	91	1	9
C) Preparo de materiais	11	100	-	-
D) Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão	11	100	-	-
E) Esterilização a baixa temperatura	10	100	-	-
F) Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis	11	100	-	-

A análise da tabela 7 demonstra que o consenso quanto à representatividade das atividades descritas também variou entre 91 a 100%. Assim as atividades identificadas nas áreas apontadas, foram validadas representando a prática do trabalho de enfermagem desenvolvida nos CMEs.

A tabela 8, a seguir, mostra o consenso atingido quanto à execução das atividades em cada uma das áreas apresentadas nos instrumento.

Tabela 8 - Consenso de avaliação das juízas quanto à execução das atividades nas áreas indicadas - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.

Áreas avaliadas	Execução das atividades nas áreas indicadas			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
A) Suja ou contaminada (expurgo)	8	73	3	27
B) Controle de materiais em consignação	8	73	3	27
C) Preparo de materiais	8	73	3	27
D) Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão	9	82	2	18
E) Esterilização a baixa temperatura	10	100	-	-
F) Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis	9	82	2	18

Na tabela 8 constata-se que com relação à execução das atividades nas áreas indicadas, houve consenso na avaliação das juízas, sendo que a anuência variou entre 73 a 100%. Observa-se que os índices de consenso obtidos, no entanto, foram inferiores aos alcançados nos aspectos avaliados anteriormente.

Os comentários realizados pelas juízas permitiram verificar que em algumas realidades de trabalho, as atividades descritas no **subprocesso de trabalho 7 - Encaminhamento de materiais para os serviços de esterilização terceirizados** (Separação, teste de funcionalidade e integridade, conferência e registro dos materiais que serão encaminhados para a esterilização em serviços terceirizados) da área **A - Suja ou contaminada (expurgo)** eram realizadas na área **C - Preparo de materiais**.

Com relação às atividades descritas no **subprocesso de trabalho 1 - Recepção, conferência e registro** e no **subprocesso de trabalho 3 - Devolução dos materiais em consignação as empresas** da área **B - Controle de materiais em consignação**, algumas juízas mencionaram que em seus locais de trabalho as atividades de recepção, conferência, registro e devolução de materiais consignados estéreis não são executas na unidade de CME. Considerando-se que estas atividades podem realmente ser realizadas diretamente pelas unidades consumidoras, já que estes materiais são entregues estéreis, optou-se por solicitar nova avaliação das juízas quanto à exclusão ou não destas atividades.

No quadro 5 a seguir, estão relacionados os comentários e as sugestões de inclusão e exclusão de atividades propostas pelas juízas em cada área de trabalho do CME.

Quadro 5 - Comentários e sugestões das juízas relacionados à necessidade de inclusão ou exclusão de atividades em cada uma das áreas indicadas no instrumento - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.

ATIVIDADES					
A	B	C	D	E	F
Suja ou contaminada (expurgo)	Controle de materiais em consignação	Preparo de materiais	Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão	Esterilização a baixa temperatura	Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis
<p>Subprocesso 1 - Recepção</p> <p>1) Inclusão das atividades: Recolhimento de materiais contaminados nas unidades consumidoras pelo funcionário do CME</p> <p>2) Recebimento de materiais contaminados provenientes do CC e CO por meio de guichê</p>	<p>Subprocesso 1 - Recepção, Conferência e Registro</p> <p>1) Exclusão das atividades: Recebimento, Conferência e Registro do material consignado estéril encaminhado pelas empresas fornecedoras e entrega na área de armazenagem</p> <p>2) Inclusão da atividade: Identificação dos materiais consignados recebidos</p>	Sem sugestões de atividades	<p>Subprocesso 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização</p> <p>1) Inclusão da atividade: Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade</p>	<p>Subprocesso 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização</p> <p>1) Inclusão da atividade: Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade</p>	
<p>Subprocesso 2 - Separação e desmontagem</p> <p>1) Inclusão das atividades: Preparo da solução de limpeza</p> <p>2) Montagem do rack com materiais de</p>	<p>Subprocesso 2 - Retirada do material após a cirurgia</p> <p>1) Inclusão da atividade: Registro dos materiais consignados utilizados para posterior cobrança, especificações no</p>		<p>Subprocesso 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização</p> <p>1) Inclusão da atividade:</p>	<p>Subprocesso 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização</p> <p>1) Inclusão da atividade:</p>	<p>Subprocesso 2 - Guarda dos materiais estéreis</p> <p>1) Inclusão da atividade: Utilização de embalagem "Cover Bag"</p>

ATIVIDADES					
A	B	C	D	E	F
Suja ou contaminada (expurgo)	Controle de materiais em consignação	Preparo de materiais	Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão	Esterilização a baixa temperatura	Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis
assistência ventilatória para limpeza na termodesinfetadora	prontuário do paciente dentre outros 2) Exclusão da atividade: Retirada do material contaminado da sala de operações e envio ao expurgo		Leitura e registro dos indicadores biológicos	Leitura e registro dos indicadores biológicos	
Subprocesso 3 - Limpeza 1) Inclusão das atividades: Introdução do rack com materiais de assistência ventilatória na termodesinfetadora 2) Enxágüe dos artigos após a limpeza na máquina ultra-sônica	Subprocesso 3 - Devolução dos Materiais em consignação às empresas 1) Inclusão da atividade: Registro da devolução dos materiais a serem devolvidos às empresas fornecedoras				
Subprocesso 4 - Desinfecção de materiais de assistência ventilatória 1) Inclusão das atividades: Desinfecção térmica de materiais de assistência ventilatória e Desinfecção química de materiais de assistência ventilatória					Subprocesso 4 - Distribuição dos materiais estéreis 1) Inclusão da atividade: Distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao CC, por meio de guichê

Na área **A - suja ou contaminada (expurgo)**, foi solicitada a inclusão da atividade de recolhimento dos materiais utilizados nas unidades consumidoras, pelo funcionário do CME no **subprocesso de trabalho 1 - Recepção**. A prática desta atividade possibilita uma visão mais ampla quanto ao processo de trabalho desenvolvido pelos CMEs e necessita, portanto, de uma análise específica quanto à sua inclusão.

A inclusão da atividade “Recebimento de materiais contaminados provenientes do Centro Cirúrgico (CC) e Centro Obstétrico (CO) por meio de guichê” no **subprocesso de trabalho 1 - Recepção** da área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**, foi solicitada pelas juízas que não possuíam montacarga em seus locais de trabalho. Considerando que outras unidades também podem não contar com este recurso, optou-se por uma avaliação, quanto à inclusão desta atividade.

A inclusão da atividade de preparo da solução de limpeza no **subprocesso de trabalho 2 - Separação e desmontagem**, também descrita na área **A - Suja ou contaminada (expurgo)** foi acatada, pois inicialmente a atividade descrita se referia apenas a imersão dos materiais na solução de limpeza, faltando explicitar a etapa de preparo da solução.

As atividades de montagem e introdução dos racks para limpeza de materiais de assistência ventilatória foram incluídas respectivamente no **subprocesso de trabalho 2 - Separação e desmontagem** e no **subprocesso de trabalho 3 - Limpeza** da área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**, como complemento da atividade de desinfecção térmica dos materiais de assistência ventilatória em lavadora termodesinfetadora, também incluída no quadro de atividades.

A inclusão da atividade de enxágue dos artigos após a limpeza em máquina ultra-sônica no **subprocesso de trabalho 3 - Limpeza** da área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**, foi solicitada por uma juíza que considerou não estar claro no instrumento de avaliação que o material submetido à limpeza neste equipamento deve passar pelo enxágue manual, uma vez que o mesmo não realiza o enxágue.

Na área **B - Controle de materiais em consignação**, uma das juízas solicitou a descrição da atividade de identificação específica para os materiais consignados no **subprocesso de trabalho 1 - Recepção, conferência e registro**. Este comentário foi avaliado e considerado pertinente, pois de fato o material consignado é encaminhado pelas empresas fornecedoras para a realização de procedimentos, em pacientes específicos.

A proposta de inclusão da atividade “Registro dos materiais utilizados após os procedimentos cirúrgicos para posterior cobrança e faturamento e anexação ao prontuário do paciente”, **no subprocesso de trabalho 2 - Retirada do material após cirurgia**, descrito na área **B - Controle de materiais em consignação**, foi acatada, pois inicialmente o registro dos materiais em consignação foi considerado como uma atividade simultânea à conferência ao final da cirurgia. No entanto, este registro pode se tornar uma atividade que demande mais tempo na sua realização, quando o CME for responsável pelo registro de uso de materiais em prontuários, impressos de faturamento e outros exigidos pela instituição. Assim, esta atividade foi descrita separadamente e decidiu-se por solicitar uma nova avaliação do grupo.

No que se refere à solicitação de exclusão da atividade de retirada do material contaminado da sala de operações e envio ao expurgo, descrita no **subprocesso de trabalho 2 - Retirada do material após cirurgia** da área **B - Controle de materiais em consignação**, proposta pelas juízas que não executam esta atividade em seus locais de trabalho, optou-se por submeter esta questão à avaliação das demais juízas, uma vez que o instrumento pretende indicar somente as atividades que são realizadas pela equipe de enfermagem do CME.

A inclusão da atividade registro da devolução dos materiais consignados a serem entregues às empresas fornecedoras e registro da saída do material da instituição, foi entendida como um complemento da atividade de reconferência do material em consignação junto ao representante da empresa descrita no **subprocesso de trabalho 3 - Devolução dos materiais em consignação às empresas** da área **B - Controle de materiais em consignação**.

Na área **D - Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão**, a solicitação de inclusão da atividade “Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade” no **subprocesso de trabalho 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização** foi aceita. A identificação da carga a ser esterilizada contempla as informações dos materiais que foram processados e do ciclo de esterilização. O registro destas informações possibilita a rastreabilidade ou localização dos mesmos, caso seja necessário^(19,27,45-46).

Ainda em relação à área **D - Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão**, a sugestão de inclusão da atividade: leitura e registro dos indicadores biológicos, no **subprocesso de trabalho 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização** foi considerada pertinente. De acordo com os comentários das juízas, esta é uma atividade de controle do processo de esterilização, que pode demandar tempo tanto na observação quanto na leitura e registro dos resultados obtidos.

Na área **E - Esterilização a baixa temperatura**, as sugestões de inclusão de atividades são as mesmas descritas para a **área D - Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão** e foram consideradas pertinentes pelos mesmos motivos e justificativas apresentados anteriormente.

Contudo na **área F - Armazenamento e distribuição dos materiais e roupas estéreis** houve a solicitação de inclusão de duas atividades consideradas pertinentes. Uma delas tratava da inclusão da utilização de embalagem “*Cover Bag*”, no **subprocesso de trabalho 2 - Guarda dos materiais e roupas estéreis**. Esta cobertura plástica protetora é utilizada por algumas unidades de CME para proteger a embalagem dos pacotes estéreis contra a penetração de poeira, umidade e outros agentes contaminantes e está descrita na literatura consultada⁽¹⁷⁾.

A outra atividade se refere à distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico por meio de guichê, no **subprocesso de trabalho 4 - Distribuição dos materiais e roupas estéreis**. Esta atividade foi acrescentada devido às solicitações de algumas juízas que mencionaram não

possuir monta-carga em suas áreas de atuação e desta forma distribuir os materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico por meio de guichê.

A tabela 9 a seguir, mostra o consenso no grupo das juízas na avaliação das atividades específicas da enfermeira no CME.

Tabela 9 - Consenso de avaliação das juízas quanto à descrição das atividades específicas da enfermeira no CME - primeira fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2008.

Atividades específicas da enfermeira	Sim		Não	
	n	%	n	%
Clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas	11	100	-	-
Representatividade das atividades indicadas para o trabalho da enfermeira no CME	10	91	1	9
Execução das atividades indicadas	11	100	-	-

Conforme os dados apresentados na Tabela 9 é possível observar que a descrição das 18 atividades indicadas como específicas da enfermeira, foram validadas quanto à clareza e objetividade por 100% das juízas. Quanto à execução destas atividades nas unidades de CME, o consenso atingido também foi de 100% e somente em relação ao questionamento a cerca da representatividade das atividades, o consenso alcançado foi 91%.

As sugestões das juízas se restringiram a inclusão das seguintes atividades:

1. Supervisão e controle do uso e cobrança dos materiais em consignação;
2. Confirmação da programação diária das cirurgias, verificando a entrega dos materiais consignados;
3. Acompanhamento, planejamento e realização de treinamentos;
4. Participação de programas, comissões, cursos e eventos que envolvam a unidade de CME;

5. Realização de controle de produtividade da unidade;
6. Recebimento de materiais e insumos provenientes do almoxarifado;
7. Atendimento às unidades consumidoras;
8. Acompanhamento da avaliação de indicadores de qualidade na unidade.

Estas atividades foram acrescentadas ao quadro de atividades e encaminhadas para nova apreciação.

A análise dos resultados obtidos na aplicação da primeira fase da Técnica Delphi evidenciou que todos os itens submetidos à avaliação foram validados. Entretanto, a análise dos comentários e sugestões realizados pelas juízas determinou a realização de alterações no conteúdo do quadro de atividades proposto inicialmente. Foram realizadas modificações nas definições de três das seis áreas de trabalho descritas e em cinco dos 24 subprocessos de trabalho propostos, bem como inclusão ou exclusão de atividades em cinco áreas do quadro de atividades.

As alterações realizadas foram submetidas à nova avaliação do grupo de juízas, estabelecendo-se que caso não atingissem consenso maior que 70% nesta segunda fase seriam desconsideradas, prevalecendo, desta forma, o conteúdo apresentado no quadro original.

4.3 SEGUNDA FASE DA TÉCNICA DELPHI

Nesta segunda fase o grupo de juízas permaneceu constituído pelas mesmas profissionais que participaram da primeira fase de aplicação da Técnica Delphi.

As juízas foram solicitadas a emitir novo julgamento sobre as alterações realizadas nas definições das áreas e subprocessos de trabalho, inclusão de subprocesso, redirecionamento de subprocessos, inclusão e exclusão de atividades e caso concordassem com as alterações propostas deveriam avaliar, ainda, a pertinência, clareza e objetividade das novas descrições, bem como a representatividade e a execução das atividades nas áreas indicadas.

Os novos instrumentos de avaliação foram enviados por correio eletrônico, acompanhados de carta contendo explicações sobre os julgamentos solicitados nesta fase (Apêndice 6).

Inicialmente, foi acordado um prazo de 20 dias para a nova avaliação. Entretanto, algumas juízas (55%) solicitaram um tempo maior para entregar suas avaliações. A maioria (91%) encaminhou o instrumento com questões sem respostas, havendo necessidade de devolução para complementação. Houve o retorno de 100% dos instrumentos distribuídos nesta fase, concluída após 90 dias do envio dos instrumentos.

