

Artigo Original

GESTÃO DE MATERIAL

REESTRUTURAÇÃO E PREPARO DOS KITS CIRÚRGICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA INFORMATIZADO

Reestructuración y Preparo de Kits Quirúrgicos para la Implantación de un Programa

Surgical Kits: Reorganization and Preparation for Informatized Program

Regiane Faria Machado • Renata Yumi Yamaguchi • Maria Lúcia Habib Paschoal

Resumo – Este estudo foi realizado no Centro Cirúrgico do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU-USP) e teve, como objetivo, reestruturar os kits cirúrgicos para a implantação de um sistema de informatização de suprimento de materiais. Para a reestruturação dos 152 kits existentes, promovemos modificações em seu conteúdo, em sua metodologia de listagem e em seu mecanismo de acondicionamento dos materiais. Após tais medidas, conseguimos reduzir esse total para 90 kits, atendendo às mesmas cirurgias e proporcionando maior organização do trabalho, redução do tempo de desmontagem da sala de cirurgia e maior controle do consumo de materiais. Enfim, pudemos preparar os kits para o sistema de informatização de suprimentos que estava então sendo desenvolvido na instituição.

Palavras-chave – Centro Cirúrgico; informática em saúde; reestruturação hospitalar.

Abstract – This study was carried through in the Surgical Center of University Hospital of São Paulo and the objective was to reorganize surgical kits to introduce a computerize system of materials

supplement. To reorganize the 152 kits has been made modifications in content, in the methodology of supplement system and preservation of the materials. After that, it was possible to reduce the (152 kits for 90), providing more organization, time reduction to clean the surgery room, list control, materials consumption and, finally, prepare them for the supply chain system increase in the institution.

Key words – Surgical Center; computer science in health; hospital reorganization.

Resumen – Este estudio fue realizado en un quirófano del Hospital Universitario de la Universidade de São Paulo y tubo como objetivo para reorganizar los kits para un sistema de informatización de materiales. Para la reorganización de los 152 kits el existentes se hicieron modificaciones en su contenido, en la metodología del listado del kit y en el sistema de empaquetamiento y almacenamiento de los materiales. Después de estas medidas, fue posible disminuir los kits de 152 para 90 acudiendo a las cirugías, proporcionando mayor organización del trabajo, reducción del tiempo para desmontaje del quirófano, un mayor control del consumo de materiales, e por último, para prepararlos

para el sistema de la automatización desarrollado en la institución para suplir los materiales.

Palabras clave – Quirófano; informática en salud; reorganización hospitalaria.

INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje, o avanço da tecnologia e o mundo cada vez mais globalizado caracterizam um cenário de constantes mudanças. Com isso, as grandes e as pequenas empresas estão procurando inovações que contemplem a reflexão e a revisão periódica de seu processo de trabalho. Não dá para negar que as transformações mundiais têm exercido influência direta nesse contexto, gerando necessidades iminentes de novas tecnologias e de atualização do conhecimento para atender com eficiência, agilidade e qualidade às demandas geradas pelo mercado.

Diante dessas exigências e da obrigação de melhoria constante, atualmente é possível lançar mão de vários recursos, como os instrumentos de controle, automação e organização do serviço, atrelados aos processos de informatização.

Alguns anos atrás, era bem clara a visão em empresas privadas, que sempre trabalharam buscando a redução dos custos e, conseqüentemente, o aumento dos lucros. Em instituições públicas, porém, essa preocupação não se mostrava tão evidente, talvez por haver diferentes objetivos e pela forma distinta de trabalho. Hoje em dia, no entanto, a situação vem mudando e as organizações, tanto privadas quanto públicas, possuem objetivos finais voltados para um mesmo sentido: menor custo e melhor qualidade de atendimento para seus clientes.

