

PRÁTICAS PROFILÁTICAS DESENVOLVIDAS POR ENFERMEIROS PARA EVITAR INFECÇÃO CRUZADA

Teresinha de Jesus Monteiro Espírito Santo¹ e
Virgínio Farias²

ESPÍRITO SANTO, T. J. M. & FARIAS, V. Práticas profiláticas desenvolvidas por enfermeiros para evitar a infecção cruzada. *Rev. Bras. Enf.*, Brasília, 38(1): 35-42, jan./mar. 1985.

RESUMO. O presente estudo versa sobre as práticas profiláticas desenvolvidas por enfermeiros na Clínica de Cirurgia Geral e Abdominal, tal como são realizadas e a sua relação com os índices de infecção hospitalar. Os autores procuraram, também, identificar quais os fatores materiais e humanos que contribuem para a infecção cruzada, assim como a relação das práticas profiláticas mais importantes para o controle da infecção cruzada na Clínica de Cirurgia Geral e Abdominal.

ABSTRACT. This study describes preventive measures developed by nurses at the Abdominal Surgery Clinic the way they are performed and their relation to the rate of hospital infections. The authors undertook to identify factors which contribute to cross infections, either human or equipment related. They also attempted to establish the most important preventive measures controlling cross infections at the Abdominal Surgery Clinic.

INTRODUÇÃO

O presente estudo resultou de uma proposta feita aos Mestrandos na Área de Domínio Conexo do Curso de Mestrado em Ciências da Enfermagem da UNI-RIO, relativa à disciplina Metodologia da Pesquisa II, onde os autores procuraram verificar, através de levantamento em campo, quais as práticas profiláticas atualmente desenvolvidas por enfermeiras(os) atuantes em Clínica de Cirurgia Abdominal e a sua real validade e eficácia no controle da infecção cruzada.

Importa destacarmos que, a partir dos dados coletados, verificou-se que a responsabilidade do controle da infecção cruzada foi dimensionada co-

mo pertinente a todos os elementos integrantes da equipe de Saúde, devendo portanto os enfermeiros estarem particularmente atentos para esta questão, uma vez que as técnicas desenvolvidas são mencionadas como um dos fatores que mais contribuem para a disseminação da infecção cruzada.

No entanto, apesar de reconhecermos que, atualmente, combater-se a infecção cruzada constitui-se num verdadeiro desafio, temos que práticas profiláticas simples, tais como a lavagem correta das mãos antes e após cada procedimento, contribuem de maneira significativa para o controle da disseminação dos quadros infecciosos em Clínicas de Cirurgia Geral e Abdominal.

¹ Auxiliar de Ensino do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Curso de Enfermagem – UNI-RIO; Mestranda do Curso de Mestrado em Ciências da Enfermagem do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – COREN 17210-RJ.

² Auxiliar de Ensino do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – Curso de Enfermagem – UNI-RIO; Mestrando do Curso de Mestrado em Ciências da Enfermagem do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – COREN 2055-RJ.

I – O PROBLEMA

Considerando apenas este século, as infecções hospitalares se destacaram por sua importante presença em todas as décadas. Antes da era dos microbianos, predominavam como agentes etiológicos os estreptococos hemolíticos. No período de 1945 a 1965, os principais agentes causais das infecções hospitalares foram os estafilococos patogênicos. Desde então, os microorganismos do habitat intestinal, bactérias gram negativas – enterobactérias e as *Pseudomonas aeruginosas* – têm o lugar mais destacado por causarem doenças infecciosas no cliente hospitalizado.

A referência à infecção hospitalar tem atualmente como conceito a inclusão de todo e qualquer processo infeccioso não identificado na admissão do paciente, e que se manifeste após 48 horas de sua internação e, em alguns casos, até mesmo depois de sua alta do hospital.

A via de transmissão fundamental das infecções hospitalares é a cruzada, tendo, no homem, um reservatório, vetor e receptor dos agentes causais. Assim o ser humano (clientes, visitantes, elementos do próprio *staff* hospitalar) se constitui como a grande “fonte de infecção”.

Um dos setores hospitalares a enfrentar, de maneira muito especial, o problema da infecção é a Unidade Cirúrgica, principalmente a de Cirurgia Abdominal, por ser um setor onde são assistidos clientes cujos tratamentos cirúrgicos envolvem drenagem abdominal ou cirurgias onde são inseridos na cavidade abdominal tubos, drenos ou cateteres, o que facilitaria o surgimento da infecção.