4.3.1 Avaliação das juízas

A tabela 10 mostra os percentuais de consenso obtido junto às juízas, em relação à concordância nas alterações propostas nas definições das áreas e quanto à pertinência, clareza e objetividade das novas definições.

Tabela 10 - Consenso de avaliação das juízas quanto à concordância, pertinência, clareza e objetividade nas alterações propostas de definição das áreas - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.

Áreas avaliadas	Concordância				Pertinência				Clareza e objetividade			
	Sim		Não		Sim		Não		Sim		Não	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Área A - Suja ou contaminada (expurgo)												
1) Inclusão do termo desinfecção	9	82	2	18	9	100	-	-	9	100	-	-
Área B - Controle de materiais em consignação												
1) Inclusão do termo devolução	11	100	-	-	11	100	-	-	11	100	-	-
Área A - Suja ou contaminada (expurgo)												
1) Inclusão do termo acondicionamento	6	55	5	45	-	-	-	-	-	-	-	-

Por meio da tabela 10, verifica-se que houve consenso quanto à inclusão dos termos “desinfecção” e “devolução”, na definição das áreas **A - Área suja ou contaminada (expurgo)** e **B - Controle de materiais em consignação**, respectivamente. O índice de consenso alcançado validou a nova definição proposta para estas áreas (82% e 100%).

No que diz respeito à inclusão do termo “acondicionamento”, na área **C - Preparo de materiais**, observa-se que o nível de consenso estabelecido não foi alcançado. Desta forma, a definição desta área permaneceu como descrita no quadro inicial.

Em relação, a pertinência, clareza e objetividade na descrição das novas definições propostas para estas áreas, o nível de consenso obtido foi de 100%, uma vez que estes aspectos foram avaliados apenas pelas juízas que concordaram com a modificação sugerida. Na área **C - Preparo de materiais**, as questões referentes à pertinência, clareza e objetividade foram desconsideradas, uma vez que as modificações propostas na sua definição não foram validadas.

De acordo com a tabela 11 verifica-se que das modificações introduzidas na área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**, foram validadas: a **inclusão do subprocesso de trabalho - 4**, que diz respeito à Desinfecção dos materiais de assistência ventilatória e ao **redirecionamento do subprocesso de trabalho 7 - Encaminhamento de materiais para os serviços de esterilização terceirizados para a área C - Preparo de materiais**.

A sugestão de acrescentar o termo “recolhimento” na definição do **subprocesso de trabalho - 1 Recepção**, descrito na área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**, representando a atividade de recolhimento de materiais das unidades consumidoras pelo funcionário do CME, não obteve consenso entre as juízas.

Na área **B - Controle de materiais em consignação**, o consenso alcançado para a alteração proposta no **subprocesso de trabalho 2 - Retirada do material após cirurgia**, foi de 82% entre as juízas. A definição deste subprocesso foi considerada pertinente por 100% das juízas e em relação à clareza e objetividades o consenso foi de 89%. Assim esta modificação constará no quadro de atividades final.

Contudo, na **área D - Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão**, as juízas não chegaram ao consenso necessário quanto à sugestão de redirecionamento do **subprocesso de trabalho 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização**, para a área **F - Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis**.

Na tabela 12, são apresentados os resultados de concordância das juízas quanto às inclusões e exclusões de atividades sugeridas na primeira fase da Técnica Delphi.

Tabela 12 - Consenso de avaliação das juízas quanto à concordância de inclusões e exclusões de atividades em cada uma das áreas - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.

Atividades avaliadas	Concordância			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Área A) Suja ou contaminada (expurgo)				
<i>Subprocesso 1 – Recepção</i>				
- Inclusão das atividades:				
A.1.2 Recebimento de materiais contaminados provenientes do CC e CO por meio de guichê;	8	73	3	27
A.1.4 Recolhimento de materiais das unidades por funcionário de CME;	6	55	5	45
<i>Subprocesso 2 - Separação e desmontagem</i>				
- Inclusão das atividades:				
A.2.2 Preparo da solução de limpeza;	8	73	3	27
A.2.5 Montagem do rack com materiais de assistência ventilatória para limpeza na lavadora termodesinfetadora	11	100	-	-
<i>Subprocesso 3 – Limpeza</i>				
- Inclusão das atividades:				
A.3.2 Introdução do rack com materiais de assistência ventilatória na lavadora termodesinfetadora;	10	91	1	9
A.3.4 Enxágüe dos artigos após a limpeza na máquina ultra-sônica	11	100	-	-
<i>Subprocesso 4 - Desinfecção dos materiais de assistência ventilatória</i>				
- Inclusão das atividades:				
A.4.1 Desinfecção térmica de materiais em lavadora termodesinfetadora;	10	91	1	9
A.4.2 Desinfecção química de materiais;	10	91	1	9
Área B) Controle de materiais em consignação				
<i>Subprocesso 1 - Recepção, conferência e registro</i>				
- Exclusão do conjunto de atividades:				
B.1.2 Recebimento do material consignado estéril encaminhado pelas empresas terceirizadas de acordo com a solicitação do médico e listagem enviada pela empresa,				
B.1.4 Conferência do material consignado estéril, encaminhado pelas empresas terceirizadas, conforme rotina específica da unidade, B.1.6 Registro dos materiais esterilizados, conforme rotina específica da unidade e B.1.9 Entrega do material consignado estéril na área de armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis)	3	27	8	73

Atividades avaliadas	Concordância			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
- Inclusão da atividade: B.1.7 Identificação dos materiais recebidos conforme rotina específica da unidade	9	82	2	18
<i>Subprocesso 2 - Retirada do material após a cirurgia</i>				
- Inclusão da atividade: B.2.2 Registro dos materiais utilizados para posterior cobrança, especificações no prontuário do paciente dentre outros, conforme rotina de cada instituição;	9	82	2	18
- Exclusão da atividade: B.2.3 Retirada do material contaminado da sala de operações e envio ao expurgo	8	73	3	27
<i>Subprocesso 3 - Devolução dos materiais consignados às empresas fornecedoras</i>				
- Inclusão da atividade: B.3.2 Reconferência do material em consignação junto ao representante da empresa, registrando a devolução e a saída do material da instituição	10	91	1	9
Área D - Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão				
<i>Subprocesso 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização</i>				
Inclusão da atividade: D.1.3 Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição	11	100	-	-
<i>Subprocesso 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização;</i>				
Inclusão da atividade: D.2.4 Leitura e registro dos indicadores biológicos	10	91	1	9
Área E - Esterilização em equipamento a baixa temperatura				
<i>Subprocesso 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização</i>				
Inclusão da atividade: E.1.3 Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição	10	91	1	9
<i>Subprocesso 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização</i>				
- Inclusão da atividade: E.2.4 Leitura e registro dos indicadores biológicos	10	91	1	9
Área F - Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis				
<i>Subprocesso 1 - Guarda dos materiais e roupas estéreis</i>				
- Inclusão da atividade: F.2.2 Utilização de embalagem "Cover Bag"	10	91	1	9
<i>Subprocesso 4 - Distribuição dos materiais e roupas estéreis</i>				
- Inclusão da atividade: F.4.2 Distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico, por meio de guichê	10	91	1	9

De acordo com os resultados apresentados na tabela 12, na área **A - Suja ou contaminada (expurgo)**, somente no **subprocesso de trabalho 1 - Recepção**, não se obteve consenso no grupo das juízas para a inclusão de atividades. Em relação aos demais subprocessos de trabalho, o consenso para as inclusões das atividades sugeridas foi entre 73 a 100%.

Na área **B - Controle de materiais em consignação** não houve consenso no grupo das juízas para a exclusão das atividades B.1.2 - Recebimento do material consignado estéril encaminhado pelas empresas terceirizadas de acordo com a solicitação do médico e listagem enviada pela empresa, B.1.4 - Conferência do material consignado estéril encaminhado pelas empresas terceirizadas, conforme rotina específica da unidade, B.1.6 - Registro dos materiais esterilizados, conforme rotina específica da unidade e B.1.9 - Entrega do material consignado estéril na área de armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis, descritas no **subprocesso de trabalho 1- Recepção, conferência e registro**. Estas atividades permaneceram descritas neste subprocesso, conforme o quadro inicial.

Quanto à sugestão de exclusão da atividade B.2.3 - Retirada do material contaminado da sala de operações e envio ao expurgo, descrita no **subprocesso de trabalho 2 - Retirada dos materiais estéreis após a cirurgia**, obteve-se consenso entre as juízas, portanto esta atividade foi retirada do quadro de atividades.

As sugestões de inclusão das atividades B.1.7 - Identificação dos materiais recebidos conforme rotina específica da unidade, B.2.2 - Registro dos materiais utilizados para posterior cobrança, especificações no prontuário do paciente dentre outros, conforme rotina de cada instituição, e B.3.2 - Reconferência do material em consignação junto ao representante da empresa, registrando a devolução e a saída do material da instituição na área **B - Controle de materiais em consignação**, alcançaram consenso entre as juízas, cuja anuência variou de 82 a 91%.

Na área **D - Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão**, houve consenso quanto a inclusão das atividades sugeridas tanto no **subprocesso de trabalho 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização** D.1.3 - Identificação e registro da carga/ciclo/lote para

rastreabilidade, conforme rotina da instituição e no **subprocesso de trabalho 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade de esterilização** D.2.4 - Leitura e registro dos indicadores biológicos. Os índices variaram entre 91 a 100%.

Na área **E - Esterilização em equipamento a baixa temperatura** o consenso alcançado na inclusão das atividades sugeridas foi de 91%. Assim tanto no **subprocesso de trabalho 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização** como o **subprocesso de trabalho 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade de esterilização** as atividades sugeridas pelas juízas: E.1.3 - Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição e E.2.4 - Leitura e registro dos indicadores biológicos serão acrescentadas no instrumento final.

Em relação às sugestões de inclusão das atividades F.2.2 - Utilização de embalagem "*Cover Bag*" no **subprocesso de trabalho 1 - Guarda dos materiais e roupas estéreis** e F.4.2 - Distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico, por meio de guichê no **subprocesso de trabalho 4 - Distribuição dos materiais e roupas estéreis**, da área **F - Área de armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis** houve consenso entre as juízas (acima de 91%).

Na tabela 13 são apresentados os índices de consenso quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades incluídas, bem como quanto à representatividade destas ações para o trabalho de enfermagem e execução nas áreas em que estão indicadas.

Tabela 13 - Consenso de avaliação das juízas quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades sugeridas, representatividade destas ações para o trabalho de enfermagem e execução nas áreas indicadas - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.

Subprocessos avaliados	Clareza e objetividade				Representatividade				Execução			
	Sim		Não		Sim		Não		Sim		Não	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Área A – Suja ou contaminada												
Subprocesso 1 – Recepção												
A.1.2 Recebimento de materiais contaminados provenientes do CC e CO por meio de guichê;	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
Subprocesso 2 - Separação e desmontagem												
A.2.2 Preparo da solução de limpeza;	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
A.2.5 Montagem do rack com materiais de assistência ventilatória para limpeza na lavadora termodesinfetadora	11	100	-	-	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 3 – Limpeza												
A.3.2 Introdução do rack com materiais de assistência ventilatória na lavadora termodesinfetadora;	10	100	-	-	10	100	-	-	10	100	-	-
A.3.4 Enxágüe dos artigos após a limpeza na máquina ultra-sônica	11	100	-	-	11	100	-	-	11	100	-	-
Subprocesso 4 - Desinfecção dos materiais de assistência ventilatória												
A.4.1 Desinfecção térmica de materiais em lavadora termodesinfetadora;	10	100	-	-	10	100	-	-	10	100	-	-
A.4.2 Desinfecção química de materiais	10	100	-	-	9	90	1	10	9	90	1	10
Área B – Controle de materiais em consignação												
Subprocesso 1 - Recepção, conferência e registro												
B.1.7 Identificação dos materiais recebidos conforme rotina específica da unidade	9	100	-	-	9	100	-	-	9	100	-	-
Subprocesso 2 – Retirada do material após a cirurgia												
B.2.2 Registro dos materiais utilizados para posterior cobrança, especificações no prontuário do paciente dentre outros, conforme rotina de cada instituição;	9	100	-	-	9	100	-	-	9	100	-	-

Subprocessos avaliados	Clareza e objetividade				Representatividade				Execução				
	Sim		Não		Sim		Não		Sim		Não		
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Subprocesso 3 - Devolução dos materiais consignados às empresas													
B.3.2 Reconfirmação do material em consignação junto ao representante da empresa, registrando a devolução e a saída do material da instituição	10	100	-	-	10	100	-	-	10	100	-	-	
Área D - Esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão													
Subprocesso 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização													
D.1.3 Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição	11	100	-	-	11	100	-	-	11	100	-	-	
Subprocesso 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização													
D.2.4 Leitura e registro dos indicadores biológicos	10	100	-	-	10	100	-	-	10	100	-	-	
Área E – Esterilização em equipamento a baixa temperatura													
Subprocesso 1 - Montagem da carga e acompanhamento do ciclo de esterilização													
E.1.3 Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição	10	100	-	-	10	100	-	-	10	100	-	-	
Subprocesso 2 - Retirada da carga estéril da autoclave e verificação da efetividade do processo de esterilização													
E.2.4 Leitura e registro dos indicadores biológicos	10	100	-	-	9	90	1	10	9	90	1	10	
Área F - Armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis													
Subprocesso 1 – Guarda dos materiais e roupas estéreis													
F.2.2 Utilização de embalagem “Cover Bag”	10	100	-	-	10	100	-	-	10	100	-	-	
Subprocesso 4 – Distribuição dos materiais e roupas estéreis													
F.4.2 Distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico, por meio de guichê	8	89	1	11	9	100	-	-	9	100	-	-	

No que diz respeito à clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas, a tabela 13 mostra que houve consenso em todas as áreas modificadas, variando entre 89 a 100%. Em relação a representatividade destas atividades para o trabalho de enfermagem desenvolvido em cada área e à execução destas atividades nas áreas apontadas, também obteve-se consenso entre as juízas acima de 90%.

A tabela 14, a seguir, demonstra o percentual de concordância no grupo das juízas quanto à inclusão das atividades específicas da enfermeira no CME.

Tabela 14 - Consenso de avaliação das juízas quanto à inclusão das atividades específicas da enfermeira no CME - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.