Esse foco se estende também às instituições hospitalares, pois o crescimento exponencial dos custos em saúde está diretamente relacionado com o emprego de novas tecnologias, com o aumento da expectativa de vida da população, com o crescimento da demanda, em vista da universalização do acesso à saúde, com a escassez de mão-de-obra qualificada, acarretando baixa produtividade, com a má gestão das organizações, devido à incapacidade administrativa dos profissionais de saúde, com a não-implantação de sistemas de controle de custos e com os desperdícios na cadeia produtiva⁽¹⁾.

A administração de materiais é hoje considerada de vital importância para a sobrevivência das empresas prestadoras de serviços, seja pela dependência que o processo produtivo tem de tais recursos, seja pelo impacto econômico dessa atividade em suas planilhas de custos, exigindo, por conseqüência, um alto nível de profissionalização dos agentes responsáveis pela condução dos processos de suprimentos, em todas as suas fases – do planejamento, da compra, do recebimento, da armazenagem, da distribuição, da aplicação e, principalmente, do uso criterioso e consciente dos itens. Não se admitem desperdícios e perdas. Não é aceitável conviver com políticas que resultem em níveis elevados de estoque,

que invariavelmente acobertam a ineficiência e a falta de um planejamento adequado, realista e consolidado em todos os níveis da organização⁽²⁾.

A ineficiência do processo gerencial em saúde, referente às despesas, começa pela falta de informações sobre os custos de procedimentos terapêuticos em relação à produtividade dos diferentes serviços. Foi criada, nessa área, uma mentalidade de defesa da quantidade de recursos, sem considerar a busca pela eficiência. Por conseqüência, passaram a ser criados e implantados sistemas de controle de custos com o propósito de otimizar recursos⁽¹⁾.

Os insumos necessários à prestação de assistência à saúde e os recursos materiais representam um custo da ordem de 30% a 45% das despesas das instituições de saúde. Portanto, é necessário que haja uma gestão adequada dos suprimentos, principalmente em um hospital, que utiliza inúmeros itens, com classes bastante diversificadas⁽³⁾.

Para uma boa administração dos materiais dentro de uma empresa, o gerente tem a difícil tarefa de proporcionar uma forma adequada de trabalho que contribua para controlar itens e equipamentos, mas que seja pautada por um sistema informatizado para o gerenciamento de suprimentos e, ao mesmo tempo, pelo comprometimento dos funcionários com o uso adequado dos materiais – afinal, são eles que lidam diretamente com tais insumos.

Dentro da área hospitalar, o envolvimento da equipe é fundamental, principalmente do profissional de Enfermagem, uma vez que essa categoria desempenha um papel relevante em relação aos materiais de consumo, por ser usuária de uma gama considerável de itens, além de estar diretamente ligada a eles⁽⁴⁾.

Devemos ressaltar ainda a indispensabilidade do planejamento na Enfermagem,

uma vez que é o enfermeiro que, no dia-a-dia, consome, coordena, controla e planeja o material descartável e de consumo. Tal atividade ganha ainda mais peso quando consideramos que essa equipe consome grande quantidade dos insumos adquiridos pela organização⁽⁵⁾.

Tendo em vista os fatos apresentados até o momento, fica clara a relevância da administração de suprimentos com o apoio de um software que envolva custo e qualidade da assistência prestada ao paciente, com o envolvimento da Enfermagem. Não por acaso, portanto, o Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU-USP) decidiu reestruturar o serviço de gerenciamento de materiais com a criação de um modelo informatizado de controle de materiais e custos, contando com a participação direta da equipe de Enfermagem. Para alguns autores, trabalhar com custos nessa seara consiste em desafiar os enfermeiros a traçar um novo paradigma para sua área de atuação, o que exige um desenvolvimento de habilidades técnico-administrativas que ultrapassem a visão do cuidado pelo cuidado⁽⁶⁾.

Dentro desse raciocínio, entendemos que uma das equipes de Enfermagem passíveis de novos paradigmas é a do Centro Cirúrgico, o que se justifica pelas próprias características do setor, que apresenta um custo elevado, e também por ser o enfermeiro o responsável por toda a organização de materiais para a realização dos procedimentos cirúrgicos.