A profilaxia da infecção hospitalar assume, desta forma, um papel de extrema importância, pois independente do bom atendimento aos clientes, a adoção de medidas profiláticas contra as infecções deve ser utilizada em larga escala.

1.1 – Objetivos

Neste estudo nos propomos a:

- identificar os fatores materiais e humanos que contribuem para a infecção cruzada;
- verificar os procedimentos assistenciais de enfermagem relacionados à profilaxia da infecção cruzada, que estão sendo colocados em prática;
- definir a importância das práticas profiláticas no controle da infecção cruzada;

- relacionar as práticas profiláticas mais importantes para o controle da infecção cruzada em Clínica de Cirurgia Abdominal.

1.2 – Justificativa para o Estudo

A importância da adoção de medidas assépticas e o desenvolvimento das práticas profiláticas vêm merecendo atenção dos profissionais atuantes na área da saúde. Contudo, a infecção hospitalar continua incidindo, especialmente na Clínica de Cirurgia Abdominal, seja pelo próprio tipo de paciente ali assistido, seja pelos procedimentos ali desenvolvidos.

Consideramos, também, os obstáculos encontrados pelos enfermeiros no campo, já que outros profissionais dão menos importância às medidas básicas de assepsia na Unidade de Internação do que nos Centros Cirúrgicos.

Desta forma, é nossa intenção verificar quais as práticas profiláticas atualmente desenvolvidas por enfermeiras(os) atuantes em Clínica de Cirurgia Abdominal, para verificarmos a sua real validade e eficácia para o controle da infecção cruzada.

II – METODOLOGIA UTILIZADA

2.1 – Modelo e Planejamento do Estudo

Este estudo incluiu a população de enfermeiros atuantes nas Clínicas de Cirurgia Geral e Abdominal de Hospitais com características Administrativas Públicas do INAMPS e do Município do Rio de Janeiro compreendidos entre a I e X Região Administrativa, perfazendo um total de 15 (quinze) hospitais.

Contudo, destes, apenas 09 (nove) possuem o Serviço de Cirurgia Geral e Abdominal, sendo 06 (seis) pertencentes à Rede do INAMPS, e 02 (dois) à Rede Municipal, compreendendo uma população de 218 (duzentos e dezotoito) enfermeiros.

2.2 – Característica do Estudo e Tratamento Estatístico

Trata-se de uma Pesquisa do tipo Descritivo Exploratório, onde foram utilizados 30% da população, o que significa que nosso estudo desenvolveu-se com 65 (sessenta e cinco) enfermeiros. Para a seleção, aplicamos o método aleatório simples, com sorteio dos indivíduos, para os quais atribuímos um número, previamente.

Os dados foram coletados a partir da aplicação

do formulário, sendo o mesmo preenchido na presença do entrevistador.

Os resultados foram analisados descritivamente sob a forma de valores percentuais, estando estes algumas vezes inseridos em tabelas.

III – APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Conforme mencionamos anteriormente, nosso estudo considerou como amostra, 65 (sessenta e cinco) enfermeiros atuantes em Clínica de Cirurgia Geral e Abdominal.

Podemos dizer que, no que se refere ao perfil do grupo, este possui características bastante homogêneas, onde a maioria é do sexo feminino (84,6%), não possuindo outra titulação superior (98,5%), possivelmente devido ao pouco tempo de sua graduação (de 1974 a 1981 → 35 enfermeiros), ou seja, 52,3% ainda não completaram 10 (dez) anos de formados, tendo a maioria (58 enfermeiros) obtido a sua formação profissional em Faculdades situadas no Estado do Rio de Janeiro, o que significa, traduzido em termos percentuais, o equivalente a 89,3% do total da amostra. Este fato parece estar relacionado à resposta ao item subsequente, relativo à naturalidade, onde 58,5% (38 enfermeiros) responderam ter nascido no Estado do Rio de Janeiro.

Esta homogeneidade do grupo será evidenciada, sobretudo, nas respostas dadas, talvez devido a vivências, preocupações e formação comuns.

Tal fato será melhor explicado a seguir, onde especificaremos alguns resultados obtidos sob a forma de tabelas, para posterior análise.

Assim sendo, temos que, na 1a. questão, no que se refere à preocupação dos hospitais com as infecções cruzadas, 70,8% (46 enfermeiros) assinalaram que esta não tem sido tratada com a relevância que a moderna ciência recomenda, sendo os índices expressos na tabela 1.