Atividades específicas da enfermeira para inclusão	Concordância			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
(8) Supervisão e controle do uso e cobrança dos materiais em consignação	8	73	3	27
(10) Confirmação da programação diária das cirurgias verificando a entrega dos materiais consignados	10	91	1	9
(16) Acompanhamento, planejamento e realização de treinamentos	11	100	-	-
(20) Participação de programas, comissões, cursos e eventos que envolvam a unidade de CME	10	91	1	9
(23) Realização de controle de produtividade da unidade	10	91	1	9
(24) Recebimento de materiais e insumos provenientes do almoxarifado	5	45	6	55
(25) Atendimento às unidades consumidoras	11	100	-	-
(26) Acompanhamento da avaliação de indicadores de qualidade na unidade	11	100	-	-

A tabela 14 mostra que a única atividade que não alcançou o consenso mínimo foi a atividade 24 que se refere ao recebimento de materiais e insumos provenientes do almoxarifado. De acordo com a opinião de 55% das

juízas, trata-se de uma atividade que pode ser delegada para outros profissionais como, por exemplo, os auxiliares administrativos ou secretários.

As demais atividades obtiveram consenso com percentuais que variaram entre 73 a 100%.

A seguir, a tabela 15 demonstra os resultados de consenso quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades específicas da enfermeira, representatividade destas ações para o trabalho desta profissional no CME e quanto à execução das atividades na unidade.

Tabela 15 - Consenso de avaliação das juízas quanto à clareza e objetividade na descrição das atividades, representatividade destas ações e execução na unidade - segunda fase da Técnica Delphi. São Paulo, 2009.

Critérios avaliados	Avaliação das juízas			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
1 - Clareza e objetividade na descrição das atividades	11	100	-	-
2 - Representatividade das atividades descritas para o trabalho da enfermeira na unidade	11	100	-	-
3 - Execução das atividades nesta unidade	11	100	-	-

Conforme apresentado na tabela 15, os critérios relacionados à clareza e objetividade na descrição das atividades específicas da enfermeira, representatividade destas ações para o trabalho desta profissional na unidade de CME e quanto à execução destas atividades na unidade, houve 100% de consenso no julgamento das juízas.

O índice de concordância nas avaliações obtidas nesta 2ª fase foi maior que 70%, proporcionado a validação final do quadro de atividades realizadas pela equipe de enfermagem no CME

4.4 ATIVIDADES VALIDADAS

Após a realização da segunda fase da Técnica Delphi, as atividades realizadas pela equipe de enfermagem em unidades de CME, bem como as áreas e subprocessos relacionados foram consideradas validadas, resultando em seis áreas de trabalho, 25 subprocessos, 110 atividades e 25 atividades específicas da enfermeira, conforme conteúdo apresentado no quadro 6:

Quadro 6 - Atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem em CMEs, validadas pelo grupo de juízas. São Paulo, 2009.

A) ÁREA SUJA OU CONTAMINADA (EXPURGO) Área destinada à recepção, conferência, limpeza e desinfecção de materiais	
Subprocesso de Trabalho 1 - RECEPÇÃO Atividades relacionadas à recepção, conferência e registro de materiais contaminados encaminhados pelas unidades assistenciais	
A.1.1	Recebimento de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatorios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, hemodinâmica, endoscopia, outras, por meio de guichê.
A.1.2	Recebimento de materiais contaminados provenientes do Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico por meio de guichê.
A.1.3	Recebimento de materiais contaminados provenientes do Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico por meio de monta-carga.
A.1.4	Conferência de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatorios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, hemodinâmica, endoscopia, centro cirúrgico e centro obstétrico e outras.
A.1.5	Registro de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatorios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, hemodinâmica, endoscopia, centro cirúrgico e centro obstétrico e outras.
Subprocesso de Trabalho 2 - SEPARAÇÃO E DESMONTAGEM Atividades relacionadas à separação e desmontagem dos materiais peça por peça para início do processo de limpeza	
A.2.1	Separação dos materiais recebidos das unidades consumidoras.
A.2.2	Preparo da solução de limpeza.
A.2.3	Abertura de pinças e desmontagem de outros tipos de materiais recebidos.
A.2.4	Imersão dos materiais de acordo com o tempo de exposição, para posterior limpeza manual.
A.2.5	Montagem dos cestos com instrumentais para limpeza na termodesinfetadora.
A.2.6	Montagem do rack com materiais de assistência ventilatória para limpeza na termodesinfetadora.
A.2.7	Montagem dos cestos para limpeza de materiais na ultra-sônica.
Subprocesso de Trabalho 3 - LIMPEZA Atividades relacionadas aos processos de limpeza manual e mecânica	
A.3.1	Limpeza manual dos artigos peça por peça.
A.3.2	Introdução dos cestos no equipamento de limpeza automatizada (lavadora termodesinfetadora) e seleção do ciclo de lavagem.
A.3.3	Introdução do rack com materiais de assistência ventilatória no equipamento de limpeza

A) ÁREA SUJA OU CONTAMINADA (EXPURGO)	
Área destinada à recepção, conferência, limpeza e desinfecção de materiais	
	automatizada (lavadora termodesinfectora) e seleção do ciclo de lavagem.
A.3.4	Introdução dos materiais no equipamento de limpeza automatizada (lavadora ultra-sônica) e seleção do ciclo de lavagem.
A.3.5	Enxágue dos materiais após serem lavados em máquina ultra-sônica.
Subprocesso de Trabalho 4 - DESINFECÇÃO DOS MATERIAIS DE ASSISTÊNCIA VENTILATÓRIA	
Atividades referentes à desinfecção de materiais de assistência ventilatória	
A.4.1	Desinfecção térmica de materiais em lavadora termodesinfectora.
A.4.2	Desinfecção química de materiais.
Subprocesso de Trabalho 5 - INSPEÇÃO DA LIMPEZA	
Atividades referentes ao processo de inspeção dos materiais após a limpeza	
A.5.1	Inspeção dos materiais lavados manualmente.
A.5.2	Inspeção dos materiais lavados em máquina ultra-sônica.
Subprocesso de Trabalho 6 - RELAVAGEM DOS MATERIAIS	
Atividades referentes ao processo de relavagem dos materiais que apresentaram falhas na limpeza	
A.6.1	Relavagem de todos os artigos submetidos à limpeza que se encontram sujos após verificação.
Subprocesso de Trabalho 7 - SECAGEM DOS MATERIAIS	
Atividades relacionadas à secagem dos materiais e instrumentais	
A.7.1	Secagem manual dos materiais e instrumentais peça por peça, utilizando tecido absorvente.
A.7.2	Secagem manual de materiais no fluxo de ar sob pressão.
B) CONTROLE DE MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO	
Área destinada à recepção, conferência e devolução de materiais em consignação	
Subprocesso de Trabalho 1 – RECEPÇÃO, CONFERÊNCIA E REGISTRO	
Atividades relacionadas à recepção, conferência e registro de materiais enviados pelas empresas fornecedoras	
B.1.1	Recebimento dos materiais consignados a serem esterilizados, enviados pelas empresas fornecedoras, de acordo com a solicitação do médico e listagem enviada pela empresa.
B.1.2	Recebimento dos materiais consignados estéreis, encaminhados pelas empresas fornecedoras, de acordo com a solicitação do médico e listagem enviada pela empresa
B.1.3	Conferência dos materiais a serem esterilizados, conforme rotina específica da unidade.
B.1.4	Conferência dos materiais estéreis, conforme rotina específica da unidade.
B.1.5	Registro dos materiais a serem esterilizados, conforme rotina específica da unidade.
B.1.6	Registro dos materiais estéreis, conforme rotina específica da unidade.
B.1.7	Identificação dos materiais recebidos, conforme rotina específica da unidade.
B.1.8	Entrega dos materiais consignados a serem esterilizados no expurgo para serem limpos.
B.1.9	Entrega dos materiais consignados estéreis na área de armazenamento e distribuição de materiais e roupas estéreis.
Subprocesso de Trabalho 2 – CONFERÊNCIA DO MATERIAL APÓS A CIRURGIA	
Atividades relacionadas à conferência e o registro dos materiais consignados após cirurgia	
B.2.1	Conferência dos materiais utilizados após o procedimento cirúrgico.
B.2.2	Registro dos materiais utilizados para posterior faturamento, especificações no prontuário do paciente, conforme rotina de cada instituição.
Subprocesso de Trabalho 3 – DEVOLUÇÃO DOS MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO	
Atividade relacionada com a devolução dos materiais consignados às empresas fornecedoras	
B.3.1	Conferência dos materiais em consignação para devolução.
B.3.2	Reconferência dos materiais em consignação, junto ao representante da empresa, registrando a devolução e a saída dos materiais da instituição.

C) ÁREA DE PREPARO DE MATERIAIS	
Área destinada à inspeção e montagem de materiais incluindo os artigos de assistência ventilatória e instrumentais cirúrgicos	
Subprocesso de Trabalho 1 - RECEPÇÃO DOS MATERIAIS VINDOS DO EXPURGO	
Atividades relacionadas à recepção dos materiais e instrumentais limpos	
C.1.1	Recepção de materiais lavados manualmente.
C.1.2	Recepção dos materiais e ou instrumentais lavados e desinfetados na máquina termodesinfetadora. Descarregamento do equipamento.
C.1.3	Recepção dos materiais lavados na lavadora ultra-sônica.
Subprocesso de Trabalho 2 - SECAGEM DOS MATERIAIS	
Atividades relacionadas à secagem dos materiais e instrumentais	
C.2.1	Secagem manual de materiais peça por peça utilizando tecido absorvente.
C.2.2	Secagem manual de materiais no fluxo de ar sob pressão.
C.2.3	Secagem automatizada na máquina secadora.
Subprocesso de Trabalho 3 - SEPARAÇÃO, INSPEÇÃO, LUBRIFICAÇÃO E TESTE DOS MATERIAIS E OU INSTRUMENTAIS LIMPOS	
Atividades relacionadas à separação, inspeção quanto à limpeza e integridade, lubrificação e testes quanto à funcionalidade de materiais e instrumentais	
C.3.1	Separação e identificação dos materiais e instrumentais.
C.3.2	Inspeção dos materiais e instrumentais, avaliando a limpeza.
C.3.3	Lubrificação manual dos materiais e instrumentais.
C.3.4	Verificação da integridade dos materiais e instrumentais.
C.3.5	Teste de funcionalidade dos materiais e instrumentais.
C.3.6	Separação dos materiais não conformes para avaliação e condutas.
C.3.7	Substituição de materiais não conformes.
Subprocesso de Trabalho 4 - CONFERÊNCIA E MONTAGEM DOS MATERIAIS	
Atividades relacionadas aos processos de conferência e montagem dos materiais avulsos, caixas e/ou kits cirúrgicos	
C.4.1	Conferência dos materiais avulsos.
C.4.2	Conferência dos materiais e instrumentais das caixas e ou kits cirúrgicos por tamanhos e tipos.
C.4.3	Conferência dos kits/circuitos de assistência ventilatória.
C.4.4	Conferência das peças dos kits de cirurgia endoscópica.
C.4.5	Montagem do material avulso colocando o indicador químico para o monitoramento do processo de esterilização, conforme a rotina da unidade.
C.4.6	Montagem da caixa ou kit cirúrgico colocando o indicador químico para o monitoramento do processo de esterilização, conforme a rotina da unidade.
C.4.7	Montagem dos kits/circuitos de assistência ventilatória.
C.4.8	Montagem dos kits de cirurgia endoscópica colocando o indicador químico para o monitoramento do processo de esterilização, conforme a rotina da unidade.
Subprocesso de Trabalho 5 - EMBALAGEM DOS MATERIAIS	
Atividades relacionadas à embalagem dos materiais e identificação dos pacotes	
C.5.1	Embalagem do material e instrumental avulso, utilizando papel grau cirúrgico/filme ou tyvek.
C.5.2	Embalagem dos kits e caixas cirúrgicas no papel grau cirúrgico/filme ou tyvek.
C.5.3	Embalagem na técnica manual dos instrumentais avulsos, dos kits e caixas cirúrgicas, utilizando campo de algodão, ou não tecido (<i>spunbonded/meltblown/spunbonded</i>) ou papel crepado.
C.5.4	Embalagem de instrumentais cirúrgicos utilizando contêineres.
C.5.5	Embalagem dos kits de assistência ventilatória em invólucro próprio.
C.5.6	Identificação dos pacotes, conforme rotina da instituição.
Subprocesso de Trabalho 6 - RECEPÇÃO, CONFERÊNCIA E MONTAGEM DE ROUPA NÃO	

C) ÁREA DE PREPARO DE MATERIAIS Área destinada à inspeção e montagem de materiais incluindo os artigos de assistência ventilatória e instrumentais cirúrgicos	
ESTÉRIL Atividades relacionadas à recepção, conferência e controle da roupa não estéril utilizada como embalagem ou em kits cirúrgicos que serão preparados e montados	
C.6.1	Recebimento da roupa que será esterilizada.
C.6.2	Conferência da roupa que será esterilizada.
C.6.3	Montagem dos pacotes de kits cirúrgicos para serem esterilizados colocando os testes de esterilização, conforme rotina da unidade.
C.6.4	Embalagem dos pacotes de roupa na técnica manual, utilizando campo de algodão ou não tecido (<i>spunbonded/meltblown/spunbonded</i>).
C.6.5	Identificação dos pacotes de roupa montados, conforme rotina da unidade.
Subprocesso de Trabalho 7 - ENCAMINHAMENTO DE MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE ESTERILIZAÇÃO TERCEIRIZADOS Atividades relacionadas à separação, conferência, teste e registro dos materiais que serão enviados às empresas de esterilização terceirizadas	
C.7.1	Separação dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
C.7.2	Teste da funcionalidade e integridade dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
C.7.3	Conferência dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
C.7.4	Registro dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
D) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE DE VAPOR SATURADO SOB PRESSÃO Área destinada à esterilização de materiais e roupas em autoclave de vapor saturado sob pressão	
Subprocesso de Trabalho 1 - MONTAGEM DA CARGA E ACOMPANHAMENTO DO CICLO DE ESTERILIZAÇÃO Atividades relacionadas à montagem, acompanhamento e controle do processo de esterilização dos materiais e roupas	
D.1.1	Realização do teste de Bowie Dick para liberação de funcionamento do equipamento.
D.1.2	Montagem da carga na autoclave, colocando os testes de controle de esterilização.
D.1.3	Registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da unidade.
D.1.4	Seleção do ciclo de esterilização.
D.1.5	Acompanhamento dos parâmetros de funcionamento da autoclave.
D.1.6	Documentação dos parâmetros de funcionamento da autoclave.
Subprocesso de Trabalho 2 - RETIRADA DA CARGA ESTÉRIL DA AUTOCLAVE E VERIFICAÇÃO DA EFETIVIDADE DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO Atividades relacionadas ao descarregamento do equipamento e verificação do processo de esterilização através da visualização dos testes	
D.2.1	Retirada da carga estéril da autoclave.
D.2.2	Verificação quanto à alteração de cor nos indicadores químicos e nos indicadores biológicos.
D.2.3	Incubação dos indicadores biológicos.
D.2.4	Leitura e registro dos indicadores biológicos.
D.2.5	Organização e arquivo de formulários com os testes e controles de esterilização.
E) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO A BAIXA TEMPERATURA Área destinada à esterilização de materiais em equipamento a baixa temperatura	
Subprocesso de Trabalho 1 – MONTAGEM DA CARGA E ACOMPANHAMENTO DO CICLO DE ESTERILIZAÇÃO Atividades relacionadas à montagem, acompanhamento e controle do processo de esterilização dos materiais	

E) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO A BAIXA TEMPERATURA	
Área destinada à esterilização de materiais em equipamento a baixa temperatura	
E.1.1	Realização de testes para liberação de funcionamento do equipamento.
E.1.2	Montagem da carga no equipamento de esterilização colocando os testes de controle de esterilização.
E.1.3	Registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da unidade.
E.1.4	Seleção do ciclo de esterilização.
E.1.5	Acompanhamento dos parâmetros de funcionamento do equipamento de esterilização.
E.1.6	Documentação dos parâmetros de funcionamento do equipamento de esterilização.
Subprocesso de Trabalho 2 – RETIRADA DA CARGA ESTÉRIL DO EQUIPAMENTO E VERIFICAÇÃO DA EFETIVIDADE DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO	
Atividades relacionadas ao descarregamento do equipamento e verificação do processo de esterilização através da visualização dos testes	
E.2.1	Retirada da carga estéril do equipamento de esterilização.
E.2.2	Verificação quanto à alteração de cor nos indicadores químicos e nos indicadores biológicos.
E.2.3	Incubação dos indicadores biológicos.
E.2.4	Leitura e registro dos indicadores biológicos.
E.2.5	Organização e arquivo de formulários com os testes e controles de esterilização.
F) ÁREA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Área destinada à armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis	
Subprocesso de Trabalho 1 - RECEPÇÃO DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividade relacionada à recepção e conferência dos materiais e roupas estéreis	
F.1.1	Retirada da carga estéril proveniente dos equipamentos de esterilização aguardando o resultado dos testes de esterilização para liberação e armazenamento dos pacotes.
F.1.2	Recebimento de materiais e roupas estéreis encaminhados pelos serviços de esterilização terceirizados.
F.1.3	Conferência de materiais e roupas estéreis encaminhados pelos serviços de esterilização terceirizados.
Subprocesso de Trabalho 2 - GUARDA DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas à inspeção e armazenamento adequado dos materiais e roupas estéreis	
F.2.1	Inspeção dos pacotes com materiais e roupas estéreis.
F.2.2	Utilização de embalagem “Cover Bag”.
F.2.3	Encaminhamento dos pacotes com embalagem não conforme para reprocessamento.
F.2.4	Guarda dos materiais e roupas estéreis.
Subprocesso de Trabalho 3 - ORGANIZAÇÃO E CONTROLE DO AMBIENTE E DOS MATERIAIS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas à manutenção das condições ideais de armazenamento e controle dos materiais estéreis	
F.3.1	Verificação e registro da temperatura e umidade da área.
F.3.2	Verificação dos prazos de validade dos materiais e roupas estéreis e separação dos itens com prazo de validade vencido.
F.3.3	Encaminhamento dos itens com prazo de validade vencido para reesterilização.
F.3.4	Verificação e registro do estoque de materiais e roupas estéreis.
F.3.5	Montagem dos kits para as cirurgias.
Subprocesso de Trabalho 4 - DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas ao registro e à distribuição dos materiais estéreis às unidades consumidoras	
F.4.1	Distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico, por meio de monta-carga.
F.4.2	Distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas

F) ÁREA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Área destinada à armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis	
	estéreis ao Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico, por meio de guichê
F.4.3	Distribuição e registro por guichê dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis às demais unidades consumidoras, por meio de guichê.
ATIVIDADES ESPECÍFICAS DA ENFERMEIRA NO CME	
Atividades realizadas pela enfermeira	
1	Coordenação do processo de trabalho da unidade.
2	Supervisão das atividades realizadas na unidade.
3	Definição da escala de trabalho em cada área de atuação da equipe de enfermagem.
4	Acompanhamento da equipe na execução das atividades, principalmente os trabalhadores novos.
5	Supervisão do funcionamento dos equipamentos utilizados em cada uma das áreas de trabalho.
6	Acompanhamento da realização de testes com produtos, insumos e equipamentos.
7	Supervisão e controle do recebimento dos materiais em consignação.
8	Supervisão e controle do uso e cobrança dos materiais em consignação.
9	Supervisão e controle da devolução dos materiais em consignação.
10	Confirmação da programação diária das cirurgias verificando a entrega dos materiais consignados.
11	Confirmação da programação diária das cirurgias verificando a disponibilidade dos materiais e roupas estéreis.
12	Checagem da documentação de controle de esterilização.
13	Acompanhamento e controle do estoque de materiais e roupas estéreis.
14	Acompanhamento e avaliação de manutenções nos materiais e equipamentos.
15	Acompanhamento e avaliação da validação e qualificação dos equipamentos.
16	Acompanhamento, planejamento e realização de treinamentos.
17	Participação na compra de materiais, equipamentos e insumos.
18	Participação na avaliação de desempenho dos funcionários.
19	Participação em reuniões administrativas e gerenciais que envolvam a unidade de CME.
20	Participação de programas, comissões, cursos e eventos que envolvam a unidade de CME.
21	Participação na definição de programas para prevenção de riscos ocupacionais e segurança dos trabalhadores.
22	Desenvolvimento de pesquisas.
23	Realização de controle de produtividade da unidade.
24	Atendimento às unidades consumidoras.
25	Acompanhamento da avaliação de indicadores de qualidade na unidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta pesquisa permitiu identificar e validar as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem em Centros de Material e Esterilização.

O levantamento bibliográfico possibilitou verificar que as publicações, na área de CME, concentram-se muito mais nos estudos voltados para o conhecimento técnico e para a prática mais eficiente do processamento dos artigos odonto-médico-hospitalares. Poucos trabalhos foram encontrados tratando especificamente das atividades, bem como dos processos de trabalho desenvolvidos pela equipe de enfermagem nestas unidades.

A análise das atividades identificadas na literatura evidenciou que as atividades realizadas nos CMEs estão estruturadas de acordo com os processos de trabalho desenvolvidos nas diferentes áreas da unidade. Este entendimento subsidiou a forma de apresentação do instrumento de avaliação, no qual cada área foi definida e apresentada como um processo de trabalho específico, representado por letras. Em cada uma das áreas foram identificados e definidos subprocessos de trabalho, representado por números, bem como descritas as atividades pertinentes, representadas por letras e números.

Assim, o instrumento para validação das atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem em CMEs, constituiu-se, inicialmente, de seis áreas de trabalho, 24 subprocessos e 96 atividades, além de 18 atividades específicas da enfermeira.

A validade de conteúdo das atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem nas unidades de CME foi realizada por meio da aplicação de duas fases da Técnica Delphi, permitindo que enfermeiras com ampla experiência na área apontassem diferentes aspectos que caracterizam o trabalho nos CMEs, contribuindo, desta forma, para o aperfeiçoamento das conceituações atribuídas às áreas e aos subprocessos de trabalho identificados.

O grupo de juízas participantes no estudo, constituído por onze enfermeiras, demonstrou comprometimento, competência e habilidade no processo de julgamento e validação das atividades propostas.

A estas profissionais coube avaliar a pertinência, clareza e objetividade na definição das áreas de trabalho e dos subprocessos

relacionados; clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas em cada área; representatividade das atividades descritas em relação ao trabalho de enfermagem realizado em cada uma das áreas; realização das atividades nas áreas apontadas; necessidade de inclusão ou exclusão de atividades em cada área.

A avaliação deste grupo de enfermeiras considerou que as áreas, os subprocessos de trabalho e as atividades apresentadas são relevantes e representam a prática do trabalho da equipe de enfermagem nos CMEs.

Após a aplicação da segunda fase da Técnica Delphi o quadro de atividades, representativo das ações desenvolvidas na unidade, ficou composto de seis áreas, 25 subprocessos de trabalho e 110 atividades, além das 25 atividades executadas pelas enfermeiras da unidade.

O conhecimento destas atividades pode subsidiar o estudo do tempo despendido na execução das tarefas pertinentes ao processamento dos artigos odonto-médico-hospitalares, tornando possível a proposição de parâmetros que auxiliem o planejamento e a avaliação de um quadro de profissionais adequado para a consecução dos objetivos das unidades de CME.

Com esta pesquisa, evidenciam-se perspectivas para a realização de novas investigações que contribuam para a continuidade dos estudos relacionados à temática dimensionamento de pessoal de enfermagem em CMEs.

REFERÊNCIAS

1. Rogenski KE. Tempo de assistência de enfermagem: identificação e análise em instituição hospitalar de ensino [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2006.
2. Gaidzinski RR, Fugulin FMT, Castilho V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde In: Kurcgant P, coordenador. Gerenciamento em enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p.125-37.
3. Soares AVN. Carga de trabalho de enfermagem no sistema de alojamento conjunto [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2009.
4. Taube SAM, Zagonel IPS, Méier MJ. Um marco conceitual ao trabalho da enfermagem na central de material e esterilização. *Cogitare Enferm.* 2005; 10(2):76-83.
5. Bartolomei SR, Lacerda RA. Trabalho do enfermeiro no centro de material e seu lugar no processo de cuidar pela enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2006; 40(3): 412-7.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução RDC n. 307, de 14 de novembro de 2002. Altera a Resolução - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002 que dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. [legislação na Internet]. Brasília; 2002 [citado 2007 jun. 29]. Disponível em: <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=8179&word=>
7. Silva A. Organização do trabalho na unidade centro de material. *Rev Esc Enferm USP.* 1998; 32(2):169-78.
8. Thorwald J. O século dos cirurgiões. Curitiba: Hemus; 2002.

9. Bartolomei SRT. O processo de trabalho do enfermeiro no centro de material e seu lugar no processo de cuidar pela enfermagem [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2003.
10. Laus AM. A história da central de material: seu percurso em uma instituição de saúde [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1998.
11. Jouclas VMG. Análise da função do circulante de sala de operações de acordo com a metodologia sistêmica de recursos humanos [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1987.
12. Gatto MAF. Análise da utilização de salas de operações [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1995.
13. Lopes DFM. Ser trabalhador de enfermagem da unidade de centro de material: uma abordagem fenomenológica [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2000.
14. Moura MLA. Enfermagem em centro de material e esterilização. 2ª ed. São Paulo: SENAC; 1999. (Apontamentos: Saúde, 5).
15. Taube SAM. O processo de trabalho da enfermeira na central de material e esterilização: uma perspectiva tecnológica aos instrumentos [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2006.
16. Sociedade Brasileira de Enfermagem em Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC). Pesquisa mostra um retrato dos Centros de Material e esterilização do país, segundo os trabalhadores da área. Rev SOBECC 2006; 11(2):45-6.
17. Padoveze MC, Del Monte MCC, coordenadoras. Esterilização de artigos em unidades de saúde. 2ª ed. São Paulo: Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar; 2003.

18. Jericó MC. Aplicação do custeio baseado em atividades em centro de material esterilizado [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2008.
19. Sociedade Brasileira de Enfermagem em Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC): práticas recomendadas. 4ª ed. rev. atual. São Paulo; 2007.
20. Brasil. Ministério da Saúde e Ministério do Trabalho e do Emprego. Portaria Interministerial n. 482, de 16 de abril de 1999. Dispõe sobre os procedimentos de instalações de Unidade de Esterilização por óxido de etileno e de suas misturas e seu uso [legislação na internet]. Brasília; 1999 [citado 2008 ago. 18]. Disponível em: <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=1537&word=>.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 1884, de 11 de novembro de 1994. Aprova as normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde [legislação na internet]. Brasília; 1994 [citado 2007 jul. 10]. Disponível em: <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=20667&word=>.
22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à saúde. Departamento de Normas Técnicas. Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde [periódico na internet]. Brasília; 1995 [citado 2007 jul. 10]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/normas_montar_centro_.pdf.
23. São Paulo (Estado). Resolução SS-374, de 15 de dezembro de 1995. Altera a norma técnica sobre a organização de centro de material e dá noções de esterilização [legislação na internet]. São Paulo, 1995. [citado 2007 jul. 29]. Disponível em: <http://www.forp.usp.br/restauradora/etica/sanitaria/95re374/95re374.html>.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução RDC n. 50 de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de

- estabelecimentos de saúde [legislação na internet]. Brasília; 2002 [citado 2007 jun. 29]. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>.
25. Guadagnin SVT, Primo MGB, Tipple AFV, Souza ACS. Centro de material e esterilização: padrões arquitetônicos e o processamento de artigos. Rev Eletrônica Enferm [periódico na internet]. 2005 [citado 2008 maio 05];7(3): 285-93. Disponível em: <http://fen.ufg.br/Revista/revista73/original05.htm>.
 26. Pedrosa TMG, Couto RC. Infecção Hospitalar: epidemiologia e controle. 2ª ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 1999.
 27. São Paulo (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Divisão de Infecção Hospitalar. Centro de Vigilância Epidemiológica. Manual de avaliação da qualidade de práticas de controle de infecção hospitalar. São Paulo, 2006.
 28. Salzano SDT, Silva A, Watanabe E. O trabalho do enfermeiro no centro de material. Rev Paul Enferm 1990; 9(3):103-8.
 29. Lacerda RA, coordenadora. Controle de infecção em centro cirúrgico: fatos, mitos e controvérsias. São Paulo: Atheneu; 2003.
 30. Possari JF. Centro de material e esterilização: planejamento e gestão. São Paulo: Iátria; 2003.
 31. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Processamento de Artigos e Superfícies em Estabelecimentos de Saúde. 2ª ed. Brasília; 1994
 32. Silva VEF. O desgaste do trabalhador de enfermagem: relação trabalho de enfermagem e saúde do trabalhador [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1996.
 33. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Decreto n. 94.406, de 08 de junho de 1987. Regulamenta a Lei n. 7498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem, e dá outras providências. In: Principais Legislações para o Exercício da Enfermagem. (COREN-SP). São Paulo; 2007/2008. p. 15-9

34. Tipple AFV, Souza TR, Bezerra ALQ, Munari DB. O trabalhador sem formação em enfermagem atuando em centro de material e esterilização: desafio para o enfermeiro. *Rev Esc Enferm USP* 2005; 39(2):173-80.
35. Alves M. As causas do absenteísmo na enfermagem: uma dimensão do sofrimento no trabalho [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1996.
36. Sancinetti, TR. Identificação e parâmetros e produtividade no centro de material e esterilização [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2002.
37. Alcalá MU, Nunes MF, Kato T, Reigada I, Silva RML, Yoshimura DK. Cálculo de pessoal: estudo preliminar para o estabelecimento de quadro de pessoal de enfermagem na superintendência médico hospitalar de urgência. São Paulo: Secretaria de Higiene e Saúde do Estado; 1982.
38. Cunha VS. Administração do Bloco Operatório. São Paulo: Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração de Saúde (CERDAS); 1985.
39. Brasil. Ministério da Previdência e Assistência Social. Coordenadoria de Comunicação Social. Enfermagem: contribuição para um cálculo de recursos humanos na área. Rio de Janeiro; 1988.
40. Mattia AL, Lech J, Gatto MAF. Recursos humanos em bloco operatório. *Rev SOBECC* 2000; 5(2):20-22.
41. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n. 293/04. Fixa e estabelece parâmetros para dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas instituições de saúde [legislação na Internet]. In: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo (COREN-SP). São Paulo; 2004. [citado 2007 set. 8]. Disponível em: <http://corensp.org.br/072005>.