No Centro Cirúrgico do HU-USP não é diferente. A unidade responde, em média, por 10% do consumo geral de suprimentos da instituição e possui o maior número de itens. Na ocasião da reestruturação, embora realizasse o controle de materiais, por meio de kits padronizados para todos os procedimentos cirúrgicos, a área não conseguia obter dados reais do consumo de produtos em



Artigo Original

GESTÃO DE MATERIAL

uma cirurgia, pois, na prática, existiam diversos problemas, a exemplo da falta de um sistema informatizado e integrado ao processo de suprimentos, da ausência de uma avaliação periódica dos kits cirúrgicos, da falta de produtos nos kits, do excesso de materiais, que causa desperdício ou sobra excessiva de itens ao fim da cirurgia, de kits cirúrgicos preparados com conteúdos semelhantes para diferentes operações e da inadequação de alguns artigos diante das solicitações das equipes cirúrgicas durante o período intra-operatório – sem contar a insatisfação da equipe de Enfermagem. Tais transtornos, vivenciados no dia-a-dia pelos enfermeiros do Centro Cirúrgico, e a elaboração do programa informatizado de gerenciamento de materiais motivaram-nos a reestruturar os kits cirúrgicos.

OBJETIVO

Este trabalho teve o objetivo de reestruturar e preparar os kits cirúrgicos para um sistema de informatização de suprimentos de materiais.

METODOLOGIA

Tipo e campo de estudo

O presente estudo foi exploratório e descritivo, tendo sido desenvolvido no Centro Cirúrgico do HU-USP, um hospital inaugurado em 1981 na Cidade Universitária, em São Paulo (SP), e voltado ao ensino, à pesquisa e à assistência à saúde com atendimento secundário. A instituição atende a população da zona oeste de São Paulo e a comunidade de docentes, funcionários e alunos da USP, dispondo atualmente de 267 leitos distribuídos em quatro especialidades básicas: médica, cirúrgica, obstétrica e pediátrica.

O Centro Cirúrgico está localizado no

segundo andar do hospital, com nove salas de cirurgia ativadas e sete leitos de Recuperação Anestésica, mantendo comunicação com as unidades de internação, com o Centro de Material e Esterilização (CME), com o almoxarifado central e com outras áreas afins.

Para que as cirurgias sejam realizadas, há uma central de agendamento cirúrgico e uma área específica de armazenamento e preparo de materiais. Nesse setor, chamado de guarda de materiais, ficam todos os itens recebidos do almoxarifado central e do CME que são necessários para os procedimentos cirúrgicos, ou seja, os itens descartáveis e de consumo, assim como os artigos esterilizados. As cirurgias têm agendamento diário, efetuado por uma secretária, que faz a reserva, por telefone, das 8 às 17 horas. Hoje, esse sistema é informatizado e possibilita o acesso à intenção cirúrgica por todos os usuários da rede. Os enfermeiros do Centro Cirúrgico programam, no próprio sistema, os materiais necessários para as intervenções referentes à semana seguinte, realizando a revisão diária para verificar a eventual inclusão de novos procedimentos. Essa mesma programação é igualmente acessada pelo enfermeiro do CME para o preparo dos instrumentais cirúrgicos e de outros artigos que forem necessários.

População

A população do estudo foi constituída pelos 152 kits cirúrgicos existentes na unidade de Centro Cirúrgico do HU-USP.

Coleta de dados

Fizemos a coleta de dados por meio da análise dos kits cirúrgicos existentes na unidade, incluindo informações fornecidas pela equipe de Enfermagem e também os dados que observamos durante os

procedimentos cirúrgicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde a primeira cirurgia, o Centro Cirúrgico do HU-USP trabalha com o sistema de kits padronizados de materiais. Esse método foi organizado pela equipe do setor e pelo Departamento de Enfermagem, em conjunto com as docentes das disciplinas de Enfermagem em Centro Cirúrgico da Escola de Enfermagem da USP.