Contudo, apesar das dificuldades e limitações impostas pelo próprio meio hospitalar, 46,2% (30 enfermeiros) consideram ser possível atender pelo menos às recomendações mais sérias, conforme especificamos na Tabela 2.

A quinta questão do formulário guarda estreita relação com a terceira, relativa ao comportamento do paciente, sendo que, desta vez, o comportamento observado diz respeito aos familiares do paciente. Nesta, 46,2% (30 enfermeiros) responderam que estes não atentam sequer para a

possibilidade de estarem contribuindo para a infecção cruzada.

Os demais resultados são citados na Tabela 3.

TABELA 1 – Opinião sobre a preocupação dos hospitais com a infecção cruzada

Respostas	Nº	%
– Não tem sido tratada com a relevância que a moderna ciência recomenda.	46	70,8
– Tem sido tratada com alguma relevância, de acordo com as prescrições modernas.	18	27,7
– Tem sido tratada com excepcional relevância.	1	1,5
Total	65	100,0

TABELA 2 – (Referente à 2a. Questão do Formulário)

Respostas	Nº ENF	%
– é impossível atender a recomendações profiláticas.	3	4,6
– é difícil, mas não impossível, atender a recomendações profiláticas.	28	43,1
– é possível atender, pelo menos, a recomendações profiláticas mais sérias.	30	46,2
– é possível o atendimento de todas as recomendações profiláticas.	4	6,1
Total	65	100,0

Em seguida, na questão 7, ao indagarmos sobre a quem caberia a responsabilidade pelo controle da infecção cruzada, 95,4% (62 enfermeiros) consideram como sendo de todos os profissionais esta responsabilidade, conforme determinamos na tabela 4.

As questões nº 4 e 9 enfocam as principais fontes e fatores causadores da infecção cruzada.

Assim, temos que, na questão nº 4 que indaga sobre quais os fatores mais importantes para a disseminação da infecção cruzada, foi pedido aos res-

pondentes que estes colocassem um número (1) ao lado do fator que considerassem de maior importância, seguindo-se a numeração em ordem decrescente até o nº 5.

TABELA 3 – (Referente à 5a. questão do formulário, que trata do comportamento dos familiares

Respostas	Nº ENF	%
– a maioria não aceita a possibilidade de estar contribuindo para a infecção cruzada.	20	30,8
– os mesmos não atentam sequer para a possibilidade de estarem contribuindo para a infecção cruzada.	30	46,2
– alguns parecem perceber não ser adequada uma proximidade muito grande com o paciente.	14	21,5
– quase todos aceitam a idéia de aumentarem a possibilidade de transmitir a infecção.	1	1,5
– todos estão conscientes para o fato de que podem ser portadores e veículos de infecção.	–	–
Total	65	100,0

O resultado obtido evidenciou que a técnica foi considerada o fator de maior responsabilidade pela disseminação da infecção cruzada, sendo este fator assinalado em primeiro lugar (22 enfermeiros), o que corresponde a 33,8% do total da amostra. (v. Tabela 4).

Os índices relativos aos demais fatores constam da Tabela nº 5.

TABELA 5 – (Referente à questão nº 4 do formulário que especifica os fatores responsáveis pela infecção cruzada, em ordem de importância)

Fatores	Ar		Objetos		Pessoas		Técnicas		Meio Ambiente	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1º	11	17,0	16	24,6	8	12,3	22	33,8	9	13,8
2º	–	–	22	33,8	18	27,6	13	20,0	13	20,0
3º	8	12,3	13	20,0	19	29,2	15	23,1	9	13,8
4º	11	17,0	9	13,8	12	18,6	9	13,8	22	33,8
5º	35	53,7	5	7,8	8	12,3	6	9,3	12	18,6
Total	65	100,0	65	100,0	65	100,0	65	100,0	65	100,0

TABELA 4 – (Referente à questão 7 do formulário que aborda a competência de responsabilidade para controle da infecção cruzada)

Respostas	Nº	%
– do médico operador	2	3,1
– do médico clínico	–	–
– do médico operador e clínico	–	–
– da enfermeira	1	1,5
– de todos	62	95,4
Total	65	100,0

Na 9a. questão, onde indagamos sobre a principal fonte de infecção cruzada, verificamos que 29 (vinte e nove) enfermeiros, ou seja, 44,6% do total da amostra, consideram o pessoal do próprio hospital como sendo a mais importante fonte de infecção, sendo os demais resultados citados na Tabela 6.