42. Gaidzinski RR Dimensionamento do pessoal de enfermagem em instituições hospitalares [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1998.
43. Polit DF, Hungler BP. Delineamento de pesquisa. In: Polit DF, Hungler BP. Fundamentos da pesquisa em enfermagem. 3ª ed. Porto Alegre (RS): Artes Médicas; 1995. p.108-40.
44. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação-Geral das Unidades Hospitalares Próprias do Rio de Janeiro Orientações gerais para central de esterilização. Brasília; 2001.
45. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar. Brasília; 2002.
46. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar. Brasília; 2006.
47. Conselho Federal de Medicina (CFM). Resolução nº 1804. Estabelece normas para a utilização de materiais de implantes [legislação na Internet]. Brasília; 2006 [citado 2008 abr.12]. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2006/1804_2006.htm
48. Bireme. Pesquisa Bibliográfica. Informações sobre as bases de dados LILACS, MEDLINE, SciELO [online]. [citado 2008 jul.01]. Disponível em: <http://www.bireme.br/php/level.php?lang=pt&component=107&item=107>.
49. Bireme. Pesquisa Bibliográfica. Informações sobre as bases de dados área especializada BDENF [online]. [citado 2008 jul.01]. Disponível em: <http://www.bireme.br/php/level.php?lang=pt&component=107&item=108>.
50. Bireme. Descritores em Ciências da Saúde. Informações sobre o DeCS [online]. [citado 2008 jul.01]. Disponível em: <http://decs.bvs.br/P/decswebp2008.htm>.
51. Universidade de São Paulo (USP). Escola de Enfermagem. Biblioteca “Wanda de Aguiar Horta”. Informações sobre o banco de dados

- bibliográficos da USP (DEDALUS) [online]. [citado 2008 jul.01]. Disponível em: <http://dedalus.usp.br:4500/ALEPH/por/USP/USP/DEDALUS/file/base-info>.
52. Basso M, Abreu ES, coordenadoras. Limpeza, desinfecção de artigos e áreas hospitalares e anti-sepsia. 2ª ed. rev. São Paulo: Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar; 1999.
 53. Padoveze MC, coordenadora. Reprocessamento de artigos de uso único. São Paulo: Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar; 2008.
 54. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
 55. Wood GL, Haber J. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização. 4ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan; 2001.
 56. Wright JTC, Giovinazzo RA. Delphi - Uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. Caderno de Pesquisa em Administração, São Paulo, 2000; 1(12):54-65.
 57. Alvarenga A, Carvalho PS, Escária SC. Delphi - Métodos e aplicações. Lisboa: Departamento de Prospectiva e Relações Internacionais; 2007.
 58. Massaud C. Prospecção de cenário método Delphi [artigo na Internet]. [citado 2008 abr. 13]. Disponível em: <http://www.clovis.massaud.nom.br/prospec.htm>.
 59. Santos A, Vidotto LS, Giublin CR. A utilização do método Delphi em pesquisas na área da gestão da construção. Rev Ambiente Construído 2005; 5(2):51-9.
 60. Spínola AWP. Técnica prospectiva Delphos abordagem teórica-prática. São Paulo: SM Editora; 1997.

61. Lynn MR, Layman EL, Englebardt SP. Nursing administration research priorities. A national Delphi study. *J Nurs Adm* 1998; 28(5):7-11.
62. Willians PL, Webb C. The Delphi technique: a methodological discussion. *J Adv Nurs* 1994; 19(1):180-6.
63. Grant JS, Kinney MR. Using the Delphi technique to examine the content validity of nursing diagnosis. *Nurs.Diagn.* 1992; 3(1):12-22.
64. Silva A. Trabalhador de enfermagem na unidade de centro de material e os acidentes de trabalho [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 1996.
65. Tipple AFV, Souza ACS, Almeida ANG, Souza SB, Siqueira KM. Acidente com material biológico entre trabalhadores da área de expurgo em centros de material e esterilização. *Acta Sci. Health Sci.* 2004; 26(2):271-8.
66. Griep R, Picolli M. Validação dos processos de limpeza e desinfecção de artigos inaloterapia e oxigenoterapia. *Cogitare Enferm.* 2002; 7(2):65-73.
67. Orlando JMC, Miquelin L, organizadores. *UTIs Contemporâneas*. São Paulo: Ateneu; 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (CME)

A) ÁREA SUJA OU CONTAMINADA (EXPURGO) Área destinada à recepção, conferência e limpeza de materiais	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1 RECEPÇÃO Atividades relacionadas à recepção, conferência e registro de materiais contaminados encaminhados pelas unidades assistenciais	
A.1.1	Recebimento de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, centro obstétrico e outras, por meio de guichê.
A.1.2	Recebimento de materiais contaminados provenientes do Centro Cirúrgico por meio de monta-carga.
A.1.3	Conferência de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, centro cirúrgico e centro obstétrico e outras.
A.1.4	Registro de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, centro cirúrgico e centro obstétrico e outras.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 2 SEPARAÇÃO E DESMONTAGEM Atividades relacionadas à separação e desmontagem dos materiais peça por peça para início do processo de limpeza	
A.2.1	Separação dos materiais recebidos das Unidades.
A.2.2	Preparação para limpeza: abertura de pinças e desmontagem de outros tipos de materiais recebidos.
A.2.3	Imersão dos materiais em solução de detergente enzimático de acordo com o tempo de exposição, para posterior limpeza manual.
A.2.4	Montagem dos cestos para limpeza na termodesinfetadora.
A.2.5	Montagem dos cestos para limpeza na ultra-sônica.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 3 LIMPEZA Atividades relacionadas aos processos de limpeza manual e mecânica	
A.3.1	Limpeza manual dos artigos peça por peça.
A.3.2	Introdução dos cestos no equipamento de limpeza automatizada (lavadora termodesinfetadora) e seleção do ciclo de lavagem.
A.3.3	Introdução dos materiais no equipamento de limpeza automatizada (lavadora ultra-sônica) e seleção do ciclo de lavagem.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 4 INSPEÇÃO DA LIMPEZA Atividades referentes ao processo de inspeção dos materiais após a limpeza	
A.4.1	Inspeção dos materiais lavados manualmente.
A.4.2	Inspeção dos materiais lavados em máquina ultra-sônica.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 5 RELAVAGEM DOS MATERIAIS Atividades referentes ao processo de relave os materiais que apresentaram falhas na limpeza	

A) ÁREA SUJA OU CONTAMINADA (EXPURGO) Área destinada à recepção, conferência e limpeza de materiais	
A.5.1	Relavagem de todos os artigos submetidos à limpeza que se encontram sujos após verificação.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 6 SECAGEM DOS MATERIAIS Atividades relacionadas à secagem dos materiais e instrumentais	
A.6.1	Secagem manual dos materiais e instrumentais peça por peça utilizando tecido absorvente.
A.6.2	Secagem manual de materiais no ar comprimido.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 7 ENCAMINHAMENTO DE MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE ESTERILIZAÇÃO TERCEIRIZADOS Atividades relacionadas à separação, conferência, teste e registro dos materiais que serão enviados às empresas de esterilização terceirizadas	
A.7.1	Separação dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A.7.2	Teste da funcionalidade e integridade dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A.7.3	Conferência dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A.7.4	Registro dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A definição da área é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A definição da área está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A descrição dos subprocessos é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Os subprocessos estão descritos de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades indicadas estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são representativas do trabalho de enfermagem nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são executadas nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Você incluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Você excluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
B) CONTROLE DE MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO Área destinada à recepção e conferência de materiais em consignação	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1 RECEPÇÃO, CONFERÊNCIA E REGISTRO Atividades relacionadas à recepção, conferência e registro de materiais enviados pelas empresas terceirizadas	

B) CONTROLE DE MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO Área destinada à recepção e conferência de materiais em consignação	
B.1.1	Recebimento dos materiais consignados a serem esterilizados, enviados pelas empresas terceirizadas.
B.1.2	Recebimento dos materiais consignados estéreis encaminhados pelas empresas terceirizadas, de acordo com a solicitação do médico e listagem enviada pela empresa.
B.1.3	Conferência dos materiais consignados a serem esterilizados de acordo com a solicitação do médico e listagem encaminhada pela empresa.
B.1.4	Conferência dos materiais consignados estéreis encaminhados pelas empresas terceirizadas, conforme rotina específica (por exemplo: registro na ANVISA, integridade da embalagem, data de validade e outros).
B.1.5	Registro dos materiais a serem esterilizados, conforme rotina específica da unidade.
B.1.6	Registro dos materiais estéreis, conforme rotina específica da unidade.
B.1.7	Entrega dos materiais consignados a serem esterilizados no expurgo para ser limpo.
B.1.8	Entrega dos materiais consignados estéreis na área de armazenagem.
SUBPROCESSO DE TRABALHO – 2 RETIRADA DO MATERIAL APÓS A CIRURGIA Atividades relacionadas à retirada dos materiais consignados da sala operatória, após cirurgia	
B.2.1	Conferência dos materiais utilizados após o procedimento cirúrgico e registro.
B.2.2	Retirada dos materiais contaminados da sala de operações e envio ao expurgo.
SUBPROCESSO DE TRABALHO – 3 DEVOLUÇÃO DOS MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO ÀS EMPRESAS Atividade relacionada com a devolução dos materiais consignados para as empresas	
B.3.1	Conferência dos materiais em consignação para devolução.
B.3.2	Reconferência dos materiais em consignação junto ao representante da empresa.
A definição da área é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A definição da área está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A descrição dos subprocessos é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Os subprocessos estão descritos de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades indicadas estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são representativas do trabalho de enfermagem nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são executadas nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Você incluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Você excluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	

C) ÁREA DE PREPARO DE MATERIAIS Área destinada à inspeção e montagem de materiais incluindo os artigos de assistência ventilatória e instrumentais cirúrgicos	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1 RECEPÇÃO DOS MATERIAIS VINDOS DO EXPURGO Atividades relacionadas à recepção dos materiais e instrumentais limpos	
C.1.1	Recepção de materiais lavados manualmente.
C.1.2	Recepção dos materiais e ou instrumentais lavados na máquina termodesinfetadora. Descarregamento do equipamento.
C.1.3	Recepção dos materiais lavados na lavadora ultra-sônica.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 2 SECAGEM DOS MATERIAIS Atividades relacionadas à secagem dos materiais e instrumentais	
C.2.1	Secagem manual de materiais peça por peça utilizando tecido absorvente.
C.2.2	Secagem manual de materiais no ar comprimido.
C.2.3	Secagem automatizada na máquina secadora.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 3 SEPARAÇÃO, INSPEÇÃO, LUBRIFICAÇÃO E TESTE DOS MATERIAIS E OU INSTRUMENTAIS LIMPOS Atividades relacionadas à separação, inspeção quanto à limpeza e integridade, lubrificação e testes quanto à funcionalidade de materiais e instrumentais	
C.3.1	Separação e identificação dos materiais e instrumentais.
C.3.2	Inspeção visual dos materiais e instrumentais.
C.3.3	Lubrificação manual dos materiais e instrumentais.
C.3.4	Verificação da integridade dos materiais e instrumentais.
C.3.5	Teste de funcionalidade dos materiais e instrumentais.
C.3.6	Separação dos materiais não conformes para avaliação e condutas.
C.3.7	Substituição de materiais não conformes.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 4 CONFERÊNCIA E MONTAGEM DOS MATERIAIS Atividades relacionadas aos processos de conferência e montagem dos materiais avulsos, caixas e/ou kits cirúrgicos	
C.4.1	Conferência dos materiais avulsos.
C.4.2	Conferência dos materiais e instrumentais das caixas e ou kits cirúrgicos por tamanhos e tipos.
C.4.3	Conferência dos kits/circuitos de assistência ventilatória.
C.4.4	Conferência das peças dos kits de cirurgia endoscópica.
C.4.5	Montagem do material avulso colocando o teste de esterilização conforme a rotina da unidade.
C.4.6	Montagem da caixa ou kit cirúrgico colocando os testes de esterilização conforme a rotina da unidade.
C.4.7	Montagem dos kits/circuitos de assistência ventilatória.
C.4.8	Montagem dos kits de cirurgia endoscópica colocando os testes de esterilização conforme a rotina da unidade.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 5 EMBALAGEM DOS MATERIAIS Atividades relacionadas à embalagem dos materiais e identificação dos pacotes	

C) ÁREA DE PREPARO DE MATERIAIS Área destinada à inspeção e montagem de materiais incluindo os artigos de assistência ventilatória e instrumentais cirúrgicos	
C.5.1	Embalagem do material e instrumental avulso, utilizando papel grau cirúrgico ou filme transparente ou <i>tyvek</i> .
C.5.2	Embalagem dos kits e caixas cirúrgicas no papel grau cirúrgico ou filme transparente ou <i>tyvek</i> .
C.5.3	Embalagem na técnica manual dos kits e caixas cirúrgicas utilizando campo de algodão, não tecido (<i>spunbonded/meltblown/spunbonded</i>) ou papel crepado.
C.5.4	Embalagem de instrumentais cirúrgicos utilizando contêineres.
C.5.5	Embalagem dos kits de assistência ventilatória.
C.5.6	Identificação dos pacotes.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 6 RECEPÇÃO, CONFERÊNCIA E MONTAGEM DE ROUPA NÃO ESTÉRIL Atividades relacionadas à recepção, conferência e controle da roupa não estéril utilizada como embalagem ou em kits cirúrgicos que serão preparados e montados	
C.6.1	Recebimento da roupa que será esterilizada.
C.6.2	Conferência da roupa que será esterilizada.
C.6.3	Montagem dos pacotes de kits cirúrgicos para serem esterilizados colocando os testes de esterilização conforme rotina da unidade.
C.6.4	Embalagem dos pacotes de roupa na técnica manual, utilizando campo de algodão ou não tecido (<i>spunbonded/meltblown/spunbonded</i>).
C.6.5	Identificação dos pacotes de roupa montados.
A definição da área é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A definição da área está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A descrição dos subprocessos é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Os subprocessos estão descritos de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades indicadas estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são representativas do trabalho de enfermagem nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são executadas nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Você incluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Você excluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
D) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE DE VAPOR SATURADO SOB PRESSÃO Área destinada à esterilização de materiais e roupas em autoclave de vapor saturado sob pressão	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1	

D) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE DE VAPOR SATURADO SOB PRESSÃO	
Área destinada à esterilização de materiais e roupas em autoclave de vapor saturado sob pressão	
MONTAGEM DA CARGA E ACOMPANHAMENTO DO CICLO DE ESTERILIZAÇÃO	
Atividades relacionadas à montagem, acompanhamento e controle do processo de esterilização dos materiais e roupas	
D.1.1	Realização de testes de funcionamento da autoclave.
D.1.2	Montagem da carga na autoclave colocando os testes de controle da carga de esterilização.
D.1.3	Seleção do ciclo de esterilização.
D.1.4	Acompanhamento dos parâmetros de funcionamento da autoclave.
D.1.5	Documentação dos parâmetros de funcionamento da autoclave.
SUBPROCESSO DE TRABALHO – 2	
RETIRADA DA CARGA ESTÉRIL DA AUTOCLAVE E VERIFICAÇÃO DA EFETIVIDADE DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO	
Atividades relacionadas ao descarregamento do equipamento e verificação do processo de esterilização através da visualização dos testes	
D.2.1	Retirada da carga estéril da autoclave.
D.2.2	Verificação quanto à alteração de cor nos indicadores ou integradores químicos e nos indicadores biológicos.
D.2.3	Incubação dos indicadores biológicos.
D.2.4	Organização e arquivo de formulários com os testes e controles de esterilização.
A definição da área é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A definição da área está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A descrição dos subprocessos é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Os subprocessos estão descritos de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades indicadas estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são representativas do trabalho de enfermagem nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são executadas nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Você incluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Você excluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
E) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO A BAIXA TEMPERATURA	
Área destinada à esterilização de materiais a baixa temperatura	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1	
MONTAGEM DA CARGA E ACOMPANHAMENTO DO CICLO DE ESTERILIZAÇÃO	
Atividades relacionadas à montagem, acompanhamento e controle do processo de	

E) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO A BAIXA TEMPERATURA Área destinada à esterilização de materiais a baixa temperatura	
esterilização dos materiais	
E.1.1	Realização de testes de funcionamento do equipamento.
E.1.2	Montagem da carga no equipamento de esterilização colocando os testes de controle da carga de esterilização.
E.1.3	Seleção do ciclo de esterilização.
E.1.4	Acompanhamento dos parâmetros de funcionamento do equipamento de esterilização.
E.1.5	Documentação dos parâmetros de funcionamento do equipamento de esterilização.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 2 RETIRADA DA CARGA ESTÉRIL DO EQUIPAMENTO E VERIFICAÇÃO DA EFETIVIDADE DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO Atividades relacionadas ao descarregamento do equipamento e verificação do processo de esterilização através da visualização dos testes	
E.2.1	Retirada da carga estéril do equipamento de esterilização.
E.2.2	Verificação quanto à alteração de cor nos indicadores ou integradores químicos e nos indicadores biológicos.
E.2.3	Incubação dos indicadores biológicos.
E.2.4	Organização e arquivo de formulários com os testes e controles de esterilização.
A definição da área é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A definição da área está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A descrição dos subprocessos é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Os subprocessos estão descritos de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades indicadas estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são representativas do trabalho de enfermagem nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são executadas nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Você incluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Você excluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
F) ÁREA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS Área destinada à armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1 RECEPÇÃO DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS Atividade relacionada à recepção e conferência dos materiais e roupas estéreis	
F.1.1	Retirada da carga estéril proveniente dos equipamentos de esterilização aguardando resultado dos testes de esterilização para liberação ou armazenagem da carga.

F) ÁREA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Área destinada à armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis	
F.1.2	Recebimento de materiais e roupas estéreis encaminhados pelos serviços de esterilização terceirizados.
F.1.3	Conferência de materiais e roupas estéreis encaminhados pelos serviços de esterilização terceirizados.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 2	
GUARDA DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas à inspeção e armazenamento adequado dos materiais e roupas estéreis	
F.2.1	Inspeção dos pacotes com materiais e roupas estéreis.
F.2.2	Encaminhamento dos pacotes com embalagem não conforme para reprocessamento.
F.2.3	Guarda dos materiais e roupas estéreis.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 3	
ORGANIZAÇÃO DO AMBIENTE E CONTROLE DOS MATERIAIS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas à manutenção das condições ideais de armazenamento e controle dos materiais estéreis	
F.3.1	Verificação e registro da temperatura e umidade da área.
F.3.2	Verificação dos prazos de validade dos materiais e roupas estéreis e separação dos itens com prazo de validade vencido.
F.3.3	Encaminhamento dos itens com prazo de validade vencido para reesterilização.
F.3.4	Verificação e registro do estoque de materiais e roupas estéreis.
F.3.5	Montagem dos kits para as cirurgias.
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 4	
DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas ao registro e à distribuição dos materiais estéreis às unidades consumidoras	
F.4.1	Encaminhamento dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico, por meio de monta-carga e registro (<i>check list</i>).
F.4.2	Distribuição por guichê de materiais e roupas estéreis às demais unidades consumidoras e registro (<i>check list</i>).
A definição da área é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A definição da área está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
A descrição dos subprocessos é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Os subprocessos estão descritos de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades indicadas estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são representativas do trabalho de enfermagem nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As atividades descritas são executadas nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	

F) ÁREA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Área destinada à armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis	
Você incluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Você excluiria alguma atividade nesta área? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
ATIVIDADES ESPECÍFICAS DA ENFERMEIRA NO CME	
Atividades realizadas pela enfermeira	
1	Coordenação do processo de trabalho da unidade.
2	Supervisão das atividades realizadas na unidade.
3	Definição da escala de trabalho em cada área de atuação da equipe de enfermagem.
4	Acompanhamento da equipe na execução das atividades, principalmente os trabalhadores novos.
5	Supervisão do funcionamento dos equipamentos utilizados em cada uma das áreas de trabalho.
6	Acompanhamento da realização de testes de produtos, insumos e equipamentos.
7	Supervisão e controle do recebimento, uso e devolução dos materiais em consignação.
8	Checagem da documentação de controle de esterilização.
9	Confirmação da programação diária das cirurgias verificando a disponibilidade dos materiais e roupas estéreis.
10	Acompanhamento e controle do estoque de materiais e roupas estéreis.
11	Acompanhamento e avaliação de manutenções nos equipamentos.
12	Acompanhamento e avaliação da validação e qualificação dos equipamentos.
13	Acompanhamento e realização de treinamentos.
14	Participação na compra de materiais, equipamentos e insumos.
15	Participação na avaliação de desempenho dos funcionários.
16	Participação em reuniões administrativas e gerenciais.
17	Participação na definição de programas para prevenção de riscos ocupacionais e segurança dos trabalhadores.
18	Desenvolvimento de pesquisas.
As atividades indicadas estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários /sugestões _____	
As atividades descritas são representativas do trabalho da enfermeira no CME? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
As(os) enfermeiras(os) executam estas atividades? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários/sugestões _____	
Você incluiria alguma outra atividade que é realizada pela enfermeira no CME? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	
Você excluiria das atividades descritas, alguma que não seja realizada pela enfermeira no CME? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual (is): _____	

APÊNDICE 2 - CARTA-CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO DAS ESPECIALISTAS NA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

Prezada Colega,

Na condição de mestranda do Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu*, da Escola de Enfermagem da Universidade São Paulo, na área de concentração “Administração de Serviços de Enfermagem”, sob a orientação da Prof^a Dr^a Fernanda Maria Togeiro Fugulin, venho solicitar a sua participação como especialista, no estudo **“Atividades de enfermagem em Centro de Material e Esterilização: subsídios para o dimensionamento de pessoal”**.

O objetivo da pesquisa é identificar e validar as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem, nas diferentes áreas do CME, como subsídio para a construção de um instrumento que possibilite identificar o tempo despendido na execução destas atividades contribuindo, conseqüentemente, para a definição da carga de trabalho e proposição de um método de dimensionamento de pessoal de enfermagem, específico para esta unidade.

Por sua experiência e conhecimentos na área de CME gostaria de convidá-la para emitir julgamento sobre a representatividade das atividades descritas, enquanto integrantes do processo de trabalho desenvolvidos em cada área do CME.

Dessa forma, será necessário o preenchimento de um instrumento de validação, que será entregue posteriormente, juntamente com as instruções para o seu preenchimento, o qual solicito que seja devolvido em até 15 dias do recebimento.

Caso não se obtenha o valor de consenso almejado, espero contar com sua colaboração em outros momentos, para discutir eventuais divergências encontradas nas análises das áreas, subprocessos de trabalho e atividades.

Desde já agradeço por sua contribuição, na certeza de que muito poderá ser acrescentado, aprimorado e tornará este estudo possível.

Coloco-me a disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Janaína Anchieta Costa
e-mails: jana-enf@hotmail.com
janainac@usp.br
tel: (11) 8643-6895 cel.
tel: (11) 3569-6895 res.

APÊNDICE 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O estudo “**Atividades de enfermagem em Centro de Material e Esterilização: subsídios para o dimensionamento de pessoal**” refere-se à dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* da Escola de Enfermagem da Universidade São Paulo, na área de concentração Administração de Serviços de Enfermagem, e objetiva identificar e validar as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem nas diferentes áreas do CME, como subsídio para a construção de um instrumento que possibilite identificar o tempo despendido na execução destas atividades contribuindo, conseqüentemente, para a definição da carga de trabalho e proposição de um método de dimensionamento de pessoal de enfermagem específico para esta unidade.

A finalidade da participação dos especialistas é julgar se os subprocessos e atividades propostas são representativos da prática profissional da equipe de enfermagem no desenvolvimento do trabalho nas diferentes áreas dos Centros de Material e Esterilização.

Fica a este termo, o compromisso assumido pelo pesquisador de acatar os aspectos determinados pela Resolução nº 196 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos; manter sigilo a respeito da identificação dos profissionais que participarem do estudo; não havendo quaisquer danos morais, psicológicos ou físicos aos mesmos; não haver benefícios ou prejuízos decorrentes de sua participação ou não no estudo; permitir desistência do especialista em qualquer momento do estudo; divulgar os dados desta pesquisa de forma agregada e não individual; disponibilizar o acesso aos usuários da presente pesquisa por meio da Universidade São Paulo ou por meio de publicação em veículos de divulgação científica.

Quaisquer dúvidas com relação à parte ética deste estudo, o especialista poderá contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, órgão responsável pela aprovação deste projeto, pelo telefone (11) 3061-7548.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu _____ declaro que após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar da pesquisa.

São Paulo, __/__/__

Assinatura da Enfermeira

Assinatura da pesquisadora
Tel.: (11) 8643-6895 e (11) 3569-6895

APÊNDICE 4 - APRESENTAÇÃO E INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DO INSTRUMENTO

Este instrumento foi construído com base nas atividades desenvolvidas no CME descritas em estudos que contemplam exigências mínimas de funcionamento e qualidade para os Centros de Material e Esterilização (CME). Fundamentou-se, também, em referências bibliográficas publicadas encontradas através de um levantamento bibliográfico sobre o assunto, bem como consultas às indicações formuladas pelos órgãos oficiais e de certificação hospitalar descrevendo-se, para cada área de trabalho dos CMEs, as atividades consideradas pertinentes e essenciais para o desenvolvimento do processo de trabalho ali realizado.

Descrevem-se em cada área de atuação da equipe de enfermagem no CME, as atividades a serem desenvolvidas pela equipe, de acordo com a estrutura física e a complexidade dos processos de trabalho da unidade. Estas informações foram retiradas tanto da literatura quanto da observação da autora em algumas instituições hospitalares.

A sua participação consiste em verificar e/ou avaliar:

- 1- se há clareza, pertinência e objetividade na conceituação das áreas e subprocessos de trabalho e na descrição das atividades indicadas em cada área no CME;
- 2- se as atividades descritas são representativas do trabalho de enfermagem realizado no CME;
- 3- se as atividades descritas são executadas nas áreas indicadas;
- 3- necessidade de inclusão e exclusão de atividades em cada uma das áreas descritas.

Janaína Anchieta Costa
e-mails: jana-enf@hotmail.com
janainac@usp.br
tel: (11) 8643-6895 cel.
tel: (11) 3569-6895 res.

APÊNDICE 5 - CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES

1- IDENTIFICAÇÃO

Número: _____ Idade: _____

Ano de conclusão da graduação: _____

Tempo de atuação em CME: _____

Tempo de trabalho no CME atual: _____

Tempo de trabalho no CME em empregos anteriores: _____

2- QUALIFICAÇÃO

Especialização: Sim Não

Área: _____

Mestrado: Sim Não

Área: _____

Doutorado: Sim Não

Área: _____

3- PERFIL DO CME EM QUE ATUA

Tipo de instituição hospitalar: Pública Privada

Porte hospitalar: pequeno porte (até 50 leitos)
 médio porte (51 a 150 leitos)
 grande porte (151 a 500 leitos)
 extra porte (acima de 500 leitos)

Tipo de cirurgias realizadas: cardiovasculares torácicas
(por especialidade) urgência e emergência vídeolaparoscópicas
 traumato-ortopédicas neurocirurgias
 plásticas e dermatológicas otorrino
 buco maxilo facial gerais (ap. digestivo)
 urológicas cabeça e pescoço
 ginecológicas/obstétricas pediátricas
 oftalmológicas outras: _____

A CME em que você trabalha é uma unidade centralizada?

- Sim Totalmente centralizada
 Não

Caso sua resposta seja **não**, descreva quais são as etapas do processamento dos artigos que não são realizadas no CME e por quê:

Você dispõe de equipamentos de trabalho nas áreas da CME?