Já naquela época, a idéia era manter a quantidade mínima de material na sala operatória, ou seja, o suficiente para cada procedimento específico, com os objetivos de controlar os suprimentos, evitar desperdícios, melhorar a adequação na utilização dos itens e propor melhores condições de armazenamento e controle de esterilização, de modo a criar, assim, um ambiente propenso a um menor risco de infecção do sítio cirúrgico e, conseqüentemente, à prestação de um atendimento de mais qualidade ao paciente. Foi com essa proposta que nasceram os kits cirúrgicos com o suprimento adequado para cada cirurgia, compostos de material de consumo, de instrumentais e de outros itens necessários. Tais agrupamentos deram origem a inúmeras listagens de materiais para a criação dos kits cirúrgicos, divididas em duas partes.

Primeira parte da listagem

- Local para etiqueta de identificação do paciente
- Nome do kit cirúrgico
- Relação de material armazenado no CME
- Data de montagem do kit e de encaminhamento para o Centro Cirúrgico
- Assinatura do responsável pela montagem no CME

- Observações registradas no expurgo quando os materiais e instrumentais retornam do Centro Cirúrgico

Segunda parte da listagem (a ser completada no Centro Cirúrgico)

- Identificação do cirurgião
- Nome e horário da cirurgia
- Relação de material de consumo armazenado no Centro Cirúrgico
- Solicitação de artigo extra durante a cirurgia
- Problemas com o material
- Assinatura do circulante responsável
- Data e horário do encaminhamento do kit para o expurgo do CME

De acordo com um estudo realizado na instituição após a elaboração de listagens e de kits dos procedimentos cirúrgicos, houve otimização dos recursos humanos, diminuição de custos e padronização dos artigos descartáveis e do suprimento de materiais, melhorando, assim, a quantidade e a qualidade dos serviços prestados aos clientes⁽⁷⁾.

Dificuldades encontradas

Embora o Centro Cirúrgico do HU-USP tivesse, em sua rotina de trabalho, os kits padronizados por cirurgia, pudemos observar algumas dificuldades referentes ao controle dos recursos materiais. Todo o processo era realizado manualmente, desde a montagem do kit até a reposição mensal dos itens na unidade. A montagem ocorria na área de guarda de materiais. Com base em uma listagem, o funcionário recebia o carro cirúrgico do CME com alguns materiais estéreis e, em seguida, completava o kit com os itens de consumo da área de suprimentos. Esse processo de trabalho acarretava transtornos ao período intra-operatório, a exemplo de esquecimento de alguns itens, quantidade inadequada e material inapropriado para

a intervenção. Falhas como a falta de materiais, constatada durante a cirurgia, obrigavam o circulante a se ausentar da sala operatória repetidas vezes e geravam desperdício e sobra excessiva de materiais no fim do procedimento, resultando em retrabalho para a equipe. Isso sem contar a ausência de registro da utilização do material por cirurgia e a insatisfação do grupo com a inadequação dos itens, observada diante das solicitações das equipes cirúrgicas.

O fato é que tanto a carência como o excesso de material no kit podem ser mais bem administrados com um sistema informatizado, uma vez que o método manual torna os problemas como falta, desperdício e sobra excessiva praticamente inevitáveis, além de não permitir uma avaliação periódica sistematizada dos kits cirúrgicos, tampouco o registro do que é consumido e do que realmente precisa ser entregue.

Medidas tomadas para reestruturar os kits cirúrgicos

Diante dos problemas encontrados na prática diária de trabalho com os kits cirúrgicos, tomamos algumas medidas para reestruturá-los. Uma das primeiras foi a busca de conhecimentos mais profundos sobre as cirurgias e seus materiais necessários, assim como sobre os dados que envolviam desde a montagem do kit até a realização do procedimento, o que obtivemos por meio de visitas a outras instituições, observação de campo e pesquisas em publicações sobre o tema. Após essa procura, procedemos a várias providências que resumimos nos passos descritos a seguir.