Relacionamos, em seguida, os resultados obtidos nas questões 10 e 11, que abordam, respectivamente, as práticas profiláticas que os respondentes consideram de maior importância para o controle da infecção cruzada e quais as que comumente desenvolvem em Clínica de Cirurgia Geral e/ou Abdominal.

Assim sendo, na questão nº 10, a partir de uma lista onde relacionamos 12 práticas profiláticas, solicitamos que os respondentes assinalassem 5, obedecendo sua numeração uma ordem de importância.

O resultado obtido está especificado na Tabela nº 7 (referente à questão nº 10, que seleciona as 5 (cinco) práticas profiláticas consideradas de maior importância), que apresentamos a seguir.

TABELA 6 – (Referente à 9a. questão, que especifica a principal fonte de infecção)

Respostas	Nº ENF	%
– paciente	8	12,3
– visitantes	4	6,2
– pessoal do próprio hospital	29	44,6
– equipamentos	1	1,5
– técnicas	17	26,2
– planta física	6	9,2
Total	65	100,0

Conforme podemos verificar na tabela 7, apesar de apenas 27 (vinte e sete) pessoas terem selecionado a lavagem das mãos antes e após cada procedimento executado, este foi colocado em 1º lugar por 12 (doze) enfermeiros, o que significa dizer que 44,6% a consideraram como fundamental para o controle da infecção cruzada, valendo ainda destacar que dos 27 (vinte e sete) indivíduos que a escolheram, nenhum deles a situou em 5º lugar.

Assim, com base no número de indivíduos que escolheram cada procedimento, podemos dizer que as cinco práticas mais importantes para o controle da infecção cruzada são:

Em primeiro lugar, a lavagem das mãos, antes e após cada procedimento executado (este procedimento aparece também como o de maior eleição para o segundo lugar). No entanto, a fim de que possamos selecionar as cinco práticas mais importantes, consideramos em segundo lugar a prática que se seguiu em maior número de escolha. Desta forma, temos em segundo lugar a lavagem das mãos com solução asséptica, sendo este procedimento escolhido por 32 (trinta e dois) enfermeiros, dos quais 11 (onze) a situaram em segundo lugar, o que representa 34,4% do total dos indivíduos que a escolheram.

Temos, então, que as duas práticas profiláticas mais escolhidas se completam, seguidas pelo uso de máscara cobrindo a boca e nariz quando da realização de curativos. Dos 23 (vinte e três) enfermeiros que a escolheram, 06 (seis) a situaram em terceiro lugar, o que significa 26,1% do total de indivíduos que a selecionaram. Sobre a restrição de contato entre pacientes e familiares, dos 06 (seis) indivíduos que a escolheram, 04 (quatro) a situaram em quarto lugar, o que significa 66,6% do total de indivíduos que a selecionaram. E transporte

de alimentos em recipientes esterilizados, dos 05 (cinco) indivíduos que a elegeram, 03 (três) a colocaram em quinto lugar, o que significa 60% do total de indivíduos.

Esta questão, conforme citamos anteriormente, relaciona-se com a 11a. questão do formulário, onde solicitamos que das 08 (oito) práticas profiláticas relacionadas, os respondentes assinalassem as que mais comumente desenvolvem.

Os resultados desta questão podem ser observados na Tabela nº 8, a seguir.

Nesta tabulação, não podemos extrair um total, uma vez que cada indivíduo poderia marcar mais de um item.

No entanto, verificamos que a prática profilática mais comumente desenvolvida é a desinfecção concorrente e terminal da unidade, onde, dos 65 enfermeiros selecionados em nossa amostra, 44 (quarenta e quatro) a assinalaram, o que significa dizer que 67,7% do total de nossa amostra executa este procedimento.

TABELA 7

Ordem de importância			1º	2º	3º	4º	5º	Total
	f	%						
Práticas profiláticas								
Uso de máscara	f		1	5	6	10	1	23
	%		4,3	22,7	26,1	43,5	4,3	100,0
Lavagem das mãos com solução asséptica	f		9	11	8	3	1	32
	%		28,1	34,4	25,0	9,4	3,1	100,0
Esterilização do quarto antes da admissão	f		6	5	6	5	6	28
	%		21,4	17,9	21,4	17,9	21,4	100,0
Transporte de alimentos em recipiente esterilizado	f		—	—	—	2	3	5
	%		—	—	—	40,0	60,0	100,0
Manter distância dos leitos	f		—	5	5	4	7	21
	%		—	24,0	24,0	19,0	33,0	100,0
Restringir contato entre pacientes e familiares	f		—	—	1	4	1	6
	%		—	—	16,7	56,6	16,7	100,0
Utilizar material esterilizado	f		15	8	5	2	12	42
	%		35,7	19,0	11,9	4,8	28,6	100,0
Utilizar material descartável	f		4	3	2	1	2	12
	%		33,3	25,0	16,7	8,3	16,7	100,0
Lavar as mãos com soluções assépticas antes e após cada procedimento ^b	f		12	8	4	3	—	27
	%		44,4	29,6	14,9	11,1	—	100,0
Manter uma ventilação adequada	f		1	—	2	2	3	8
	%		12,5	—	25,0	25,0	37,5	100,0
Realizar a desinfecção terminal da unidade	f		2	5	3	3	4	17
	%		11,9	29,4	17,6	17,6	23,5	100,0
Realizar a desinfecção concorrente	f		3	2	5	9	3	22
	%		13,7	9,0	22,8	40,9	13,6	100,0

TABELA 8

Práticas Profiláticas	f	%
— Isolamento de indivíduos infectados	37	57,0
— Isolamento de indivíduos com diminuição da defesa orgânica.	13	20,0
— Isolamento de indivíduos em uso de terapêutica que aumente a susceptibilidade a infecções.	7	11,0
— Controle de saúde do pessoal atuante na assistência.	6	9,0
— Reciclagem técnica do pessoal.	11	17,0
— Verificação da integridade de embalagens.	25	38,5
— Escala exclusiva para enfermeiros que atendam a infectados.	5	7,7
— Desinfecção concorrente a terminal da unidade do paciente.	44	67,7

IV – CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos, verificamos que, no referente à preocupação dos hospitais com as práticas profiláticas, estas não têm merecido a devida importância recomendada pela moderna ciência, fato este traduzido nas respostas de 70,8% dos enfermeiros respondentes, o que conseqüentemente acarretará danos à saúde do paciente, provocando a sua maior permanência no hospital, resultando no aumento do custo leito/dia, conforme refere PERINI¹⁵.

No entanto, apesar das dificuldades e limitações impostas pelo próprio meio hospitalar, é possível atender pelo menos às recomendações mais elementares para o controle da infecção cruzada, conforme apuramos em nosso estudo.

Considerando que a principal fonte de infecção hospitalar são os próprios pacientes internados¹⁵, e que estes pouco entendem e colaboram no emprego das práticas profiláticas (conforme 56,9% dos respondentes), verificamos que o controle da infecção será muito mais dificultado, uma vez que estes contribuirão para a disseminação da infecção cruzada em Clínica de Cirurgia Geral e/ou Abdominal.

Agrava as dificuldades para este controle, o fato de que os familiares considerados veículos de transmissão de germes patológicos (PERINI¹⁵) não atentam para essa possibilidade, sendo portanto ideal que, nas Clínicas de Cirurgia Geral e/ou Abdominal, as visitas sejam limitadas a parentes muito próximos, de forma que os riscos de infecção cruzada sejam minimizados.

No que se refere à responsabilidade para o controle da infecção cruzada, evidenciou-se que esta é pertinente a todos os elementos integrantes da equipe de Saúde, e que estes estão razoavelmente atentos e informados sobre a importância do seu papel na diminuição da infecção cruzada em Clínica de Cirurgia Geral e Abdominal.

Entre os fatores de maior responsabilidade pela disseminação da infecção cruzada, destacamos as técnicas desenvolvidas, uma vez que estas não são executadas de maneira adequada.

Uma das técnicas de maior relevância para a diminuição da infecção cruzada em Clínica Cirúrgica é a lavagem das mãos com solução asséptica, antes e após cada procedimento executado (ZANON¹⁹).

Concluimos que a desinfecção concorrente e terminal da unidade do paciente associada à técnica correta de lavagem das mãos constituem as práticas profiláticas mais comumente empregadas pelos enfermeiros para a minimização da infecção cruzada na Clínica Geral e/ou Abdominal.

V – SUGESTÕES

Com base nas conclusões, sugerimos que:

1. Sejam fornecidas orientações aos visitantes sobre a importância da limitação de seus contatos com o paciente, visto que ambos podem ser portadores de germes causadores de infecção hospitalar.

2. Sejam feitas palestras aos pacientes, na ocasião de sua admissão, sobre infecção cruzada e os meios para evitá-la.

3. Os enfermeiros estejam mais atentos para o risco que representam, como fonte veiculadora de infecção.

4. Os enfermeiros supervisionem rigorosamente os procedimentos técnicos executados na prestação da assistência, uma vez que estes constituem um dos fatores responsáveis pela infecção cruzada em Clínica de Cirurgia Geral e/ou Abdominal.

Dada a importância deste estudo, sugerimos que haja uma continuidade no seu desenvolvimento, podendo o mesmo enfoque ser aplicável em outros setores hospitalares tais como: Unidades de Recuperação, Centro de Tratamento Intensivo, Centro Cirúrgico e Berçário, uma vez que estas são áreas críticas para a disseminação da infecção cruzada hospitalar.

ESPÍRITO SANTO, T. J. M. & FARIAS, V. Profilatic procedures developed by nurses to avoid cross infection *Rev. Bras. Enf.*, Brasília, 38(1): 35-42, jan./mar. 1985.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARKING, L. M. Symposium of infection control. *Nurs. Clin. North Am.*, 15(4): 651-3, Dec. 1980.
2. BRUNNER, L. S. & SUDDARTH, D. S. *Enfermagem médico-cirúrgica*. Tradução de Cecília Pecego e outras. Rio de Janeiro, Interamericana, 1977.
3. CAMPBELL, D. G. Prevention of infection in extended care facilities. *Nurs. Clin. North Am.*, 15(4): 857-68, Dec. 1980.
4. CARVALHO, L. F. Controle de infecções no hospital. *Rev. Paul Hosp.*, São Paulo, 11(4): 18-9, abr. 1964.
5. CANSIAN, T. M. A enfermagem e o controle da infecção cruzada. *Rev. Bras. Enf.*, Brasília, 30(4): 412-22, out./dez. 1977.
6. CASTIGLIONE, A. *História da medicina*. 3. ed. São Paulo, Nacional, 1947. v. 1.
7. CHAPARRA, E. et alii. *Terapia intensiva y unidad coronaria*. Buenos Aires, Interamericana, 1973.
8. CORDOVA, C. M. O problema da infecção no hospital. *Enfoque*, São Paulo, 3:2-8, 1973.
9. DRAIM, C. & SHIPLEY, S. *Enfermagem na sala de recuperação*. Rio de Janeiro, Interamericana, 1981.
10. FORUM sobre infecções em cirurgia. *Rev. Med. Hoje*, 8(78): 16-25, mar./abr. 1982.
11. MANUAL de assepsia hospitalar. Rio de Janeiro, Publicações Médicas, 1978.
12. MANUAL de segurança para serviços de saúde. São Paulo, Sociedade Beneficente São Camilo, 1976.
13. MOURA, M. P. A. Aspectos atuais de enfermagem no controle e tratamento da infecção hospitalar. *Rev. Bras. Enf.*, Brasília, 29(4): 75-84, out./dez. 1976.
14. PIERINI, M. A. Contribuição da enfermeira no controle da contaminação hospitalar. *Rev. Bras. Enf.*, Brasília, 24(6): 174-98, out./dez. 1971.
15. RHODES, C. Prevention nosocomial infection in critical care unit. *Nurs. Clin. North Am.*, 15(4): 803-15, Dec. 1980.
16. SANTOS, E. & FRJAS, T. J. N. A atuação da enfermagem no controle da infecção em unidade de terapia intensiva. *Rev. Bras. Enf.*, Brasília, 33(3): 369-76, jul./set. 1980.
17. TIBIRIÇÁ, C. C. Atuação do pessoal de enfermagem nas medidas de controle de infecções hospitalares. *Rev. Bras. Enf.*, Brasília, 27(4): 462-72, out./dez. 1974.
18. VERONESI, R. *Doenças infecciosas e parasitárias*. 6 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1976.
19. ZANON, U. *Epidemiologia e profilaxia das infecções hospitalares*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1972.
20. ——. Fundamento para o controle das infecções adquiridas em hospital. *O Semestre Terapêutico*, 12(28): 2-12, dez. 1973.