- Sim Não

- | | |
|---|-------------------|
| Quais: <input type="checkbox"/> lavadora termodesinfectora | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> lavadora ultra-sônica | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> lavadora de descarga | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> lavadora pasteurizadora | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> secadora | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> seladora para embalagem | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> autoclave gravitacional | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> autoclave pré-vácuo | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> esterilizador por plasma | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> esterilizador por formaldeído | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> esterilizador por óxido de etileno | Quantidade: _____ |
| <input type="checkbox"/> outros: _____ | |

Você realiza as atividades de preparo e esterilização de roupas no CME em que trabalha?

- Sim Não

Por quê? _____

Observações: _____

APÊNDICE 6 - VALIDAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (CME) - SEGUNDA FASE DE AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO

Prezada Colega,

Vimos por meio desta agradecer seu valioso julgamento, imprescindível na construção do conhecimento em torno das atividades realizadas pela equipe de enfermagem no CME. A primeira etapa de avaliação do instrumento possibilitou conhecer a realidade das diferentes unidades, favorecendo a padronização dos processos de trabalho desenvolvidos.

Obtivemos consenso nas definições das diferentes áreas e subprocessos, bem como nas descrições das atividades elencadas em cada área e subprocesso. Entretanto, verificamos que algumas questões não atingiram maior consenso porque o julgamento não foi pertinente ao questionamento proposto. Da mesma forma, consideramos que algumas sugestões relacionadas à inclusão e/ou exclusão de atividades contradiziam as avaliações anteriormente realizadas. Assim, o instrumento inicial foi reestruturado, de forma a contemplar as sugestões pertinentes e permitir melhor compreensão das questões a serem avaliadas. As alterações realizadas no instrumento estão descritas em formato itálico.

Nesta segunda fase do processo de avaliação do instrumento, solicitamos que não se atenha à sua realidade de trabalho, mas considere, também, a melhor forma de organização e execução do processo de trabalho em Unidades de Centro de Material e Esterilização.

Sua participação será importante para avaliar as questões abaixo relacionadas:

- 1- se há pertinência, clareza e objetividade na conceituação de cada área;
- 2- se há pertinência, clareza e objetividade na descrição das atividades indicadas em cada um dos subprocessos de trabalho descritos para cada área de trabalho no CME;
- 3- se as atividades descritas são representativas do trabalho de enfermagem realizado no CME;
- 4- se as atividades descritas **são ou devem** ser executadas nas áreas indicadas.

Tendo em vista a necessidade de cumprir o cronograma para a realização do referido estudo, solicitamos seu empenho na avaliação e devolução deste instrumento validado no máximo até o dia 01 de dezembro de 2008.

Desde já agradecemos a sua valiosa contribuição, a qual em muito ampliará as possibilidades deste estudo. Coloco-me a disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Janaína Anchieta Costa
e-mails: jana-enf@hotmail.com
janainac@usp.br
tel: (11) 8643-6895 cel.
tel: (11) 3569-6895 res.

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DAS JUÍZAS - SEGUNDA FASE DA TÉCNICA DELPHI

A) ÁREA SUJA OU CONTAMINADA (EXPURGO) Área destinada à recepção, conferência, limpeza e <u>desinfecção</u> de materiais	
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso $\geq 70\%$ nas questões referentes à pertinência, clareza e objetividade, uma das juízas sugeriu acrescentar, na definição do expurgo, o termo desinfecção.</p> <p>Você concorda com esta inclusão? <input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões abaixo) <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>1- A definição da área é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>2- A definição da área está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p>	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1 RECEPÇÃO	
<p>Atividades relacionadas à recepção <u>ou recolhimento</u>, conferência e registro de materiais contaminados encaminhados pelas unidades assistenciais</p> <p>Resultados: Embora tenha alcançado consenso foi sugerida a inclusão da atividade “recolhimento dos materiais das unidades por funcionário do CME”. Esta atividade refere-se ao recolhimento dos materiais nas unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, hemodinâmica, endoscopia, Centros Cirúrgico e/ou Obstétrico dentre outras, pelo funcionário do CME. Verificamos que esta atividade pode ser encontrada em mais de uma realidade de trabalho e assim, solicitamos que avalie a sua inclusão na descrição deste subprocesso de trabalho, tendo em vista que o instrumento pretende refletir as atividades realizadas na maioria das unidades do país sem abordar, contudo, as particularidades de realidades específicas.</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: “recolhimento de materiais das unidades” por funcionário do CME na definição do subprocesso de trabalho 1? <input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões abaixo) <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>A definição do subprocesso de trabalho - 1 é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>A definição deste subprocesso está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p>	
A.1.1	Recebimento de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, hemodinâmica, endoscopia e outras, por meio de guichê.
<u>A.1.2</u>	<u>Recebimento de materiais contaminados provenientes do Centro Cirúrgico e centro obstétrico por meio de guichê.</u>
A.1.3	Recebimento de materiais contaminados provenientes do Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico por meio de monta-carga.
<u>A.1.4</u>	<u>Recolhimento dos materiais nas Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, hemodinâmica, endoscopia, Centros Cirúrgico e/ou Obstétrico e outras.</u>
A.1.5	Conferência de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, centro cirúrgico e centro obstétrico, hemodinâmica, endoscopia e outras.
A.1.6	Registro de materiais contaminados provenientes das Unidades: internação, ambulatórios, pronto-socorro, unidades de diagnóstico e imagem, centro cirúrgico e centro obstétrico, hemodinâmica, endoscopia e outras.

Outra atividade que foi incluída de acordo com a solicitação das juízas foi: “Recebimento de materiais contaminados provenientes do centro cirúrgico e centro obstétrico por meio de guichê”. A recepção dos materiais contaminados pelo guichê refere-se à recepção com conferência e registro por dois trabalhadores: da unidade consumidora e da CME, já a atividade executada através de monta-carga é realizada com a participação de um único trabalhador que é do CME.

Você concorda com a inclusão da atividade: “recebimento de materiais contaminados provenientes do Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico por meio de guichê” **no subprocesso de trabalho 1?**

Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) Não

Comentários:

Você concorda com a inclusão da atividade: “recolhimento de materiais das Unidades por funcionário do CME” **no subprocesso de trabalho 1?**

Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) Não

Comentários:

1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? Sim Não

Comentários:

2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho da equipe de enfermagem no expurgo? Sim Não

Comentários:

3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas no expurgo? Sim Não

Comentários:

SUBPROCESSO DE TRABALHO - 2 SEPARAÇÃO E DESMONTAGEM

Atividades relacionadas à separação e desmontagem dos materiais peça por peça para início do processo de limpeza

A.2.1	Separação dos materiais recebidos das Unidades.
<u>A.2.2</u>	<u>Preparo da solução de limpeza.</u>
A.2.3	Abertura de pinças e desmontagem dos outros tipos de materiais recebidos.
A.2.4	Imersão dos materiais de acordo com o tempo de exposição, para posterior limpeza manual.
A.2.5	Montagem dos cestos <u>ou dos materiais de assistência ventilatória</u> , para limpeza na termodesinfetadora.
A.2.6	Montagem dos cestos para limpeza na ultra-sônica.

Resultados: Embora tenha alcançado o consenso foi sugerida a inclusão das atividades “preparo da solução de limpeza” e “montagem dos racks para limpeza dos materiais de assistência ventilatória”.

Você concorda com a inclusão da atividade: “preparo da solução de limpeza” **no subprocesso de trabalho - 2?**

Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) Não

Comentários:

Você concorda com a inclusão da atividade: “montagem dos racks para limpeza dos materiais de assistência ventilatória” **no subprocesso de trabalho - 2?**

Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) Não

Comentários:

1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? Sim Não

Comentários:

2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem no expurgo?

Sim Não

Comentários:

3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas no expurgo? Sim Não

Comentários:

SUBPROCESSO DE TRABALHO - 3	
LIMPEZA	
Atividades relacionadas aos processos de limpeza manual e limpeza mecânica	
A.3.1	Limpeza manual dos artigos peça por peça.
A.3.2	Introdução dos cestos <i>ou do rack com materiais de assistência ventilatória</i> no equipamento de limpeza e termodesinfecção automatizada (lavadora termodesinfectora) e seleção do ciclo de lavagem.
A.3.3	Introdução dos materiais no equipamento de limpeza automatizada (lavadora ultra-sônica) e seleção do ciclo de lavagem.
A.3.4	<u>Enxágüe dos materiais após serem lavados em máquina ultra-sônica.</u>
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso foi sugerida a inclusão das atividades: “introdução do rack com materiais de assistência ventilatória no equipamento de limpeza e termodesinfecção automatizada (lavadora termodesinfectora)” e “enxágüe dos artigos após a limpeza em máquina ultra-sônica”.</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: “introdução do rack com materiais de assistência ventilatória no equipamento de limpeza e termodesinfecção automatizada (lavadora termodesinfectora)” no subprocesso de trabalho - 3?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: “enxágüe dos artigos após a limpeza em máquina ultra-sônica” no subprocesso de trabalho - 3?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem no expurgo?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas no expurgo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p>	
<u>SUBPROCESSO DE TRABALHO - 4</u>	
<u>DESINFECÇÃO DOS MATERIAIS</u>	
<u>Atividades referentes à desinfecção de materiais de assistência ventilatória</u>	
<p>Resultados: Embora tenha alcançado consenso foi sugerida por três juízas a inclusão de atividades referentes à desinfecção de materiais. Desta forma o subprocesso de trabalho 4 foi criado com intuito de contemplar estas atividades. Assim, solicitamos que avalie a sua inclusão, tendo em vista que o instrumento pretende refletir as atividades realizadas na maioria das unidades do país sem abordar, contudo, as particularidades de realidades específicas.</p> <p>A definição do subprocesso 4 é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>A definição do subprocesso 4 está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p>	
A.4.1	<u>Desinfecção térmica de materiais em lavadora termodesinfectora.</u>
A.4.2	<u>Desinfecção química de materiais.</u>
<p>1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>2 As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho da equipe de enfermagem no expurgo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas no expurgo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p>	

SUBPROCESSO DE TRABALHO - 8	
ENCAMINHAMENTO DE MATERIAIS PARA OS SERVIÇOS DE ESTERILIZAÇÃO TERCEIRIZADOS	
Atividades relacionadas à separação, conferência, teste e registro dos materiais que serão enviados às empresas de esterilização terceirizadas	
A.8.1	Separação dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A.8.2	Teste da funcionalidade e integridade dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A.8.3	Conferência dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
A.8.4	Registro dos materiais que serão encaminhados para esterilização em serviços terceirizados.
<p>Resultados: O subprocesso de trabalho 8 foi excluído do expurgo por cinco juízas. Três juízas não realizam as atividades deste subprocesso e duas sugeriram passar a realização destas atividades para a área de preparo de materiais. Solicitamos avaliar o melhor local para a execução deste subprocesso de trabalho, tendo em vista que o instrumento pretende refletir as atividades realizadas na maioria das unidades do país sem abordar, contudo, as particularidades de realidades específicas.</p> <p>Em sua opinião o subprocesso de trabalho 8 compõe:</p> <p><input type="checkbox"/> O processo de trabalho do expurgo.</p> <p><input type="checkbox"/> O processo de trabalho da área de preparo de materiais. (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3)</p> <p>1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área selecionada? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área selecionada? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p>	
B) CONTROLE DE MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO	
Área destinada à recepção e conferência e devolução de materiais em consignação	
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso $\geq 70\%$ nas questões referentes à pertinência, clareza e objetividade na definição da área de controle de materiais em consignação, foi acrescentado a palavra devolução para caracterizar o subprocesso de trabalho 3.</p> <p>Você concorda com esta inclusão?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões abaixo) <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>A definição da área é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>A definição da área está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p>	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1	
RECEPÇÃO, CONFERÊNCIA E REGISTRO	
Atividades relacionadas à recepção, conferência, registro de materiais enviados pelas empresas terceirizadas:	
B.1.1	Recebimento dos materiais consignados a serem esterilizados, enviados pelas empresas terceirizadas.
B.1.2	<i>Recebimento dos materiais consignados estéreis encaminhados pelas empresas terceirizadas de acordo com a solicitação do médico e listagem enviada pela empresa.</i>
B.1.3	Conferência dos materiais consignados a serem esterilizados, conforme rotina específica da unidade.
B.1.4	<i>Conferência dos materiais consignados estéreis encaminhados pelas empresas terceirizadas, conforme rotina específica da unidade.</i>
B.1.5	Registro dos materiais a serem esterilizados, conforme rotina específica da unidade.
B.1.6	<i>Registro dos materiais estéreis, conforme rotina específica da unidade.</i>
B.1.7	<i>Identificação dos materiais recebidos conforme rotina específica da unidade.</i>

B.1.8	Entrega dos materiais consignados a serem esterilizados no expurgo para ser limpo.
<u>B.1.9</u>	<u>Entrega dos materiais consignados estéreis na área de armazenagem.</u>
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso cinco juízas mencionaram que as atividades referentes ao recebimento conferência e registro de materiais estéreis não são realizadas no CME. Você considera que as atividades (B.1.2, B.1.4, B.1.6 e B.1.9) devem ser :</p> <p><input type="checkbox"/> Mantidas no subprocesso de trabalho 1 na área de controle de materiais em consignação. <input type="checkbox"/> Retiradas do CME.</p> <p>Também foi sugerida a inclusão da atividade de "identificação dos materiais consignados". Tendo em vista que o instrumento pretende refletir sobre as atividades realizadas na maioria das unidades do país sem abordar, contudo, as particularidades de realidades específicas, não é um propósito descrever sobre a forma de identificação dos materiais consignados, será considerado que cada unidade tem uma rotina específica para a realização desta atividade.</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: "Identificação dos materiais recebidos conforme rotina específica da unidade." no subprocesso de trabalho - 1? <input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área de controle de materiais em consignação? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área de controle de materiais em consignação? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p>	
<p>SUBPROCESSO DE TRABALHO - 2 RETIRADA DO MATERIAL APÓS A CIRURGIA Atividades relacionadas com <u>a conferência, registro</u> e retirada dos materiais consignados da sala operatória após cirurgia:</p>	
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso, verificamos que a definição do subprocesso não contemplava as atividades: B.2.1 e B.2.2 que foram desta forma, incluídas na definição.</p> <p>Você concorda com a nova definição <input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões abaixo) <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>A definição do subprocesso de trabalho - 2 é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>A definição do subprocesso de trabalho - 2 está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p>	
B.2.1	Conferência dos materiais utilizados após o procedimento cirúrgico.
<u>B.2.2</u>	<u>Registro dos materiais utilizados para posterior cobrança, especificações no prontuário do paciente dentre outros, conforme rotina de cada instituição.</u>
B.2.3	Retirada dos materiais contaminados da sala de operações e envio ao expurgo.
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso foi sugerida a inclusão da atividade: "Registro dos materiais utilizados para posterior cobrança, especificações no prontuário do paciente dentre outros, conforme rotina de cada instituição".</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: "Registro dos materiais utilizados para posterior cobrança, especificações no prontuário do paciente dentre outros, conforme rotina de cada instituição" no subprocesso de trabalho - 2? <input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>Duas juízas indicaram que a atividade B.2.3 não é realizada por funcionário do CME. Considerando que o instrumento deve contemplar somente as atividades realizadas pela equipe de enfermagem do CME você</p>	