Passo-a-passo da reestruturação

1) Fizemos modificações no conteúdo, na metodologia da listagem do kit cirúrgico e no sistema de acondicionamento dos materiais.

2) Para cada nova cirurgia, elaboramos um kit, o que levou a um acervo de 152 conjuntos, embora muitos fossem semelhantes em seu conteúdo, porém com nomes diferentes.

3) Preocupadas em manter os nomes dos kits cirúrgicos com uma linguagem do cotidiano, habitualmente conhecida pela equipe de Enfermagem, e em prepará-los para um sistema informatizado de suprimentos de materiais, optamos por reestruturar os conjuntos com a utilização de uma classificação de grupos de cirurgias preexistentes.

4) Começamos o processo com o levantamento de todos os kits de cirurgia já existentes na unidade de Centro Cirúrgico.

5) Dividimos os 152 kits por especialidade cirúrgica, o que resultou em 12 grupos: Bucomaxilar, Cabeça e Pescoço, Otorrinolaringologia, Oftalmologia, Tórax, Cirurgia Geral, Ginecologia, Urologia, Cirurgia Vasculard, Ortopedia, Cirurgia Plástica e Endoscopia. Para alguns autores⁽⁸⁾, a separação, ou a listagem, do itens por grupos afins facilita muito a padronização, a distribuição e o controle do material.

6) Em seguida, revisamos os kits, tendo-os comparado e relacionado a quantidade de material com o procedimento a ser realizado. O tipo de item, de consumo ou permanente, foi outro problema identificado nessa fase. Muitos materiais iguais apresentavam nomes diferentes e estavam inseridos na listagem de forma totalmente desordenada, o que propiciava falhas na montagem do conjunto.

7) Considerando a dinâmica da montagem de um kit e pensando no banco de dados do programa de suprimentos informatizado, optamos por uma padronização de linguagem e pela elaboração de uma nova listagem, com uma seqüência



Artigo Original

GESTÃO DE MATERIAL

lógica de materiais. Ao término desse processo, observamos vários kits subutilizados, com os mesmos itens para procedimentos diferentes, mas dentro de uma mesma especialidade. Alteramos, então, esses conjuntos, e formamos um único kit que atendesse a vários procedimentos num mesmo grupo. Assim, alguns foram excluídos, outros, elaborados, alguns, agrupados e outros sofreram pequenas alterações de acordo com a necessidade do serviço.

8) Após a execução dessas medidas, conseguimos reduzir o número total de 152 para 90 kits, com a mesma demanda anterior de cirurgias. Começamos, então, a avaliar todos os conjuntos, tendo-os testado durante dois meses em sala operatória, sempre com a participação do circulante na observação da utilização dos materiais e na emissão de sua opinião sobre a nova listagem. Ao mesmo tempo, realizamos uma reunião com o grupo de enfermeiros do Centro Cirúrgico para a apresentação dos kits e o levantamento de suas críticas e sugestões. Para facilitar, sugerimos aos profissionais que escolhessem a especialidade por que tivessem maior afinidade. Assim, cada um se responsabilizou por um grupo cirúrgico nesse processo de revisão. Com isso, novas alterações, relativas à quantidade e ao tipo de material, foram feitas com base na experiência dos enfermeiros e na contribuição dos técnicos de Enfermagem durante a utilização do material no procedimento.

9) O próximo passo envolveu o acondicionamento dos materiais. O sistema de carro aberto de três andares, até então adotado para acondicionar o kit cirúrgico, permitia acomodar um grande número de itens devido à sua capacidade. Dessa maneira, favorecia o desperdício, a falta de sensibilização da equipe multiprofissional na utilização adequada do material

e o retrabalho da equipe ao mandar de volta as sobras à área de suprimentos inúmeras vezes. Outro problema estava na dificuldade de utilizar esse método em associação a um programa informatizado, visto que não havia possibilidade de controlar o que realmente era usado em um sistema aberto, sem registro de consumo e com todas as variáveis anteriormente citadas. Portanto, optamos por implantar outro mecanismo, com a utilização de caixas plásticas organizadoras. Para isso, partimos da listagem revisada, tendo considerado o tamanho do kit para estabelecer a capacidade da caixa. Assim, adotamos caixas pequenas, médias e grandes como padrão. Os materiais do Centro Cirúrgico começaram, então, a ser colocados nas caixas de tamanho correspondente ao kit, devidamente identificadas, seguindo uma seqüência lógica de montagem determinada segundo a especificidade dos itens: pesados, líquidos e delicados. Além disso, estabelecemos uma rotina de montagem na qual os kits para as cirurgias do período da manhã passaram a ser montados na noite anterior e os do período da tarde, na parte da manhã do dia do procedimento e dispensados para a sala de operação no momento da intervenção. Já os materiais da Central de Material e Esterilização continuaram no carro de três andares, respeitando igualmente uma seqüência lógica.

Primeiro andar

- Caixa de instrumental
- Bandeja de anti-sepsia
- Cuba rim
- Caneta de bisturi elétrico
- Caixa plástica organizadora com descartáveis do Centro Cirúrgico

Segundo andar

- Aventais cirúrgicos
- Campos cirúrgicos

- Campos impermeáveis

Essa solução, portanto, propôs a utilização do kit cirúrgico reestruturado em caixa plástica, contendo material descartável, e do carro com artigos do CME, o que proporcionou maior organização do trabalho, reduziu o tempo para desmontagem da sala de operação e permitiu o registro e o controle de consumo do material usado, assim como a sensibilização da equipe multiprofissional. Vale adicionar que o kit revisado basicamente ficou com os seguintes itens: solução de anti-séptico alcoólico, lâminas de bisturi, luvas cirúrgicas, pacotes de gaze, seringas e compressas cirúrgicas, entre outros materiais, dependendo do tipo de conjunto.

Evidentemente, é importante a integração desse método de organização com um sistema informatizado, que tenha leitura de código de barras, de modo a fornecer dados como a quantidade usada, o tipo de item necessário para cada procedimento e a origem do artigo, ou seja, se o material lido pela leitora de códigos faz parte da listagem do kit ou se foi solicitado em uma ou em poucas ocasiões. A partir desses dados, após um período de utilização, há necessidade de rever e avaliar periódica e sistematicamente os kits. Mas, para que essa análise seja possível, é preciso que esse processo tenha como conduta:

- a revisão da padronização da linguagem para evitar, ao longo do tempo, que nomes diferentes sejam atribuídos a materiais semelhantes;
- a inclusão, a exclusão e/ou a alteração de itens e de sua quantidade na listagem.

Sabemos também que essa revisão deve ser entendida como um processo contínuo, próprio de cada serviço, e ser instituída periodicamente e todas as vezes

que ela se fizer necessária para garantir o bom andamento do serviço, o controle de materiais e a prestação de uma melhor assistência ao paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As medidas tomadas certamente serviram para melhorar e preparar os kits cirúrgicos para o sistema de informatização de suprimentos de materiais que estava sendo desenvolvido pela instituição na ocasião da realização deste estudo. Entretanto, temos consciência da necessidade de aprimoramento constante no gerenciamento de materiais. O processo de trabalho nessa área sofre mudanças ao longo do tempo, de acordo com as

demandas do serviço, sendo influenciado por diversos fatores e novas tendências.

Nos dias de hoje, é impossível negar a importância de uma reflexão permanente dos processos de trabalho, principalmente quando temos, de um lado, a administração necessitando de dados e de números para estabelecer metas e planejar as atividades e, do outro, a exigência do cliente por uma assistência eficiente, eficaz e, sobretudo, de qualidade.

Não restam dúvidas de que, para cumprir todas essas demandas do mercado e da moderna administração, uma das ferramentas que podemos utilizar é a informatização, que veio para colaborar e

permitir a realização dessa difícil tarefa. Prestar uma assistência com eficiência, eficácia e qualidade para o paciente e com menor custo para a instituição tem sido um dos grandes desafios para os hospitais, principalmente em unidades como o Centro Cirúrgico, que são críticas no atendimento e têm uma representação significativa no contexto geral das despesas da instituição, em vista de seu consumo elevado de material e de seus altos custos.

Uma das formas de enfrentar esses desafios é trabalhar com kits cirúrgicos padronizados, que, contudo, devem ser elaborados com base nos procedimentos de cada empresa de saúde, levando em consideração a dinâmica de trabalho, a realidade

SOLUÇÃO DEFINITIVA EM SISTEMAS DE ESTERILIZAÇÃO

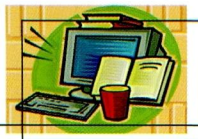


A Cisa é especializada em projetos, construção e instalação de centrais de esterilização.

Com tecnologia europeia, fabricação e assistência técnica nacional, a empresa é capaz de atender às necessidades mais exigentes de esterilização.



CISA BRASILE LTDA.
Rua Dona Francisca, 8300
Distrito Industrial - Bloco C - Módulo 6
CEP 89239-270 - Joinville - SC - Brasil
Fone +55 47 3437 9090
Fax +55 47 3435 7592
e-mail: cisa@cisabrasile.com.br



Artigo Original

GESTÃO DE MATERIAL

do setor, a equipe cirúrgica que os utiliza e todos os outros processos que envolvam a gestão de material, assim como respeitando a individualidade da equipe e do paciente.

Acreditamos que, para corresponder às exigências do controle de material, visando ao menor custo e à maior qualidade da assistência prestada ao paciente, a padronização dos kits cirúrgicos é vital, desde que inserida num contexto de atualização contínua, de revisão periódica sistematizada e, sobretudo, de integração a um sistema de informatização de suprimentos de materiais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Francisco IMF, Castilho V. A Enfermagem e o gerenciamento de custos. Rev Esc Enferm USP. 2002; 36(3):240-4.
2. Dutra DMPS, Neves AP. Administração de materiais no setor público [texto na Internet]. [Citado em maio de 2000]. Disponível em: <http://www.belo Horizonte.mg.gov.br/>
3. Castilho V, Leite MMJ. A administração de recursos materiais na Enfermagem. In: Kurcgant P. Administração em Enfermagem. São Paulo: EPU; 1991. P.73-88.
4. Ortiz DCF, Gaidzinski RR. O custo do material de consumo na visão dos

profissionais de Enfermagem. Nursing (São Paulo). 1999;2(18):28-34.

5. Siqueira HM. Economia aplicada na Enfermagem hospitalar. Enfoque. 1985;13(2):33.

6. Campos LF, Angerami ELS. Custos em Enfermagem: revisão da literatura. Nursing (São Paulo). 2004;71(7):30-4.

7. Cezaro IM, Baptistella MS. Montagem e conferência de material cirúrgico. Rev SOBECC 1998; 3(3):26.

8. Horr L, Cipriano ZM, Rabello ES. Proposta de controle de material de consumo. Rev Gaúcha Enferm. 1989;10(1):25.

AUTORIA

Regiane Faria Machado

Enfermeira assistencial do Centro Cirúrgico do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU-USP); especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico e em Gerenciamento de Serviços de Saúde.

Renata Yumi Yamaguchi

Enfermeira assistencial do Centro Cirúrgico do HU-USP; especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico e em Gerenciamento de Serviços de Saúde.

Endereço para correspondência:

Rua José Maria de Oliveira Lima, 65, Butantã

CEP: 05362-030 – São Paulo – SP

Tel.: (11) 3039-9474 (com.) / (11) 3731-6717 (res.)

E-mail: renatayy@yahoo.com.br

Maria Lúcia Habib Paschoal

Enfermeira mestre em Enfermagem na Saúde do Adulto pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP); assistente técnica de direção da Superintendência do HU-USP.