<p>exclui a atividade B.2.3 do subprocesso de trabalho 2? <input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área de controle de materiais em consignação? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área de controle de materiais em consignação? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p>	
<p>SUBPROCESSO DE TRABALHO - 3 DEVOLUÇÃO DOS MATERIAIS EM CONSIGNAÇÃO ÀS EMPRESAS Atividade relacionada com a devolução dos materiais consignados para as empresas:</p>	
B.3.1	Conferência dos materiais em consignação para devolução.
B.3.2	Reconferência dos materiais em consignação junto ao representante da empresa, <u>registrando a devolução e a saída do material da instituição.</u>
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso na descrição das atividades, foi solicitada a inclusão da atividade “registrar devolução dos materiais a serem devolvidos e registrar a saída do material da instituição”, completando a descrição da atividade B.3.2.</p> <p>Você concorda com esta inclusão: Reconferência do material em consignação junto ao representante da empresa, <u>registrando a devolução e a saída do material da instituição.</u> <input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões abaixo) <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área de controle de materiais em consignação? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área de controle de materiais em consignação? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p>	
<p align="center">C) ÁREA DE PREPARO DE MATERIAIS Área destinada à inspeção, montagem e <u>acomodamento</u> de materiais incluindo os artigos de assistência ventilatória e instrumentais cirúrgicos</p>	
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso $\geq 70\%$ nas questões referentes à pertinência, clareza e objetividade, uma das juízas sugeriu acrescentar, na definição da área de preparo de materiais, o termo acondicionamento.</p> <p>Você concorda com esta inclusão: <input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões abaixo) <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>A definição da área é pertinente? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>A definição da área está descrita de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p>	
<p align="center">D) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE DE VAPOR SATURADO SOB PRESSÃO Área destinada à esterilização de materiais e roupas em autoclave de vapor saturado sob pressão</p>	
<p>Resultados: Alcançado o consenso $\geq 70\%$ entre as juízas.</p>	
<p>SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1 MONTAGEM DA CARGA E ACOMPANHAMENTO DO CICLO DE ESTERILIZAÇÃO Atividades relacionadas à montagem, acompanhamento e controle do processo de esterilização dos</p>	

materiais	
D.1.1	Realização do teste de Bowie Dick na autoclave para liberação de funcionamento do equipamento.
D.1.2	Montagem da carga na autoclave colocando os testes de controle da carga de esterilização.
<u>D.1.3</u>	<u>Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição.</u>
D.1.4	Seleção do ciclo de esterilização.
D.1.5	Acompanhamento dos parâmetros de funcionamento da autoclave.
D.1.6	Documentação dos parâmetros de funcionamento da autoclave.
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso foi sugerida a inclusão da atividade: “identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição”.</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: “identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição” no subprocesso de trabalho - 1?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área de esterilização de materiais? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área de esterilização de materiais? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p>	
<p>SUBPROCESSO DE TRABALHO - 2</p> <p>RETIRADA DA CARGA ESTÉRIL DA AUTOCLAVE E VERIFICAÇÃO DA EFETIVIDADE DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO</p> <p>Atividades relacionadas ao descarregamento do equipamento e verificação do processo de esterilização através da visualização dos testes</p>	
D.2.1	Retirada da carga estéril da autoclave.
D.2.2	Verificação quanto à alteração de cor nos indicadores químicos e nos indicadores biológicos.
D.2.3	Incubação dos indicadores biológicos.
<u>D.2.4</u>	<u>Leitura e registro dos indicadores biológicos.</u>
D.2.5	Organização e arquivo de formulários com os testes e controles de esterilização.
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso duas juízas executam o subprocesso de trabalho - 2 na Área de Armazenamento e Distribuição de Materiais, porque possuem autoclave com barreira. Solicitamos avaliar o melhor local para a execução deste subprocesso de trabalho, tendo em vista que o instrumento pretende refletir as atividades realizadas na maioria das unidades do país sem abordar, contudo, as particularidades de realidades específicas.</p> <p>Em sua opinião o subprocesso de trabalho 2 compõe:</p> <p><input type="checkbox"/> O processo de trabalho da área de esterilização de materiais</p> <p><input type="checkbox"/> O processo de trabalho da área de armazenagem e distribuição. (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3)</p> <p>Uma juíza sugeriu a inclusão da atividade: “leitura e registro dos indicadores biológicos”.</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: “leitura e registro dos indicadores biológicos” no subprocesso de trabalho - 2?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área de esterilização de materiais? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Comentários:</p> <p>3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área de esterilização de materiais? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	

Comentários:	
E) ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO A BAIXA TEMPERATURA	
Área destinada à esterilização de materiais em equipamento a baixa temperatura	
Resultados: Alcançado o consenso $\geq 70\%$ entre as juízas.	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 1	
MONTAGEM DA CARGA E ACOMPANHAMENTO DO CICLO DE ESTERILIZAÇÃO	
Atividades relacionadas à montagem, acompanhamento e controle do processo de esterilização dos materiais	
E.1.1	Realização de testes de funcionamento do equipamento.
E.1.2	Montagem da carga na autoclave colocando os testes de controle da carga de esterilização.
<u>E.1.3</u>	<u>Identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição.</u>
E.1.4	Seleção do ciclo de esterilização.
E.1.5	Acompanhamento dos parâmetros de funcionamento do equipamento de esterilização.
E.1.6	Documentação dos parâmetros de funcionamento do equipamento de esterilização.
Resultados: Embora tenha alcançado o consenso foi sugerida a inclusão da atividade: "identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição".	
Você concorda com a inclusão da atividade: "identificação e registro da carga/ciclo/lote para rastreabilidade, conforme rotina da instituição" no subprocesso de trabalho - 1?	
<input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área de esterilização de materiais em equipamento a baixa temperatura? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área de esterilização de materiais em equipamento a baixa temperatura? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 2	
RETIRADA DA CARGA ESTÉRIL DO EQUIPAMENTO E VERIFICAÇÃO DA EFETIVIDADE DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO	
Atividades relacionadas ao descarregamento do equipamento e verificação do processo de esterilização através da visualização dos testes	
E.2.1	Retirada da carga estéril do equipamento de esterilização.
E.2.2	Verificação quanto à alteração de cor nos indicadores químicos e nos indicadores biológicos.
E.2.3	Incubação dos indicadores biológicos.
<u>E.2.4</u>	<u>Leitura e registro dos indicadores biológicos.</u>
E.2.5	Organização e arquivo de formulários com os testes e controles de esterilização.
Resultados: Embora tenha alcançado uma juíza sugeriu a inclusão da atividade: "leitura e registro dos indicadores biológicos".	
Você concorda com a inclusão da atividade: "leitura e registro dos indicadores biológicos" no subprocesso de trabalho - 2?	
<input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área de esterilização de materiais em equipamento a baixa temperatura? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área de esterilização de materiais em equipamento a baixa temperatura? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	

Comentários:	
F) ÁREA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Área destinada à armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis	
Resultados: Alcançado o consenso $\geq 70\%$ entre as juízas.	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 2	
GUARDA DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas à inspeção e armazenamento adequado dos materiais e roupas estéreis	
F.2.1	Inspeção dos pacotes com materiais e roupas estéreis.
<u>F.2.2</u>	<u>Utilização de embalagem "Cover Bag".</u>
F.2.3	Encaminhamento dos pacotes com embalagem não conforme para reprocessamento.
F.2.4	Guarda dos materiais e roupas estéreis.
Resultados: Embora tenha alcançado o consenso foi sugerida a inclusão da atividade: "utilização de embalagem "Cover Bag".	
Você concorda com a inclusão da atividade: Utilização de embalagem "Cover Bag" no subprocesso de trabalho - 2?	
<input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área de armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área de armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
SUBPROCESSO DE TRABALHO - 4	
DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS E ROUPAS ESTÉREIS	
Atividades relacionadas ao registro e à distribuição dos materiais estéreis às unidades consumidoras	
F.4.1	Distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico, por meio de monta-carga.
<u>F.4.2</u>	<u>Distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico, por meio guichê.</u>
F.4.3	Distribuição e registro de materiais e roupas estéreis às demais unidades consumidoras por meio de guichê.
Resultados: Embora tenha alcançado o consenso foi sugerida.	
Você concorda com a inclusão da atividade: "distribuição e registro dos kits cirúrgicos, materiais em consignação, outros materiais e roupas estéreis ao Centro Cirúrgico, por meio de guichê" no subprocesso de trabalho - 4?	
<input type="checkbox"/> Sim (Se você concorda responda as questões 1, 2 e 3) <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
1- As atividades indicadas neste subprocesso estão descritas de forma clara e objetiva? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
2- As atividades descritas neste subprocesso representam o trabalho de enfermagem na área de armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	
3- Você considera que as atividades descritas neste subprocesso são ou devem ser executadas na área de armazenagem e distribuição de materiais e roupas estéreis? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Comentários:	

ATIVIDADES ESPECÍFICAS DA ENFERMEIRA NO CME.	
Atividades realizadas pela enfermeira	
1	Coordenação do processo de trabalho da unidade.
2	Supervisão das atividades realizadas na unidade.
3	Definição da escala de trabalho em cada área de atuação da equipe de enfermagem.
4	Acompanhamento da equipe na execução das atividades, principalmente os trabalhadores novos.
5	Supervisão do funcionamento dos equipamentos utilizados em cada uma das áreas de trabalho.
6	Acompanhamento da realização de testes com produtos, insumos e equipamentos.
7	Supervisão e controle do recebimento dos materiais em consignação.
8	<u>Supervisão e controle do uso e cobrança dos materiais em consignação.</u>
9	Supervisão e controle da devolução dos materiais em consignação.
10	<u>Confirmação da programação diária das cirurgias verificando a entrega dos materiais consignados.</u>
11	Confirmação da programação diária das cirurgias verificando a disponibilidade dos materiais e roupas estéreis.
12	Checagem da documentação de controle de esterilização.
13	Acompanhamento e controle do estoque de materiais e roupas estéreis.
14	Acompanhamento e avaliação de manutenções nos equipamentos.
15	Acompanhamento e avaliação da validação e qualificação dos equipamentos.
16	Acompanhamento, <u>planejamento</u> e realização de treinamentos.
17	Participação na compra de materiais, equipamentos e insumos.
18	Participação na avaliação de desempenho dos funcionários.
19	Participação em reuniões administrativas e gerenciais que envolvam a unidade de CME.
20	<u>Participação de programas, comissões, cursos e eventos que envolvam a unidade de CME.</u>
21	Participação na definição de programas para prevenção de riscos ocupacionais e segurança dos trabalhadores.
22	Desenvolvimento de pesquisas.
23	<u>Realização de controle de produtividade da unidade.</u>
24	<u>Recebimento de materiais e insumos provenientes do almoxarifado.</u>
25	<u>Atendimento às unidades consumidoras.</u>
26	<u>Acompanhamento da avaliação de indicadores de qualidade na unidade.</u>
<p>Resultados: Embora tenha alcançado o consenso foi sugerida a inclusão das atividades: “supervisão e controle do uso e cobrança dos materiais em consignação”; “confirmação da programação diária das cirurgias verificando a entrega dos materiais consignados”; “acompanhamento, planejamento e realização de treinamentos”; “participação de programas, comissões, cursos e eventos que envolvam a unidade de CME”; “realização de controle de produtividade da unidade”; “recebimento de materiais e insumos provenientes do almoxarifado”; “atendimento às unidades consumidoras”; “acompanhamento da avaliação de indicadores de qualidade na unidade”.</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: supervisão e controle do uso e cobrança dos materiais em consignação, integrando o processo de trabalho da enfermeira no CME? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: confirmação da programação diária das cirurgias, verificando a entrega dos materiais consignados, integrando o processo de trabalho da enfermeira no CME? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: acompanhamento, planejamento e realização de treinamentos, integrando o processo de trabalho da enfermeira no CME? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p> <p>Você concorda com a inclusão da atividade: participação de programas, comissões, cursos e eventos que envolvam a unidade de CME, integrando o processo de trabalho da enfermeira no CME? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Comentários:</p>	

Você concorda com a inclusão da atividade: realização de controle de produtividade da unidade, **integrando o processo de trabalho da enfermeira no CME?** Sim Não

Comentários:

Você concorda com a inclusão da atividade: recebimento de materiais e insumos provenientes do almoxarifado, **integrando o processo de trabalho da enfermeira no CME?** Sim Não

Comentários:

Você concorda com a inclusão da atividade: atendimento às unidades consumidoras, **integrando o processo de trabalho da enfermeira no CME?** Sim Não

Comentários:

Você concorda com a inclusão da atividade: acompanhamento da avaliação de indicadores de qualidade na unidade, **integrando o processo de trabalho da enfermeira no CME?** Sim Não

Comentários:

(Se você concorda com a inclusão de pelo menos uma das atividades responda as questões 1, 2 e 3)

1- As atividades indicadas como específicas da enfermeira no CME, estão descritas de forma clara e objetiva? Sim Não

Comentários:

2- As atividades descritas são representativas do trabalho da enfermeira no CME? Sim Não

Comentários:

3- Você considera que as atividades descritas são ou devem ser executadas pela enfermeira no CME? Sim Não

Comentários:

ANEXO

ANEXO 1 - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419 - CEP 05403-000

Fone: 3061-7548 - Fax: 3061-7548

C.P. 41633 - CEP 05422-970 - e-mail: edipesq@usp.br

São Paulo, 17 de abril de 2008.

Il.^{ma} Sr.^a
Janaina Anchieta CostaRef.: Processo nº 728/2008/CEP-EEUSP

Prezada Senhora:

Em atenção à solicitação referente à análise do projeto **"Identificação das atividades de enfermagem na Central de Materiais e Esterilização: subsídios para o cálculo de pessoal"**, informamos que o mesmo foi considerado aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (CEP/EEUSP).

Analisado sob o aspecto ético-legal, atende às exigências da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Esclarecemos que após o término da pesquisa, os resultados obtidos deverão ser encaminhados ao CEP/EEUSP, para serem anexados ao processo.

Atenciosamente,

Assinatura manuscrita em tinta azul de Maria de Fátima Prado Fernandes.

Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Prado Fernandes
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo