



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
L Instituto de Ciências da Saúde

EM BUSCA DA EXCELÊNCIA PROFISSIONAL

Relatório apresentado ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Por: Márcia Patrícia Alves Morgado

PORTO, Março de 2011



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO

↳ Instituto de Ciências da Saúde

EM BUSCA DA EXCELÊNCIA PROFISSIONAL

Relatório apresentado ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Por: Márcia Patrícia Alves Morgado

Sob orientação de: Maria Amélia Dias Ferreira

PORTO, Março de 2011

RESUMO

A realização deste Relatório insere-se no plano de estudos do Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica do ano lectivo 2009/2011 do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, sendo a principal finalidade dar visibilidade às competências desenvolvidas. As experiências descritas reportam-se aos estágios realizados na Comissão de Controlo de Infecção da Unidade Local de Saúde de Matosinhos e ao estágio realizado no Serviço de Urgência do Centro Hospitalar do Médio Ave – Unidade de Famalicão, pelo período de tempo compreendido entre 19 de Abril de 2009 e 27 de Novembro de 2010, num total de 500 horas.

Para cumprir o seu propósito, este relatório procura ser um diário de bordo que apresenta o aluno como autor da sua própria formação. O ensino clínico foi um período importante para consolidar as aprendizagens teóricas e reforçar a matriz de saberes.

Embora habituada ao cuidado ao doente crítico, atendendo à minha experiência profissional em cuidados intensivos, através do módulo I do ensino clínico tive o primeiro contacto com a realidade de um Serviço de Urgência. No processo, não pude ficar indiferente à sobrecarga e imprevisibilidade do trabalho com que os profissionais se confrontam no dia-a-dia. Neste contexto, os casos de stresse e incerteza perante o doente em estado crítico revelam uma diversidade de necessidades por parte do doente e família, esperando-se dos enfermeiros a capacidade de lidar com situações cruciais com velocidade e precisão, exigindo-se competências acrescidas na integração de informação e estabelecimento de prioridades, ao mesmo tempo que, para promover a relação de ajuda, o enfermeiro tem de ser capaz de escutar e de falar, transmitindo informação e partilhando emoções.

No módulo opcional, a escolha recaiu sobre a Comissão de Controlo de Infecção, fruto do reconhecimento de que as infecções associadas aos cuidados de saúde constituem um problema de abrangência mundial, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade, associados a procedimentos clínicos, diagnósticos e terapêuticos prestados aos doentes. A realização deste estágio foi essencial para o desenvolvimento e integração de competências profissionais inerentes à enfermagem especializada que contribuam para a segurança dos doentes.

ABSTRACT

The realization of this report fits into the study plan of the Masters Course in Nursing with Specialization in Medical Surgical Nursing of the academic year 2009/2011 of the Institute of Health Sciences of Portuguese Catholic University, being the main purpose to underline the competences developed. The experiences described relate to the internships performed in the Infection Control Commission of the Local Health Unit of Matosinhos and the internship performed in the Emergency Service of the Medium Ave Hospital Center - Famalicão Unit, for the period time between April 19, 2009 and November 27, 2010, in a total of 500 hours.

To fulfill his purpose, this report seeks to be a logbook that shows the student as author of his own formation. The clinical training was an important period to consolidate the theoretical apprenticeship and reinforce the matrix of knowledge.

Although accustomed to critical patient care, given my experience in intensive care, through clinical training in module – I, I had my first contact with the reality of an Emergency Service. In the process, I could not remain indifferent to the overload and unpredictability of work that professionals face in day-to-day. In this context, the cases of stress and uncertainty before the patient in critical condition reveal a diversity of necessities on the part of the patient and family, being expected from nurses the capacity to handle crucial situations with velocity and precision, demanding itself increased competencies in the integration of information and establishment of priorities, while also, to promote the help relationship, the nurse has to be capable of listening and talking, transmitting information and sharing emotions.

In the optional module, the choice fell on the Infection Control Commission, due to the recognition that the care associated infections constitute a health problem world-wide, being one of the major causes of morbidity and mortality, associated with clinical procedures, diagnostic and therapeutic provided to patients. The realization of this internship was essential for the development and integration of professional competencies inherent to the specialized nursing that contribute to the safety of the patients.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pela falta de tempo... quando deveria estar presente. À minha irmã, por estar sempre lá....

Aos meus amigos, pela tolerância da minha ausência. Ao Helder, pelo apoio e paciência incansáveis!

À Enfermeira Amélia Ferreira, pelo acompanhamento e orientação ao longo do ensino clínico e elaboração deste relatório.

A todos os meus colegas de curso e enfermeiros tutores e colegas dos vários serviços onde efectuei os meus estágios, que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

A ti... por tudo o que representas....

LISTA DE SIGLAS

ARSN – Administração Regional de Saúde do Norte

CCI – Comissão de Controlo de Infecção

CDC – Centers for Disease Control

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

CHMA Centro Hospitalar do Médio Ave

DGS – Direcção-Geral da Saúde

DSC – Direcção de Segurança Clínica

DSQC – Direcção dos Serviços de Qualidade Clínica

EEEMC – Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

EEMC – Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

EPI – Equipamento de Protecção Individual

GTU – Grupo de Trabalho das Urgências

IACS – Infecções Associadas a Cuidados de Saúde

SARM – Staphylococcus Aureus Resistente à Meticilina

OE – Ordem dos Enfermeiros

PCM – Particle Control Mask

RCP – Reanimação Cardiopulmonar

REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

SAPE – Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem

SAV – Suporte Avançado de Vida

SCE – Serviço Central de Esterilização

STM – Sistema de Triagem de Manchester

SU – Serviço de Urgência

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

ULSM – Unidade Local de Saúde de Matosinhos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	12
2.1. PRESTAÇÃO DE CUIDADOS	13
2.1.2. Módulo Serviço de Urgência	15
2.1.2. Módulo Comissão de Controlo de Infecção.....	26
2.2. FORMAÇÃO	31
2.3. GESTÃO.....	36
2.3.1. Gestão de Recurso Humanos	37
2.3.2. Gestão de Recursos Materiais	44
3. CONCLUSÃO.....	47
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50

ANEXOS

Anexo I – Revisão da Norma da Infecção Respiratória Nosocomial

Anexo II – Marcador de Livro

Anexo III – Proposta para Manual de Procedimentos

Anexo IV – Cartaz: Microrganismos e Técnicas de Isolamento

Anexo V – Gestão de Resíduos Hospitalares

Anexo VI – Check-list Ventilador e Desfibrilhador



1. INTRODUÇÃO

A realização deste relatório insere-se no plano de estudos do Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica do ano lectivo 2009 / 2011 do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, sendo a sua principal finalidade dar visibilidade às competências desenvolvidas para a assistência de enfermagem avançada à pessoa adulta e idosa com doença grave e em estado crítico.

As experiências vivenciadas no decurso da aprendizagem clínica permitem uma oportunidade de consolidação de saberes, que facilitam ao aluno a apropriação de competências provenientes do domínio em que o estágio se insere. Boterf (*cit in* Simões, 2008), refere que a competência não reside nos recursos (conhecimentos, capacidades) a serem mobilizados, mas na própria mobilização desses recursos. Assim, importa olhar, não apenas para as experiências que se reportam à actividade instrumental mas também à actividade reflexiva empreendida em cada estágio, parte essencial na construção do saber, e que contribui de forma decisiva para o desenvolvimento pessoal e profissional do aluno. Simões (2008) realça a importância de orientar a formação no sentido do desenvolvimento de competências, considerando que permite uma reflexão sobre a construção do conhecimento e a sua transformação em desenvolvimento. Segundo o mesmo autor, profissional competente é aquele que inicia uma acção perante uma determinada situação, mas que compreende o porquê e o modo de agir (*ibidem*, 2008).

O domínio da Enfermagem Médico-Cirúrgica está dirigido à pessoa a vivenciar processos de saúde / doença crítica e falência orgânica passível de risco de vida, tendo em vista a promoção da saúde, prevenção e tratamento da doença, readaptação funcional e reinserção social em todos os contextos de vida (Ordem dos Enfermeiros, 2007). O meu principal objectivo com o ensino clínico foi a aquisição de competências científicas, técnicas e humanas, definidas pelo Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (artigo 7º, ponto 2º), que conferem ao enfermeiro a capacidade de prestar, além de cuidados gerais, cuidados de enfermagem especializados no domínio da Especialização



em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEMC). Terminado o ensino clínico, impera a necessidade de proceder a uma análise sobre a forma como as experiências e intervenções realizadas contribuíram para a aquisição dessas competências. Nesse sentido, a produção de um documento sólido revela-se vital porquanto, a sua elaboração visa demonstrar o meu nível de crescimento, bem como, de que forma as intervenções realizadas e análise reflexiva efectuada, contribuíram para a aquisição de competências. Sumariamente, os objectivos deste relatório são:

- Descrever as actividades realizadas e as experiências vivenciadas durante os estágios;
- Realçar a aprendizagem experienciada, dando particular ênfase às competências adquiridas / desenvolvidas;
- Expor as oportunidades de melhoria identificadas e as sugestões / intervenções delineadas;
- Demonstrar a capacidade crítica e reflexiva desenvolvida ao longo dos estágios;
- Documentar a aprendizagem efectuada e a evolução sistematizada;
- Obter o grau de mestre após aprovação na dissertação pública de natureza científica.

A escolha dos campos de estágio variou de acordo com a capacidade destes proporcionarem oportunidades de aprendizagem, a disponibilidade dos serviços e os meus objectivos pessoais. Para o módulo II em Cuidados Intensivos, atendendo à minha experiência profissional, foi-me dada creditação. A minha prática profissional numa Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) de Cirurgia Torácica permitiu-me, até ao momento, o desenvolvimento de competências específicas que incluem a aptidão para usar técnicas e o domínio de tecnologias transversais à assistência do doente crítico, competências que me possibilitam uma postura de autonomia no cuidado de enfermagem em contexto de UCI. Reconhecendo que a qualidade dos serviços de saúde é um requisito indispensável, em que o papel dos enfermeiros é crucial, consciente de que as inúmeras técnicas invasivas realizadas sobre o doente crítico constituem um risco



do ponto de vista da infecção, a escolha do módulo III opcional em Comissão de Controlo de Infecção (CCI) foi algo natural. A escolha da CCI do Hospital Pedro Hispano, parte integrante da Unidade Local de Saúde de Matosinhos (ULSM), permitiu-me contactar não só com o ambiente hospitalar mas também com os quatro Centros de Saúde e a Unidade de Convalescença que integram esta ULSM. Este módulo decorreu entre 19 de Abril e 19 de Junho de 2010. Por outro lado, através do módulo I, em Serviço de Urgência (SU), tive contacto com uma realidade em que os casos de stress e incerteza perante o doente em estado crítico revelam uma diversidade de necessidades por parte do doente e família, esperando-se dos enfermeiros competências diferenciadas na integração de informação, construção de julgamentos e estabelecimento de prioridades no cuidado ao doente com necessidade de atendimento urgente / emergente. Através deste módulo I, realizado no SU do Centro Hospitalar do Médio-Ave (CHMA), Unidade de Famalicão, devido à multiplicidade de experiências que me proporcionou, foi-me possível desenvolver competências na área da prestação de cuidados de enfermagem ao doente urgente / emergente e compreender a dinâmica da assistência ao doente crítico desde o pré-hospitalar, passando pelo SU, até às UCI, onde muitas vezes são internados. Tal permitiu-me reconhecer a importância de manter um sistema organizado e hierarquizado de prestação de cuidados, que deve aliar um bom nível qualitativo com preocupações de eficiência, através da rentabilização dos recursos disponíveis. A área de actuação do SU em que decorreu o estágio abrange os concelhos de Santo Tirso e de Vila Nova de Famalicão, sendo uma Urgência médico-cirúrgica e pediátrica, tem, no entanto, estruturas distintas. Este estágio decorreu entre 4 de Outubro e 27 de Novembro de 2010.

Considerando ser a estrutura que melhor permite retratar as competências desenvolvidas, evitando a sua fragmentação, dispersão e duplicação, opto por dividir este relatório por prestação de cuidados, formação e gestão, pois, assim, permite-me centralizar as competências adquiridas, independentemente dos locais de estágio onde foram desenvolvidas. No capítulo “Prestação de Cuidados” são explanadas as intervenções, estratégias e experiências vivenciadas, significativas para a minha aprendizagem durante a prestação de cuidados directos e indirectos ao doente / família e que revelam uma responsabilidade profissional, ética e legal. Em relação ao capítulo “Formação”, abordo essencialmente as descrições dos procedimentos, normas e



reflexões realizadas, essenciais ao desenvolvimento de aprendizagens pessoais e à melhoria contínua da qualidade. No último capítulo, “Gestão”, descrevo as metodologias percebidas ao longo dos módulos de estágio que me permitiram adquirir competências ao nível da gestão dos cuidados. Finalmente, apresento a conclusão. Nesta, refiro as principais competências adquiridas e as reflexões que mais contribuíram para a construção da minha identidade como Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEMC), expondo igualmente algumas considerações sobre as implicações da atribuição do respectivo título. Em anexo, compilei tudo o que me pareceu importante para uma melhor compreensão do meu percurso.

Como forma de melhor atingir os objectivos propostos e porque considero ser a que melhor traduz o meu percurso, a metodologia utilizada para a realização deste documento foi descritiva e analítico-reflexiva. Como suporte à construção do documento utilizei o projecto e os portefólios dos módulos de estágio, diários de aprendizagem onde documentei as experiências e intervenções que ocorreram ao longo dos módulos e, por fim, a pesquisa bibliográfica. Para ajudar à compreensão dos significados e dos sentidos atribuídos às narrativas descritas ao longo deste relatório, prevê-se que, durante a dissertação pública de natureza científica, seja produzida informação construída de forma activa, permitindo acrescentar algum detalhe ao que é exposto neste documento.



2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

De acordo com o Ministério da Saúde (2003), as UCI são locais qualificados para assumir a responsabilidade integral pelos doentes com disfunção de órgãos, suspeitando, prevenindo e revertendo falências com implicações vitais. Desde sempre que a minha prática profissional é matizada por experiências provocadoras que me despertam a curiosidade, levando à exploração das razões e à construção de novas lógicas de pensamento. Assim, aspectos psicossociais e de comunicação com doente / família; a experiência dolorosa do doente em estado crítico; os doentes com insuficiências cardíacas em estado terminal; os cuidados aos doentes cirúrgicos; o suporte ao doente e família em situação de crise e a prestação de cuidados ao doente em falência multiorgânica permitem-me a consciencialização gradual dos diferentes papéis que o enfermeiro é chamado a desenvolver e das competências requeridas para o seu desempenho.

A cirurgia cardíaca é um procedimento bastante invasivo e que exige conhecimentos específicos da equipa de saúde que vai cuidar directamente do doente. Sendo os enfermeiros os membros que mais tempo estão ao lado do doente, é de extrema importância que estes profissionais possuam habilidades e conhecimentos suficientes para prestar uma assistência de qualidade no pós-operatório imediato, período em que o doente se encontra mais instável e que exige do profissional cuidador uma maior atenção e conhecimento dos sinais e sintomas de complicações que possam surgir.

É sabido que, quando o organismo é submetido a situações de stresse, entendido no sentido de estímulos nocivos ou potencialmente nocivos que tendem a provocar o desequilíbrio das suas funções fisiológicas, podemos observar a hiperglicemia, aumento da pressão arterial, aumento do consumo de oxigénio, sudorese, taquicardia, entre outras alterações, que mantêm o organismo do indivíduo em estado de alerta e preparado para a defesa contra todo e qualquer agente agressor (Aires, 2008). É igualmente reconhecido que, perante a experiência de doença ou cirurgia, a preparação psicológica do doente é benéfica, se baseada nas necessidades individuais do doente, pois, ao serem esclarecidas



as suas dúvidas, é possível reduzir a ansiedade, o stresse, o medo do desconhecido e incertezas quanto ao processo de recuperação, aumentando assim a possibilidade de restabelecer mais rapidamente o doente, além de fortalecer o vínculo profissional – doente, o que permite obter da parte deste uma participação mais activa no seu processo de reabilitação (Baggio, Teixeira e Portela, 2001).

Regra geral, no ambiente hospitalar é comum o doente sentir-se sozinho, desamparado, encontrando ao seu redor pessoas desconhecidas, com quem nem sempre consegue estabelecer comunicação, acarretando estes factores isolamento e dificuldade de interacção social (Foschiera e Piccoli, 2004). Nesse sentido, é da maior importância que o enfermeiro aprenda a colocar-se na relação com o doente e família de forma autêntica e que trabalhe na sensibilização da equipa para alcançar um nível óptimo de comunicação, favorecendo desta forma a adaptação do doente ao ambiente hospitalar e quebrando o processo de despersonalização inerente à hospitalização.

2.1. PRESTAÇÃO DE CUIDADOS

Os hospitais são os locais onde são tratadas pessoas em situações de doença aguda ou crónica e que obrigam a pôr em prática um enorme conjunto de saberes práticos e teóricos, sendo, por excelência, locais de trabalho multidisciplinar.

O exercício profissional de enfermagem, estando inserido num contexto de actuação com uma multiplicidade de profissões, implica que na sua actividade desenvolva intervenções interdependentes e autónomas (REPE, 1996). Sobre o exercício profissional de Enfermagem a Ordem dos Enfermeiros (OE) refere:



“O exercício da enfermagem se centra na relação interpessoal entre o enfermeiro e uma pessoa, ou entre um enfermeiro e um grupo de pessoas (família ou comunidades), que (...) a relação terapêutica promovida no âmbito do exercício profissional de enfermagem caracteriza-se pela parceria estabelecida com o cliente, no respeito pelas suas capacidades, que (...) os cuidados de enfermagem tomam por foco de atenção a promoção dos projectos de saúde que cada pessoa vive e persegue” (OE, 2003:49-56)

Querendo a enfermagem tomar como foco de atenção não a doença, mas a promoção dos projectos de saúde que cada um vive e persegue, identificar um diagnóstico de enfermagem pressupõe uma reflexão cuidadosa sobre a resposta de saúde que o cidadão apresenta, tendo em vista a realização de intervenções autónomas de enfermagem. Assim sendo, perante circunstâncias e contextos que nunca são iguais, pensar a concepção de cuidados é organizar o pensamento em torno de quatro conceitos básicos que estruturam o cuidado: a pessoa que necessita dos cuidados; o ambiente que a rodeia e em que ela vive; as crenças de saúde e de doença por que se rege e em que acredita e o cuidado de enfermagem que necessita (Kerouac, 1996; Meleis, 1991; Lopes, 1999 *cit in* Fernandes, 2007). Em relação às intervenções interdependentes, a tomada de decisão do enfermeiro sobre a prescrição e implementação da técnica da intervenção deve orientá-lo para um exercício profissional autónomo, exigindo-lhe uma abordagem sistémica e sistemática sobre os cuidados, a que não pode estar ausente um conhecimento sólido (REPE, 1996).

Porque o cuidar, actualmente, só pode ser visto como um cuidar científico, em que não haja lugar para a rotina irresponsável e o domínio da técnica sobre outras dimensões da pessoa que é alvo dos cuidados (Tomey e Alligood, 2004), através das experiências que descrevo em seguida, revelo as atitudes, crenças, conhecimentos e habilidades que me permitem considerar ter desenvolvido uma prática profissional envolvida e competente.

Devido à singularidade do caminho percorrido em cada módulo de estágio, opto por dividir em subcapítulos que se reportam a cada um dos módulos.



2.1.2. Módulo Serviço de Urgência

A missão do SU, definida no Despacho Ministerial nº 11/2002, estipula que este existe para tratar doentes com situações clínicas urgentes e emergentes, considerando situações urgentes aquelas que correspondem às ocorrências de instalação súbita com risco de estabelecimento de falência de funções vitais, e as situações de emergência aquelas de instalação súbita em que existe, estabelecido ou eminente, o compromisso de uma ou mais dessas funções. Não sendo para mim novidade o cuidado ao doente crítico, neste primeiro contacto com a realidade de um SU não pude ficar indiferente à sobrecarga e imprevisibilidade do trabalho com que os profissionais se confrontam no dia-a-dia, por vezes até em ambientes menos controlados.

Na nossa realidade hospitalar é por todos reconhecido o elevado número de doentes que recorrem aos SU. Apesar do novo modelo de triagem de Manchester, continua a existir demora na observação inicial e, posteriormente, na realização de exames complementares até ao momento da decisão final. Estes factores conduzem a permanências demasiado prolongadas na urgência, originando situações de ansiedade por parte de doentes, familiares e profissionais dos serviços. A agravar esta situação, alguns SU ainda não dispõem de instalações adequadas para as longas esperas e não existe uma passagem de informação eficaz para manter os acompanhantes a par dos procedimentos a que os doentes estão a ser submetidos. Nos últimos tempos, a consciencialização para os problemas anteriormente referidos produziu alguns resultados positivos. A título de exemplo, o Grupo de Trabalho de Urgências (2006) recomendou a adequação das estruturas dos SU, sugeriu a criação de serviços informativos nas urgências, a formação de profissionais em relações públicas e gestão de conflitos e a melhoria e humanização das áreas de espera. Todas estas recomendações visam que os SU possam atender à sua missão ao mesmo tempo que humanizam as relações com utentes e familiares, salvaguardando o direito dos utentes à privacidade e confidencialidade e mantendo os seus familiares informados de forma satisfatória, sem perturbar o funcionamento dos serviços.

No contexto do SU em que decorreu o meu estágio, independentemente da compreensão relativamente às condições do SU, tempo de espera e número de



acompanhantes permitido, existiu sempre alguém menos tolerante, proporcionando a ocorrência de conflitos. Nessas ocasiões, tal como defende o *International Council of Nurses* (2007), as atitudes são importantes para lidar com a violência, devendo o enfermeiro adquirir competências em técnicas de resolução de conflitos e de interrupção do escalonar de comportamentos violentos.

Promovendo o respeito pelo direito dos doentes e família no acesso à informação, mas ao mesmo tempo respeitando a confidencialidade e a segurança da informação adquirida enquanto profissional, sabendo que todas as relações de cuidar, estabelecidas no âmbito profissional, podem ser reforçadas por princípios e orientações de utilização eficaz das técnicas de comunicação, ao longo do estágio adoptei sempre uma postura de disponibilidade para o esclarecimento de dúvidas e informação, antecipando, sempre que possível, as necessidades do doente e da família de forma a diminuir a tensão com que muitas vezes me deparei. As necessidades mais frequentemente identificadas nas famílias relacionavam-se com a necessidade de informação e, obviamente, a necessidade de resolução da situação de saúde do seu familiar.

No contexto actual dos SU, são raros os momentos que permitem estabelecer uma verdadeira relação de ajuda. Para se conseguir estabelecer a relação de ajuda que a enfermagem preconiza, tal como refere Lazure (1994), é necessário ter uma profunda consciência do contacto com aquele a quem se incita a prosseguir no crescimento pessoal e na busca de soluções, manifestada por um alto nível de empenho e no respeito permanente pelo carácter único da pessoa a quem se presta cuidados. Para desenvolver competências na promoção de práticas que respeitassem os direitos humanos e as minhas responsabilidades profissionais, através da comunicação procurei apreender e compreender as intenções, as opiniões, os sentimentos e as emoções sentidas pela pessoa alvo dos meus cuidados. Ao mostrar disponibilidade para ouvir o doente e para ajudá-lo a exprimir-se, foi-me possível estabelecer uma relação terapêutica capaz de identificar os sentimentos vivenciados e as estratégias a implementar para facilitar o processo de transição saúde / doença. Para o primeiro contacto procurei sempre, de forma sistemática, efectuar a colheita, análise e interpretação de informações relevantes para a identificação das necessidades e concepção dos cuidados de enfermagem. Considerando o especial momento de fragilidade dos doentes e familiares, foi minha



preocupação o estabelecimento de parcerias junto dos doentes e dos seus conviventes significativos, manifestada pela criação e pelo aproveitar de oportunidades para promover comportamentos saudáveis já pensando na readaptação funcional após a alta. Assim, sem prejuízo do funcionamento do serviço e do direito à privacidade dos outros doentes, geri contactos pontuais e permanentes entre doentes e familiares.

Atendendo ao tempo disponível para comunicar com os doentes e família, em muitas ocasiões aproveitei a execução de algumas intervenções para estabelecer uma relação terapêutica. Numa dessas ocasiões, após ter questionado um doente sobre a gestão do seu regime de hipocoagulação oral em ambulatório, tendo constatado um *deficit* de conhecimento relacionado com a dieta, precauções de segurança e reacção a medicamentos, aproveitei o tempo dispendido na colheita de espécimes para efectuar ensinamentos centrados na gestão do regime terapêutico. Noutra ocasião, perante uma doente com Síndrome de *Down* com episódios recorrentes ao SU por metabolismo energético alterado, juntos dos pais que a acompanhavam identifiquei igualmente *deficits* de conhecimento na gestão dos antidiabéticos orais, tendo desenvolvido um ensino sistemático dirigido às suas necessidades. Oliveira (2008), num estudo sobre factores predictores de adesão ao regime medicamentoso, concluiu que as pessoas detentoras de conhecimento / capacidades sobre o regime medicamentoso apresentam níveis mais elevados de adesão.

Na sequência de uma metodologia eficaz de assistência, é importante que o EEEMC zele pelos cuidados prestados. Para ilustrar esta minha preocupação, apresento o caso de um doente idoso trazido ao SU por queda ao mesmo nível. Neste caso, o doente apresentava uma síndrome demencial e, por recusa alimentar no SU, após observação ponderava-se a colocação de uma sonda nasogástrica. Após analisar os factores da possível recusa alimentar (exacerbação da confusão devido ao meio ambiente que não reconhece e que apresenta níveis de ruído que potenciam a confusão; inexistência de uma pessoa significativa; desidratação), o risco da acção (aumento da agitação e necessidade de imobilização dos membros superiores) e da não acção (risco de hipoglicemia; refeições recusadas não são em número suficiente para revelar uma tendência ou para pôr em causa o *status* nutricional do doente), através de um discurso pessoal devidamente fundamentado expus a situação junto do enfermeiro tutor, tendo a minha acção culminado na decisão de protelar a entubação nasogástrica até que fosse



feita nova tentativa de alimentar o doente na presença de um dos familiares que o acompanhou, decisão que, entretanto, foi eficaz.

A reflexão sobre as dificuldades vivenciadas pelos doentes admitidos no SU e pelos seus familiares permitiu-me desenvolver uma maior consciência crítica para alguns dos problemas e questões de maior complexidade relacionados com a prática profissional na minha área de especialização. Neste contexto, aprofundei conhecimentos sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o doente em situação crítica e sua família, o que me permitiu relacionar-me de forma terapêutica no respeito pelas suas capacidades, crenças, valores e desejos de natureza individual de acordo com os princípios ético-deontológicos e legais da profissão.

Tendo a pessoa em situação crítica a sua vida ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais, a sua sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica. Estando habituada ao tratamento de doentes críticos no contexto da UCI em que trabalho, o desafio que me foi lançado foi o de desenvolver competências no cuidado à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e / ou falência orgânica no contexto de um SU. Neste sentido, a passagem pelas diferentes áreas de atendimento do SU do CHMA foi essencial. De igual modo, foi minha preocupação desenvolver a competência para comunicar e trabalhar em equipa, reconhecendo que num SU a complexidade da doença e a qualidade da sua assistência beneficiam de um trabalho de equipa em que a abordagem multidisciplinar e interdisciplinar é essencial.

Para triagem é actualmente preconizado o Sistema de Triagem de Manchester (STM), sendo este o modelo de triagem que é utilizado no SU do CHMA. Este sistema de triagem promove e define o tempo-alvo recomendado para o atendimento médico em função do critério clínico, permitindo a identificação da prioridade clínica, a definição de circuitos de encaminhamento e gestão de doentes dentro do SU, aplicando-se quer em situações de funcionamento normal do SU quer em situações de catástrofe. A lógica do STM induz a valorização dos doentes mais urgentes e a penalização dos doentes pouco urgentes / não urgentes, que esperam às vezes muitas horas (GTU, 2006). Segundo este sistema, existem cinco cores, correspondendo a cada uma dessas cores um nível de prioridade que justifica os circuitos de encaminhamento de doentes para as



áreas de influência. Assim, temos as categorias: emergente (com tempo-alvo de observação médica zero minutos, identificada pela cor vermelha); muito urgente (com tempo-alvo de observação médica até dez minutos, identificada pela cor laranja); urgente (com tempo-alvo de observação médica até sessenta minutos, identificada pela cor amarela); pouco urgente (com tempo-alvo de observação médica até cento e vinte minutos, identificada pela cor verde); e, por último, não urgente (tempo-alvo de observação médica até duzentos e quarenta minutos, identificada pela cor azul). A metodologia do STM consiste em identificar a queixa principal do cidadão / utente e escolher o algoritmo que melhor se adequa à queixa identificada. Escolhido o algoritmo, o enfermeiro triador segue uma árvore decisional constituída por questões discriminatórias de uma categoria de urgência.

O STM afigura-se como uma mais-valia na prestação de cuidados de qualidade direccionando os recursos para quem mais precisa. Além do seu valor na atribuição de prioridades, parece conter também um valor preditivo. Num estudo sobre os subgrupos criados pela aplicação da triagem e *outcomes* indirectos, tais como mortalidade a curto prazo, admissão hospitalar ou alta, conclui-se a sua eficácia em distinguir os doentes com alto ou baixo risco de morte a curto prazo, bem como os doentes que permanecem pelo menos 24 horas no SU ou que têm alta (Martins; *et al.*, 2009).

Na prática, pude perceber que o método de triagem não garante por si só o bom funcionamento do SU. As instituições que implementaram este método tiveram de assegurar a reestruturação funcional e física necessária para que os objectivos preconizados pelos protocolos de gestão do doente fossem cumpridos. Para coordenar esta reestruturação das instituições que receberam este método de triagem, foi criado, em 2001, o Grupo Português de Triagem, entidade reconhecida pelo Grupo de Manchester e pelo Ministério da Saúde, que representa os interesses dos autores do sistema e promove a implementação do sistema em Portugal.

A criação das Vias Verdes foi uma das estratégias para agilizar a dinâmica do STM. Segundo a Administração Regional de Saúde do Norte (ARSN, 2009), as Vias Verdes são uma estratégia organizada para a abordagem, encaminhamento e tratamento mais adequado, planeado e expedito, nas fases pré, intra e inter-hospitalares, de situações clínicas mais frequentes e / ou graves que importam ser especialmente



valorizadas pela sua importância para a saúde das populações. Sendo a dor torácica a sintomatologia com maior prevalência nos doentes classificados com Via Verde (ARSN, 2009), as competências adquiridas ao longo do meu exercício profissional numa UCI de Cirurgia Torácica permitiram-me compreender e actuar de uma forma mais precisa e eficaz nos cuidados prestados, não só na interpretação do traçado electrocardiográfico mas também no autocontrolo da ansiedade, empregando, sempre que possível, técnicas de comunicação e enfatizando a relação de ajuda.

Sendo objectivo do STM identificar a prioridade clínica dos doentes que recorrem ao SU e garantir a sua observação médica no tempo recomendado, atendendo à gravidade das situações clínicas que podem surgir e à disponibilidade da equipa médica, o juízo antecipatório dos enfermeiros revela-se de primordial importância.

No estágio realizado no SU do CHMA, as áreas amarela e laranja, pela afluência de doentes, foram as que possibilitaram o contacto com maior número de doentes, tendo por diversas vezes surgido a necessidade de reagir perante situações imprevistas e complexas no âmbito da área da EEMC. Numa dessas situações, perante um doente que apresentou uma crise convulsiva, ao mesmo tempo que alertei a restante equipa a minha acção prontamente se centrou na permeabilização da via aérea, garantindo o tempo necessário para a complementaridade funcional e diferenciada que a situação exigia. À semelhança desta situação, perante ritmos de peri-paragem mobilizei conhecimentos que me permitiram ter uma atitude pró-activa na antecipação da instabilidade, alertando a equipa médica e actuando atempadamente nos casos em que foi necessário activar algoritmos de Suporte Avançado de Vida (SAV). Neste aspecto, a minha actividade profissional permitiu-me potencializar a capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar.

Na área de cirurgia e ortotrauma, pela prestação de cuidados a doentes do foro cirúrgico e vítimas de trauma, foi-me possível desenvolver competências técnicas, nomeadamente no tratamento de feridas por queimadura e na abordagem ao politraumatizado. O exame da vítima de trauma, o levantamento, rolamento e colocação de colar cervical foram aspectos da prática que exigiram a mobilização de conhecimentos adquiridos ao longo do curso de EEMC, assim como a revisão



bibliográfica para aprofundar conhecimentos. O esforço despendido nesta área permitiu-me participar na avaliação do politraumatizado.

Perante afecções agudas do foro traumático, infeccioso ou inflamatório, a acção de enfermagem passa em larga escala pela gestão de medidas farmacológicas de combate à dor e diminuição da ansiedade, de forma a acalmar o doente e levá-lo a demonstrar capacidade para controlar a sua ansiedade e assim facilitar o processo terapêutico. Tal como referem Rigotti e Ferreira (2005), a dor, enquanto vivência complexa com aspectos biológicos, emocionais e culturais inerentes, justifica o uso de intervenções farmacológicas e não farmacológicas, estando comprovado que o controlo da dor é mais efectivo quando envolve intervenções múltiplas que actuam nos diversos componentes da dor. Entre as medidas não farmacológicas que utilizei no controlo da dor destaco a prevenção da dor, quer decorrente de intervenções de enfermagem, quer de procedimentos diagnósticos ou terapêuticos; a promoção do conforto e repouso; o estabelecimento de uma relação de ajuda com o doente e o ensino para alertar precocemente os profissionais de saúde para as alterações no padrão da dor. Procurei, desta forma, assistir o doente nas perturbações emocionais decorrentes da sua situação de saúde.

Na sala de observação de doentes, área similar a uma unidade de cuidados intermédios, encontrei doentes a aguardar exames ou observação por especialidades, nalguns casos doentes com critérios de internamento, mas com instabilidade do quadro clínico que impedia a sua transferência para as enfermarias. Nesta área, estando garantido um ambiente para a cura e monitorização, foi possível um maior investimento em conhecer os doentes, o que me permitiu a elaboração e aplicação de planos de cuidados com base no processo de enfermagem numa perspectiva da área médico-cirúrgica, mobilizando conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil e de forma holística às necessidades dos doentes. Numa dessas ocasiões, perante uma doente com neoplasia cerebral em que a indecisão terapêutica estava a contribuir para o protelar da fase terminal de uma doença em que já não havia vida de relação possível, demonstrei conhecimentos e habilidades facilitadoras da dignificação da morte e dos processos de luto ao discutir a situação clínica da doente com a equipa multidisciplinar. Através de um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspectivas sobre os problemas de saúde, abordando questões como



prognóstico, qualidade de vida e limite terapêutico, promovi a reflexão que culminou na decisão de manter apenas medidas de conforto para a doente, evitando assim excessos terapêuticos.

Até que a Bioética apresente as soluções para todas as questões em torno do fim da vida, se é que isso algum dia será possível, os enfermeiros continuam na linha da frente das situações clínicas em que a falta do emprego das indicações para não iniciar medidas de SAV cria dilemas éticos, sendo-lhes exigido nessas situações coragem moral para defender o doente e a família. Conforme nos diz Lachman (2010) a coragem moral é necessária para superar o medo e defender os valores fundamentais na tomada de decisão em torno do fim de vida compassivo. Para tal, a mesma autora defende que nos momentos de fim de vida os enfermeiros precisam de colocar os princípios éticos, tais como veracidade, fidelidade e autonomia em acção, considerando que a coragem moral permite aos enfermeiros enfrentar com firmeza e auto-confiança os dilemas éticos em torno das discussões tardias para decisão da indicação de não reanimar, e na comunicação das más notícias sobre os prognósticos. A *American Nurses Association* (2003) foi mais longe, na sua “Declaração de posição sobre as decisões de enfermagem na assistência perante ordens de não reanimar”, defende que os enfermeiros têm o direito de educar os doentes e os seus familiares sobre as realidades da reanimação cardiopulmonar (RCP) e as decisões de não reanimar, bem como ajudá-los a ter acesso à discussão dessas decisões com os médicos. Esta declaração de posição identifica também a obrigação dos enfermeiros assumirem um papel activo no desenvolvimento de políticas de não reanimação.

Numa breve resenha, importa lembrar que a RCP surgiu associada ao período intra e pós-operatório. Na altura, permitiu aos médicos através de protocolos e procedimentos relativamente simples, resgatar a vida dos seus doentes após complicações cirúrgicas (reações medicamentosas, hemorragias, entre outras). O sucesso que estas medidas tiveram, rapidamente se alastrou para toda a prática hospitalar e pré-hospitalar. No entanto, já em 1970, percebeu-se que a RCP não foi nenhum milagre tecnológico para muitos pacientes. Em 1976 os médicos tornaram-se conscientes da utilidade limitada das medidas de RCP, e assim, começou-se a argumentar que as indicações para não iniciar medidas de SAV deveriam ser consideradas como opção. Ao mesmo tempo, começava-se a assistir ao movimento dos



direitos dos doentes que se insurgia contra o paternalismo médico, em favor da autodeterminação do doente. Na década de 1980, com início nos Estados Unidos, a indicação para não iniciar medidas de SAV passa a ser assumida como uma opção do doente e dos seus familiares directos em detrimento do paternalismo médico (Jeffrey, *et al.*, 2010).

Conforme nos lembram António *et al.* (2009) a RCP representa para alguns doentes uma intervenção salvadora evitando uma morte inesperada, para outros é inútil e pode prolongar um estado clínico irreversível, causar sofrimento desnecessário ao doente e à família, consumir grande quantidade de recursos e, a longo prazo, determinar uma incapacidade funcional e cognitiva severa, não desejada.

A política da maioria das instituições de saúde reflecte a presunção que as medidas de RCP são consentidas pelo doente que delas necessita. Na prática a aplicação das medidas de RCP varia consoante estejamos a falar de um doente internado, na rua ou que chega ao SU, conforme os casos altera-se a possibilidade de saber qual a causa primária e o possível prognóstico (António, *et al.*, 2009). No contexto do estágio que decorreu no SU, perante casos de doentes em situação de emergência vindos do exterior a decisão de RCP ou não reanimação tendencialmente era tomada pelas equipas de emergência médica isoladamente. Perante a situação que illustrei da doente com neoplasia cerebral em fase terminal, tendo o seu agravamento sido progressivo, tive a oportunidade de estabelecer com os familiares da doente boas vias de comunicação e de participar activamente no seu esclarecimento e no envolvimento que tiveram com a equipa de saúde, na tomada de decisão.

Os casos de doentes em estado terminal sem indicação para medidas de SAV revelaram-se enriquecedores. Perante as evidências fisiológicas e emocionais de mal-estar, a reflexão produzida permitiu-me desenvolver aptidões na gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa, assim como gerir a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa / família face à situação de alta complexidade. Alguns doentes chegaram mesmo a falecer durante o meu turno. Estas situações exigiram de mim o recurso a técnicas de comunicação perante a família em situação de crise. No mundo agitado do SU, a morte pode ocorrer a qualquer momento, sendo que a família e os amigos estão muitas vezes despreparados para este evento



traumático, o que causa angústia emocional extrema (Wells, 1993). Fornecer aos familiares informação adequada é fundamental, assim como envolvê-los nas decisões em que eles possam ser envolvidos. Face à crise que essas situações habitualmente representam, a família experimenta, tal como o doente, um período de incerteza e de adaptação às dificuldades percebidas e vividas. O êxito dos cuidados prestados, a satisfação do doente, dos familiares e de outros entes afectivamente significativos depende, em grande parte, do tipo de apoio que os profissionais de saúde são capazes de prestar durante o processo, exigindo-se das pessoas que trabalham em urgência que sejam compassivas e que tenham habilidades básicas para poder desarmar muitas das situações stressantes que acometem os familiares e amigos dos doentes enquanto a vida ou a morte está a ser determinada na área de tratamento.

Neto (2003) comenta que com alguma frequência os profissionais de saúde, particularmente os médicos, manifestam relutância em lidar com a família, quer por acharem que é uma tarefa que lhes pode ocupar muito tempo, quer por se sentirem pouco preparados para oferecer esse apoio. Porém, como a mesma autora alerta, sabemos hoje que, para além do controlo sintomático, é na área da comunicação que se situam as maiores necessidades dos doentes e famílias e que estes as classificam como sendo da maior importância na qualidade dos cuidados recebidos. Se estes factos forem ignorados, os profissionais correm o risco de desumanizar as suas respostas. Na comunicação de más notícias, tal como nos lembra Wells (1993), é fundamental que os profissionais que assumem essa responsabilidade tenham conhecimentos no âmbito da teoria sistémica do funcionamento das famílias. Também ao nível do seu desenvolvimento pessoal, pressupõe-se que sejam capazes, de alguma forma, de antecipar as questões e as reacções dos familiares, no sentido de prevenir o risco de sobre envolvimento e de aparecimento de casos de *burnout*. Os objectivos de todas as intervenções junto dos familiares devem ter por base a informação honesta, realista e adaptada, com respeito pelas suas crenças, valores culturais, espirituais e atitudes, ao mesmo tempo que se disponibiliza apoio emocional e um ambiente de intimidade e privacidade que lhes permita expressar sentimentos.

Foi minha preocupação no estágio que decorreu no SU do CHMA participar na comunicação de más notícias a familiares de doentes em estado crítico ou após o seu óbito, sendo que, ao fazê-lo, procurei ainda servir de modelo para a restante equipa. No



processo de comunicação de más notícias, procurei sempre colocar a família do doente numa área privada e compartilhar tanta informação quanto possível, usando terminologia compreensível e servindo de figura reconfortante. Em alguns casos, o luto silencioso é apropriado. Nestes, optei simplesmente por dar espaço aos familiares e tempo para trabalharem a sua reacção à dor inicial. Em casos que se tornou necessário estancar a reacção histérica de familiares em processo de luto, pequenas coisas como oferecer água ou chá, dar um lenço ou permitir usar o telefone foram estratégias que me permitiram amenizar situações conturbadas. No processo, procurei confrontar estas pessoas com empatia e compaixão, tendo-lhes explicado que devem ter um comportamento aceitável enquanto estão no SU. Perante familiares que exigiram ver o corpo procurei sempre abordá-los antecipadamente com um discurso que lhes permitisse lembrarem-se que uma vida de partilha nunca poderia ser ofuscada pelo momento que se iria seguir. Não podendo as más notícias ser dadas de uma forma agradável, foi sempre minha preocupação dá-las de uma forma sensível. Todas as situações vivenciadas por mim na comunicação de más notícias exigiram o recurso a técnicas de comunicação perante a família em situação de crise, em que procurei zelar pelos cuidados prestados na área da EEMC.

Na sala de emergência, o maior número de doentes a quem tive a oportunidade de prestar cuidados, eram doentes politraumatizados provenientes da comunidade, ou doentes com agravamento do seu estado clínico provenientes das demais áreas do SU. Desde o acompanhamento do doente para realização de exames complementares diagnósticos, em que se exige a constante vigilância e assegurando o mínimo risco possível, até às intervenções de suporte avançado de vida no doente emergente, prestei cuidados de enfermagem mobilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de EEMC e aqueles adquiridos na minha prática profissional. Através das minhas intervenções foi-me possível executar cuidados técnicos de alta complexidade direccionados à pessoa a vivenciar processos de doença crítica, demonstrando conhecimentos e habilidades em SAV. Ao mesmo tempo, através das reflexões produzidas na análise de situações complexas, aprofundei conhecimentos essenciais à gestão da comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com os doentes / família decorrentes da situação crítica de saúde.



2.1.2. Módulo Comissão de Controlo de Infecção

Justificada pela possibilidade de rentabilizar oportunidades de aprendizagem aplicáveis à prestação de cuidados especializados, seguros e competentes, a escolha da CCI, no módulo opcional de estágio, teve como principal objectivo a aquisição de competências para maximizar a minha intervenção na prevenção e controlo da infecção perante a pessoa em situação crítica e / ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas adequadas em tempo útil.

De acordo com a Circular Normativa n.º 18/DSQC/DSC, de 15 de Outubro de 2007, a prevenção das infecções associadas aos cuidados de saúde (IACS) é hoje uma das prioridades de intervenção da Organização Mundial de Saúde, já que estas constituem um importante factor de mortalidade e morbidade, com graves consequências sociais e económicas. A mesma circular refere que a CCI deve ser dotada de recursos humanos e logísticos necessários ao cumprimento do programa de prevenção e controlo de infecção, cujas vertentes essenciais são: a vigilância epidemiológica; elaboração e monitorização do cumprimento de normas e recomendações de práticas de prevenção e controlo de infecção; formação e informação a profissionais, doentes e visitantes; consultadoria e apoio. O registo contínuo e sistemático, a análise, interpretação e informação de retorno referente às IACS é hoje aceite como pedra basilar de qualquer programa de prevenção e controlo de infecção (Direcção Geral da Saúde, 2008).

Os resultados de um estudo nacional, desenvolvido por Costa *et al.* (2009) e divulgado pelo Relatório de Inquérito Nacional de Prevalência da Infecção de 2009, recomenda que é necessário intensificar a vigilância e implementar medidas de prevenção e controlo de infecção mais eficazes, apontando que é necessário aumentar a adesão dos hospitais aos programas nacionais de vigilância das infecções, sobretudo nos serviços de maior risco, tais como as UCI, os serviços de cirurgia, neonatologia e nos casos das infecções mais graves, tais como as infecções nosocomiais da corrente sanguínea. Os resultados do mesmo relatório indicam que os estudos de prevalência de infecção devem ser realizados periodicamente, em estreita colaboração com os consultores da área da microbiologia e da prevenção e controlo de infecção,



aconselhando que o uso de uma aplicação *Web-based* para o registo e análise dos dados facilita a participação dos hospitais, a melhora da qualidade dos resultados e o aumento da adesão dos hospitais participantes ao permitir o *feed-back* em tempo útil dos resultados. Com a adopção destas medidas os dados do estudo prevêem não só a melhoria do controlo da infecção a nível local e nacional mas também o desenvolvimento de estratégias mais globalizadas de controlo de infecção, possíveis pela integração dos resultados dos estudos desenvolvidos ao nível europeu através da *Hospitals in Europe Link for Infection Control Through Surveillance*. Esta é uma rede *network* que pretende a colecção, análise e disseminação de informação válida para os riscos de infecção nosocomial nos hospitais da Europa (DGS, 2008).

Um programa de vigilância epidemiológica deve ter como principais objectivos: melhorar a qualidade dos cuidados de saúde; implementar estratégias de prevenção dos eventos adversos e ser não só efectivo na redução das IACS mas também custo-efectivo. O programa de vigilância das unidades de saúde pode ser constituído por: vigilância de resultados (geralmente relacionados com a morbilidade, mortalidade ou custos); vigilância de processos (relacionada com as práticas e procedimentos realizados, como, por exemplo, cumprimento das precauções básicas e de isolamento e cuidados na inserção e manutenção dos dispositivos invasivos); vigilância e investigação de *clusters* ou surtos; vigilância e notificação de doenças de declaração obrigatória para DGS / ARSN, e, por último, vigilância de microrganismos e doenças epidemiologicamente importantes cuja disseminação é importante prevenir ou controlar. Actualmente, está comprovado que a metodologia de maior eficácia passa pela busca activa de casos e implementação de uma vigilância epidemiológica selectiva, incidindo nas infecções mais frequentes, nas de custos mais elevados e nas de mais fácil prevenção (DGS, 2008).

Nos resultados do estudo nacional desenvolvido por Costa *et al.* (2009) e divulgado pelo Relatório de Inquérito Nacional de Prevalência da Infecção de 2009, como microrganismos mais frequentemente isolados nas infecções nosocomiais surgem o *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina (SARM), a *Escherichia coli* e a *Pseudomonas aeruginosa*, com 15,8%, 14,5% e 12,7% dos casos, respectivamente. O SARM é, igualmente, o microrganismo mais isolado na ULSM. Nesse sentido, foi importante conhecer as recomendações da CCI para doentes em que existia suspeita ou



confirmação de colonização ou infecção por este microrganismo. Para o SARM as recomendações passam pela instituição de medidas de isolamento de contacto. Entre estas medidas encontram-se: a correcta localização do doente na enfermaria, preferencialmente num quarto ou, caso não seja possível, na extremidade mais distante da entrada, com as cortinas corridas; a sinalização do doente infectado através de placa de cor amarela, visível na unidade do doente e com a advertência de “precaução de contacto”, além do registo em notas de enfermagem, clínicas e folha de “alerta de SARM” no processo do doente; a indicação, na carta de alta ou transferência, do isolamento de SARM; a utilização de equipamento de protecção individual (EPI) e correcta higienização das mãos, antes e após o contacto com o doente. Relativamente ao EPI, é de salientar a necessidade de utilização de máscara tipo PCM 2000 ou cirúrgica se o microrganismo for isolado nas secreções ou exsudado nasal. A individualização de todo o material e equipamento utilizado no doente ou, caso tal não seja possível, a descontaminação após utilização; a troca de roupa realizada de forma suave, sem movimentos bruscos; a ordem de realização das rotinas de todos os profissionais de saúde (por exemplo, entrega e recolha dos tabuleiros da comida e limpeza das unidades), devendo os doentes infectados ser sempre os últimos; a não permanência dos doentes infectados nos corredores ou em contacto com outros doentes; a educação do doente infectado e das suas visitas acerca da importância das precauções de contacto, da utilização de EPI e da correcta higienização das mãos.

Uma das principais preocupações que identifiquei na CCI em que realizei o estágio, inerente ao controlo de infecção, passa pelo uso indiscriminado de antibioterapia, que se poderá traduzir em resistências a longo prazo. Esta é, aliás, uma área actual de grande preocupação, não só para a CCI mas para toda a comunidade hospitalar (CDC, 2007). Tendo por objectivo avaliar de forma contínua ou periódica as taxas de infecção para reduzir a sua incidência nas unidades de saúde, a vigilância epidemiológica encoraja os profissionais que prescrevem e prestam cuidados a cumprir as recomendações de boa prática; corrigir ou melhorar práticas específicas e avaliar o seu impacto. Ao nível da ULSM, os indicadores que a CCI produz são: número de acções de formação; número de formandos; número de reuniões e normas elaboradas; medidas contratualizadas; adesão aos inquéritos de prevalência e taxas de SARM na Instituição.



Através da colaboração com a equipa da CCI, com a enfermeira tutora de estágio, foi-me possível participar na vigilância epidemiológica retrospectiva ao nível da ULSM. Para tal, acompanhei as visitas diárias ao Laboratório de Microbiologia a fim de recolher os resultados de culturas positivas nos diversos produtos biológicos e padrões de resistência aos antimicrobianos. Uma vez identificados os microrganismos que, pela sua patogenicidade ou resistência, pressupunham a tomada de medidas de controlo de infecção, acompanhei a visita aos diversos serviços a que se reportavam os microrganismos problema identificados, observando a operacionalização das precauções de isolamento instituídas ou alertando para as medidas a estabelecer quando estas estavam ausentes. Além de permitir certificar as medidas adequadas à prevenção da disseminação dos microrganismos problema, a visita da CCI aos serviços torna também possível identificar algumas das causas de disseminação de infecção. Nestes casos, a exploração dessas causas junto dos elos de controlo de infecção de cada serviço revelase uma excelente ferramenta para debelar as falhas identificadas. Posteriormente às visitas, colaborei no registo informático das informações relevantes. Com estas actividades foi-me possível compreender a articulação da CCI com o Laboratório de Microbiologia e os vários serviços.

No decorrer do estágio na CCI, entre as várias visitas que tive oportunidade de realizar, destaco a visita ao Serviço Central de Esterilização (SCE) da ULSM e ao circuito dos resíduos hospitalares do Hospital Pedro Hispano. Com o intuito de monitorizar o cumprimento das recomendações de boa prática, a visita ao SCE revelou-se essencial. Este serviço é uma unidade orgânica funcional de apoio clínico com autonomia técnica, de recursos materiais e humanos próprios, que permite centralizar as actividades inerentes ao processamento global dos dispositivos médicos reutilizáveis, quer sejam desinfectados ou esterilizados, de toda a ULSM. Visitei as diferentes zonas pelas quais é constituído o SCE, de acordo com as finalidades, que são: descontaminação; inspecção; preparação e embalagem; esterilização e armazenamento de estéreis. Verifiquei os circuitos do pessoal assim como os circuitos dos materiais, tendo-me sido apresentados os diversos processos de lavagem, esterilização e armazenamento. Nesta visita ao SCE pude identificar a preocupação que os funcionários têm com o uso do EPI, assim como com as infraestruturas e as dinâmicas de trabalho que permitem manter o fluxo contínuo e unidireccional de artigos, evitando, o cruzamento de material contaminado com o limpo e esterilizado. A observação dos



circuitos de limpos e sujos, tal como o mecanismo de triagem e eliminação dos resíduos hospitalares, foi outra das actividades que realizei. O tratamento dos resíduos hospitalares é um problema da maior importância e actualidade, quer do ponto de vista da saúde pública quer do ponto de vista da preservação da imagem dos serviços hospitalares. Considerando as instituições de saúde estabelecimentos de prestação de cuidados diferenciados onde se cruzam doentes portadores de diversas patologias, há que evitar com rigor que, acessória ou paralelamente, se transformem em veículo de propagação de doenças ou infecções. De acordo com os diferentes grupos de resíduos, observei o acondicionamento, o circuito interno e o armazenamento dos resíduos. Ao nível do armazenamento, verifiquei a importância de existirem locais específicos, dimensionados em função da periodicidade de recolha, de fácil acesso e limpeza.

Incorporado neste módulo de estágio, procurei reflectir sobre o conhecimento que sustenta algumas intervenções de enfermagem, compreendendo a importância de basear na evidência as tomadas de decisão relativas aos cuidados de enfermagem, nomeadamente na prevenção e controlo da infecção. Pela reflexão e necessidade de rever e actualizar conhecimentos, face às dúvidas emergentes, alarguei competências referentes à incorporação na prática dos resultados da investigação válidos e relevantes no âmbito da especialização. Com a participação nas reuniões da CCI e no contacto com os diferentes elos de ligação de cada serviço confirmei o quanto é importante envolvermos os vários profissionais, explicando-lhes os benefícios de determinadas práticas de forma a motivá-los. O debate, as dúvidas e as situações inesperadas que surgiram permitiram-me perceber a dinâmica da CCI e a sua importância, levando-me a encarar este serviço como um alicerce fulcral para o desenvolvimento de boas práticas e para a diminuição da morbilidade e mortalidade associada à prestação de cuidados de saúde. As competências desenvolvidas ao nível da CCI permitem-me agora produzir um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspectivas sobre os problemas de saúde.

Na UCI em que trabalho, as práticas invasivas e os riscos de infecção são inúmeros. O desafio que agora me é lançado é desenvolver dispositivos de reflexão sobre os sistemas de trabalho que permitam a promoção de práticas cada vez mais seguras, aproveitando as competências adquiridas para uma aprendizagem transformadora do próprio e do colectivo.



2.2. FORMAÇÃO

Cabe ao enfermeiro especialista basear a sua *praxis* clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento. A esse propósito, o artigo n.º 88, alínea c, do Código Deontológico dos Enfermeiros (2009) refere que o enfermeiro deve manter a actualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas Ciências Humanas.

A necessidade de basear a prática na evidência, sustentada por um aumento da investigação em enfermagem, obriga a que os enfermeiros actualizem os seus conhecimentos de uma forma periódica, com o intuito de proporcionar os melhores cuidados de enfermagem.

Sendo a formação uma óptima estratégia para promover o desenvolvimento pessoal e profissional, no projecto de estágio que elaborei um dos meus objectivos centrou-se em participar na formação da equipa de enfermagem, procurando promover o desenvolvimento pessoal e profissional dos outros enfermeiros. Assim, para aquisição de competências ao nível da formação em serviço na área da EEMC, mostrei disponibilidade para promover a formação em serviço, fazendo-o em prol do serviço e a nível pessoal, procurando sempre formular e analisar questões / problemas de maior complexidade relacionados com a formação em enfermagem, de forma autónoma, sistemática e crítica. Desta forma, a área da formação foi contemplada ao longo dos meus estágios e abordada conforme o campo de estágio, as necessidades de cada serviço e as oportunidades em cada momento.

Cabe ao EEEMC utilizar a sua percepção e juízo crítico para identificar oportunidades de melhoria, procurando envolver a equipa de enfermagem e priorizando posteriormente os conteúdos mais significativos para a melhoria dos cuidados de enfermagem. As responsabilidades do EEEMC devem implicá-lo na elaboração do plano anual de formação, devendo este, por sua vez, obedecer a um diagnóstico de situação, partilhado com a restante equipa de enfermagem.



Ao nível da CCI, no início do estágio, através de entrevista informal à enfermeira tutora sobre as necessidades em formação da equipa e a possibilidade do meu envolvimento no plano de formação anual da CCI, foi-me dito que este objectivo não seria contemplado, uma vez que o plano de formação já estava delineado. No entanto, compreendendo as implicações da investigação na prática baseada na evidência, ao longo do estágio e após observação das necessidades de formação, foi oportuno colaborar na revisão de uma norma hospitalar. A norma que me propus rever foi a norma hospitalar da prevenção da infecção respiratória nosocomial, uma vez que esta, datando de 2003, era a mais premente para ser revista. Assim, através da revisão sistemática desenvolvida em torno da prevenção da infecção respiratória nosocomial (Anexo I), analisei criticamente a fundamentação teórica das normas e protocolos já existentes em torno desta temática, apresentando novas evidências devidamente fundamentadas, que poderão promover suporte para cuidados seguros e competentes à luz das mais recentes *guidelines*. O trabalho desenvolvido teve uma apreciação bastante favorável por parte da equipa da CCI.

Tendo a infecção associada ao trato respiratório sido a temática mais explorada, estruturei um marcador de livro (Anexo II) com uma mnemónica simples no âmbito da prevenção da infecção associada à ventilação mecânica.

Para aquisição de competências, a revisão bibliográfica e a mobilização dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de EEMC foi uma óptima estratégia, bem como a observação da prática e a interacção com as tutoras. As várias reflexões que foram produzidas com a equipa da CCI foram fulcrais para compreender a importância do enfermeiro na CCI e as competências que este deve ter na área da prevenção da infecção hospitalar e vigilância epidemiológica, contribuindo para a minha formação contínua e para o desenvolvimento do conhecimento activo, orientado para a acção e para a resolução de problemas em contexto da prática.

Através das visitas aos serviços foi-me possível identificar situações complexas e implementar intervenções correctivas. Um dos principais focos de atenção durante a visita aos serviços prende-se com a difícil tarefa da sensibilização dos vários grupos profissionais e familiares, sendo muitas vezes na denominada “zona de sujos” de cada serviço que se encontram situações mais problemáticas e onde é necessário promover



ensinos de forma incansável e acessível, para que sejam interiorizados pelas assistentes operacionais. Aspectos como o uso de EPI no despejo e manuseio de sujos, uso de desinfectantes e lavagem das mãos foram aspectos que exigiram um discurso pessoal fundamentado sobre os problemas com que me deparei.

Todos os profissionais devem adoptar com responsabilidade, na sua prática assistencial, as principais medidas básicas para o controlo de infecção hospitalar. Assim, a ética nas relações interprofissionais na saúde exige uma atitude crítica de todos os profissionais, sendo possível e desejável a articulação e complementaridade no trabalho, com respeito pelos limites impostos pela área de competência de cada um, devendo no processo ser questionadas as práticas que impliquem os cuidados prestados pelos vários intervenientes. Com a realização de boas práticas é possível minimizar o sofrimento dos doentes, o tempo de internamento, a necessidade de antibioterapia e, conseqüentemente, os gastos hospitalares. Ao longo do estágio na CCI da ULSM foi clara a importância que os profissionais desta instituição atribuem à CCI e às recomendações que este órgão emana, estando os mesmos receptivos a eventuais ajustes na forma como realizam os cuidados ao doente, no sentido de contribuírem directamente para a concretização da finalidade do programa nacional de prevenção e controlo da IACS.

Na CCI, sendo um dos seus grandes pilares a investigação, todo o meu estágio foi pautado pela revisão bibliográfica e dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de EEMC, de acordo com as necessidades identificadas. Poderei mesmo afirmar que fiquei fascinada com esta temática e com a sua pertinência. Sem dúvida que me encontro muito mais desperta para esta problemática, tendo já procurado introduzir novas e adequadas práticas na UCI onde exerço funções. Consciente da dificuldade da introdução da mudança e da adopção de novas práticas, é meu objectivo pessoal integrar-me na CCI do meu hospital enquanto elo de ligação, procurando até lá servir de modelo de boa prática e estimular a reflexão sobre práticas seguras e de qualidade no controlo da infecção.

A nível do SU, em entrevista informal ao enfermeiro-chefe e responsável da formação, procurei de igual forma identificar as necessidades em formação da equipa de enfermagem e o plano de formação anual. Através dessa entrevista percepcionei a



metodologia adoptada no planeamento das formações em serviço, tendo identificado que o plano de formação é efectuado anualmente, sendo os conteúdos formativos identificados pelo enfermeiro responsável pela formação ou através de sugestões da equipa de enfermagem. Tendo o estágio sido realizado nos últimos meses do ano de 2010, todo o plano de formação estava assegurado, pelo que não se proporcionou a realização de acções de formação formais. Deste modo, as necessidades de formação foram identificadas através da observação dos cuidados prestados, tendo actuado como formadora oportuna suprimindo as necessidades identificadas.

Aproveitando os conhecimentos adquiridos na CCI para maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infecção perante a pessoa em situação crítica e / ou falência orgânica, no contexto do estágio que decorreu no SU revelou-se importante diagnosticar as necessidades do serviço ao nível do controlo da infecção. Assim, a consulta das normas e protocolos do serviço revelou-se importante para detectar áreas onde seria mais importante intervir.

A DGS (2007) refere que um manual de prevenção da infecção nosocomial, com a compilação das instruções e práticas recomendadas para o cuidado dos doentes, constitui uma ferramenta importante, devendo estar facilmente disponível aos profissionais de saúde e actualizado em tempo útil. Neste âmbito, tendo sido verificada a falta de protocolos normalizados e sistematizados para a prevenção e controlo da infecção, identifiquei a necessidade de estabelecer estratégias pró-activas a implementar no serviço visando a prevenção e controlo da infecção, compiladas no que seria uma proposta para um manual de procedimentos. Esta proposta foi apresentada junto do enfermeiro chefe do SU que a recebeu com agrado. Assim, através da revisão sistemática de evidências actuais, apresentei um manual com as alterações propostas para alguns procedimentos do serviço, tendo incluído outro sobre cateteres venosos centrais a pedido do enfermeiro chefe do SU (Anexo III).

Considerando as necessidades de isolamento de alguns doentes que recorrem ao SU, elaborei um cartaz subordinado ao tema “microrganismos e técnicas de isolamento” (Anexo IV), que foi afixado num quarto destinado ao isolamento de doentes infectados ou com suspeita de infecção.



Ainda ao nível do SU, tendo reconhecido falhas ao nível da triagem dos resíduos hospitalares, impôs-se a análise sistemática e crítica de uma problemática que implica as responsabilidades profissionais na gestão dos resíduos produzidos na prática da assistência hospitalar. Por conseguinte, surgiu a elaboração de um trabalho sobre a gestão de resíduos hospitalares (Anexo V). Sendo uma área em que o serviço ainda se estava a actualizar, foi considerado um projecto oportuno, tendo constituído um desafio propor recomendações que favorecessem o cumprimento dos requisitos que são preconizados.

Enquanto formanda, assisti a uma apresentação sobre o sistema ALERT[®] no auditório do CHMA. Sendo este um instrumento precioso de trabalho no SU, esta formação constituiu uma mais-valia na integração no serviço.

As competências ao nível da formação em serviço na área da EEMC foram atingidas na medida do possível. A pesquisa efectuada em prol do serviço e a nível pessoal, o que revelou-se bastante enriquecedora a todos os níveis e contribuiu em larga escala também para a minha própria realidade laboral quotidiana. Pessoalmente, sendo o plano de formação de cada serviço essencial para o desenvolvimento de competências dos seus profissionais, considero que, se para a sua elaboração concorressem indicadores de qualidade dos cuidados de saúde ao nível do processo e do resultado, seria possível a tomada de consciência sobre as situações de trabalho que justificam um maior investimento, sendo esta uma condição favorável ao desenvolvimento das pessoas que se predispõem a aprender, que se interrogam sobre os assuntos e geram mudança.



2.3. GESTÃO

Visto o meu ensino clínico ter sido composto por dois momentos diferentes e não tendo tido oportunidade de explorar competências na área de gestão ao nível da CCI, atendendo ao facto de se tratar de uma comissão sem centro de custos atribuído, em que a equipa de enfermagem é composta apenas por dois elementos em horário fixo, procurei estruturar o estágio no SU privilegiando a aquisição de competências de gestão dos cuidados na área da EEMC.

Existe na área da saúde uma crescente preocupação em conjugar eficiência e racionalização dos custos, tendo as metodologias de gestão evoluído de forma a adaptarem-se a esta nova realidade. Como consequência, também os cuidados de enfermagem são avaliados, não apenas pelos ganhos em saúde obtidos mas pelos recursos utilizados para os obter. Segundo Affara e Oguisso (*cit in* Machado, 2001), as funções dos enfermeiros são redefinidas pelos países que reestruturam os seus serviços de saúde a fim de conter os custos. Assim, não só a qualidade dos cuidados deve ser objecto da acção do enfermeiro especialista como a eficiência na sua consecução. Segundo os mesmos autores, para a eficiência contribui a organização dos cuidados de enfermagem, sendo que estes devem ser guiados por metodologias de organização promotoras da qualidade, devendo essa qualidade assegurar, não apenas cuidados seguros e competentes mas também ter em conta a noção de satisfação das necessidades do utilizador e da relação entre este e quem fornece o produto. De facto, a gestão é um domínio da área de competência do EEEMC que se revela de grande importância para a manutenção de um padrão elevado na qualidade dos cuidados prestados.

Neste capítulo, pretendo demonstrar que fui capaz de compreender a metodologia adoptada na gestão do serviço ao nível dos recursos materiais e humanos. Para cumprir este propósito, opto por descrever inicialmente as metodologias utilizadas na gestão dos recursos humanos para, em seguida, descrever a metodologia usada na gestão dos recursos materiais. Porque a prática baseada na evidência é cada vez mais um requisito que contribui de uma forma segura para a qualidade dos cuidados, aproveito igualmente este capítulo para apresentar algumas reflexões que considero reflectirem as competências que desenvolvi ao nível da gestão.



2.3.1. Gestão de Recurso Humanos

Ao longo deste subcapítulo, abordo o planeamento do horário, a dotação de enfermeiros, o plano de trabalho e a metodologia de trabalho.

Num estudo realizado por Dias (2001:160), sobre a liderança em enfermagem, demonstra-se que a “*motivação dos enfermeiros subordinados situa-se nas necessidades fisiológicas (dinheiro e férias) e nas necessidades de pertença (reconhecimento e elogios)*”. Segundo Marquis *et al.* (1999), a forma como os horários de trabalho são organizados é elemento significativo na promoção da satisfação ou insatisfação no trabalho e a consequente retenção de enfermeiros. A metodologia adoptada poderá permitir uma maior satisfação, mas é necessário encontrar um equilíbrio entre a satisfação e a qualidade na assistência ao doente. A existência de um grande número de variáveis (tipo de contrato, preferências, formações institucionais, número de enfermeiros experientes por turno, entre outros) condiciona a elaboração do horário, exigindo uma atenção redobrada, de forma a produzir um horário equilibrado. O planeamento do horário é, assim, um dos aspectos da gestão que, na minha opinião, se afigura de mais complexo. No caso da equipa de enfermagem do SU do CHMA, composta por trinta e nove elementos, coexistem diferentes níveis de experiência profissional dentro da equipa. Fruto de um processo de reestruturação do SU, mais de metade da equipa tem menos de seis anos de experiência profissional. No estágio realizado no SU, tendo tido a oportunidade de colaborar com o enfermeiro-chefe na elaboração do horário para o mês de Novembro, foi possível perceber que, se por um lado, os diferentes níveis de experiência se podem revelar uma vantagem ao nível da partilha de conhecimentos e enriquecimento profissional, por outro lado, no caso de férias de um elemento mais experiente, exige que o horário sofra alguma rotatividade, não se podendo atender aos princípios de planeamento do *rolleman* pré-estabelecido.

Outra das estratégias motivacionais que se revela importante na promoção da satisfação no trabalho é a atribuição de uma tarefa fora do âmbito da actividade da prestação de cuidados directos. No caso do SU em que estagiei, a atribuição de tarefas relacionadas com a assessoria na gestão do serviço é uma estratégia utilizada pelo



enfermeiro chefe para promover a satisfação no trabalho, sendo que, ao mesmo tempo, serve o reconhecimento da capacidade individual de cada enfermeiro.

No SU do CHMA, o cálculo das necessidades de enfermeiros faz-se de acordo com a Circular Normativa n.º1 de 12, de Janeiro de 2006. A dotação é de sete enfermeiros por turno, sendo os elementos divididos pelas diferentes áreas de trabalho do seguinte modo: dois enfermeiros para a triagem (que vão alternando com a sala das nebulizações), sendo um destes o responsável de turno; dois enfermeiros para a área amarela e laranja; dois enfermeiros para a zona de trauma (ficando apenas um elemento no turno da noite) e um enfermeiro para a sala de observações. Em cada turno, destes sete elementos, dois estão atribuídos para a sala de emergência, abandonando o seu local de trabalho e assegurando os cuidados emergentes. Esta distribuição dos enfermeiros é efectuada pelo enfermeiro-chefe ou enfermeiro responsável de turno e obedece a critérios da rotatividade e percepção da competência / experiência do enfermeiro no desempenho da sua função.

A metodologia de trabalho utilizada no SU é o trabalho em equipa, existindo uma partilha da responsabilidade por todos os enfermeiros afectos a cada área. De acordo com Kron e Gray (*cit in* Costa, 1999), os cuidados de enfermagem em equipa foram criados com o objectivo de reunir pequenas parcelas de conhecimentos e informações num todo, assentando nos pressupostos de que todo o cliente tem o direito de receber o melhor atendimento possível e que todo o pessoal de enfermagem tem o direito de receber ajuda para fazer o seu trabalho. Apesar de este método não garantir a individualização de todos os cuidados, justifica-se pela grande afluência de doentes e pela instabilidade que estes apresentam, tornando difícil prever os cuidados que necessitarão e dificultando que o mesmo enfermeiro possa assumir a totalidade dos cuidados ao doente que assumiu. Segundo o enfermeiro chefe, estão a tentar alterar esta situação para o método individual, considerando ser o mais benéfico para os doentes. Segundo Costa (1999:138), *“a utilização de método individual assegura-se como uma mais-valia na qualidade dos cuidados de enfermagem, pois além de tudo permite uma visão holística por parte de quem cuida e facilita a interacção com o doente.”*

Em cada turno existe um enfermeiro responsável de turno. Este tem a função de gerir recursos, conflitos e de tomar decisões complexas, sendo o responsável pelo SU na



dependência hierárquica do chefe de equipa (médico sénior). Durante o estágio, em dois turnos o meu tutor foi responsável de turno, tendo-me permitido compreender as funções e estratégias de gestão a utilizar na liderança da equipa. Pude colaborar na planificação e distribuição dos elementos da equipa atendendo à optimização dos cuidados, no processo de liderança da equipa, emiti juízos e pareceres segundo uma perspectiva de enfermagem avançada na tomada de decisões em situações de discordâncias tanto de ordem técnica como organizacional que ocorreram entre os enfermeiros da equipa em situações concretas, em que se incluíram situações de emergência com necessidade de tomada de decisão rápida em situação crítica. As funções complementares do enfermeiro responsável que percepcionei como sendo as mais importantes foram:

- Planificar a distribuição dos enfermeiros pelas diferentes áreas;
- Efectuar requisições de dietas;
- Transmitir as ocorrências significativas na passagem de turno e em texto livre para conhecimento do enfermeiro chefe;
- Tomar decisões complexas, servindo de suporte à equipa de enfermagem, sempre que surgia alguma dúvida do foro organizacional ou da prestação de cuidados;
- Gerir conflitos.

Tal como nos diz Booth (*cit in* Francisco, 1999), na prática percepcionei que os enfermeiros do SU trabalham com níveis de stresse que levantam obstáculos ao desempenho das suas funções e prejudicam a sua saúde, já que são altos e constantes. Os SU são locais de elevada especificidade das tarefas de enfermagem que exigem dos profissionais que lá desempenham funções uma componente técnica bastante apurada e desenvolvida e, além de uma elevada capacidade técnica e teórica, é-lhes exigido no tratamento dos doentes uma grande capacidade relacional e empática. No contexto do SU, os enfermeiros lidam todos os dias com situações que se relacionam com a vida e com a morte, sendo que estas são situações suficientemente stressantes para os profissionais que as vivenciam. Como agravante, tal como refere Martins (2004), os hospitais constituem organizações bastante peculiares, concebidas quase exclusivamente



em função das necessidades dos utentes, sendo dotados de sistemas organizacionais muito próprios que proporcionam aos seus trabalhadores, sejam eles da saúde ou não, condições de trabalho precárias, sendo, na maior parte das vezes, piores do que as verificadas na grande maioria dos restantes sectores de actividade.

Entre os vários agentes dentro do ambiente hospitalar capazes de desencadear reacções de stresse nos profissionais, Calhoun e Greenberg (*cit in* Martins, 2004) destacam a sobrecarga e insegurança no trabalho, a inadequação das capacidades do indivíduo ao trabalho, ambiguidade de papéis, a não participação nas decisões ou planeamento, a responsabilidade por outras pessoas, o subaproveitamento das suas capacidades, os recursos inadequados, ambições não satisfeitas, conflitos interpessoais, mudanças tecnológicas, entre vários outros aspectos.

No SU do CHMA, nas ocasiões de maior afluxo de utentes, como dificuldades para o desenvolvimento de intervenções terapêuticas de enfermagem identifiquei como obstáculos as condições físicas do SU, falta de recursos humanos e a sobrecarga de trabalho. Sobre este aspecto, a OE (2006), na tomada de posição sobre segurança do cliente, refere que as condições do exercício profissional influenciam a qualidade e a segurança dos cuidados prestados pelos enfermeiros, identificando que uma das causas está relacionada com a incapacidade dos enfermeiros em dar resposta ao aumento da necessidade em cuidados de enfermagem, resultante de uma dotação inadequada. Para o doente os riscos de uma dotação inadequada manifestam-se no aumento da iatrogenecidade. Porém, os doentes não são os únicos prejudicados com as dotações inadequadas de profissionais, o aumento do fluxo de trabalho e a constante pressão na realização das intervenções, bem como o nível de ruído que caracteriza o SU, também são factores desencadeantes de stresse e fadiga nos enfermeiros. A *World Alliance for Patient Safety* (2008) refere estes factores como uma das causas potenciadoras da probabilidade de erro. Apesar da dificuldade em prever a afluência de doentes ao SU, é notória a tendência de aumento de episódios de urgência, tornando-se imperativa uma reestruturação dos recursos humanos de forma a garantir condições de trabalho aos profissionais de saúde, aumentando a satisfação no trabalho e diminuindo os factores de stresse, contribuindo, desta forma, para segurança nos cuidados de saúde.



Atendendo ao que nos alerta Martins (2004), quando se refere ao ambiente hospitalar e à necessidade de se constituírem planos de acção e de combate específicos para os profissionais deste sector, de forma a atenuar, diminuir e eliminar as fontes de stresse laboral a que eles estão sujeitos, senti a necessidade de pesquisar sobre esta temática e de partilhar o processo de transformação vivenciado com os profissionais que me acompanharam no estágio que decorreu no SU do CHMA. Entre as intervenções que mais frequentemente aparecem associadas à gestão do stresse, identifiquei estratégias cognitivo-comportamentais, tais como a reestruturação cognitiva, treino de habilidades de resolução de problemas ou treino de relaxamento (Megumi, *et al.*, 2009). Embora não existam directrizes precisas, estudos referentes a esta temática no que diz respeito aos enfermeiros apontam para a necessidade de proporcionar a estes profissionais formação em gestão do stresse.

Para o SU do CHMA deixei ficar uma reflexão em torno dos fenómenos do *coping* e do *burnout* nos enfermeiros, que, entre outros conteúdos, apresentava os resultados de um estudo de Megumi *et al.* (2009) no qual o objectivo era analisar as relações entre stresse, *coping* e *burnout* em enfermeiros, e em que é apontada a necessidade de diminuir o stresse a fim de evitar que este se torne crónico, sendo sugerido que as implicações para a gestão eficaz do stresse seriam diferentes entre homens e mulheres. As diferenças de género no enfrentar do stresse e *burnout* foram encontradas na expressão da emoção, na procura do apoio emocional e na resolução de problemas. Consistente com estudos anteriores, os dados deste estudo apontam que é mais provável nas mulheres o relato das experiências, o uso frequente da reinterpretação cognitiva e a procura do apoio emocional do que nos homens. Por outro lado, apurou que os homens tendem a usar a resolução de problemas mais frequentemente que as mulheres e que é menos previsível a exaustão associada ao stresse. O estudo de Megumi *et al.* (2009) sugere ainda que a reinterpretação cognitiva nas mulheres pode ser uma faca de dois gumes pois, ao contrário dos homens em estudo para quem era uma estratégia eficaz de gestão do stresse, nas mulheres surgiu frequentemente associada à exaustão.

Pelo referido, considero que demonstrei compreender a metodologia adoptada na gestão do serviço ao nível dos recursos humanos e compreendi a importância da gestão



dos cuidados e otimização da resposta da equipa de enfermagem e dos seus colaboradores, tal como a articulação na equipa multiprofissional.

Outros dos meus objectivos de estágio, inserido na gestão dos cuidados, passou por efectuar a análise do processo de documentação dos cuidados de enfermagem no sistema ALERT[®].

O SU do CHMA funciona sem registos em papel, apresentando todos os circuitos de informação encerrados na utilização de uma aplicação informática e sendo toda a documentação das intervenções também efectuada no ALERT[®]. Com isto, tudo o que é registado sobre um determinado doente fica gravado numa base de dados a que se pode aceder posteriormente. Também inovador neste processo de automatização de registos foi a questão do acesso ao sistema. Todos os funcionários acedem ao sistema através da identificação da sua impressão digital ou palavra-chave, garantindo a confidencialidade inequívoca aos registos efectuados.

Sobre a informatização do SU, as mais-valias que identifiquei caracterizam-se pela possibilidade da equipa de saúde poder aceder a todo o histórico de determinado doente, incluindo os episódios de urgências anteriores, dos quais constam resultados dos vários exames realizados, medicações instituídas com os respectivos efeitos terapêuticos que foram observados. Esta questão, aliada a uma identificação sem qualquer margem para dúvida de quem fez o quê e a quem, constitui um factor de elevada segurança para o doente. Durante o estágio no SU pude aprofundar o conhecimento sobre este sistema, na óptica do utilizador.

Na sala de observações contactei com a transferência de doentes do SU para os restantes serviços. Sobre esta matéria dei ênfase à avaliação da metodologia adoptada na transmissão da informação aquando da transferência para o internamento. Sendo a passagem do doente feita por via telefónica, o enfermeiro do SU passa toda a informação que considera relevante aos colegas do serviço para onde o doente vai. A informação que identifiquei centrou-se sobretudo na transmissão dos diagnósticos médicos e antecedentes pessoais, bem como na dependência no autocuidado. O tipo de informação identificada incidia pouco nos diagnósticos de enfermagem e nas intervenções planeadas. Esta situação poderá ser explicada pelo tipo de suporte e linguagem que utilizam na documentação dos cuidados. Ao invés do internamento que



adopta a Classificação Internacional da Prática de Enfermagem (CIPE) documentando os cuidados no Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem (SAPE), no SU do CHMA, ao utilizar o ALERT[®] aplica-se a metodologia das notas gerais para documentar os cuidados de enfermagem, perdendo-se com isto a visibilidade para os diagnósticos de enfermagem detectados e não permitindo a fácil visualização da evolução da condição do doente o que compromete a produção de indicadores que permitam aferir a qualidade dos cuidados de enfermagem.

Ao não utilizar a CIPE, o ALERT[®] inviabiliza a interoperabilidade com o SAPE. Assim, a informação clínica produzida por enfermagem só está acessível no internamento através do suporte de papel ou de duplicação do trabalho do enfermeiro do SU, que terá de escrever todo o historial do doente no SAPE antes da sua transferência. Durante o estágio constatei que a documentação dos cuidados de enfermagem restringe-se em alguns casos às colheitas de *espécimes*, administração de fármacos ou monitorização dos sinais vitais. Apesar da actividade diagnóstica que os enfermeiros efectuam no SU, não se criou a rotina de documentar os diagnósticos identificados. Esta situação levou-me a desenvolver reflexões informais com vários elementos da equipa de enfermagem, dando ênfase à vertente teórica da disciplina que defende uma enfermagem autónoma suportada na CIPE, que insiste no desenvolvimento da capacidade para o diagnóstico e intervenções autónomas de enfermagem, na aquisição de capacidade de decisão, contrapondo-se à vertente prática que se centra nos registos da técnica, descurando aspectos importantes do domínio do exercício profissional, nomeadamente a comunicação com os doentes, a escuta activa, a relação de ajuda em enfermagem e alguns aspectos éticos, direitos inerentes ao estatuto do doente, (Fernandes, 2007).

Na sala de observações procurei efectuar um resumo das notas escritas no ALERT[®] para, em seguida, transcrevê-lo para o SAPE, no sentido de permitir que os colegas do internamento pudessem aceder a toda a informação do doente enquanto permaneceu no SU, tentando compensar alguma falha da passagem do doente por via telefónica.



2.3.2. Gestão de Recursos Materiais

Considerando como recursos materiais todos os recursos necessários para as operações básicas, quer na prestação de serviços especializados ou na produção de bens ou produtos, pode-se dizer que os recursos materiais constituem o próprio espaço físico, os edifícios, o processo produtivo, a tecnologia que o orienta, os métodos e os processos de trabalho voltados para a produção desses bens e serviços (Chiavenato, 1994). Efectivamente, a gestão de recursos materiais poderá ser vista como o *“sistema que ordena as actividades referentes à gestão e controlo dos produtos, serviços e equipamentos, desde a sua aquisição até à sua utilização”* (Frederico e Leitão, 1999:90).

Sabendo que é função do enfermeiro planear a gestão de *stocks* e colaborar na gestão de abastecimento de material e no tipo de reposições, foi minha preocupação identificar o tipo de reposições do material clínico. O método utilizado no SU em que decorreu o estágio é o sistema de distribuição por níveis de reposição. Trata-se de um sistema da inteira responsabilidade do Serviço de Aprovisionamento.

Na prática, o SU dispõe de um armazém para todo o tipo de material consumível. O *stock* de material de consumo clínico é repostado às terças e quintas-feiras pelo Serviço de Aprovisionamento. Embora seja um sistema que permita a descentralização de responsabilidade do enfermeiro-chefe, este sistema tem como desvantagens a não supervisão do aprovisionamento e a variação de *stocks*. Sendo o SU um serviço de afluência imprevisível, de âmbito alargado com as mais variadas especialidades e especificidades, essa ruptura de *stocks* mais facilmente se torna notória, por vezes em materiais insubstituíveis. Através de sessões informais de esclarecimento procurei aferir quais as estratégias utilizadas neste campo de estágio para evitar a ruptura dos *stocks*. Em geral, essas estratégias passam, entre outras, pela definição do horizonte temporal das reposições, pelo controlo dos *stocks* e pela definição dos níveis de *stocks* médios, mínimos e de segurança, atendendo aos consumos dos dois últimos anos e dos últimos seis meses para definir a tendência. Atendendo às competências em gestão que pretendo adquirir, foi minha vontade participar na definição destas estratégias em colaboração com o enfermeiro chefe. No entanto, tal não foi possível



pois o período a que se reportou o estágio no SU e a sua brevidade tal não permitiram. Não obstante, informalmente, foram discutidas algumas possibilidades de melhoria.

Em relação ao acondicionamento dos materiais e mais uma vez reconhecendo este SU como um serviço bastante alargado com necessidades de materiais díspares e numerosos, constatei que o espaço alocado ao armazém se revelava reduzido. Em cada área do serviço variava a quantidade e tipo de material de acordo com o tipo de cuidados prestados. Enquanto a reposição no armazém central é efectuada pelo técnico do aprovisionamento, a reposição das salas de enfermagem é efectuada diariamente pelo enfermeiro no turno da noite ou sempre que a necessidade seja detectada.

Em relação aos fármacos, existe um armazém central no SU que é repostos todos os dias úteis pela Farmácia do hospital. Qualquer falha detectada é comunicada ao enfermeiro responsável que entra em contacto com o Serviço Farmacêutico esclarecendo a situação. Este sistema permite um controlo sistemático das datas de validade de cada fármaco e, no caso de existir uma diminuição no consumo, evita a acumulação de *stocks*.

Uma das áreas mais problemáticas que identifiquei na gestão de materiais relacionou-se com a insuficiência de macas para satisfazer as necessidades que advêm da sua ocupação por largo período de horas ou dias e do aumento do número de doentes. Durante o meu estágio ocorreu por duas vezes rotura no *stock* de macas. Ao enfermeiro responsável competiu gerir esta situação, recorrendo algumas vezes à reavaliação da necessidade de maca nos doentes que já usufruem dela, de forma a garantir uma melhor gestão dos recursos disponíveis, não existindo critérios definidos. Esta reavaliação foi feita analisando a condição de saúde actual do doente. Esta situação é um exemplo, entre muitos, que exige do enfermeiro o chamado conhecimento tácito que considero ter desenvolvido neste estágio. Fernandes (2007) define e fundamenta a importância deste conhecimento no facto do mesmo ser baseado nos processos de pensamento sobre a evidência empírica e por constituir uma base estrutural importante para aumentar o conhecimento de enfermagem e a qualidade do exercício profissional.

Das intervenções autónomas dos enfermeiros do SU identifiquei a promoção do autocuidado e a prevenção de úlceras de pressão e de quedas como os focos de atenção mais frequentes. Apesar dos recursos materiais / estruturais não serem adequados para



intervir nestes fenómenos, é de salientar a preocupação dos enfermeiros em intervir na prevenção de complicações. A inexistência de superfícies de apoio adequadas à prevenção de úlceras de pressão é, sem dúvida, um dos principais factores limitativos à obtenção de ganhos em saúde neste foco. Grande parte dos doentes com maior tempo de estadia no SU são idosos que, sendo um dos grupos mais vulneráveis, requerem maior número de cuidados de enfermagem derivado da sua condição de saúde, seja ao nível instrumental ou de vigilância, motivada pela ausência de acompanhamento de pessoas significativas. Esta necessidade em cuidados nem sempre é possível ser satisfeita, motivada pela falta de tempo. Kihlgren (*et al.*, 2005), num estudo sobre os cuidados a idosos no SU, indica que os enfermeiros sustentam que o nível de cuidados não é adequado à satisfação das necessidades dos idosos.

Ao nível da gestão dos recursos materiais, a minha capacidade de tomada de decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às minhas responsabilidades sociais e éticas, evidenciou-se na análise das precauções de segurança relacionadas com o teste do desfibrilhador e ventilador, da sala de emergência. Tendo verificado que estes procedimentos não eram efectuados por rotina, com a aprovação de meu tutor e do enfermeiro chefe do SU elaborei uma folha de registo para verificações diárias destes dois aparelhos (Anexo VI). Foi com agrado que verifiquei no final do estágio que houve adesão da equipa de enfermagem ao teste diário destes aparelhos.

Através das experiências descritas considero ter compreendido a metodologia de gestão de recursos materiais utilizada no serviço, tendo adquirido competências para promover um ambiente físico e psicossocial gerador de segurança e protecção para os doentes e profissionais do SU.



3. CONCLUSÃO

A aquisição de competências implica, não apenas um agir e um conhecimento mas também o desenvolvimento de uma capacidade crítica e reflexiva que proporcione ao aluno uma melhor capacidade de adaptação a contextos diferentes. O ensino em contexto clínico afigura-se como uma metodologia extremamente importante para a consolidação de saberes, permitindo ao aluno contextualizar todo o conhecimento que adquiriu e confrontando-o com a realidade da prática, pondo à prova a sua capacidade em mobilizar e utilizar esse conhecimento (Fernandes, 2007).

Os estágios realizados permitiram desenvolver vários tipos de experiências, perceber formas de conceber e organizar o trabalho, formas de actuar sobre determinadas situações clínicas, de consciencializar valores, normas e regras para agir, facilitando a apropriação activa do saber científico integrado no saber da experiência, permitindo incorporar as diversas áreas de atenção no cuidado ao doente crítico. Através de momentos de aprendizagem e partilha intensa foi possível atingir os objectivos propostos, concretizar as actividades planeadas e, desta forma, tornar possível a aquisição de competências intrínsecas ao EEEMC. A aprendizagem desenvolvida incluiu a componente instrumental das intervenções de enfermagem mas também o processo de tomada de decisão, através da produção de juízos clínicos que se coadunassem com a prestação de cuidados avançados, ou seja, cuidados de maior complexidade e diferenciação. Com isto a minha autonomia como EEEMC ficou fortalecida e sustentada por processos cognitivos e instrumentais.

O estágio realizado na CCI da ULSM tornou-se, sem dúvida, um desafio, tendo contribuído para estimular o meu pensamento crítico, na medida em que me deu uma visão do trabalho desenvolvido neste âmbito, o que me enriqueceu pessoal e profissionalmente. Por ser para mim uma área pouco explorada, o interesse e a curiosidade foram uma constante neste campo de estágio. É de extrema importância que todos os profissionais de saúde reflectam sobre a problemática da infecção hospitalar e que contribuam para a sua prevenção, promovendo as boas práticas dos cuidados e garantindo a qualidade dos mesmos e a satisfação de quem deles usufrui. Por outro lado,



a prestação de cuidados de enfermagem em contexto do SU, por se tratar de uma realidade tão díspar da minha, revelou-se muito gratificante e estimulante. O primeiro contacto que o doente crítico tem ao chegar ao hospital revelou-se enriquecedor, dando-me a perceber o percurso efectuado pelo doente desde que entra até que, muitas vezes, é internado nos diversos serviços.

As situações imprevistas e por vezes complexas com que me deparei no SU exigiram a tomada de decisões rápidas e fundamentadas em que fui capaz de actuar, atendendo às evidências científicas e às minhas responsabilidades sociais e éticas. De uma forma geral, considero que, no domínio da gestão, demonstrei compreender a metodologia adoptada na gestão do SU ao nível dos recursos materiais, humanos e cuidados de enfermagem. A principal limitação refere-se ao facto de, devido ao tempo limitado de que dispus para o estágio, não poder dedicar mais tempo a esta área. Tenho a noção de que a investigação empreendida em alguns problemas de maior complexidade, relacionados com a formação em enfermagem, incitou em mim a análise crítica e reflexiva que me permitiu uma mudança com ajuste de alguns comportamentos, estimulando uma maior abertura para novas iniciativas.

Não me foi possível realizar formação formal em serviço, mas considero que tal não me prejudicou visto que, para atingir este objectivo, investi em actualizações de normas, procedimentos, cartazes e momentos de formação informal.

Este documento, através de uma retrospecção e reflexão crítica de todas as experiências vividas, aborda as intervenções e reflexões realizadas ao longo do ensino clínico e o contributo dado para a aquisição de competências na área de EEMC. Assim, os objectivos iniciais deste documento foram atingidos, considerando que emergiu o aperfeiçoamento da minha capacidade reflexiva, o que contribuiu para um melhor enquadramento da minha percepção das competências do EEMC.

Ambos os módulos de estágio se revelaram magnânicos no sentido de fomentar a capacidade para a resolução de problemas, característica indispensável num enfermeiro especialista. O crescimento vivenciado promoveu a evolução para uma excelência na prestação de cuidados, devendo ser este o objectivo último de todos os enfermeiros, dando ênfase aos que são e anseiam ser enfermeiros especialistas. Apesar de, na globalidade, todas as competências terem sido adquiridas, tenho a noção de que



poderia sempre fazer mais se a limitação temporal o permitisse. Finda esta etapa do percurso e, apesar das limitações, tenho a forte convicção de que o Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem com EEMC contribuiu para que a minha prática seja cada vez mais rigorosa em busca dos padrões de qualidade que a OE preconiza para a profissão. Numa perspectiva a curto prazo, gostaria de me tornar elo de ligação do meu serviço à CCI, promovendo cada vez mais comportamentos de prevenção da infecção, visto que foi uma das áreas que mais me fascinou durante o meu percurso. Por outro lado, gostaria de continuar a investir numa área do meu serviço que ainda não se encontra explorada, a consulta de enfermagem pré e pós-operatória. Com base na minha experiência profissional pressuponho que a implementação de orientações de enfermagem pré-operatórias enquanto rotina em muito contribuiria para reduzir algumas complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca que, por vezes têm base no medo do desconhecido e na ansiedade, ocasionadas pela falta de orientação. Além disso, acredito que um doente bem informado participa mais efectivamente do seu processo de recuperação, tornando-se independente mais rapidamente dos cuidados de enfermagem, melhorando, conseqüentemente, o seu prognóstico e reduzindo o tempo de internamento hospitalar. Na visita pré-operatória, o enfermeiro deve encorajar a verbalização das ansiedades, expectativas e necessidades dos doentes, permitindo que estes conversem sobre as suas experiências relacionadas com a cirurgia e anestesia, corrigindo ideias distorcidas da realidade e intervindo nas necessidades e fontes de stress identificadas. De igual modo, num momento pós-operatório, o *follow up* poderia contribuir para a obtenção de ganhos em saúde.

As competências adquiridas ao longo do Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem com EEMC permitiram o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para manter o meu desenvolvimento profissional de forma contínua e autónoma e para contribuir para a melhoria contínua dos cuidados prestados.



4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Administração Regional de Saúde do Norte. 2009. “Um ano de reflexão e mudança.” Disponível: <<http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/arsnorte/conte%20c3%20bados/ficheiros/vias%20verdes/docs/via%20verde%20avc%20na%20regi%20a3o%20norte.pdf>>. [data da visita 20/01/2011]
- ✓ Aires, Margarida de Mello. 2008. Fisiologia, 3ª edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1232 p.
- ✓ American Nurses Association. 2003. “Position statement on nursing care and do-not-resuscitate decisions.” Disponível: <<http://www.nursingworld.org/position/ethics/resuscitate.aspx>>. [data da visita 06/11/2010].
- ✓ António, Mendes; Flávia, Carvalho; Cláudia, Dias; Cristina, Granja. 2009. Paragem cardíaca intra-hospitalar: Factores associados à decisão de não reanimar. O impacto da emergência intra-hospitalar organizada. Revista Portuguesa de Cardiologia. Volume 28:131-141.
- ✓ Baggio, M. A. ; Teixeira, A. ; Portella, M. R. . 2001. Pré-operatório do paciente cirúrgico cardíaco: A orientação fazendo a diferença. Revista Gaúcha de Enfermagem; 22(1):122 - 39.
- ✓ Centers for Disease Control and Prevention. 2007. “Guideline for isolation precautions: Preventing transmission of infections agents in healthcare settings.” Disponível: <www.cdc.gov/incidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf>. [data da visita 07/10/2010].
- ✓ Chiavenato, Idalberto. 1994. Teoria geral da administração, 4ª edição. McGraw-Hill, São Paulo, 597 p.
- ✓ Costa, A. [et al.]. 2009. Inquérito nacional de prevalência de infecção.” Disponível: <<http://www.dgs.pt/>>. [data da visita 15/10/2010].



- ✓ Costa, José dos Santos. 1999. Método e percepção de cuidar em Enfermagem (Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem). Universidade do Porto: Porto, 172 p. Disponível no Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto; 2645_TM 3558.
- ✓ Decreto-lei n.º 161/96. «D.R. I Série-A». 205 (96-09-04) 2959-2962.
- ✓ Despacho Normativo n.º 11/2002. “D.R. I Série – B”. 55 (06/03/2002) 1865-1866
- ✓ Dias, Carlos Manuel de Melo. 2001. Liderança em Enfermagem: Estudo do líder, do liderado e da motivação (Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem). Universidade do Porto: Porto, 199 p. Disponível no Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto; 3874_TM 4477.
- ✓ Direcção Geral da Saúde. 2007. Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde. Ministério da Saúde, Lisboa, 20 p.
- ✓ Direcção Geral da Saúde. 2008. “Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde. Manual de operacionalização.” Disponível: http://www.arslvt.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/SPublica/Controlo%20Infeccao/SP_ManualdeOperacionalizacao.pdf. [data da visita 03/05/2010].
- ✓ Direcção Geral da Saúde – Circular normativa n.º 18/ DSQC/DSC de 15.10.2007
- ✓ Fernandes, Olga. 2007. Entre a teoria e a experiência - Desenvolvimento de competências de Enfermagem no ensino clínico no Hospital no Curso de Licenciatura. 1ª Edição. Lusociência, Porto. 368 p.
- ✓ Foschiera, F. ; Piccoli, M. . 2004. Enfermagem perioperatória: diagnósticos de enfermagem emocionais e sociais na visita pré-operatória de enfermagem fundamentados na teoria de Ida Jean Orlando. Revista Ciência, Cuidado e Saúde; 3(2): 143-51.
- ✓ Francisco, C. 1999. Opiniões e realidades: gerir o *stress*. Revista de Enfermagem, volume16:5-8.
- ✓ Frederico, M.; Leitão, M.A. 1999. Manual de treinamento na empresa moderna. 4ª edição. Formasau - Formação e saúde Lda., Coimbra, 90 p.



- ✓ Grupo de Trabalho das Urgências. 2006. “Recomendações para a organização dos cuidados urgentes e emergentes.” Disponível: <<http://www.scribd.com/doc/23680917/GTU-Organização-das-urgencias-2006>>. [Consultado em 27/10/2010].
- ✓ International Council of Nurses. 2007. “Guidelines on coping with violence in the workplace.” Disponível: <http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/guidelines/guideline_violence.pdf>. [data da visita 15/10/2010]
- ✓ Jeffrey [et al.]. 2010. “Reviving the conversation around cpr/dnr.” The American Journal of Bioethics. Vol. 10 Issue 1, p61-67. Disponível: <<http://www.informaworld.com/smpp/section?content=a918539275&fulltext=713240928>>. [Data de acesso 06/11/2010].
- ✓ Lachman, Vicki. 2010. “Do-not-resuscitate orders: Nurse's role requires moral courage.” Disponível: <<http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=4&hid=104&sid=050b2e31-ac1b-4d7c-9f0e-edc12cb609a4%40sessionmgr115&bdata=Jmxhbm9ZXMmc210ZT1laG9zdC1saXZl#db=aph&AN=52910690>>. [data da visita 06/11/2010].
- ✓ Lazure, Héléne. 1994. Viver a relação de ajuda: Abordagem teórica e prática de um critério de competência da enfermeira. Lusodidática, Lisboa. 214p.
- ✓ Kihlgren, A. [et al]. 2005. Caring for older patients at an emergency department- emergency nurses reasoning. Journal of Clinical Nursing. Volume 14: 608 p.
- ✓ Machado, Paulo Alexandre Puga. 2001. Gestão de recursos de Enfermagem nos cuidados de saúde primários: Contributo para um discurso mais rigoroso. (Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem). Universidade do Porto, 207 p. Disponível no Instituto de Ciências Biomédicas Abel de Salazar da Universidade do Porto; 4142_TM 4840.
- ✓ Marquis, Bessie; Huston, Carol. 1999. Administração e liderança em Enfermagem teoria e aplicação, 2ª Edição. Artmed, Porto Alegre, 496 p.
- ✓ Martins, M.C.A. 2004. “Situações indutoras de *stress* no trabalho dos enfermeiros em ambiente hospitalar.” Disponível: <www.ipv.pt/millennium/Millennium28/18.htm>. [data da visita 10/11/2010].



- ✓ Martins, H. [et al.]. 2009. Is Manchester more than a triage system? A study of its association with mortality and admission to a large Portuguese hospital. *Emergency Medicine Journal*. Volume 26: 186 p.
- ✓ Megumi, Sasaki; Kazuyo, Kitaoka-Higashiguchi. 2009. “Relationship Between Stress Coping and Burnout in Japanese Hospital Nurses.” Disponível: <[http://web.ebscohost.com/ehost/detail? vid=6&hid=13&sid=5f318998-23ea-4d9c-9a65-f61bf3b9cd0d%40sessionmgr12&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=aph&AN=37814766](http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=6&hid=13&sid=5f318998-23ea-4d9c-9a65-f61bf3b9cd0d%40sessionmgr12&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=aph&AN=37814766)>. [data da visita 12/10/2010]
- ✓ Ministério da Saúde. 2003. Direcção de serviços de planeamento - Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento. Direcção Geral de Saúde, Lisboa. 72 p.
- ✓ Ministério da Saúde - Circular normativa n.º1 de 12/01/2006. Disponível: <<http://www.sg.min-saude.pt/sg/conteudos/circulares/cnormativas/CN0106.htm>>. [data da visita 05/06/2010].
- ✓ Ministério da Saúde. Lei n.º 111/2009 de 16 de Setembro - Alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros aprovado pelo Decreto-Lei n.º104/98, de 21 de Abril. Diário da Republica I Série - A. 180 (09-09-16) 6528-6529
- ✓ Neto, Isabel G. 2003. A Conferência Familiar como instrumento de apoio à família em cuidados paliativos. Dossier de Cuidados Paliativos. *Revista Portuguesa Clínica Geral*, volume19:68-74.
- ✓ Oliveira, Patrícia Andreia Gonçalves. 2008. Factores predictores de adesão ao regime medicamentoso: a pessoa com necessidade de tratamento anticoagulante oral (Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem). Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Porto, 133 p. Disponível no Instituto de Ciências Biomédicas Abel de Salazar da Universidade do Porto; 051005016.
- ✓ Ordem dos Enfermeiros. 2003. Divulgação: Competências do enfermeiro de cuidados gerais. *Revista da Ordem dos Enfermeiros*, nº10:49-56.
- ✓ Ordem dos Enfermeiros. 2007. “Um novo modelo de desenvolvimento profissional certificação de competências e individualização das especialidades de enfermagem.” Disponível:



- <http://www.ordemenfermeiros.pt/comunicacao/Revistas/ROE_26_Junho_2007_suplemento.pdf>. [data da visita 12/06/10].
- ✓ Ordem dos Enfermeiros. 2006. “Tomada de posição sobre segurança do cliente.” Disponível:<[http://www.ordemenfermeiros.pt/images/contents/uploaded/File/sedede_staques/TomadaPosio_segurancadoente\(1\).pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/images/contents/uploaded/File/sedede_staques/TomadaPosio_segurancadoente(1).pdf)>. [data da visita 24/01/2010].
 - ✓ Rigotti, Marcelo; Ferreira, Adriano. 2005. Intervenções de enfermagem ao paciente com dor. *Arq. Ciência e Saúde*. 12(1): 50 - 4.
 - ✓ Simões, Rosa Maria Pereira. 2008. Competências de relação de ajuda no desempenho dos cuidados de enfermagem (Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem). Instituto de Ciências Biomédicas: Porto, 239 p. Disponível no Instituto de Ciências Biomédicas Abel de Salazar da Universidade do Porto,051005020.
 - ✓ Tomey, Ann Marriner; Alligood, Martha Raille. 2004. Teóricas de Enfermagem e a sua obra - Modelos e Teorias de Enfermagem, 5ª edição. Lusodidáica, Loures, 766 p.
 - ✓ Wells, Paula J. 1993. “*Preparing for Sudden Death: Social Work in the Emergency Room.*” Disponível: <<http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=13&hid=7&sid=69896a6a-397f-431b-8256c4868c9a6db0%40sessionmgr110&bdata=Jmxhbmc9ZXMMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=aph&AN=9306185729>> [data da visita 27/10/2010]
 - ✓ World Alliance for Patient Safety. 2008. “Summary of the evidence on patient safety: Implications for research” Disponível: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596541_eng.pdf >. [data da visita 22/12/2010]

ANEXOS

Anexo I - Revisão da Norma da Infecção Respiratória Nosocomial



CATÓLICA
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
↳ Instituto de Ciências da Saúde

NORMA INFECÇÃO RESPIRATÓRIA NOSOCOMIAL

Elaborado por:

Márcia Morgado

Maria dos Anjos Moreno

Junho, 2010

ÍNDICE

<u>1. INFECCÃO RESPIRATÓRIA NOSOCOMIAL</u>	0
<u>1.1. População de risco</u>	0
<u>1.2. Causas da Infecção Respiratória Nosocomial</u>	1
<u>1.3. Agentes etiológicos</u>	1
<u>1.4. Factores de risco</u>	1
<u>2. MEDIDAS DE PREVENÇÃO COMUNS</u>	3
<u>2.1. Medidas Ambientais</u>	3
<u>2.2. Medidas para Pessoal Hospitalar</u>	3
<u>3. INTERRUPÇÃO DA TRANSMISSÃO DE MICRORGANISMOS</u>	5
<u>3.1. Copos Humidificadores de Oxigénio</u>	5
<u>3.2. Nebulizadores Pequeno Volume</u>	5
<u>3.3. Nebulizadores Ultrasónicos ou de grande volume</u>	6
<u>3.4. Ventimask</u>	6
<u>3.5. Dispositivos de uso Múltiplo (Inspirons, sensores de oxigénio, capnógrafo e Ambu)</u>	7
<u>3.6. Laringoscópio</u>	7
<u>4. ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES</u>	8
<u>4.1. Via Aérea Alta</u>	8
<u>4.2. Traqueostomias</u>	9
<u>4.3. Cuidados com a Sonda Nasogástrica</u>	9
<u>5. IMPORTÂNCIA DO MICROAMBIENTE ORAL</u>	11
<u>6. PREVENÇÃO DA PNEUMONIA NOSOCOMIAL DO PÓS-OPERATÓRIO DO DOENTE NÃO VENTILADO</u>	12
<u>7. VENTILAÇÃO MECÂNICA</u>	13

<u>7.1.</u>	<u>Factores associados a risco maior da PAV:</u>	13
<u>7.2.</u>	<u>Microrganismos isolados nas primeiras 72h (precocemente):</u>	14
<u>7.3.</u>	<u>Microrganismos Isolados mais tardiamente são patogénios mais resistentes</u>	14
<u>7.4.</u>	<u>Cuidados gerais ao doente ventilado:</u>	14
<u>7.5.</u>	<u>Circuitos dos Ventiladores</u>	15
<u>7.6.</u>	<u>Aspiração de secreções traqueo-brônquicas (doentes ventilados)</u>	16
<u>8.</u>	<u>RECOMENDAÇÕES</u>	18
<u>9.</u>	<u>MEDIDAS RELACIONADAS COM O EQUIPAMENTO</u>	19
	<u>BIBLIOGRAFIA</u>	20

1. INFECÇÃO RESPIRATÓRIA NOSOCOMIAL

A infecção hospitalar é uma problemática que envolve uma pluralidade de acções, de entre elas, a aplicação de princípios e normas que cada profissional faz no exercício das suas actividades, a observação activa, sistemática e contínua da ocorrência da distribuição de tais infecções entre doentes hospitalizados ou não. Relativamente às condições que predis põem o risco das infecções, também devem ser observado minuciosamente com vista à execução oportuna das acções de prevenção e controlo.

Um tema de crescente actualidade e preocupação dos profissionais de saúde é a pneumonia nosocomial (PN). Esta revela-se a segunda infecção nosocomial mais frequente e a que apresenta maior mortalidade (após a infecção urinária). Admite-se um valor estimado entre 5 e 15 casos por cada 10000 admissões hospitalares que se traduz num aumento da duração do internamento entre 7 a 9 dias por doente, e uma mortalidade atribuível entre 33 e 50%.

Com este trabalho pretendemos fazer uma revisão bibliográfica sistematizada, nacional e internacional, em particular recorrendo às *guidelines* mais actualizadas. Optou-se por fazer referência apenas às evidências científicas mais fortemente recomendadas e fortemente apoiadas por estudos epidemiológicos, clínicos e experimentais bem desenhados ou clínicos e experimentais e por fundamentação teórica (Categoria IA e IB).

1.1. POPULAÇÃO DE RISCO

Crianças, adultos com idade superior a 65 anos, doentes ventilados, doença grave subjacente, doentes imunodeprimidos, doentes com diminuição do nível de consciência.

1.2. CAUSAS DA INFECÇÃO RESPIRATÓRIA NOSOCOMIAL

- Aspiração de bactérias colonizadoras da orofaringe e do trato gastrointestinal superior do doente;
- Inalação de aerossóis contaminados;
- Disseminação hematogénea de infecção à distância;
- Translocação de bactérias do trato gastrointestinal;
- Inoculação directa da mucosa nasal ou conjuntiva por mãos contaminadas dos técnicos de saúde (contaminação cruzada).

1.3. AGENTES ETILÓGICOS

Geralmente as Pneumonias Nosocomiais são Polimicrobianas (40% dos casos)

- Bacilos Gram negativos
- *Staphylococcus Aureus*
- Bacilos Gram positivos

1.4. FACTORES DE RISCO

- Factores do hospedeiro;
- Factores que promovem colonização da orofaringe e/ou estômago para microrganismos;
- Factores que favorecem aspiração ou refluxo;

- Suporte de ventilação mecânica prolongada, com exposição potencial a equipamentos respiratórios contaminados e/ou contacto com mãos contaminadas ou colonizadas dos técnicos de saúde;

- Factores que impedem ou limitam uma limpeza das vias aéreas adequada.

Os factores de risco para Pneumonia Nosocomial por microrganismos multirresistentes incluem:

- Antibioterapia prévia nos últimos 3 meses
- Pneumonia tardia ou hospitalização ≥ 2 dias, nos 3 meses anteriores
- Ventilação mecânica invasiva por um período > 6 dias
- Alta prevalência de microrganismos multirresistentes na comunidade, instituição de saúde e agregado familiar
- Doença estrutural pulmonar
- Imunossupressão
- Institucionalização
- Terapêutica endovenosa no domicílio
- Diálise há mais de 30 dias

2. MEDIDAS DE PREVENÇÃO COMUNS

- Diminuição do risco de aspiração pelo doente;
- Prevenção da contaminação cruzada ou colonização através das mãos dos técnicos de saúde;
- Desinfecção apropriada ou esterilização dos equipamentos respiratórios;
- Recurso a vacinas disponíveis (sazonal, pneumococica);
- Educação dos profissionais de saúde e doentes.

2.1. MEDIDAS AMBIENTAIS

- Evitar o levantamento de poeiras (usar o método de limpeza húmido)

Não varrer

Não sacudir a roupa

2.2. MEDIDAS PARA PESSOAL HOSPITALAR

- Métodos Barreira

Luvas

Bata/Avental

Máscara (NE 14683 – Máscara Resistente a Fluidos com viseira)

- Lavagem das mãos;

2.2.1. Lavagem asséptica das mãos

Objectivo: eliminar os microrganismos transitórios e reduzir os microrganismos residentes

Agente de limpeza: sabão líquido e antimicrobiano

Duração: 30 a 60 segundos

3. INTERRUPTÃO DA TRANSMISSÃO DE MICRORGANISMOS

Todas as superfícies e equipamentos que se encontram na área circundante ao doente são considerados focos de possível transferência de microrganismos para outros e para o ambiente. Daí que devem merecer a nossa contenção.

3.1. COPOS HUMIDIFICADORES DE OXIGÉNIO

- Lavar as mãos
- Usar apenas água estéril
- Encher o copo apenas quando estiver vazio e até ao nível indicado
- Mudar o copo de 72/72 h
- Substituir todo o equipamento entre doentes
- Manter o copo sem água até ser utilizado
- Enviar o copo para a central de esterilização (desinfecção térmica).
- Drenar o líquido se que condensa no tubo.

3.2. NEBULIZADORES PEQUENO VOLUME

Os nebulizadores produzem aerossóis, partículas inferiores a 5μ que facilmente atingem os alvéolos pulmonares. Estas partículas podem ser veículo de transporte de microrganismos capazes de desencadear a infecção pulmonar.

- Lavar as mãos;
- Para cada doente usar um nebulizador novo;
- Devem usar-se apenas solutos estéreis. Os solutos não devem ser acrescentados mas substituídos na totalidade (Categoria IA);

- Substituir de 72h/72h;
- Evitar nebulização com oxigénio porque desidrata a via aérea e não humidifica as secreções traqueobrônquicas;
- Não reutilizar o conjunto (máscara, tubo e copo);
- Doente sentado ou semi-sentado;
- Entre utilizações no mesmo doente, devem ser submetidos a desinfeção de alto nível (Categoria IB);
- Se forem usados medicamentos multidose manipular com técnica asséptica e armazenar de acordo com as instruções do fabricante (Categoria IB);
- No mesmo doente, sempre que necessário, uma simples lavagem com água e detergente é suficiente (Categoria II).

3.3. NEBULIZADORES ULTRASÓNICOS OU DE GRANDE VOLUME

- Usar água estéril;
- Substituir a água de 24h/24h após lavagem e desinfeção do aparelho;
- Se usados para mais que um doente:

Tubuladuras individuais

Copos individuais

3.4. VENTIMASK

- Substituir 72h/72h;
- Não reutilizar entre doentes.

3.5. DISPOSITIVOS DE USO MÚLTIPLO (*INSPIRONS*, SENSORES DE OXIGÉNIO, CAPNÓGRAFO E *AMBU*)

- Entre doentes devem ser lavados e desinfectados.
- Os sacos e as máscaras de *ambu*[®] reutilizáveis devem ser esterilizados ou submetidos a desinfeção de alto nível, no seu uso entre cada doente (Categoria IA);
- O *ambu*[®] deve ser de uso individualizado (Categoria IB);
- Tanto a válvula como a superfície exterior do balão devem ser inspeccionados e sempre que necessário devem ser lavados e desinfectados com álcool a 70°C (Categoria IB).

3.6. LARINGOSCÓPIO

- Desinfectar (submergir 10 minutos em álcool a 70°) ou, sempre que possível esterilizar entre utilizações em diferentes doentes (Categoria IA);
- Se possível, desmontar a lâmina e lavar imediatamente após a sua utilização (Categoria IB);
- O cabo do laringoscópio, no final de cada utilização, deve ser lavado cuidadosamente tendo em atenção as indicações do fabricante e desinfectado com álcool a 70°C (Categoria IB).

4. ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES

Consiste na remoção das secreções traqueobrônquicas através da introdução de uma sonda estéril na nasofaringe, orofaringe, no tubo orotraqueal ou traqueostomia, através da utilização de um sistema de vácuo sempre que o indivíduo não tenha condições de as remover de forma autónoma.

4.1. VIA AÉREA ALTA

- Norma limpa;
- Lavar as mãos;
- Utilizar os equipamentos de protecção individual indicados (mascara, luvas);
- Posicionar o doente em *fowler* ou *semi-fowler* (se o estado clínico o permitir);
- Auscultar sons pulmonares;
- Calçar luvas;
- Sonda uso único;
- Inserir a sonda pela boca/nariz durante a inspiração, com a mão dominante;
- Aspirar com movimentos rotativos durante 10 a 15 segundos;
- Deixar o doente descansar 3 minutos entre as aspirações;
- Líquido estéril para lavar sonda, se esta voltar a entrar no doente; ou eliminar a sonda sempre que muda de via ou esta fica obstruída;
- Lavar as tubuladuras entre cada sessão de aspiração com água destilada e proteger a extremidade;
- Remover as luvas;
- Auscultar sons pulmonares;

- Remover o restante equipamento de protecção individual;
- Lavar as mãos;
- Mudar o receptal[®] sempre que esteja 2/3 do volume total, ou entre doentes;
- Mudar tubuladuras entre doentes.

4.2. TRAQUEOSTOMIAS

- Efectuar a traqueostomia em condições estéreis (Categoria IB);
- Norma asséptica na aspiração e substituição;
- Substituição da cânula interna por outra do mesmo doente, devidamente lavada e desinfectada (enviar a suja para a esterilização);
- Lavar a cânula em solução de 1:1 de peróxido de hidrogénio e cloreto de sódio isotónico; enxaguá-la com cloreto de sódio isotónico; limpar o interior da cânula com compressa embebida no mesmo, ou de acordo com a norma do fabricante.

4.3. CUIDADOS COM A SONDA NASOGÁSTRICA

- Interrupção da alimentação entérica por tubo oro ou naso-gástrico, retirar os tubos de traqueostomia ou de alimentação entérica logo que a situação clínica do doente o permita (Categoria IB);
- Quando não houver contra-indicações específicas, elevar a cabeceira do doente entre 30 a 45° em doentes com alto risco de pneumonia de aspiração como, por exemplo, aos doentes em ventilação mecânica ou que estão com sonda entérica (Categoria IB);
- Verificar, por rotina, a posição do tubo de alimentação entérica (Categoria IB);

- Avaliar, por rotina, a motilidade intestinal do doente (auscultando os ruídos intestinais do doente e medindo resíduo gástrico ou o perímetro abdominal) e ajustar o ritmo e volume de alimentação entérica de modo a evitar a regurgitação (Categoria IB);

- Verificar a existência de conteúdo gástrico antes de alimentar. Um resíduo igual ou superior a 50% da quantidade administrada na refeição anterior, indica atraso no esvaziamento gástrico, pelo que deve ser feita uma pausa alimentar durante 1 a 2 horas. É aconselhável fazer a reintrodução do conteúdo aspirado, para evitar a perda de líquidos, electrólitos e enzimas;

- Evitar velocidade excessiva de administração na alimentação por gavagem;

- Lavar a sonda com água após administração de alimentação;

- Cuidados orais frequentes sobretudo nos doentes incapacitados com sonda nasogástrica e/ou tubo naso e orotraqueal;

- Descontaminação e limpeza orais: Utilizar gluconato de clorexidina para limpeza da cavidade oral em pacientes sob ventilação mecânica invasiva e entubação OT, com uma duração superior ou igual a 48 horas;

- Fazer uma pausa na perfusão da alimentação entérica durante a aspiração de secreções.

5. IMPORTÂNCIA DO MICROAMBIENTE ORAL

A boca sofre colonização contínua, apresentando aproximadamente metade de toda a microbiótica existente no corpo humano, bem como a placa bacteriana serve de reservatório permanente de microrganismos podendo determinar infecções à distância.

Em adultos saudáveis o organismo predominante na cavidade oral é o *Streptococcus viridans* mas a flora oral dos doentes em estado crítico sofre modificações passando a ser predominantemente de organismos Gram negativos, isto é, uma flora mais agressiva.

A condição da higiene oral está relacionada com o número de espécies de bactérias presentes na flora da boca. Em doentes internados em UCI a higiene oral está comprometida, isto porque os doentes estão expostos a factores adicionais, tais como, a diminuição da limpeza natural da boca, promovida pela mastigação de alimentos duros e fibrosos; a diminuição da movimentação da língua durante a comunicação. Além disso, existe redução do fluxo salivar devido ao uso de alguns medicamentos, que contribuem para um aumento do biofilme, favorecendo a colonização oral por patogénios respiratórios.

Por outro lado, a presença do tubo orotraqueal impede que o doente feche a boca, o que propicia a desidratação da mucosa oral, aumenta o contacto com o ambiente, favorecendo ainda mais a colonização do biofilme.

6. PREVENÇÃO DA PNEUMONIA NOSOCOMIAL DO PÓS-OPERATÓRIO DO DOENTE NÃO VENTILADO

- Ensinar aos doentes no pré-operatório, principalmente aos de alto risco que, para além de tossirem frequentemente, façam inspirações profundas e se levantem o mais precocemente possível, após autorização médica. Os doentes de alto risco incluem aqueles que vão receber anestesia geral especialmente se a cirurgia for abdominal, torácica, da cabeça-pescoço, ou que tenham doença pulmonar prévia significativa, tal como DPOC, anomalia musculoesquelética do tórax ou alterações das provas funcionais respiratórias (Categoria IB);

- Nos doentes acamados: posicionamento de 2/2h ou 3/3h; Incentivar e/ou promover levante precoce; Estimular a tosse; Cinesiterapia respiratória;

- Controlar a dor que interfira com a tosse ou com a respiração profunda no pós-operatório (Categoria IB);

- Uso de aparelhos de respiração com pressão intermitente positiva nos doentes de alto risco (Categoria IB).

Outras medidas de profilaxia da pneumonia:

- Administrar a vacina anti-pneumocócica a doentes com alto risco de complicações de infeção pneumocócica, nomeadamente aqueles que têm mais de 64 anos de idade, com doença cardiovascular ou pulmonar crónica, Diabetes Mellitus, alcoolismo, cirrose ou fístula de *liquor*. Têm também indicação para a vacina, adultos ou crianças imunodeprimidos, asplenia anatómica, funcional ou infeção por HIV (Categoria IA);

- Não administrar, por rotina, antibióticos sistémicos para prevenir a pneumonia nosocomial (Categoria IA).

7. VENTILAÇÃO MECÂNICA

A pneumonia nosocomial pode incluir a pneumonia associada a cuidados de saúde e a pneumonia associada ao ventilador (PAV). A primeira ocorre quando se verifica um dos seguintes critérios: doente que tenha estado internado 2 ou mais dias em enfermaria de agudos nos 90 dias precedentes; que resida numa instituição de cuidados prolongados; que tenha sido submetido a quimioterapia, terapêutica antibiótica endovenosa, tratamento de feridas ou a hemodiálise nos 30 dias precedentes; que conviva com infectado por microrganismo multirresistente. A segunda, refere-se a uma pneumonia que surge 48 a 72 horas após entubação orotraqueal (entubação OT).

A Taxa média incidência de PAV é de 7 casos por cada 1000 dias de ventilação. A PAV é a infecção mais frequente adquirida em UCI (37 a 60% dos doentes de UCI) e a sua taxa de mortalidade encontra-se entre 20 a 50%). O risco de desenvolvimento PAV tem o seu pico ao quinto dia de ventilação mecânica. Daí que se deve usar preferencialmente ventilação não-invasiva. Após 11 horas de entubação desenvolve-se uma camada aderente à superfície da cânula, altamente viscosa, formando um biofilme protector contra os agentes antimicrobianos e os mecanismos de defesa do hospedeiro.

7.1. FACTORES ASSOCIADOS A RISCO MAIOR DA PAV:

Extrínsecos:

- Tubo traqueal uma vez que facilita a colonização da árvore traqueo-brônquica. Microrganismos potencialmente patogénicos no decorrer da entubação podem ser arrastados para a traqueia;

- Decúbito dorsal uma vez que facilita a colonização microbiana das vias aéreas inferiores, já que favorece o refluxo gástrico e a aspiração do conteúdo da orofaringe;

- Antibioterapia, uma vez que a prévia exposição a antibióticos aumenta o risco de colonização por microrganismos hospitalares.

Intrínsecos:

- Imunodepressão;

- Factores que impedem a libertação precoce do ventilador: estado de nutrição; concentração da hemoglobina; equilíbrio hidroelectrolítico e metabólico; função cardíaca; selecção dos fármacos para sedação; utilização de bloqueadores neuromusculares.

7.2. MICRORGANISMOS ISOLADOS NAS PRIMEIRAS 72H (PRECOCEMENTE):

- *Staphylococcus Aureus*

- *S. pneumonia*

- *Streptococcus*

- *H. influenza*

7.3. MICRORGANISMOS ISOLADOS MAIS TARDIAMENTE SÃO PATOGÉNIOS MAIS RESISTENTES

- *Pseudomonas Aeruginosa*

- *Staphylococcus Aureus Miticilinoresistentes.*

- *Acinetobacter sp*

Em pelo menos 50% das PAV estão envolvidos múltiplos microrganismos.

7.4. CUIDADOS GERAIS AO DOENTE VENTILADO:

- Manter uma pressão adequada do *cuff* do tubo traqueal (categoria IB);

- Verificar pressão do *cuff* (20 a 30 cmH₂O), após monitorização descontaminação do aparelho;

- Antes de desinsuflar o *cuff* do tubo endotraqueal na preparação para e remoção ou reposicionamento do tubo, assegurar a limpeza das secreções acima do *cuff* (Categoria IB);

- Prevenção da colonização gástrica: Fazer profilaxia de úlcera de *stress* somente nos doentes de alto risco (Categoria IA);

- Se for necessária a profilaxia de hemorragia digestiva de stress num doente em ventilação mecânica, usar preferencialmente um agente que não eleve o pH gástrico (Categoria II);

Nota: Fármacos como os antiácidos e antagonistas dos receptores H₂, aumentam a colonização bacteriana do estômago, uma vez que elevam o pH. Em caso de hemorragia digestiva, estudos revelam que o Sucralfato é o fármaco de eleição, uma vez que apresenta propriedades bacteriostáticas e previne a hemorragia sem alterar o pH gástrico. Deve-se evitar a administração de Sucralfato através de sondas posicionadas em posição pós-pilórica, pois não permite os efeitos preventivos desejados. É também de evitar a administração concomitante com outros fármacos: quinolonas, digoxina, teofilina e tetraciclina, porque o Sucralfato pode reduzir a absorção destes fármacos.

7.5. CIRCUITOS DOS VENTILADORES

- Esterilizar os circuitos reutilizáveis de acordo com as indicações do fabricante, entre doentes;

- Drenar o condensado que se forme nas tubuladuras, tendo o cuidado de não escorrer para o tubo endotraqueal do doente;

- Os “narizes” devem ser substituídos diariamente;

- Substituir os circuitos externos dos ventiladores entre doentes (Categoria IB);

- Não esterilizar ou desinfetar por rotina o mecanismo interno dos ventiladores (Categoria IA).

7.6. ASPIRAÇÃO DE SECREÇÕES TRAQUEO-BRÔNQUICAS (DOENTES VENTILADOS)

Sistema aberto

- Norma Asséptica;
- Lavar as mãos;
- Posicionar o doente em *fowler* ou *semi-fowler*;
- Para aspirar o brônquio esquerdo posicionar a cabeça do doente alinhando o queixo com o ombro direito, proceder de forma inversa para aspirar o brônquio direito;
- Monitorização da pressão do *cuff*;
- Conectar o *Ambu* à fonte de O₂;
- Aumentar o Fi O₂ para 100%;
- Luvas estéreis;
- Adaptar o *Ambu* ao tubo endotraqueal e insuflar;
- Sonda de uso único;
- Usar sonda de calibre inferior a 1/3 do calibre do tubo endotraqueal;
- Aspirar sempre que necessário com procedimento asséptico, atraumático, eficaz, num só movimento;
- Com a mão dominante introduzir a sonda sem corrente de aspiração, até encontrar obstáculo (carina) exteriorizando ligeiramente e iniciando a aspiração;
- Limitar a aspiração a 10 a 15 segundos;
- Retirar a sonda com movimentos de rotação e com aspiração intermitente;

- Quando as secreções são muito viscosas e difíceis de aspirar pode-se, antes de aspirar, instilar 3 a 5 ml de SF pelo tubo ou pela cânula, ventilar durante uns segundos com *Ambu* e de seguida, aspirar novamente;

- Aspirar novamente, se necessário;

- Deixar o doente descansar 3 minutos entre as aspirações;

- Usar uma nova sonda sempre que mudar de via ou quando a sonda ficar obstruída;

- Retirar as luvas e lavar as mãos;

Outras considerações:

- Mudar o saco colector de secreções sempre que esteja 2/3 do volume total, ou entre doentes;

- Pressão de aspiração menor que 120mmHg no adulto e 60 a 80mmHg nas crianças;

- No adulto a sonda no tubo endotraqueal deve ser introduzida 45 a 55 cm, na traqueostomia introduzir 20 a 30 cm.

Sistema fechado

- Usar apenas em doentes infectados com agentes especialmente importantes na infecção nosocomial e nos doentes ventilados com tuberculose pulmonar, devido ao risco de transmissão, ou em doentes com patologia respiratória grave que não tolerem a desconexão do ventilador;

- Substituir a sonda se apresentar mau funcionamento ou se estiver visivelmente suja (categoria IB).

8. RECOMENDAÇÕES

- Cinesiterapia respiratória;
- Levante Precoce;
- Diminuição da dor;
- Humidificação da via aérea e uso de filtros hidrófobos individuais;
- Para ser considerada uma prática de risco de infecção, a aspiração deve efectuar-se apenas quando a situação o exigir;
- Formação do pessoal de saúde relativamente à pneumonia nosocomial e aos procedimentos de controlo de infecção necessários à prevenção da sua ocorrência (Categoria IA);
- Estabelecimento de um programa de vigilância activa da prevenção bacteriana na UCI para determinar tendências e identificar problemas potenciais. Nos dados escolhidos deverão ser incluídos agentes causais e padrões de sensibilidade os dados deverão ser expressos com a taxa (por exemplo número de doentes infectados ou de infecções/100 dias de internamento na UCI ou por 1000 dias de ventilação) para facilitar as comparações inter-hospitalares e determinar tendências (Categoria IA);
- Não fazer por rotina culturas de vigilância de doentes, do equipamento; dispositivos usados em terapia respiratória, em testes de função pulmonar ou em aparelhos de inalação de anestésicos (Categoria IA).

9. MEDIDAS RELACIONADAS COM O EQUIPAMENTO

- Todo o material que vai ser desinfectado ou esterilizado deve ser previamente lavado (Categoria IA);

- Esterilização ou utilização de desinfectantes de alto nível para equipamento ou dispositivos semi-críticos (tudo o que entra em contacto directo com mucosas do trato respiratório inferior). À desinfectação deverá seguir-se a secagem e empacotamento, tomando sempre o cuidado de não contaminar o material durante este processo (Categoria IB);

- Usar água esterilizada (e não água destilada, não estéril) para lavar o equipamento semi-crítico reutilizável de uso no trato respiratório, após ter sido quimicamente desinfectado (Categoria IB);

- Não reutilizar o material em relação ao qual existe indicação do fabricante que é de uso único (Categoria IB);

- Quando se usam humidificadores de oxigénio de parede, devem seguir-se as instruções do fabricante para o seu uso e manutenção (Categoria IB);

- Deverão ser esterilizados os nebulizadores de grande volume que são utilizados para terapia inalatória, por exemplo, em doentes traqueostomizados ou então deverão ser sujeitos a desinfectação de alto nível entre doentes diferentes ou em cada 24 h no mesmo doente (Categoria IB).

BIBLIOGRAFIA

- Abecassis, P. Ética e Ventilação Mecânica. *Da Teoria à Prática. Revista Portuguesa de Medicina Intensiva*. [Em linha]. Disponível em <[www.spci.org/download.php?path=pdf&filename=RPMI...9_1_etica\[1\].pdf](http://www.spci.org/download.php?path=pdf&filename=RPMI...9_1_etica[1].pdf)>. [Consultado em 24/05/2010].
- Administração Central do Sistema de Saúde (2008). *Manual de Normas de Enfermagem. Procedimentos Técnicos*. Lisboa.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2000). *Curso Básico de Controle de Infecção Hospitalar. Caderno E: Programa do Controle de Infecção Hospitalar*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/CIHCadernoE.pdf>>. [Consultado em 24/05/2010].
- Amaral, J. M. F. M. (2009). *Pneumonia Nosocomial no Centro Hospitalar da Cova da Beira. Avaliação Retrospectiva*. Dissertação de Mestrado em Medicina. Universidade da Beira Interior. [Em linha]. Disponível em <http://www.fcsaude.ubi.pt/thesis/upload/118/787/joana_amaralpdf.pdf>. [Consultado em 24/05/2010].
- Andrade, D. e Angerami, E. L. S. (1999). Reflexões acerca das Infecções Hospitalares às Portas do Terceiro Milénio. *Medicina, Ribeirão Preto*, 32, 492-497.
- Aragão, I. (2008). *Importance of ventilator bundles compliance on the outcome of ventilator associated pneumonia (VAP)*. [Em linha]. Disponível em <http://www.reamondor.aphp.fr/pdf/javaporto09/Ventilator_Bundles.pdf>. [Consultado em 31/05/2010].
- Direcção-Geral da Saúde (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*. [Em linha]. Disponível em <http://www.arslvt.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/SPublica/Controlo%20Infeccao/SP_ManualdeOperacionalizacao.pdf>. [Consultado em 03/06/2010].
- Direcção-Geral da Saúde (2008). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde. Manual de Operacionalização*. [Em linha]. Disponível em <http://www.arslvt.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/SPublica/Controlo%20Infeccao/SP_ManualdeOperacionalizacao.pdf>. [Consultado em 31/05/2010].
- Doutel, L. L. A. P. (2003). *Infecção Nosocomial no Serviço de Cirurgia do Hospital Distrital de Bragança*. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública, área de especialização em Epidemiologia. Universidade do Porto. [Em linha]. Disponível em <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/10470/4/5185_TM_01_P.pdf>. [Consultado em 24/05/2010].
- Froes, F *et al.* (2007). Documento de Consenso sobre Pneumonia Nosocomial. *Revista Portuguesa de Medicina Intensiva*, 13, 3, 419-486.

- Hospital de Santa Maria (2002). *Prevenção da Infecção Respiratória Nosocomial*. Recomendação nº 08/2002. [Em linha]. Disponível em <http://www.chln.min-saude.pt/contents/pdfs/CCIH/Inf._respiratoria.pdf>. [Consultado em 31/05/2010].
- Institute for Healthcare Improvement (2005). *Ventilator Bundle checklist*. [Em linha]. Disponível em <http://www.thesullivangroup.com/risk_resources/ToolBox/VentilatorBundleChecklist.pdf>. [Consultado em 28/05/2010].
- Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (2002). *Prevenção de Infecções Adquiridas no Hospital. Um Guia Prático*. [Em linha]. Disponível em <http://www.opas.org.br/gentequefazsaude/bvsde/bvsacd/cd49/man_oms.pdf>. [Consultado em 28/05/2010].
- Rutala, W. A., Weber, D. J. e Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (2008). *Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008*. Department of Health Human Services. USA. [Em linha]. Disponível em <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/guidelines/Disinfection_Nov_2008.pdf>. [Consultado em 28/05/2010].
- Santana, L. M. e Gandin, R. B. R. (2007). *Manual de Normas e Rotinas do Serviço*
- Siegel, J. D., Rhinehart, E. Jackson, M. Chiarello, L. e the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (2007). *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/isolation/Isolation2007.pdf>>. [Consultado em 26/05/2010].
- Siegel, J. D., Rhinehart, E. Jackson, M. Chiarello, L. e the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (2006). *Management of Multidrug-Resistant Organisms In Healthcare Settings, 2006*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ar/mdroGuideline2006.pdf>>. [Consultado em 24/05/2010].
- Tavares, Ana; Sarmiento, A., [et al.]. 2003 Manual de Controlo de Infecção. Edição da Comissão de Controlo de Infecção do Hospital Pedro Hispano, S.A. Porto. ISBN 972-8152-83-3.
- U. S. Department of Health and Human Services (1998). *Preventing Emerging Infectious Disease Threats: A Strategy for the 21st Century*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr4715.pdf>>. [Consultado em 03/06/2010].
- U. S. Department of Health and Human Services. *HHS Action Plan to Prevent Healthcare-Associated Infections*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.hhs.gov/ophs/initiatives/hai/5-hai-plan-prev-prioritized-recs.pdf>>. [Consultado em 26/05/2010].
- World Health Organization (2009a). *WHO policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households*. [Em linha]. Disponível em

<http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598323_eng.pdf>. [Consultado em 26/05/2010]

- World Health Organization (2009b). *Infection-control measures for health care of patients with acute respiratory diseases in community settings. Trainee's guide*. [Em linha]. Disponível em <http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_HSE_GAR_BDP_2009_1a/en/index.html>. [Consultado em 26/05/2010].
- World Health Organization (2009c). *Natural ventilation for infection control in health-care settings*. [Em linha]. Disponível em <http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/natural_ventilation/en/index.html>. [Consultado em 03/06/2010].

Anexo II - Marcador de Livro

Prevenção da Infecção Respiratória Nosocomial



A MENTE

A - Acordar: evitar sedação profunda e agentes paralisantes e promover períodos de suspensão diária de sedação.

M - Mãos: lavagem/desinfecção das mãos e cumprimento das medidas de assepsia.

E - Elevação: da cabeceira do leito a 30 – 45°.

N - Nutrição: de preferência entérica e contribuindo para prevenir a úlcera péptica.

T - Tubos: evitar entubar (ventilação não-invasiva, se possível), extubar e retirar outros tubos e acessos o mais cedo possível.

E - Educação: formação e envolvimento dos profissionais de saúde através de um programa de controlo de infecção hospitalar.

Fonte: Revista Portuguesa de Pneumologia, 2007, vol. 13: nº 3.

Realizado por: Márcia Morgado e Maria Anjos Moreno
Universidade Católica Portuguesa – Instituto de Ciências da Saúde
Curso de Mestrado em Enfermagem - Especialização Enfermagem Médico-Cirúrgica

Anexo III - Proposta para Manual de Procedimentos



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
L Instituto de Ciências da Saúde

**CURSO DE PÓS LICENCIATURA EM ENFERMAGEM
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

PROPOSTA PARA MANUAL DE PROCEDIMENTOS

PORTO, NOVEMBRO DE 2010



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
↳ Instituto de Ciências da Saúde

**CURSO DE PÓS LICENCIATURA EM ENFERMAGEM
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

PROPOSTA PARA MANUAL DE PROCEDIMENTOS

Aluna: Márcia Morgado

Sob orientação de: Professora Amélia Ferreira

PORTO, NOVEMBRO DE 2010

LISTA DE SIGLAS

CVC - Cateter Venoso Central

CVP - Cateter Venoso Periférico

IACS - Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

IN - Infecção Nosocomial

INCS - Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea

SAMR - *Staphylococcus aureus* Meticilina Resistente

PNCI - Plano Nacional Contra a Infecção

PVC - Pressão Venosa Central

ÍNDICE

<u>1- INTRODUÇÃO</u>	<u>1</u>
<u>2- PRECAUÇÕES PADRÃO</u>	<u>3</u>
<u>2.1- Estruturas de Higienização das Mãos</u>	<u>5</u>
<u>2.2- Lavagem higiénica das mãos</u>	<u>6</u>
<u>2.3- Higienização asséptica das mãos</u>	<u>7</u>
<u>2.4- Uso de Luvas</u>	<u>8</u>
<u>2.5- Dispositivos Corto-Perfurantes</u>	<u>11</u>
<u>3- PRECAUÇÕES DE ISOLAMENTO</u>	<u>13</u>
<u>3.1- Contacto.....</u>	<u>13</u>
<u>3.2- Gotícula</u>	<u>17</u>
<u>3.3- Via Aérea.....</u>	<u>20</u>
<u>4- ACOMPANHAMENTO EM PERMANÊNCIA DO DOENTE EM ISOLAMENTO DE PROTECÇÃO</u>	<u>24</u>
<u>5- PROCEDIMENTOS COM DOENTE ALGALIADO.....</u>	<u>26</u>
<u>5.1- Manutenção da Algaliação</u>	<u>27</u>
<u>5.2- Colheita de Urina em Doente Algaliado</u>	<u>28</u>
<u>6- CATETERES VENOSOS PERIFÉRICOS.....</u>	<u>30</u>
<u>6.1- Colocação de Cateter Venoso Periférico</u>	<u>30</u>
<u>6.3- Manutenção de Cateter Venoso Periférico</u>	<u>32</u>
<u>6.3- Substituição de Cateter Venoso Periférico</u>	<u>34</u>
<u>7- COLHEITA DE PRODUTOS BIOLÓGICOS</u>	<u>35</u>
<u>7.1- Tracto Respiratório Superior</u>	<u>35</u>

<u>7.2- Tracto Respiratório Inferior.....</u>	<u>39</u>
<u>7.3- Hemoculturas.....</u>	<u>42</u>
<u>8- PROCEDIMENTOS COM O CATETER VENOSO CENTRAL.....</u>	<u>44</u>
<u>8.1- Colocação do Cateter Venoso Central.....</u>	<u>45</u>
<u>8.2- Manutenção do Cateter Venoso Central.....</u>	<u>48</u>
<u>8.3- Cuidados ao local de inserção do Cateter Central.....</u>	<u>50</u>
<u>8.4- Remoção do Cateter Venoso Central.....</u>	<u>51</u>
<u>8.5- Heparinização do Cateter Venoso Central.....</u>	<u>52</u>
<u>9- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</u>	<u>54</u>
<u>ANEXOS.....</u>	<u>56</u>
<u>ANEXO I- Recomendações para manipulação do cateter venoso central.....</u>	<u>57</u>

1- INTRODUÇÃO

No âmbito do plano de estudos do 3º Curso de Pós Licenciatura em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa, e inserido no módulo de Estágio II - Urgência, surge a elaboração desta proposta de Manual, após identificação de uma necessidade sentida pelo serviço.

De modo geral, todos reconhecemos que para criar as restrições à ocorrência de erros é necessário o conhecimento e consciencialização dos riscos, a existência de documentação em que estejam definidas normas e protocolos que permitam actuar com segurança, assim como a existência de alarmes e avisos de perigo iminente. No contexto do Serviço de Urgência, a elaboração e implementação de protocolos é uma estratégia eficaz na promoção da boa prática clínica, redução da variabilidade e melhoria da qualidade da abordagem e tratamento dos doentes agudos, bem como da facilitação do ensino e integração de novos profissionais nas equipas.

Com esta proposta, atendendo às necessidades identificadas, pretendo lançar a primeira pedra para a construção de um documento único com um conjunto sistemático de normas, que integrando as recomendações mais importantes baseadas na evidência possam ter aplicabilidade na prática, garantindo aos profissionais que as sigam, respostas seguras, flexíveis e com iguais níveis de qualidade.

Para tal, é utilizada linguagem simples e resumida para rápida consulta, tendo por objectivo:

- Estabelecer linhas orientadoras para a prestação de cuidados nas práticas referenciadas;
- Minimizar a incerteza e normalizar procedimentos que garantam boas práticas;
- Melhorar a qualidade assistencial no domínio da efectividade, eficiência e satisfação;
- Controlar o uso inadequado de recursos;
- Diminuir o risco.

A existência de manuais de procedimentos não pode nunca ser vista como condicionamento da liberdade de actuação do profissional, mas como uma ajuda para decidir e actuar correctamente. O que se pretende é "fazer bem à primeira e sempre".

Entre as normas propostas são enfatizadas as práticas seguras e o controlo da infecção por considerar, estas, as temáticas que afectam mais a segurança das pessoas e em cujas más práticas acarretam custos e desperdícios mais elevados.

O PNCI (2007) refere-se às infecções nosocomiais (IN) como sendo a causa de complicação mais comum nos doentes hospitalizados. Num estudo nacional divulgado pelo relatório de Inquérito Nacional de Prevalência da Infecção de 2009, em que foram estudados 21459 doentes, entre hospitais públicos e privados, as infecção das vias respiratórias e urinárias representam as localizações mais frequentes quer nas infecções nosocomiais, quer nas adquiridas na comunidade, sendo que também a sua distribuição em meio hospitalar e na comunidade foi semelhante. Às infecções das vias respiratórias e das vias urinárias com taxas de prevalência de 34,6% e 24,7% respectivamente, seguem-se as infecções do local cirúrgico e as infecções nosocomiais da corrente sanguínea (INCS) com taxas de 12,17% e 5,95% respectivamente. Os três microrganismos mais frequentemente isolados nas IACS foram o *Staphylococcus aureus* meticilina resistente, com 15,8% dos casos, a *Escherichia coli* com 14,5%, e a *Pseudomonas aeruginosa* com 12,7%) dos casos. De acordo com a literatura, 30% ou mais destas infecções podem ser prevenidas.

Conforme comenta Melo (2006), esta situação remete para a necessidade das instituições manterem atitudes coerentes com a prevenção e controlo das infecções, havendo necessidade de investimento, por parte da instituição no desenvolvimento de competências dos seus profissionais por meio de diversas estratégias, destacando-se a educação permanente e contínua.

Lembrando que este manual tem o seu valor limitado no tempo, face ao desenvolvimento da Ciência, fica o convite à consulta e à reflexão sobre os procedimentos propostos, bem como o desafio ao contributo de todos os profissionais do Serviço para continuarem a sua construção e melhoria continua.

2- PRECAUÇÕES PADRÃO

Responsabilidade:

Todos os grupos profissionais

Descrição:

A - Aplicação

I - Sangue e todos os fluidos corporais, secreções e excreções (excepto suor), independentemente de terem ou não sangue;

II - Pele não intacta;

III - Membranas mucosas.

B - Lavagem de mãos

C - Luvas

I - Usar luvas (limpas, não esterilizadas) quando se manipula sangue, fluidos corporais, excreções, secreções ou qualquer objecto contaminado. Devem ser usadas luvas imediatamente antes de tocar em membranas mucosas ou pele não intacta;

II - As luvas devem ser mudadas entre procedimentos no mesmo doente após contacto com material que possa conter alta concentração de microrganismos;

III - As luvas devem ser removidas logo após a sua utilização, antes de tocar em objectos ou superfícies não contaminadas e antes do contacto com outro doente. As mãos devem ser lavadas imediatamente após retirar as luvas.

D - Máscaras e protecção ocular

Está indicada a utilização de máscara e protecção ocular ou de uma máscara com viseira para protecção das membranas mucosas da boca, nariz e olhos em procedimentos com potencial capacidade de produção de salpicos ou aerossóis de sangue, de fluidos corporais, de secreções ou excreções.

E - Bata

I - Usar bata (limpa, não esterilizada) para protecção da pele e para impedir a contaminação da roupa durante procedimentos com potencial capacidade de produção de salpicos ou aerossóis de sangue, de fluidos corporais, de secreções ou excreções. Seleccionar a bata mais adequada à actividade e quantidade de líquido provável;

II - A bata suja deverá ser removida tão rapidamente quanto possível (nestes casos retirar primeiro a bata e só posteriormente as luvas).

F - Equipamento utilizado nos cuidados aos doentes

I - O equipamento utilizado nos cuidados prestados aos doentes deve ser manuseado com os cuidados necessários para evitar a exposição da pele e membranas mucosas, contaminação da roupa e transferência de microrganismos para outros doentes e ambientes;

II - O equipamento reutilizável não deve ser utilizado noutra doente até ter sido lavado e processado adequadamente;

III - Os artigos de utilização única devem ser eliminados após utilização.

G - Controlo ambiental

I - A limpeza e desinfectação do ambiente, das camas, das roupas e dos equipamentos deve ser feita segundo normas;

II - Os resíduos sólidos devem ser eliminados respeitando o disposto no Despacho nº 242/96.

2.1- Estruturas de Higienização das Mãos

- As bancas não substituem os lavatórios nem estão indicadas para a lavagem das mãos;

- As bancas para a lavagem de materiais devem estar colocadas na zona de sujos;

- Na parte inferior das bancas **só** devem ser guardados produtos e material utilizado na limpeza e desinfecção do ambiente e dos materiais;

- Os lavatórios devem ser utilizados exclusivamente para a lavagem das mãos;

- Os lavatórios devem estar em locais acessíveis, afastados 1,5 m de superfícies contaminantes para evitar os salpicos provocados pela higienização das mãos. Caso contrário é necessário a existência de barreiras protectoras;

- A distância entre a Unidade do doente (cama, equipamento, materiais) e o lavatório – não deve exceder 4,5 m. Existem estudos que comprovam a não aderência do cumprimento da higienização das mãos quando os profissionais têm que se deslocar 8 passos até ao lavatório;

- As torneiras que permitem misturar água quente/fria favorecem a contaminação da água;

- Acrescenta-se também que a correcta higienização das mãos deve ser efectuada com água fria;

- Embora as torneiras possam ser accionadas por manípulo de cotovelo, por pedal ou por célula fotoelétrica, quando accionadas por manípulo de mãos deve utilizar-se papel das mãos limpo quando se abre e, principalmente, quando se fecha a torneira, de forma a não recontaminar as mãos;

- Relativamente ao nº de lavatórios por cama é necessário um lavatório para cada $\frac{3}{4}$ cama;

- Para além dos lavatórios necessários para a lavagem das mãos, a utilização dos desinfectantes alcoólicos constitui uma evolução na prevenção da transmissão da

infecção cruzada. Daí a necessidade da sua existência junto à Unidade de cada doente, justificando assim a sua substituição em várias situações relativamente à existência de lavatórios.

2.2- Lavagem higiénica das mãos

Responsabilidade:

Todos os grupos profissionais

Descrição:

A – Indicações

I – Antes de iniciar serviço;

II - Quando as mãos estão visivelmente sujas ou contaminadas com matéria orgânica;

III - Antes e depois do contacto directo com pacientes;

IV - Durante a prestação de cuidados ao paciente, se deslocar de uma área contaminada ou suja para uma área limpa;

V - Antes de preparar terapêutica;

VI - Após contacto com material inanimado, incluindo equipamentos médicos na proximidade dos doentes;

VII - Antes e depois de usar luvas;

VIII - Antes e depois de manusear alimentos;

IX - Antes e depois de utilizar as instalações sanitárias;

X - Após terminar serviço.

B – Técnica

I – Humedecer as mãos, preferencialmente com água tépida (evitar água quente);

II - Utilizar sabão dermoprotector, aplicando quantidade suficiente para cobrir com espuma toda a superfície das mãos;

III – Respeitar a técnica de lavagem;

IV - Este procedimento deve demorar entre 20 a 30 segundos;

V - Secar as mãos com toalhetes de papel de uso único, que devem ser eliminados para balde com tampa accionada por pedal;

VI - Se a torneira for de encerramento manual, fechá-la com os toalhetes de papel antes de os eliminar, para evitar recontaminação da mão.

C – Princípios a considerar

I - Manter as unhas curtas e limpas;

II - Não utilizar unhas artificiais quando contactar directamente com doentes de alto risco;

III - Não utilizar adereços nas mãos (anéis, pulseiras, relógio de pulso, etc.) durante o desempenho da actividade profissional.

2.3- Higienização asséptica das mãos

Responsabilidade:

Todos os grupos profissionais

Descrição:

A – Indicações

I - Antes da realização de técnicas invasivas ou qualquer outra técnica asséptica (p. ex. algaliação, punção venosa periférica, pensos em CVC);

II - Situações de infecção ou contaminação por microrganismos multi-resistentes.

B - Técnica

I – Humedecer as mãos, preferencialmente com água tépida (evitar água quente);

II - Utilizar sabão antisséptico, aplicando quantidade suficiente para cobrir com espuma toda a superfície das mãos;

III - Este procedimento deve demorar 1 minuto;

IV - Secar as mãos com toalhetes de papel estéreis de uso único, que devem ser eliminados para balde com tampa accionada por pedal;

V - Se a torneira for de encerramento manual, fechá-la com os toalhetes de papel antes de os eliminar, para evitar recontaminação da mão.

C - Procedimento alternativo

I - Lavagem higiénica das mãos;

II - Após secagem das mãos, realizar higienização das mãos com solução alcoólica.

2.4- Uso de Luvas

Responsabilidade:

Todos os grupos profissionais

Descrição:

A - Objectivos

I - Proteger o doente essencialmente contra a população microbiana de outras pessoas em situações de:

- Imunodeprimidos;
- Doentes transplantados;
- Queimados;
- Doentes sujeitos a actos invasivos.

II - Protecção nas situações de isolamento por microrganismos multi-resistentes, evitando as infecções cruzadas;

III - Protecção dos alimentos para evitar a contaminação dos alimentos através das mãos;

IV - Protecção do pessoal de saúde contra o risco:

- Risco infeccioso provocado por sangue, fluidos corporais e microrganismos multirresistentes;
- Risco químico provocado por citotóxicos, desinfectantes, etc.

B - Quem deve usar luvas

I - Todo o pessoal que trata doentes (médicos, enfermeiros, técnicos de diagnóstico e terapêutica, assistentes operacionais), trabalhadores da lavandaria, trabalhadores da esterilização, trabalhadores da recolha de resíduos hospitalares. A excepção são os trabalhadores do sector administrativo.

C - Tipos de Luva

I - Luvas de exame não estéreis

- Látex

- Vinil

- Nitrilo

II - Luvas cirúrgicas estéreis

D - Quando usar e não usar luvas

I - Usar luvas de tamanho adequado. Luvas inapropriadas podem comprometer uma técnica e aumentar o potencial risco de contaminação para o trabalhador e doente;

II - Lavar as mãos antes de calçar luvas;

III - Lavar as mãos imediatamente após remover as luvas;

IV - Mudar as luvas de exame frequentemente – 15 (quinze) a 30 (trinta) minutos. A frequência dessa mudança depende do tipo e duração da tarefa ou procedimento, da quantidade de sangue ou fluído corporal presente e do contacto e manipulação de objectos corto perfurantes;

V - Para reduzir o risco de perfurações ou cortes manter as unhas aparadas e bem tratadas;

VI - Mudar de luvas entre doentes;

VII - Mudar de luvas entre tarefas diferentes executadas no mesmo doente;

VIII - Quando se usam dois pares de luvas, a luva interna não é uma alternativa à lavagem de mãos. Mudar os dois pares de luvas e lavar as mãos antes de novo procedimento ou de outra tarefa noutra doente;

IX - Usar com frequência loções e soluções hidratantes solúveis em água e aprovadas para uso em ambiente hospitalar;

X - Se existir qualquer reacção anormal da pele, comunicar e procurar ajuda no serviço de saúde ocupacional;

XI - Não usar luvas se executar tarefas que não envolvam contacto com sangue ou outro fluído corporal potencialmente infeccioso, materiais não

contaminados, como usar o telefone ou computador, ou em tarefas como a avaliação da pressão sanguínea de um doente;

XII - Quando usar luvas de látex de borracha natural, evitar o uso de produtos que contêm óleo mineral, petróleo ou lanolina nos cuidados das mãos - estes produtos podem fazer com que as luvas se deteriorem em poucos minutos de exposição;

XIII - Não usar fragrâncias intensas nos produtos de protecção cutânea das mãos. Estes podem ser uma fonte para reacções de irritação debaixo de luvas;

XIV - Não armazenar luvas em áreas em onde existam temperaturas extremas;

XV - Não armazenar luvas próximas de esterilizadores, aquecedores ou aparelhos de ar condicionado ou em locais expostos à luz solar, luz ultravioleta, luz fluorescente ou máquinas de radiografia - estas condições provocam a degradação das luvas, comprometendo a sua barreira de protecção;

XVI - Não usar luvas inadequadas no tratamento directo dos doentes.

2.5- Dispositivos Corto-Perfurantes

Responsabilidade:

Todos os grupos profissionais

Descrição:

A - Sempre que existam disponíveis no serviço dispositivos corto-perfurantes com sistema antipicada, estes devem ser prioritariamente utilizados;

B - Todos os dispositivos corto-perfurantes, após utilização, devem ser eliminados o mais rapidamente possível para contentor apropriado;

C - As agulhas nunca devem ser recapsuladas;

D - Os contentores para dispositivos corto-perfurantes devem estar localizados em lugares seguros e de fácil acesso aos profissionais;

E - A capacidade e dimensões dos contentores para dispositivos corto-perfurantes devem ser adequadas ao local onde se encontram e aos dispositivos a eliminar;

F - Os contentores para dispositivos corto-perfurantes devem ser substituídos quando atingidos $2/3$ da sua capacidade. Depois de convenientemente encerrados devem ser colocados no contentor de resíduos de grupo IV.

3- PRECAUÇÕES DE ISOLAMENTO

3.1- Contacto

Responsabilidade:

Todos os grupos profissionais

Descrição:

A - Indicações

I - Todos os pacientes infectados os colonizados pelos seguintes microrganismos multi-resistentes:

- *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus coagulase negativo* resistentes à meticilina;

- *Enterococci* resistentes à vancomicina, aminoglicosídeos ou lactâmicos beta;

- *Enterobacteriaceas* resistentes às cefalosporinas de 3ª geração, aminoglicosídeos ou quinolonas (p. ex. *Klebsiella*, *Serratia*, *Enterobacter*, *Proteus*, *Providencia*, *Morganella* e *Citrobacter*);

- *Pseudomonas aeruginosa* resistentes à piperacilina, ceftazidima, aztreonam ou aos aminoglicosídeos;

- *Streptococcus pneumoniae* com níveis altos de resistência à penicilina;

- *Clostridium difficile*;

- *Acinetobacter* resistente aos antimicrobianos activos para gram-negativos incluindo lactâmicos beta e sua associação com inibidores das betalactamases, aminoglicosídeos, quinolonas e carbapenemos.

II - São também consideradas como situações que impõe o isolamento de contacto as:

- infecções entéricas, em doentes incontinentes, por *Escherichia coli* entero-hemorrágica, *Shigella*, hepatite A ou rotavírus;

- infecções em crianças por vírus sincicial respiratório, parainfluenza, enterovírus e adenovírus;

- infecções cutâneas altamente contagiosas ou que podem ocorrer em pele seca incluindo:

- difteria cutânea

- vírus herpes simples (muco-cutâneo e neonatal)

- impétigo

- pediculose e escabiose

- furunculose estafilocócica em lactentes e crianças pequenas

- zona (disseminada ou em doentes imuno-deprimidos)

- infecções hemorrágicas víricas: conjuntivite hemorrágica vírica bem como as infecções hemorrágicas víricas (Ébola, Lassa e Marburgo).

B - Aplicação

Devem ser utilizadas adicionalmente às Precauções Padrão.

C - Alojamento do doente

I - Preferencialmente o doente deve ser internado num quarto individual. Quando tal não for possível, o doente pode ser colocado junto com outro doente que tenha uma infecção activa pelo mesmo microrganismo, mas sem outra infecção.

D - Luvas e Lavagem de mãos

I - Devem ser usadas luvas (limpas, não esterilizadas), sempre que se entra no quarto, para além do cumprimento das precauções padrão quanto ao uso de luvas e lavagem de mãos;

II - As luvas devem ser mudadas enquanto se cuida do doente, após contacto com material infectante que pode conter concentrações altas de microrganismos (material fecal, secreções respiratórias, drenagem de feridas);

III - As luvas devem ser removidas logo após a sua utilização, eliminadas no interior do quarto e as mãos imediatamente lavadas segundo técnica asséptica;

IV - Após a remoção das luvas e lavagem das mãos deve ter-se a certeza de que as mãos não irão tocar em objectos ou superfícies potencialmente contaminados;

V - Imediatamente após sair do quarto do doente, realizar higienização das mãos com solução alcoólica.

E - Bata

I - Usar bata (limpa, não esterilizada) ao entrar no quarto;

II - Após retirada da bata deverá haver o cuidado para que a roupa do profissional não contacte com superfícies ambientais potencialmente contaminadas, para evitar a transferência de microrganismos para outros doentes ou ambientes;

F - Transporte do doente

I - O doente só deve ser transportado para fora do quarto quando for absolutamente indispensável e deverão ser tomadas todas as precauções para minimizar os riscos de transmissão dos microrganismos para outros doentes, ambiente e equipamentos;

G - Equipamento utilizado no doente

I - Os equipamentos a utilizar no doente devem ser exclusivos para esse doente (p.ex. esfigmomanómetro, termómetro, etc.);

II - Dispositivos que possuam peças para utilização posterior devem ou ser eliminadas imediatamente se não forem utilizadas ou permanecer na unidade do doente (nunca as recolher em outros armários ou arrecadações do serviço);

III - Solutos, colírios, colutórios ou outros devem ser de uso exclusivo nesse doente;

IV - Se o uso de equipamento comum for inevitável este deverá ser adequadamente limpo e desinfectado antes de ser utilizado noutra doente.

H - Louça utilizada no doente

I - Nenhuma medida especial deve ser tomada quanto à louça e utensílios de alimentação utilizados pelo doente;

II - Não existe indicação para a utilização de louça ou utensílios de alimentação de uso único.

I - Higienização do ambiente

I - Deve ser realizada higienização da unidade do doente em todos os turnos (após limpeza, o produto desinfectante a utilizar é o hipoclorito de sódio a 1%);

II - O material de higienização utilizado no quarto do doente deve ser exclusivo para esse quarto (só deve ser utilizado nesse quarto). Após utilização deve ser lavado e desinfectado com hipoclorito de sódio a 1%.

J - Resíduos

Com excepção dos resíduos de Grupo IV, todos os restantes resíduos devem ser eliminados como Grupo III.

L - Visitas

I - As visitas devem ser educadas e informadas como lidar com a situação;

II - Antes de entrarem no quarto as visitas devem lavar as mãos e vestir uma bata (limpa, não estéril);

III - As visitas devem evitar sentar-se na cama do doente e tocar nos objectos e equipamentos do doente;

IV - Se o quarto é ocupado por mais de um doente, as visitas devem abster-se de contactos com os outros doentes ou objectos e equipamentos circundantes;

V - A bata deve ser retirada imediatamente antes de sair do quarto e as mãos devem ser imediatamente lavadas segundo técnica asséptica;

VI - Imediatamente após sair do quarto as mãos devem ser higienizadas com solução alcoólica.

M - Sinalização

Deverá ser colocado junto da unidade do doente um cartão com a indicação do isolamento de contacto.

3.2- Gotícula

A - Indicações

I - Infecções invasivas por *Haemophilus influenzae* tipo b, incluindo epiglotite, meningite, pneumonia e sepsis;

II - Infecção meningocócica, incluindo pneumonia, meningite e sépsis;

III - Tosse convulsa e difteria;

IV - Pneumonia por *mycoplasma*, peste pneumónica, faringite e pneumonia por *Streptococcus* grupo A ou escarlatina em lactentes e crianças;

V - Infecções víricas por adenovírus, influenza, parotidite, parvovírus B19 e rubéola.

B - Aplicação

Devem ser utilizadas adicionalmente às Precauções Padrão.

C - Alojamento do doente

I - Preferencialmente o doente deve ser internado num quarto individual. Quando tal não for possível, o doente pode ser colocado num quarto com outro doente que tenha uma infecção activa pelo mesmo microrganismo, mas sem outra infecção. Quando isto também não for possível deverá manter-se uma distância mínima de 1,5 metros entre o doente e os outros doentes ou visitas. Não são necessários sistemas especiais de ventilação.

D - Protecção respiratória (Máscara)

I - Para além das indicações das precauções padrão para o uso de máscara, deve ser usada máscara sempre que se permanecer a menos de 1 metro do doente.

E - Transporte do doente

I - O doente só deve ser transportado para fora do quarto quando for absolutamente indispensável e se possível deverá ser-lhe colocada uma máscara cirúrgica para minimizar a dispersão de gotículas.

F - Equipamento utilizado no doente

I - Utilizar preferencialmente material clínico de uso único;

II - Dispositivos que possuam peças para utilização posterior devem ou ser eliminadas imediatamente se não forem utilizadas ou permanecer na unidade do doente (nunca as recolher em outros armários ou arrecadações do serviço);

III - Solutos, colírios, colutórios ou outros devem ser de uso exclusivo nesse doente;

IV - Se o uso de equipamento comum for inevitável este deverá ser adequadamente limpo e desinfectado antes de ser utilizado noutra doente.

G - Louça utilizada no doente

I - Nenhuma medida especial deve ser tomada quanto à louça e utensílios de alimentação utilizados pelo doente;

II - Não existe indicação para a utilização de louça ou utensílios de alimentação de uso único.

H - Higienização do ambiente

I - Deve ser realizada higienização da unidade do paciente diariamente (após limpeza, o produto desinfectante a utilizar é o hipoclorito de sódio a 1%);

II - O material de higienização utilizado no quarto do doente deve ser exclusivo para esse quarto (só deve ser utilizado nesse quarto). Após utilização deve ser lavado e desinfectado com hipoclorito de sódio a 1%.

I - Resíduos

I - Com excepção dos resíduos de Grupo IV, todos os restantes resíduos devem ser eliminados como Grupo III.

J - Visitas

I - As visitas devem ser educadas e informadas como lidar com a situação;

II - Antes de entrarem no quarto as visitas devem lavar as mãos e colocar máscara;

III - As visitas devem evitar sentar-se na cama do doente e tocar nos objectos e equipamentos do doente;

IV - Se o quarto é ocupado por mais de um doente, as visitas devem abster-se de contactos com os outros doentes ou objectos e equipamentos circundantes;

V - Antes de sair do quarto, as mãos devem ser lavadas segundo a higienização asséptica

VI - Imediatamente após sair do quarto deve ser retirada a máscara e as mãos devem ser novamente higienizadas com solução alcoólica.

L - Sinalização

I - Deverá ser colocado junto da unidade do doente um cartão com indicação do isolamento por gotícula.

3.3- Via Aérea

Descrição:

A - Indicação

I - Doentes com suspeita ou diagnóstico de tuberculose, sarampo e varicela.

B - Aplicação

Devem ser utilizadas adicionalmente às Precauções Padrão.

C - Alojamento do doente

I - O quarto deve ter pressão negativa relativamente às áreas vizinhas, com 6 a 12 renovações de ar por hora, sendo a exaustão feita para o exterior, passando antes por filtros de alta eficiência;

II - A porta deve estar fechada e o doente no interior do quarto;

III - Quando não há disponibilidade de um quarto isolado, deve colocar-se o doente juntamente com outro que tenha infecção activa pelo mesmo microrganismo, mas sem outra infecção transmissível.

D - Protecção respiratória (Máscara)

I - **Tuberculose** – todas as pessoas que entrem no quarto deverão usar máscaras de alta eficiência (tipo P1/P2 ou N95) se o doente tem tuberculose suspeita ou confirmada;

II – **Sarampo ou Varicela** – as pessoas susceptíveis não devem entrar no quarto de doentes com diagnóstico ou suspeita de sarampo ou varicela. Se há necessidade absoluta de que estas pessoas entrem no quarto, deverão usar protecção respiratória semelhante à descrita para a tuberculose.

E - Transporte do doente

I - O doente só deve ser transportado para fora do quarto quando for absolutamente indispensável e se possível deverá ser-lhe colocada uma máscara cirúrgica para minimizar a dispersão de núcleos de gotículas.

F - Equipamento utilizado no doente

I - Utilizar preferencialmente material clínico de uso único;

II - Dispositivos que possuam peças para utilização posterior devem ou ser eliminadas imediatamente se não forem utilizadas ou permanecer na unidade do doente (nunca as recolher em outros armários ou arrecadações do serviço);

III - Solutos, colírios, colutórios ou outros devem ser de uso exclusivo nesse doente;

IV - Se o uso de equipamento comum for inevitável este deverá ser adequadamente limpo e desinfectado antes de ser utilizado noutra doente.

G - Louça utilizada no doente

I - Nenhuma medida especial deve ser tomada quanto à louça e utensílios de alimentação utilizados pelo doente;

II - Não existe indicação para a utilização de louça ou utensílios de alimentação de uso único.

H - Higienização do ambiente

I - Deve ser realizada higienização da unidade do doente diariamente (após limpeza, o produto desinfectante a utilizar é o hipoclorito de sódio a 1%);

II - O material de higienização utilizado no quarto do doente deve ser exclusivo para esse quarto (só deve ser utilizado nesse quarto). Após utilização deve ser lavado e desinfectado com hipoclorito de sódio a 1%.

I - Resíduos

I - Com excepção dos resíduos de Grupo IV, todos os restantes resíduos devem ser eliminados como Grupo III.

J - Visitas

I - As visitas devem ser educadas e informadas como lidar com a situação;

II - Antes de entrarem no quarto as visitas devem lavar as mãos e colocar máscara de alta eficiência (tipo P1/P2 ou N95);

III - As visitas devem evitar sentar-se na cama do doente e tocar nos objectos e equipamentos do doente;

IV - Se o quarto é ocupado por mais de um doente, as visitas devem abster-se de contactos com os outros doentes ou objectos e equipamentos circundantes;

V - Antes de sair do quarto, as mãos devem ser lavadas segundo técnica asséptica;

VI - Imediatamente após sair do quarto deve ser retirada a máscara e as mãos devem ser higienizadas com solução alcoólica.

L - Sinalização

I - Deverá ser colocado junto da unidade do doente um cartão com a identificação do tipo de isolamento.

4- ACOMPANHAMENTO EM PERMANÊNCIA DO DOENTE EM ISOLAMENTO DE PROTECÇÃO

Responsabilidade:

Enfermeiros, Auxiliares de Acção Médica e acompanhante de doentes em isolamento de protecção.

Âmbito:

Estudos publicados, demonstram que a presença de um familiar, durante o período de internamento, contribui para o êxito do tratamento. Esta certeza aumenta quando falamos de uma criança. Para que isso seja possível, é necessário criar condições que proporcionem o bem-estar suficiente ao acompanhante, mas este também deve ser informado das regras que deve cumprir com o objectivo de proteger o doente.

Familiares e técnicos de saúde que entram numa unidade de isolamento de protecção devem respeitar os princípios básicos no que diz respeito ao vestuário e higienização das mãos.

Descrição:

A. Dar a conhecer ao acompanhante as normas de funcionamento do Internamento e de todos os serviços fornecidos pelo hospital, quer para o doente quer para si próprio (refeições, instalações, etc.);

B. Explicar o nível de isolamento do doente;

C. Proporcionar cacifo para que o acompanhante colocar todos os seus pertences. Na falta deste, fornecer um saco plástico transparente que será encerrado após a colocação dos pertences;

D. Fornecer, diariamente, fato próprio, irrecuperável ou de tecido;

E. Explicar e demonstrar as regras de fardamento próprio obrigatório (touca, máscara, bata) antes de entrar na unidade de isolamento. Certificar-se de que o acompanhante compreendeu e que os executa correctamente;

F. Demonstrar como se faz a desinfecção higiénica das mãos e certificar-se de que o acompanhante a executa correctamente;

G. No caso de permanência nocturna do acompanhante providenciar cadeirão/cama ao lado do doente, a uma distância mínima de 1,5 m;

H. Antes de entrar na unidade de isolamento deve colocar touca, máscara e lavar as mãos, respeitando as indicações do enfermeiro;

I. Vestir bata;

J. Desinfectar as mãos com solução alcoólica após vestir equipamento e antes de entrar no quarto;

L. O acompanhante deve permanecer junto do doente e evitar vir para junto da porta ou para o corredor. Todo o equipamento que sai do quarto de isolamento não deve voltar junto do doente;

M. Sempre que tiver necessidade de se ausentar, deve comunicar ao enfermeiro responsável pelo doente;

N. Utilizar casa de banho própria e nunca a do doente;

O. Tomar as refeições em local próprio e nunca junto do doente;

P. Proporcionar um espaço de repouso para o acompanhante para que possa relaxar alguns minutos durante o dia.

5- PROCEDIMENTOS COM DOENTE ALGALIADO

Responsabilidade:

Médicos

Enfermeiros

Descrição

A - Avaliar a necessidade da algaliação

I - A algaliação deve ser evitada até estarem esgotadas todas as outras alternativas;

II - Nunca usar a algaliação como a alternativa mais conveniente/cómoda para quem trata o doente;

III - Deve ser revisto regularmente o estado clínico do doente e analisar a necessidade de manter a algaliação, que deverá ser retirada o mais precocemente possível;

IV - Devem ser feitos registos da algaliação e dos cuidados da sua manutenção.

B - Selecção do tipo de algália

I - A escolha do material da algália depende da experiência clínica, do tipo de doente e da antecipação da duração da algaliação;

II - Escolher preferencialmente uma algália de baixo calibre que permita a saída de um bom fluxo de urina. Deve ser utilizado um balão de 5 (cinco) a 10 (dez) mililitros; em doentes do foro urológico esse volume poderá ser superior.

C - Algaliação com norma asséptica

I - A algaliação é um procedimento que exige técnica asséptica rigorosa;

II - O pessoal hospitalar que efectua este procedimento deverá ser muito experiente e competente de forma a evitar situações traumáticas, desconforto e a potencial infecção associada à algaliação. Periodicamente este pessoal deve receber formação sobre novas técnicas e possíveis complicações da algaliação;

III - Usar sempre um sistema de drenagem de urina fechado e estéril;

IV - Limpar com água e sabão o meato uretral antes da algaliação;

V - Usar lubrificante de uso único que minimize o traumatismo e consequentemente a infecção.

5.1- Manutenção da Algaliação

Responsabilidade:

Enfermeiros

Descrição:

A - Sistema de drenagem

I - Antes da manipulação do sistema de algaliação, realizar higienização asséptica das mãos e calçar luvas não estéreis;

II - Conectar sempre a algália a um sistema de drenagem de urina fechado e esterilizado;

III - Assegurar que a ligação entre a algália e o sistema de drenagem não é violada, excepto por motivos clínicos;

IV - A colheita de urina para análises deve ser efectuada usando técnica asséptica;

V - O saco colector deve ser colocado abaixo do nível da bexiga, evitando o contacto com o chão. Se tal não for possível, por exemplo durante um transporte, deve clampar-se o tubo de drenagem, que deve ser reaberto logo que as condições o permitam;

VI - Esvaziar o saco de drenagem sempre que seja necessário de forma a manter o fluxo urinário e evitar o refluxo de urina;

VII - Substituir a algália quando for realmente necessário e não com uma prática de rotina.

B - Limpeza do meato urinário

I - O banho de rotina é suficiente para manter a higiene do meato urinário.

C - Irrigações, instilações ou lavagens

I - Irrigação, instilação ou lavagem da bexiga com anti-sépticos não previne a infecção associada à algaliação;

5.2- Colheita de Urina em Doente Algaliado

Responsabilidade:

Enfermeiros

Descrição:

A - Execução técnica

I - Fechar o sistema de drenagem (com “clamp” ou pinça) abaixo do local de colheita;

II - Efectuar lavagem higiénica das mãos;

III - Calçar luvas não estéreis de uso único;

IV - Efectuar desinfectação do local de colheita do sistema com compressa embebida em álcool a 70% e deixar secar;

V - Puncionar o local de colheita e aspirar a urina utilizando seringa e agulha esterilizadas;

VI - Após remover a agulha e seringa desinfectar novamente o local de colheita;

VII - Colocar a urina no recipiente de colecta;

VIII - Retirar luvas, após eliminar os resíduos para local adequado;

IX - Efectuar lavagem higiénica das mãos;

X - Elaborar registos.

B - Procedimento alternativo no caso de o sistema de drenagem não possuir local específico de colheita

I - Efectuar os três primeiros passos do ponto A;

II - Desinfectar a algália com compressa embebida em álcool a 70% na zona distal à bifurcação;

III- Puncionar através da parede da algália e aspirar a urina utilizando seringa e agulha esterilizadas – o local de introdução da agulha deve ser afastado da bifurcação para evitar a perfuração do tubo do balão de fixação da algália;

IV - Efectuar os últimos cinco passos do ponto A.

6- CATETERES VENOSOS PERIFÉRICOS

6.1- Colocação de Cateter Venoso Periférico

Responsabilidade:

Enfermeiros

Médicos

Descrição:

A - Indicações para o uso de catéter venoso periférico

I - Tratamento medicamentoso

II - Transfusões

III - Hidratação

B - Seleccção do tipo de catéter

I - Devem ser utilizados preferencialmente catéteres fabricados em poliuretano.

C - Escolha do local de inserção

I - Em adultos, usar preferencialmente as extremidades dos membros superiores. Um cateter inserido num membro inferior deve ser transferido para um membro superior logo que a situação o permita;

II - Evitar a colocação do catéter numa zona de flexão;

III - Não puncionar membro (superior) com:

- Fistula artério-venosa;

- Prótese ortopédica ou vascular;

- Hemiplegia;
- Esvaziamento ganglionar axilar.

D - Higienização das mãos

I - Antes da introdução do cateter realizar higienização asséptica das mãos

II - A higienização asséptica das mãos deve ser efectuada antes e depois de:

- Fazer a palpação da veia;
- Acesso ao cateter;
- Mudança do cateter;
- Penso do cateter.

E - Anti-sépsia da pele

I - O anti-séptico a utilizar deve ser solução alcoólica (ex. Cutsept®) ou álcool a 70%

II - Utilizar compressa esterilizada para a sua aplicação

III - Respeitar o tempo de actuação do anti-séptico utilizado

IV - Efectuar a palpação do vaso antes da realização da anti-sépsia. No caso de efectuar nova palpação, realizar novamente anti-sépsia da pele

V - Usar luvas limpas antes da colocação do cateter

VI - Utilize luva esterilizada se fizer palpações frequentes do local de inserção

F - Escolha de penso

I - Utilize penso com compressa estéril ou penso transparente estéril;

II - Se o local inserção sangrar ou “babar” ou o doente estiver diaforético usar penso com gaze estéril;

III - Se houver necessidade, promover melhor fixação do cateter com adesivo, a fim de evitar traumatismos mecânicos do vaso;

6.3- Manutenção de Cateter Venoso Periférico

Responsabilidade:

Enfermeiros

Descrição:

A – Lavagem de mãos

I - Antes da manipulação ou mudança de penso de um CVP, realizar higienização asséptica das mãos;

II - Sempre que as mãos apresentem sujidade visível ou contaminação com matéria orgânica devem ser realizada lavagem higiénica das mãos antes da higienização com solução alcoólica.

B - Anti-sépsia durante a manutenção do catéter

I - Usar para a manutenção de um CVP técnica asséptica;

II - Sempre que o local de inserção do CVP apresente sujidade visível ou matéria orgânica, deverá ser limpo com soro fisiológico antes da aplicação do anti-séptico;

III - Fazer a anti-sépsia do local de inserção com um dos anti-sépticos recomendados para a colocação.

C - Escolha do penso

I - Usar um penso com uma gaze esterilizada ou um penso transparente para cobrir o local de inserção do CVP;

II - Se o doente está diaforético, ou se o local de inserção sangra ou “baba”, é preferível usar um penso com compressa em vez de um transparente;

III - Deve mudar-se o penso sempre que está húmido, descolado ou sujo;

IV - Mudar o penso de 2/2 dias se usar um penso com gaze e pelo menos uma vez por semana se usar um penso transparente, excepto em crianças, em que o risco de saída do cateter é mais elevado que o benefício de mudar o penso.

D - Utilização de filtros

I - Não devem ser usados por rotina filtros nas linhas de perfusão como forma de prevenir infecções.

E - Mudança dos sistemas de fluidoterapia

I - Substituir todos os sistemas de infusão quando é substituído o dispositivo vascular;

II - Sistemas, prolongamentos e outras conexões (correctores de segurança, torneiras, rampas, etc.), devem ser substituídos todas as 48h, ou sempre que necessário;

III - Os sistemas/prolongadores de administração de sangue ou derivados de sangue ou soros contendo lípidos devem ser substituídos após final da administração.

F - Mandris

I - Sempre que retire um mandril substituir por um novo, estéril.

6.3- Substituição de Cateter Venoso Periférico

Responsabilidade:

Enfermeiros

Descrição:

A - Substituição do cateter venoso periférico

I - Em adultos, substituir os cateteres e rodar os locais de punção cada 72 a 96 horas;

II - Cateteres introduzidos em situação de urgência e em que houve quebra da técnica asséptica, devem ser substituídos logo que a situação clínica o permita, num período máximo de 48 horas;

III - Substituir o cateter se existirem sinais de flebite (p. ex. calor, dor, rubor, “corda” venosa palpável) no local de punção. As Flebites (reações físico-químicas ou mecânicas) são as complicações mais frequentes. Quando a flebite surge, o risco de infecção aumenta pelo que os cateteres devem ser retirados.

7- COLHEITA DE PRODUTOS BIOLÓGICOS

7.1- Tracto Respiratório Superior

Tracto Respiratório Superior Oral

Responsabilidade:

Enfermeiros

Médicos

Auxiliares de Acção Médica

Descrição:

A - Recipiente

I - Zaragatoa de transporte.

B - Colheita

I - Remover com uma zaragatoa secreções da superfície da lesão;

II - Com uma segunda zaragatoa colher vigorosamente uma amostra, evitando qualquer área de tecido normal.

C - Tempo e temperatura de transporte

I - Menor que 2horas;

II - Temperatura ambiente.

Tracto Respiratório Superior Nasal

Responsabilidade:

Enfermeiros

Médicos

Auxiliares de Acção Médica

Descrição:

A - Recipiente

I - Zaragatoa de transporte.

B - Colheita

I - Utilizar zaragatoa humedecida com soro fisiológico;

II - Inserir aproximadamente 2 centímetros nas narinas;

III - Rodar a zaragatoa contra a mucosa nasal.

C - Tempo e temperatura de transporte

I - Menor que 2 horas;

II - Temperatura ambiente.

D - Observações

I - As culturas de região anterior das narinas são reservadas para pesquisa de *Staphylococcus* (MRSA), *Streptococcus* hemolíticos ou lesão local;

II - No caso da lesão local, deve ser realizada zaragatoa da margem da lesão;

Tracto Respiratório Superior Nasofaringe

Responsabilidade:

Enfermeiros

Médicos

Assistentes Operacionais

Descrição:

A - Recipiente

I - Recipiente estéril.

B - Colheita

I - Colher secreções nasofaríngeas com ajuda de sonda adaptada a seringa de 20 ou 30 mililitros ou utilizar sistema de aspiração;

II - Se as secreções forem em pequena quantidade e estiverem retidas na sonda, retirá-las com 1 a 2 mililitros de soro fisiológico estéril;

III - Na ausência de secreções lavar a cavidade nasofaríngea com 1 mililitro de soro fisiológico.

C - Tempo e temperatura de transporte

I - Menor que 15 minutos;

II - Temperatura ambiente.

Tracto Respiratório Superior Faringe

Responsabilidade:

Enfermeiros

Médicos

Assistentes Operacionais

Descrição:

A - Recipiente

I - Zaragatoa de transporte.

B - Colheita

I - Deprimir a língua;

II - Colher exsudado na faringe posterior, amígdalas e outras áreas inflamadas com zaragatoa.

C - Tempo e temperatura de transporte

I - Menor que 2 horas;

II - Temperatura ambiente.

D - Observações

I - Está contra-indicado nos doentes com epiglotite (nesta patologia a amostra de eleição é a hemocultura).

7.2- Tracto Respiratório Inferior

Aspirado traqueal, lavado brônquico e brônquico-alveolar

Responsabilidade:

Enfermeiros

Médicos

Assistentes Operacionais

Descrição:

A - Recipiente e volume mínimo

I - Recipiente estéril;

II - Maior que 1 mililitro;

III - Entre 40 a 80 mililitros para culturas quantitativas.

B - Colheita

I - Depois de colhido colocar o produto em recipiente estéril.

C - Tempo e temperatura de transporte

I - Menor que 2 horas;

II - Temperatura ambiente.

Tracto Respiratório Inferior - Expectoração

Responsabilidade:

Enfermeiros

Médicos

Assistentes Operacionais

Descrição:

A - Recipiente e volume mínimo

I - Recipiente estéril;

II - Maior que 1 mililitro.

B - Colheita

I - O doente deve lavar a boca com água;

II - Instruir o doente para tossir profundamente, obtendo-se assim uma amostra do tracto respiratório inferior;

III - Colher para recipiente estéril.

C - Tempo e temperatura de transporte

I - Menor que 2 horas;

II - Temperatura ambiente.

Tracto Respiratório Inferior - Expectoração com indução

Responsabilidade:

Enfermeiros

Médicos

Auxiliares de Acção Médica

Descrição:

A - Recipiente e volume mínimo

I - Recipiente estéril;

II - Maior que 1 mililitro.

B - Colheita

I - Fazer nebulização com aproximadamente 25 mililitros de solução salina estéril a 0,9%;

II - Colher as secreções em recipiente estéril.

C - Tempo e temperatura de transporte

I - Menor que 2 horas;

II - Temperatura ambiente.

7.3- Hemoculturas

Responsabilidade:

Enfermeiros

Médicos

Assistentes Operacionais

Descrição:

A - Recipiente

I - **Aeróbios:** Bactec Aerobic/F

II - **Anaeróbios:** Bactec Anaerobic/F

III - **Fungos:** BactecMycosis-IC/F

IV - **Micobactérias:** Bactec Myco/Flytic

V - **Brucella:** Bactec Aerobic/F

B - Volume mínimo

I - **Adulto:** 8 a 10 mililitros por hemocultura

II - **Micobactérias:** 1 a 5 mililitros por hemocultura

C - Colheita

I - **Por punção venosa**

- Efectuar higienização asséptica das mãos;
- Realizar anti-sépsia do local de punção preferencialmente com solução de base alcoólica (ex. Cutsept®). Na impossibilidade utilizar álcool a 70%;

- A anti-sépsia deve ser feita em movimentos concêntricos, do local de punção previsto para o exterior;
- Deixar secar o anti-séptico;
- Não palpar a veia nesta altura (excepto se tiver calçado luva esterilizada);
- Colher o sangue e inocular directamente os frascos.

II - Em catéter

- Efectuar higienização asséptica das mãos;
- Desinfectar o acesso com álcool a 70%;
- Se necessário desconectar sistema de perfusão;
- Voltar a desinfectar com álcool a 70%;
- Colher com uma seringa estéril entre 0,5 a 1 mililitro de sangue, a qual deve ser rejeitada em seguida;
- Com uma nova seringa estéril colher o sangue e inocular os frascos;
- Lavar o cateter com soro fisiológico ou heparina.

D - Tempo e temperatura de transporte

I - Menor que 2 horas;

II - Temperatura ambiente;

III - Se as hemoculturas forem colhidas durante o período de encerramento do laboratório deverão ser mantidas à temperatura ambiente até ao dia seguinte.

8- PROCEDIMENTOS COM O CATETER VENOSO CENTRAL

A - RESPONSABILIDADE

A colocação do CVC é efectuada pelo médico, com a colaboração do enfermeiro. A manutenção do CVC é essencialmente da responsabilidade do enfermeiro.

B - ÂMBITO

Existem vários factores que contribuem para o aumento do número de INCS relacionadas com a presença de CVC. O uso de técnicas cada vez mais invasivas, a existência de microrganismos multi-resistentes e a utilização mais alargada de imunossuppressores são alguns destes factores. Por esse motivo, a prevenção e controlo da infecção nosocomial relacionada com a introdução e manipulação de CVC tem vindo a adquirir importância crescente.

Os CVC são hoje aceites como parte integrante dos cuidados no doente crítico ou com situações crónicas e são utilizados para a monitorização da PVC, administração de fármacos e alimentação parentérica. Contudo, a infecção relacionada com cateter é reconhecida como um problema clínico significativo.

A bacteriémia relacionada com o cateter vascular central pode ter origem endógena ou exógena, devendo-se esta última à contaminação por microrganismos da flora cutânea durante a introdução ou à migração de microrganismos através do lúmen, durante a manipulação. Outra fonte possível de microrganismos é a conexão.

Há uma relação directa entre o número de vias do CVC e a incidência de infecção. Os cateteres que têm incorporado um “cuff” subcutâneo como os tipo Hickman® têm um risco consideravelmente menor e serão preferíveis quando existe a necessidade de cateter durante um longo período de tempo, de forma contínua. Quando existe necessidade de CVC de forma intermitente, durante um longo período de tempo devem preferir-se cateteres totalmente implantados. São os que oferecem menor risco de

infecção. Existem diferenças marcadas na capacidade dos microrganismos aderirem aos vários materiais de que se compõem os cateteres. As superfícies lisas como a silicone desencorajam a colonização e devem utilizar-se nos CVC de longa duração.

O local de inserção pode também ter influência na probabilidade de infecção subsequente. As possíveis vias de acesso são a jugular interna/externa, subclávia e fossa antecubital. As linhas subclávias têm menor probabilidade de se infectarem do que as linhas inseridas na jugular interna mas existe um maior risco de complicações cirúrgicas. A cateterização da veia femural tem sido associada a uma taxa de infecção superior nos adultos, e, deve, por isso, ser evitada.

8.1- Colocação do Cateter Venoso Central

DESCRIÇÃO

A - Escolha do local

I- Além da indicação para a colocação do CVC e do tipo de cateter, depende ainda:

- Risco de infecção (menor na subclávia);
- Conforto do doente;
- Deformidade anatómica;
- Segurança na fixação;
- Cateter pré existente (preferencialmente evitar esse local);
- Complicações mecânicas (ex. pneumotorax, mais frequente na cateterização da subclávia);
- Formação e treino clínico (a jugular direita e o local mais fácil).

B - Preparação psicológica do doente

I - Explicar o que é, o porquê da sua necessidade, alguns aspectos da técnica, como por exemplo o posicionamento, esclarecer dúvidas e solicitar a colaboração.

C - Posicionamento

De acordo com o local a puncionar:

I - Subclávia: decúbito dorsal, posição de trendleburg a 15°, pescoço em hiper extensão, cabeça com barrete, sem almofada, rodada para o lado contrário à colocação do CVC, colocar um rolo na região intra-escapular;

II - Jugular: o mesmo que para o anterior, excepto a cabeça que deve rodar próximo dos 45° e não necessita da colocação do rolo.

D - Monitorização

Electrocardiografia e saturação periférica de oxigénio.

E - Procedimento

I - Efectuar o procedimento numa área limpa e cumprir com rigor a técnica asséptica;

II - Preparar a pele;

- Tronco nu;

- Tricotomia apenas se necessário, e preferivelmente com clipper cirúrgico;

- Lavagem da pele com Diguconato de Clorohexidina (ex: Lifo-Scrub®), usar compressas estéreis e retirar a clorohexidina com SF ou água bidestilada;

- Secar com compressas esterilizadas e desinfectar em seguida com clorohexidina a 4%. Deixar secar para actuar;

III - Fazer desinfecção cirúrgica das mãos;

IV - Usar barrete, máscara cirúrgica, bata estéril e luvas estéreis;

V - Proceder à anestesia. Esta pode ser local com lidocaína a 1% ou 2%, dependendo do clínico;

VI - Desinfetar a pele, preferencialmente com clorhexidina a 2% em solução alcoólica (ex: Skin Prep) na sua ausência, solução e base alcoólica (ex: Cutasept®) ou iodopovidona a 10% solução dérmica. Respeitar o tempo de actuação (ver Anexo I);

VII - O médico executante deve colocar campos grandes e estéreis, preferencialmente impermeáveis;

VIII - Facultar todo o material, kit de CVC seleccionado, material de fixação e heparinização;

IX - Após colocação do CVC desfazer o trendlemburg;

X - Fixar os cateteres sem “cuff”. Sempre que se utilize sutura, esta, deve ficar a mais afastada possível do local de inserção (pelo menos 2cm);

XI - Desinfetar a pele, preferencialmente com clorhexidina a 2% em solução alcoólica (ex: Skin Prep®) na sua ausência, solução de base alcoólica (ex: Cutasept®) ou iodopovidona a 10% solução dérmica. Colocar um penso estéril que permita uma inspecção fácil (ex: IV 3000®);

XII - Ligar as linhas de perfusão;

XIII - Confirmar radiologicamente o procedimento.

F - Material para colocação de CVC

- Digluconato de Clorhexidina (ex: Lifo- Scrub®);

- Clipper cirúrgico, ou na sua falta, uma gillette;

- Anti-séptico clorhexidina a 2% em solução alcoólica;

- Um barrete, uma máscara facial, um par de luvas e uma bata esterilizada;
- 3 Pacotes de compressas esterilizadas 10x10 cm;
- 1 Campo com óculo esterilizado;
- 1 Kit de CVC;
- 1 Bisturi nº11;
- 2 Ampolas de SF de 10cc;
- 1 Frasco de heparina sódica;
- 1 Seringa de 10cc;
- 1 Agulha ev;
- 1 Penso de poliuretano transparente;
- Material para sutura;
- Material para anestesia local (lidocaína 2% sem adrenalina, 1 seringa de 10cc, 1 agulha SC e outra IM).

8.2- Manutenção do Cateter Venoso Central

Apesar do sistema de administração ir desde o frasco do soro até à extremidade do cateter e por isso requerer medidas de assepsia, entende-se por manipulação do CVC, toda a acção de contacto do profissional com a extremidade externa do cateter para a realização de qualquer tarefa (colheita de sangue, heparinização, etc.). A execução de qualquer um destes procedimentos requer a utilização de técnica asséptica.

I - Evitar manipulações desnecessárias de conexões e linhas de perfusão;

II - Evitar a tracção do CVC;

III - Para aceder às conexões, como por exemplo às torneiras, usar luvas limpas e efectuar a desinfecção alcoólica prévia com álcool a 70°;

IV - Utilizar o menor número de vias possível do CVC;

V - As vias não utilizadas devem ser heparinizadas de imediato e clampadas. Em alternativa, podem ser utilizados conectores com pressão positiva tipo “CLC 2000” ou “autoflush” que dispensam a heparinização;

VI - Preparar as linhas de perfusão, conexões e perfusões assépticamente;

VII - Mudar as linhas de perfusão, conexões e perfusões respeitando tempos de permanência e estabilidade recomendados (ver Anexo I);

VIII - Inspeccionar diariamente a inserção do CVC;

IX - Durante a manipulação do CVC o doente deve utilizar máscara cirúrgica ou virar a face para o lado contrário ao da manipulação do cateter;

X - Sempre hajam resistências à administração deve parar-se a injeção/perfusão e comunicar ao médico do doente;

XI - Quando o cateter tem mais que uma via individualizar todo o material, para a manutenção de cada via;

XII - Não utilizar seringas de calibre inferior a 10cc uma vez que a calibres inferiores corresponde uma maior pressão, correndo-se o risco de danificar o cateter;

XIII- Quando se trata de iniciar uma perfusão ou colheita de sangue, rejeitar 3 a 5 ml de sangue;

XIV - Quando se finaliza uma perfusão ou colheita de sangue, “lavar” a via em flush com 10 a 20cc de soro fisiológico. Heparinizar quando o cateter não está a ser utilizado e/ou não tem dispositivo com pressão positiva;

XV - Quando for necessário administrar alimentação parentérica através de cateter de duplo/triplo lúmen, um dos lúmens deve ser reservado apenas para o efeito de forma claramente identificada, normalmente, o de maior calibre;

XVI - Quando existe necessidade de monitorizar a PVC, concomitantemente com o uso de amins e outros fármacos, normalmente utilizam-se cateteres de 3 vias, em que a via distal é reservada para a PVC, a mediana para as amins e, a via proximal para os restantes fármacos atendendo às suas compatibilidades.

8.3- Cuidados ao local de inserção do Cateter Central

I- Utilizar sempre técnica asséptica;

II - Colocar o doente em decúbito dorsal ou sentado;

III - Proceder à lavagem higiénica das mãos;

IV - Colocar máscara cirúrgica;

V - Fazer desinfeção higiénica das mãos;

VI - Retirar o penso com luvas limpas;

VII - Observar a existência de hipersensibilidade, rubor, tumefacção ou serosidades e registar;

VIII - Repetir a desinfeção higiénica das mãos e utilizar luvas esterilizadas ou técnica “non touch”;

IX - Proceder à limpeza com soro fisiológico, do local de inserção do cateter, do centro para a periferia e, no cateter exposto, até 5 a 8 cm ao longo do cateter;

X - Aplicar anti-séptico de acordo com o estado da pele, de preferência clorexidina a 2% em base alcoólica (ex: Skin Prep®), na sua ausência solução de base alcoólica (cutasept®) ou iodopovidona 10% solução dérmica respectivamente. Aguardar tempo de acção dos produtos e deixar secar os mesmos na pele (ver Anexo I);

XI - Colocar película de poliuretano de alta permeabilidade (ex: IV 3000®). Se necessário, aplicar previamente compressa de 5x5 cm;

XII - Os pensos de poliuretano transparentes devem ser substituídos de acordo com as indicações do fabricante. Habitualmente recomenda-se de 7-7 dias, excepto se estiver sujo, húmido, repassado, descolado ou apresentar outra alteração. Tendo gaze, devem ser substituídos, diariamente;

XIII - Material necessário:

- 1 Par de luvas não esterilizado;

- 1 Par de luvas esterilizado;

- Avental de plástico ou bata (depende do estado do doente);

- Máscara cirúrgica;
- Pacote de penso;
- Compressas esterilizadas de 10 x10 cm;
- Soro fisiológico;
- Anti-séptico;
- Película transparente de poliuretano de alta permeabilidade (ex: IV 3000®).

8.4- Remoção do Cateter Venoso Central

I - A remoção do CVC efectua-se assim que já não seja essencial a sua utilização, seja por: final do tratamento; óbito; por compromisso da função com dano ou obstrução sem êxito na desobstrução ou por infecção;

II - Na remoção deve-se:

- Informar o doente para ter a sua colaboração;
- Suspender perfusões e clampar vias;
- Colocar o paciente em trendlemburg com a cabeça virada para o lado contrário ao do CVC (nos casos da subclávia ou jugular);
- Fazer a anti-sepsia do local de inserção e da zona contígua com clorohexidina a 2% em solução alcoólica;
- Retirar os pontos de fixação do CVC;
- Retirar o cateter de forma suave e constante;
- Se doente colaborante e o cateter estiver na subclávia ou jugular, pedir para realizar manobra de valsalva;
- Proceder à hemostase logo que se inicia a retirada do cateter;
- Efectuar penso compressivo;
- Avaliar a integridade do cateter removido;

- Se necessário colher a ponta do CVC para microbiologia, colocar novas luvas esterilizadas de modo a obter de forma asséptica uma amostra de 5cm a contar da ponta do cateter;

III - Quando não é possível garantir uma total adesão à técnica asséptica (cateteres inseridos em situação de emergência) substituir o cateter logo que possível e no prazo de 48 horas.

IV - Material necessário:

- 1 Par de luvas limpas;
- Skin prep[®];
- 1 Par de luvas esterilizadas;
- 2 Pacotes de compressas esterilizadas 10x10cm;
- 1 Bisturi;
- Adesivo para efectuar penso compressivo;
- Para a colheita da ponta de CVC:
 - 1 Par de luvas esterilizadas
 - 1 Bisturi
 - 1 Campo esterilizado sem óculo
 - Embalagem para a colheita

8.5- Heparinização do Cateter Venoso Central

A heparinização de CVC é um assunto controverso e foi substituída pela utilização de flush de soro fisiológico em alguns países. No nosso país o *flush* de soro fisiológico ainda não é prática comum, vê-se no entanto a heparinização a ser substituída em alguns casos por dispositivos de pressão positiva.

O dispositivo de pressão positiva elimina o refluxo de sangue, diminuindo a possibilidade de oclusão do cateter. Devem seguir-se as indicações do fabricante relativamente à frequência de mudança do conector, no máximo 7/7 dias, ou em SOS.

Não existe consenso relativamente à necessidade de heparinização, assim como à quantidade e concentração a utilizar. Depende de vários factores: estado do paciente, experiência profissional, tipo de cateter, volume e concentração de heparina e frequência da manipulação.

Recentemente começaram a ser adoptadas as unidades de heparina diluída pré-preparada. Só existem no mercado concentrações de 20 UI/ml.

Nos cateteres parcialmente implantados o volume de solução de heparina a introduzir deve ser o equivalente ao volume do lúmen do cateter, que nas crianças, normalmente, não ultrapassa 2ml e nos adultos 2,6 ml. A renovação da heparina deve ser de 15/15 dias (no caso da heparina pré diluída).

9- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Direcção-Geral da Saúde. 2007. “Programa nacional de prevenção e controlo da infecção associada aos cuidados de saúde.” Disponível em http://www.arslvt.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/SPublica/Controlo%20Infeccao/SP_ManualdeOperacionalizacao.pdf>. [Consultado em 03/06/2010].
- Centers for Disease Control and Prevention. 1996. Department of Health and Human Services - Principles of cleaning and disinfecting environment surfaces
- EPIC 2, National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England – Journal of Hospital Infection, 2007, 655, pág. 1 a 64.
- Garner, Júlia S. 1996. Guideline for isolation precautions in Hospital. Centers for Disease Control and Prevention –Department of Health and Human Services .
- Gould Carolyn V. [et al.]. 2009. “Guidelines for Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections.” Disponível em: http://www.cdc.gov/hicpac/cauti/001_cauti.html>. [Consultado a 16/10/2010].
- Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. 2003. “Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC).” Disponível em < <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5210a1.htm>>. [Consultado em 22/10/2010].
- HICPAC-CDC/Atlanta. 2002. “Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections” Recommendations and Report. Vol.51/NºRR-10.
- Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. 2004. “Recomendações para prevenção da infecção do trato urinário - Algaliação de curta duração.” Disponível em <<http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i008555.pdf>>. [Consultado em 12/10/2010]
- Melo [et al.]. 2006. Estudo Viriato: Actualização de dados de susceptibilidade aos microbianos de bactérias responsáveis por infecções respiratórias adquiridas na comunidade em Portugal em 2003 e 2004. Revista Portuguesa de Pneumologia. 11ª ed. p. 9-29.
- Pina, E; Costa, Valquíria; Neto, Teresa [et al.]. 2006. Recomendações para prevenção da infecção associada aos dispositivos intravasculares - Programa Nacional de Controlo de Infecção do Instituto Dr. Ricardo Jorge
- Recomendações para controlo do ambiente. 2006. Princípios básicos - Programa Nacional de Controlo de Infecção.

- Tavares, Ana; Sarmiento, A., [et al.]. 2003 Manual de Controlo de Infecção. Edição da Comissão de Controlo de Infecção do Hospital Pedro Hispano, S.A. Porto. ISBN 972-8152-83-3.

ANEXOS

ANEXO I- Recomendações para manipulação do cateter venoso central

Substituição de sistemas de:	Penso	Anti-sepsia
- Soluções electrolíticas Até 72h	- Película de poliuretano Até 7/7 dias	- Digluconato de Clorohexidina 1 minuto
- Soluções lipídicas Até 24h	- Penso com gaze Diário	Clorhexidina a 2% em solução alcoólica (Skin Prep®)
- Nutrição parentérica total Até 24h	- Sempre que esteja: · Solto;	1-3 minutos na colocação de cvc
- Propofol Até 12h	· Repassado;	30 seg – 1 minuto na manutenção cvc
- Sangue total Até 4h	· Sujo;	Solução de base alcoólica (Cutsept®)
- Plasma Até 4h	· Húmido	1 minuto
- Plaquetas 1 sistema /4 unidades 1 sistema/pool plaquetas		Iodopovidona 10% solução dérmica 2 minutos
- Albumina humana 20% Até 12h		
- Soros / sistemas de flushing Até 96h		

Anexo IV - Cartaz: Microrganismos e Técnicas de Isolamento

Microorganismos e Técnicas de Isolamento

<i>Microorganismo</i>	<i>Espécimes Infecciosos</i>
<i>Acinetobacter MDR</i>	Secreções respiratórias, drenagem de feridas
<i>Adenovírus (conjuntivite)</i>	Secreções oculares
<i>Aspergillosis</i>	
<i>Botulismo</i>	
<i>Brucelose (Lesões drenantes)</i>	Tecidos, sangue
<i>Citomegalovírus</i>	
<i>Chlamydia</i>	
<i>Clostridium difficile</i>	Fezes
<i>Cólera</i>	
<i>Conjuntivite bacteriana</i>	Secreções oculares
<i>Creutzfeld-Jacob</i>	Tecidos do SNC
<i>Dengue</i>	
<i>Enterococci resistente à vancomicina</i>	Substâncias corporais com o microorganismo
<i>Enterovírus (Crianças e adultos incontinentes)</i>	Secreções respiratórias, fezes
<i>Escherichia coli (Doentes com fealdia ou incontinentes)</i>	Fezes
<i>Gonococcal</i>	
<i>Hepatite B e C</i>	Sangue e fluidos corporais
<i>Hepatite D e E</i>	
<i>Herpes Simplex</i>	
• <i>Encefalite</i>	
• <i>Mucocutânea (dissimulado)</i>	Drenagem das lesões
<i>Influenza</i>	Secreções respiratórias
<i>Influenza aviária (H5N1)</i>	Secreções respiratórias
<i>Legionella</i>	
<i>Malária</i>	
<i>Meningite:</i>	
• <i>Bacteriana (meningite meningocócica, meningocemia, pneumonia);</i>	Secreções respiratórias
• <i>Viral</i>	
<i>Micobactéria não tuberculosa</i>	

Legenda:

Isolamento de Via Aérea

Isolamento de Contacto

Isolamento de Gotícula

Isolamento de Via Aérea e Gotícula

Precauções Máximas

Precauções standard

<i>Microorganismo</i>	<i>Espécimes Infecciosos</i>
<i>Micobactéria tuberculosa Extrapulmonar</i>	
<i>Micobactéria tuberculosa Pulmonar, laringea ou oral</i>	Secreções respiratórias
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	
<i>Mononucleose (Virus Epstein Barr)</i>	
<i>Parvovirus B19</i>	Secreções respiratórias
<i>Pneumococci resistente à penicilina ou cefalosporinas (Colonização ou infecção da garganta ou das secreções)</i>	Garganta, secreções
<i>Rotavírus (Doente com fealdia ou incontinente)</i>	Fezes
<i>SARS (síndrome respiratório agudo grave)</i>	Secreções respiratórias
<i>Syncytial - Virus Respiratório</i>	Secreções respiratórias
<i>Syphilis</i>	
<i>Staphylococcus aureus (feridas)</i>	Drenagem da ferida
<i>Staphylococcus aureus: Enterocolitis</i>	
<i>Staphylococcus aureus metilcino resistente (MRSA)</i>	Substâncias corporais contaminadas
<i>Staphylococcus aureus resistente à vancomicina</i>	Substâncias corporais contaminadas
<i>Streptococcal</i>	
• <i>Grupo A: Pneumonia</i>	Secreções respiratórias
<i>Streptococcus pneumoniae (Infecção ou colonização na garganta ou secreções)</i>	
<i>Streptococcus pneumoniae resistente à penicilina ou cefalosporinas (Infecção ou colonização da garganta ou secreções)</i>	Garganta, secreções
<i>Varicela zoster - Zona</i>	
<i>Varicela zoster - Zona (dissimulado - mais do que dois dermatomas contiguos)</i>	
<i>Varicela zoster - Zona</i>	
• <i>Fluido cerebrospinal</i>	
• <i>Fluido cerebrospinal, vesículas e um ou mais dermatomas</i>	
<i>Varicela zoster - Varicela</i>	
<i>Virus da imunodeficiência humana (VIH)</i>	

Poster realizado por: Márcia Morgado, 3º Curso de Mestrado de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Bibliografia: http://www.hopkinsmedicine.org/heic/policies/pdf/1FC023Isolation_Ilv4.pdf

Anexo V - Gestão de Resíduos Hospitalares



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
↳ Instituto de Ciências da Saúde

**CURSO DE PÓS LICENCIATURA EM ENFERMAGEM
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

GESTÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES

PORTO, NOVEMBRO DE 2010



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
↳ Instituto de Ciências da Saúde

**CURSO DE PÓS LICENCIATURA EM ENFERMAGEM
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

GESTÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES

Aluna: Márcia Morgado

Sob orientação de: Professora Amélia Ferreira

PORTO, NOVEMBRO DE 2010

LISTA DE SIGLAS / ABREVIATURAS

CDC- Center for Disease Control and Prevention

Kg- Kilograma

n.º- número

OMS- Organização Mundial de Saúde

SU – Serviço de Urgência

CHMA- Centro Hospitalar do Médio Ave

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - DEFINIÇÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES	3
2.1. FACTORES E TENDÊNCIAS COM INFLUÊNCIA NA PRODUÇÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES E NA SUA TIPOLOGIA	5
3 - EQUADRAMENTO JURÍDICO	7
3.1. IMPORTÂNCIA DO REGIME GERAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS NO CONTEXTO DOS RESÍDUOS HOSPITALARES	7
4 - TRIAGEM DE RESÍDUOS	9
5 - ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS	12
6 - RECICLAGEM	15
7 - MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS	16
8 - ARMAZENAMENTO, RECOLHA E TRANSPORTE	18
9 - TRATAMENTO DE RESÍDUOS	20
10- CONCLUSÃO	22
11- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ANEXOS	24
ANEXO I.....	25
Recomendações da CDC para regulamentação do lixo hospitalar	25
ANEXO II	30
Instrumento de Avaliação das Práticas nos Circuitos dos Resíduos	30

1 - INTRODUÇÃO

No âmbito do estágio no Serviço de Urgência (SU) no Centro Hospitalar do Médio – Ave (CHMA), Unidade de Famalicão, do Curso de Pós Graduação em Enfermagem Médico - Cirúrgica, foi elaborado um trabalho sobre gestão de resíduos hospitalares.

Este trabalho surge na sequência de uma necessidade detectada, por mim e pelo serviço, para melhorar a separação e triagem dos resíduos. Para tal, além dos conhecimentos adquiridos durante as aulas teóricas e ao longo do desempenho profissional, recorri a pesquisa bibliográfica.

Não há evidência epidemiológica que sugira que a maioria dos resíduos sólidos ou líquidos dos hospitais, outros serviços de saúde, instalações ou laboratórios clínicos e de investigação é mais infeccioso do que o lixo residencial. Vários estudos compararam a carga microbiana e a diversidade de microrganismos em resíduos residenciais e resíduos obtidos a partir de uma variedade de cuidados de saúde. Os resíduos hospitalares tiveram maior número de diferentes espécies bacterianas em comparação com o lixo doméstico, mas os resíduos das residências foram mais fortemente contaminados. Por outro lado, nenhuma evidência epidemiológica sugere que a tradicional eliminação de resíduos a ser praticada por estabelecimentos assistenciais de saúde (considerando que os resíduos clínicos e microbiológicos sejam descontaminados no local antes de sair do estabelecimento) tenha causado a doença em qualquer configuração de cuidados de saúde ou na comunidade. Portanto, identificar resíduos para os quais as precauções de manuseio e eliminação são indicados é principalmente uma questão de julgamento sobre o risco relativo de transmissão da doença, porque não há padrões razoáveis em que se baseiem essas determinações. Das preocupações públicas resultaram regras que levaram à promulgação de leis e regulamentos em matéria de resíduos médicos.

Segundo a legislação “ Cada unidade de saúde é responsável por uma correcta gestão de resíduos, sendo sua a responsabilidade pelo destino final dos resíduos produzidos.” Artigo 6º do Decreto Lei nº 239/97, de 9 de Setembro.

Dada a natureza, diversidade e consequentes procedimentos de manipulação e tratamento diferenciado, a triagem correcta dos resíduos, no local de produção e por

quem os produz, vai condicionar todo o desenvolvimento posterior, do processo de gestão.

“Deverão ser consideradas todas as regras de gestão previstas para as fases de recolha, transporte, armazenamento, tratamento, valorização e eliminação” (Despacho Conjunto n.º 761/99, inserido em Diário da República, II Série de 31 de Agosto).

Com a realização deste trabalho tenho como principais objectivos:

- Sensibilizar todos os profissionais;
- Minimizar os riscos para o pessoal e para o ambiente;
- Proteger o ambiente hospitalar e comunidade;
- Dar cumprimento à legislação em vigor;
- Reduzir custos.

É de salientar que este trabalho foi efectuado tendo em conta os resíduos produzidos no Serviço de Urgência.

2 - DEFINIÇÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES

De acordo com o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, foi estabelecido o conceito de resíduo como qualquer substância ou objecto de que o detentor se desfaz ou tem a intenção ou a obrigação de se desfazer, nomeadamente os identificados na Lista Europeia de Resíduos ou ainda:

- Resíduos de produção ou de consumo não especificados nos termos das subalíneas seguintes;

- Produtos que não obedecem às normas aplicáveis;

- Produtos fora de validade;

- Matérias acidentalmente derramadas, perdidas ou que sofreram qualquer outro acidente, incluindo quaisquer matérias ou equipamentos contaminados na sequência do incidente em causa;

- Matérias contaminadas ou sujas na sequência de actividades deliberadas, tais como, entre outros, resíduos de operações de limpeza, materiais de embalagem ou recipientes;

- Elementos inutilizáveis, tais como baterias e catalisadores esgotados;

- Substâncias que se tornaram impróprias para utilização, tais como ácidos contaminados, solventes contaminados ou sais de ténora esgotados;

- Resíduos de processos industriais, tais como escórias ou resíduos de destilação;

- Resíduos de processos antipoluição, tais como lamas de lavagem de gás, poeiras de filtros de ar ou filtros usados;

- Resíduos de maquinaria ou acabamento, tais como aparas de torneamento e fresagem;

- Resíduos de extracção e preparação de matérias-primas, tais como resíduos de exploração mineira ou petrolífera;

- Matérias contaminadas, tais como óleos contaminados com bifenil policlorado;
- Qualquer matéria, substância ou produto cuja utilização seja legalmente proibida;
- Produtos que não tenham ou tenham deixado de ter utilidade para o detentor, tais como materiais agrícolas, domésticos, de escritório, de lojas ou de oficinas;
- Matérias, substâncias ou produtos contaminados provenientes de actividades de recuperação de terrenos;
- Qualquer substância, matéria ou produto não abrangido pelas subalíneas anteriores.

Enquanto resíduo hospitalar é todo o resíduo resultante de actividades médicas desenvolvidas em unidades de prestação de cuidados de saúde, em actividades de prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e investigação, relacionada com seres humanos ou animais, em farmácias, em actividades médico-legais, de ensino e em quaisquer outras que envolvam procedimentos invasivos, tais como acupunctura, *piercings* e tatuagens.

Foi estabelecido ainda que os resíduos hospitalares seriam objecto de tratamento apropriado e diferenciado consoante os Grupos a que pertencessem, estabelecidos da seguinte forma:

Grupo I – resíduos equiparados a urbanos – são aqueles que não apresentam exigências especiais no seu tratamento;

Grupo II – resíduos hospitalares não perigosos – são aqueles que não estão sujeitos a tratamentos específicos, podendo ser equiparados a urbanos;

Grupo III – resíduos hospitalares de risco biológico – são resíduos contaminados ou suspeitos de contaminação, susceptíveis de incineração ou de outro pré-tratamento eficaz, permitindo posterior, eliminação como resíduo urbano;

Grupo IV – resíduos hospitalares específicos – são resíduos de vários tipos de incineração obrigatória.

Os Grupos I e II são agrupados como “resíduos não perigosos” e os Grupos III e IV como “resíduos perigosos”.

2.1. FACTORES E TENDÊNCIAS COM INFLUÊNCIA NA PRODUÇÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES E NA SUA TIPOLOGIA

Constata-se que a natureza dos problemas de saúde está a mudar a um ritmo totalmente inesperado, sendo certo que esta mudança terá um impacte também ao nível dos resíduos hospitalares.

Tendências como a urbanização, o aumento da esperança de vida e as mudanças globalizadas nos estilos de vida, ao combinar-se entre si poderão conduzir a importantes causas de morbilidade e de mortalidade da população como doenças crónicas e não transmissíveis – incluindo a depressão, diabetes, doença cardiovascular e oncológica – e os traumatismos (OMS, 2008), podendo desta forma potenciar não só um aumento da produção de resíduos mas também originar mais resíduos perigosos.

Simultaneamente, surgem as alterações climáticas como um dos maiores desafios que se colocam à Humanidade neste século, estando os seus principais efeitos indirectos relacionados com a alteração da qualidade da água, diminuição da água potável disponível, subida do nível médio do mar, aumento das doenças de origem hídrica e da área alimentar, aumento dos fenómenos de poluição atmosférica, alteração da distribuição geográfica de vectores de agentes que podem provocar doenças, diminuição da produtividade agrícola e efeitos sócio - económicos.

É previsível que as alterações climáticas potenciem o aumento da prevalência das doenças respiratórias e cardiovasculares associadas aos fenómenos de poluição atmosférica, o aumento do número de mortes e acidentes associados às inundações, tempestades, secas e fogos florestais, e o aumento de doenças veiculadas pela água e os alimentos.

Outros factores que podem interferir com a gestão dos resíduos hospitalares são as situações de pandemia, não só pelo aumento previsto da produção de resíduos hospitalares do Grupo III e do Grupo IV, mas também pelo possível acréscimo de absentismo do pessoal encarregado da gestão destes resíduos, sendo por isso necessário prever para estas situações alternativas de armazenamento e de tratamento/eliminação dos resíduos.

O aumento da prestação de cuidados de saúde junto da população conduzirá igualmente a uma maior produção de resíduos hospitalares, sobretudo ao nível dos Centros de Saúde/ Agrupamentos de Centros de Saúde.

Importa também mencionar o aumento expectável do tratamento domiciliário, com produção difusa de resíduos hospitalares associada.

Por último, importa ainda referir que as medidas de controlo da transmissão de infecções têm-se traduzido pela crescente utilização de material de uso único (acondicionado em embalagens individuais), o que, inevitavelmente, conduzirá a uma maior produção de resíduos hospitalares.

3 - EQUADRAMENTO JURÍDICO

Nos últimos anos, o quadro jurídico aplicável aos resíduos sofreu profundas alterações que se consubstanciam, desde logo, ao nível do regime geral da gestão dos resíduos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, e nos seus diplomas complementares.

- O Despacho n.º 242/96, publicado a 13 de Agosto, que estabelece as normas de gestão e classificação dos resíduos hospitalares;

- A Portaria n.º 174/97, de 10 de Março, que estabelece as regras de instalação e funcionamento de unidades ou equipamentos de valorização ou eliminação de resíduos hospitalares perigosos, bem como o regime de autorização da realização de operações de gestão de resíduos hospitalares por entidades responsáveis pela exploração das referidas unidades ou equipamentos;

- A Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio, que fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro de território nacional.

3.1. IMPORTÂNCIA DO REGIME GERAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS NO CONTEXTO DOS RESÍDUOS HOSPITALARES

O regime geral da gestão dos resíduos consagra o princípio da responsabilidade pela gestão, atribuída ao produtor, seja este pessoa singular ou colectiva, agindo em nome próprio ou prestando serviço a terceiro, cuja actividade produza resíduos ou que efectue operações de tratamento, de mistura ou outras que alterem a natureza ou a composição de resíduos.

A gestão adequada dos resíduos tem sido, ao longo das últimas décadas, um desafio constante das políticas de ambiente, considerando a complexidade e gravidade dos respectivos problemas ambientais e de saúde pública.

Na última década, a crescente produção de resíduos hospitalares e complexidade da sua composição, a existência de novos conceitos de gestão de resíduos, nomeadamente no que respeita à valorização de alguns materiais, a maior percepção do risco inerente aos resíduos hospitalares, o desenvolvimento de novas tecnologias de tratamento, entre outros aspectos, conduziram à publicação do Despacho nº 242/96, publicado a 13 de Agosto, do Ministério da Saúde. Este Despacho considerou a necessidade imperiosa de:

- Criar condições que proporcionassem por um lado, a continuação da protecção da saúde das populações e, por outro, o reconhecimento do relevante papel que para tanto representa a preservação do ambiente;

- Integrar nas acções que visam a eliminação destes resíduos, os progressos da técnica, permitindo o recurso a distintas tecnologias de tratamento.

4 - TRIAGEM DE RESÍDUOS

É essencial que todos os profissionais estejam cientes dos diferentes métodos de triagem e acondicionamento dos resíduos. De acordo com o Despacho nº 242/96 de 13 de Agosto, o acondicionamento dos diferentes resíduos deve proceder-se da seguinte forma:

Grupo I e II

Cor de saco

- Saco preto

Contentor

- Rígido alto (várias cores)

Tipo de resíduo

- Provenientes dos serviços de apoio, serviços gerais, de hotelaria, embalagens vazias de medicamentos, frascos de soros não contaminados, etc.

Grupo III

Cor de saco

- Saco branco ou transparente

Contentor

- Contentor verde de 60 litros,

Tipo de resíduo

- Todos os de risco biológico: sistemas de soro, de sangue e derivados, compressas, fraldas e resguardos, material de diálise, de protecção individual, peças anatómicas não identificáveis, entre outros.

Grupo IV

Cor de saco

- Saco vermelho

Contentor

- Contentor amarelo de 60 litros;
- Contentor preto com tampa amarela de 30 e 60 litros

Tipo de resíduo

- Citostáticos e todo o material utilizado na sua preparação e administração, produtos químicos e fármacos rejeitados.

Contentor

- Contentor amarelo de cortantes e perfurantes
- Contentor vermelho de 60 litros,

Tipo de resíduo

- Peças anatómicas identificáveis e materiais corto-perfurantes.

Relativamente ao Grupo IV:

A – Tipo de resíduos a colocar nos contentores vermelhos para Grupo IV:

Peças anatómicas identificáveis. Colocar em contentor vermelho de 60 litros forrado com saco plástico vermelho transparente.

B – Tipo de resíduos a colocar nos contentores amarelos (ou pretos com tampa amarela) para Grupo IV:

- Citostáticos e todo o material utilizado na sua manipulação e administração. Colocar dentro de um contentor amarelo de 30/60 litros forrado com saco vermelho transparente;
- Fármacos rejeitados
- As fezes e urina, de doentes internados submetidos a tratamento de quimioterapia, e, pelo menos, até 48 horas após o termino da mesma (conforme ficha de segurança do citostático) deverão ser recolhidas, directamente, em sacos de plástico transparentes, fechados e colocados dentro dos contentores amarelos de 30/60 litros, que se encontram nas salas de sujos;
- Colocar um contentor destes junto às “hotes“ de preparação de citostáticos;

C – Tipo de resíduos a colocar nos contentores amarelos de cortantes e perfurantes para Grupo IV:

- Todos os corto-perfurantes utilizados em manobras invasivas: agulhas, cateteres, lâminas de bisturis, guias de drenos torácicos.

5 - ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS

Qualquer estabelecimento que gera os resíduos médicos regulados deve ter um plano de gestão de resíduos médicos regulados para garantir a saúde e segurança ambiental. Os resíduos têm que estar bem acondicionados para não constituírem risco.

Recomendações gerais:

- Encher os sacos até $\frac{3}{4}$ da sua capacidade para poderem ser fechados em segurança;
- Os contentores de 30 litros só podem ser cheios até um peso máximo de 8 Kg e os contentores de 60 litros até um peso máximo de 15 Kg. O peso excessivo põe em risco a resistência dos contentores e o seu transporte.
- Depois dos sacos devidamente fechados e os contentores cheios até $\frac{2}{3}$, fechar as tampas com as roscas que estão incorporadas nas mesmas. Nos contentores pretos com tampa amarela/verde fechar pressionando as tampas.
- Identificar todos os sacos (pretos, azuis, amarelos e verdes) com o código do serviço, legível. Nos contentores colocar o código do serviço na etiqueta que contém o código de barras, sem o tapar. Nestes contentores não é permitida a colagem de etiquetas em qualquer outro local;
- Evitar colocar sacos no chão;
- Não arrastar os sacos, transportá-los de preferência em carro próprio;
- Não colocar sacos vermelhos / brancos / azuis / verdes ou amarelos em sacos pretos.
- Pequenos “cacos” de vidro (ex. ampolas de vidro, frascos de medicamentos vazios) e de louça, deverão ser colocados em saco preto tendo o cuidado de acondicioná-los com uma caixa de cartão de forma a prevenir acidentes.

Recomendações específicas:

a) Resíduos Grupo I e II

Utilizar nas copas dos internamentos e na cozinha sacos pretos de gramagem superior a fim de evitar derramamentos de líquidos ou rebentamento do fundo dos sacos.

Aquando da recolha assegurar que os sacos não estão furados ou rasgados. Se isso acontecer colocar um segundo saco da mesma cor.

b) Resíduos do Grupo III

Estes contentores encontram-se forrados com um saco de polipropileno transparente a fim do seu conteúdo poder ser posteriormente tratado por autoclavagem, triturado e colocado em aterro sanitário.

Sempre que ocorra ruptura de stock de sacos de polipropileno (sacos transparentes de polipropileno), deve forrar-se o contentor Grupo III com sacos brancos.

Colocar os sacos transparentes/brancos com resíduos risco biológico, dentro dos contentores verdes de 60 litros Grupo III, para resíduos de risco biológico.

c) Resíduos do Grupo IV

Os contentores amarelos e os contentores vermelhos com tampa preta, e os contentores pretos com tampa amarela, deverão estar forrados com sacos vermelhos transparentes.

Contentor de cortantes e perfurantes (corto-perfurantes)

- Encher apenas até 2/3 da sua capacidade.
- Selar os contentores.
- Colocá-los nos contentores amarelos de 60 litros Grupo IV.
- Se houver apenas um contentor de corto-perfurantes colocá-lo no

contentor verde de 60 litros Grupo III, entre o saco de polipropileno transparente, já fechado, e a tampa preta do contentor verde/tampa verde do contentor preto. Este procedimento tem como objectivo facilitar a sua remoção, para tratamento apropriado, aquando da abertura do contentor verde pela entidade que o irá processar.

6 - RECICLAGEM

A reciclagem está inserida na Política dos 3 R's – Reduzir, Reutilizar, Reciclar indispensável para uma correcta gestão de resíduos.

Na produção de resíduos hospitalares existem diferentes materiais que podem ser reciclados, dos quais destaco:

- Embalagens / Plástico
- Esferovite
- Fixadores e reveladores
- Óleos saturados provenientes da cozinha central
- Óleos de máquinas e motores (não inclui automóveis/viaturas)
- Papel e cartão
- Películas de RX
- Pilhas
- Tinteiros e toners
- Vidro

Estes resíduos devem ser acondicionados e guardados até serem recolhidos, conforme a indicação dada pela Comissão de Controlo de Infecção Hospitalar.

O transporte e reciclagem/valorização destes materiais deve ser efectuado por empresas devidamente licenciadas pelo Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente e de acordo com a classificação enumerada na Portaria n.º 209/2004 de 03 de Março.

7 - MANIPULAÇÃO DE RESÍDUOS

De acordo com o Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de Novembro, o Decreto-Lei n.º 348/93 de 01 de Outubro, a Portaria n.º 988/93 de 6 de Outubro e o Decreto-Lei n.º 191/95 de 28 de Julho, todos os funcionários da instituição que manipulem resíduos, devem ter em atenção os seguintes procedimentos:

- Sempre que necessite de manipular resíduos use luvas e avental.
- Depois de colocados nos contentores de 30 / 60 litros, os resíduos não devem ser mais manipulados.

Advertências

- Nunca meter as mãos dentro de qualquer saco de lixo;
- Quando cheios, nunca comprimir os sacos de lixo;
- Todos os sacos de resíduos devem ser manipulados com cuidado, nunca atirados, arrastados ou transportados junto ao corpo;
- Os sacos cheios devem ser manipulados apenas pela parte superior.

Derramamentos

- Resíduos bem acondicionados não provocam derramamentos! Se os houver devem ser limpos imediatamente.
- Para limpar derrames usar sempre métodos barreira (avental, luvas);
- Tratando-se de um despejo de resíduos sólidos, colocá-los noutra saco e verificar se não ficou nada espalhado;
- Tratando-se de resíduo líquido, sangue ou secreções, inactivar com grânulos de dicloroisocianurato de sódio antes de limpar.
- Tratando-se de derramamento de grande volume proceder da seguinte forma:

1. Remover com toalhetes secos, tipo Celucton.
2. Diluir pastilhas de dicloroisocianurato de sódio numa concentração a 10 000 ppm (7 pastilhas a 2.5gr + 1 litro de água) embeber toalhetes nesta mistura e aplicar no local do derramamento. Esperar 10 minutos e lavar com água e detergente.

- Se estiverem presentes agulhas ou outros cortantes e perfurantes, evitar recolher os resíduos espalhados com as mãos;
- Lavar a área onde se verificou o derramamento com água e detergente e deixar secar;
- Lavar as mãos.

8 - ARMAZENAMENTO, RECOLHA E TRANSPORTE

Em relação a este ponto a legislação é uniforme quando diz que “ Cada unidade de prestação de cuidados saúde deve possuir um local de armazenagem específico para os resíduos, que deverá estar devidamente sinalizado, e possuir condições estruturais e funcionais adequadas a limpeza e acesso fáceis, em termos de movimentação de equipamento de recolha e transporte. A sua dimensão deve ser proporcional ao volume de resíduos produzidos, ao tipo de equipamento utilizado para acondicionamento (contentores) e à periodicidade de remoção, devendo, no entanto, a sua capacidade mínima corresponder a três dias de produção” de acordo com o despacho 242/96 de 13 de Agosto.

Todos os resíduos à espera de recolha, incluindo os sacos pretos, devem estar bem acondicionados e identificados;

CIRCUITOS DE RECOLHA NO HOSPITAL

Grupo I e II

Posteriormente estes resíduos são recolhidos pelos Serviços Municipalizados e enviados à “Lipor“.

Os responsáveis pela recolha dos resíduos são os funcionários da empresa contratada para a recolha intra-hospitalar de resíduos.

Grupo III

Depois dos contentores cheios, fechar os sacos de polipropileno e de seguida as tampas com as roscas incorporadas.

Grupo IV

Depois dos contentores cheios, fechar os sacos vermelhos transparentes e de seguida as tampas com as roscas incorporadas No caso dos contentores pretos com tampa amarela, encerrar devidamente a tampa.

Os resíduos do grupo IV destinam-se a incineração a 1100°C.

Grupo III e IV

Os contentores do grupo III e IV são recolhidos em carro próprio, pelos funcionários da empresa de recolha intra-hospitalar contratada para o efeito

CUIDADOS ESPECIAIS QUANDO SE TRANSPORTAM RESÍDUOS

Quando se transportam resíduos:

- Não comer;
- Não fumar;
- Não mexer em puxadores de portas, telefones, cabelos, etc. com as luvas que trazem calçadas;
- Lavar as mãos após retirar as luvas.

9 - TRATAMENTO DE RESÍDUOS

Os resíduos médicos regulados são tratados ou descontaminados para reduzir a carga microbiana e para tornar os subprodutos mais seguros para o manuseio e descarte. Do ponto de vista microbiológico, os resíduos não precisam ser tratados para ficar "estéreis" porque os resíduos tratados não serão depositados num sítio estéril. Além disso, os resíduos não necessitam ser submetidos às normas de reprocessamento que são os mesmos instrumentos cirúrgicos.

Historicamente, o método de tratamento para resíduos de anatomia era a esterilização a vapor (ou seja, com autoclave), a incineração, ou sepultamento. Actualmente os métodos de tratamento alternativos incluem a desinfecção química, moagem / trituração / métodos de desinfecção, as tecnologias baseadas em energia (por exemplo, microondas ou tratamentos por radiações), e métodos de encapsulação e desinfecção.

Actualmente os regulamentos especificam os métodos de tratamento adequado para cada categoria de resíduos médicos regulados. De todas as categorias que agrupam os resíduos médicos regulados, os resíduos microbiológicos (por exemplo, as culturas não tratadas de populações microbianas) representam o maior potencial de transmissão de doenças infecciosas. Se os microrganismos são cultivados e ampliados na cultura existe uma elevada concentração do espécime, logo, deve ser considerada para descontaminação no local, de preferência dentro do laboratório. Historicamente, este processo era feito em auto clave (esterilização a vapor) ou incineração. Actualmente, considera-se que se a esterilização é feita até 90 minutos a 121 ° C em uma autoclave, pode ser necessária uma descontaminação prévia para assegurar uma descontaminação adequada. Depois da esterilização a vapor, os resíduos podem ser facilmente manuseadas e descartadas com todos os outros resíduos não perigosos sólidos de acordo com as normas estaduais de gestão de resíduos sólidos. No local a incineração é outra opção de tratamento para microbiológica, patológica e resíduos anatómicos, desde que o incinerador cumpra os regulamentos standards.

A Center for Disease Control and Prevention (CDC) recomenda que todos os resíduos de laboratório na falta de auto clave sejam pelo menos descontaminados antes

de eliminados por um método aprovado, devendo essa descontaminação ser de preferência dentro do laboratório.

O conteúdo de todos os vasos que contêm mais de alguns mililitros de sangue restante depois de procedimentos laboratoriais, os fluidos de sucção, ou o sangue grosso podem ser inativados e inutilizados com segurança nas instalações sanitárias. Os regulamentos podem ditar o volume máximo permitido para descarga de líquidos biológicos para o esgoto sanitário. Nenhuma evidência indica que as doenças transmitidas pelo sangue tenham sido transmitidas pelo contacto com os esgotos. Muitos patogénicos, particularmente os vírus transmitidos pelo sangue, não são estáveis no meio ambiente por longos períodos de tempo, portanto, a eliminação de pequenas quantidades de sangue e outros fluidos líquidos para o esgoto sanitário é considerado um método seguro de eliminação desses resíduos.

Os seguintes factores aumentam a probabilidade dos patogénicos serem inativados no processo de eliminação:

- a) A diluição do material descarregado com água;
- b) Inactivação dos agentes patogénicos resultante da sua exposição a produtos químicos para limpeza, desinfectantes e outros produtos químicos no esgoto bruto;
- c) Eficácia das unidades de tratamento dos esgotos na inactivação de eventuais agentes patogénicos transmitidos pelo sangue residual que lá possam chegar.

10- CONCLUSÃO

Os resíduos dos cuidados de saúde incluem todos os resíduos produzidos numa instituição de saúde, de investigação e nos laboratórios.

Neste trabalho falei da importância de uma correcta separação dos resíduos, por quem os produz, a sua divisão por grupos e o correcto acondicionamento em contentores. Uma correcta gestão de resíduos implica a adesão de todos os profissionais, para a qual devem ser definidas as estratégias mais adequadas com o nível de desenvolvimento da equipa. Com a sua realização, espero poder dar um pequeno contributo para a correcta triagem dos resíduos no serviço de urgência.

Para favorecer a aplicação das medidas apresentadas considero pertinente deixar as principais recomendações da CDC para regulamentação do lixo hospitalar (Anexo I), assim como, um instrumento de avaliação das práticas nos circuitos dos resíduos (Anexo II).

11- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities (2003)- Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Disponível em < <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5210a1.htm>>. [Consultado em 22/10/2010].
- Portugal, Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 239/97 de 09 de Setembro. *Diário da República*, 1ª Série -A n.º208, 9 de Setembro de 1997, p.4775 – 4780
- Portugal, Ministério da Saúde, Despacho n.º 242/96 de 13 de Agosto [em linha]. [acedido a 2/02/2009]. Disponível em: “www.igaot.pt/legiscap8/”
- Portugal, Ministério da Saúde, Portaria n.º 209/2004 de 03 de Março. *Diário da República*, 1ª Série-B n.º53, 3 de Março de 2004, p 1188 - 1206
- Portugal, Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de Novembro. *Diário da República*, 1ª Série-A n.º262, 14 de Novembro de 1991, p 5826 - 5833
- Portugal, Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 348/93 de 01 de Outubro. *Diário da República*, 1ª Série-A n.º231, 1 de Outubro de 1993, p 5553 - 5554
- Portugal, Ministério da Saúde, Portaria n.º 988/93 de 6 de Outubro. *Diário da República*, 1ª Série-B n.º234, 6 de Outubro de 1993, p 5599 - 5602
- Portugal, Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 191/95 de 28 de Julho. *Diário da República*, 1ª Série n.º173, 28 de Julho de 1995 [em linha]. [acedido a 2/02/2009]. Disponível em: <http://diario.vlex.pt/vid/33191648>.
- Universidade Católica Portuguesa. Instituto de ciências da Saúde – *Mestrado em Enfermagem de Natureza Profissional*. Apontamentos fornecidos pela disciplina de Gestão, Porto 2008.

ANEXOS

ANEXO I

Recomendações da CDC para regulamentação do lixo hospitalar

ANEXO- I – Recomendações da CDC para regulamentação do lixo hospitalar

I. Categorias de Lixo Hospitalar Regulado

A. Designar as seguintes principais categorias de resíduos de saúde que requerem um tratamento especial e precauções de eliminação:

- 1) Resíduos do laboratório de microbiologia (por exemplo, culturas e stocks de microorganismos);
- 2) Sangue, produtos derivados do sangue, sangue e amostras de fluidos de sangue;
- 3) Resíduos de anatomia e patologia;
- 4) Corto perfurantes (por exemplo, agulhas e bisturis) Categoria II

B. Consultar os regulamentos locais que determinam quais os itens que são considerados resíduos regulados Categoria IC

II. Plano para Eliminação resíduos médicos regulados

A. Desenvolver um plano para a colecta, manuseio, tratamento de predisposição e eliminação terminal dos resíduos médicos regulados Categoria IC

B. Designar uma pessoa ou pessoas responsáveis pelo estabelecimento, acompanhamento, revisão e administração do plano. Categoria II

III. Manuseio, transporte e armazenamento de resíduos médicos regulados

A. Informar o pessoal envolvido na manipulação e descarte de resíduos potencialmente infectantes dos riscos potenciais para a sua segurança e assegurar que eles sejam treinados no manuseio adequado e nos métodos de eliminação Categoria IC

B. Gerenciar o manuseio e descarte de resíduos médicos regulados gerados em áreas de isolamento usando os mesmos métodos para os resíduos médicos regulados de outras áreas Categoria II

C. Usar boas estratégias de eliminação de corto perfurantes Categoria IC

1. Utilizar um recipiente para objectos cortantes capaz de manter a permeabilidade após a deposição de resíduos para evitar posteriores danos físicos Categoria IC
2. Colocar as seringas com agulhas descartáveis, lâminas de bisturi e outros objectos cortantes em recipientes resistentes à punção localizados o mais próximo possível do ponto de uso Categoria IC
3. Não dobrar, recapsular ou quebrar as agulhas de seringas usadas antes de descartá-las num contentor Categoria IC

D. Armazenar os resíduos médicos regulados à espera de tratamento numa área bem ventilada inacessíveis às pragas e em contentores que impeçam o desenvolvimento de odores nocivos. Categoria IC

E. Se o tratamento não está disponível no local onde o lixo hospitalar é gerado, o transporte dos resíduos médicos regulados deve ser em recipientes impermeáveis para o tratamento no local ou noutra instalação de tratamento conforme o caso Categoria IC

IV. Tratamento e eliminação de resíduos médicos regulados

A. Tratar os resíduos médicos regulados através de um método (por exemplo, esterilização a vapor, incineração, enterro, ou uma tecnologia alternativa de tratamento), aprovado pela autoridade competente com jurisdição antes do descarte num aterro sanitário. Categoria IC

B. Seguir as precauções para o tratamento de resíduos microbiológicos (por exemplo, culturas de microorganismos) Categoria IC

1. Nível de biossegurança 4 - Os laboratórios devem inactivar os resíduos microbiológicos no laboratório usando um método de inactivação aprovados (ex., com autoclave) antes do transporte e eliminação em aterro sanitário Categoria IC

2. Nível de biossegurança 3 - os laboratórios devem inactivar os resíduos microbiológicos no laboratório usando um método de inactivação aprovado (ex., com autoclave) ou incinerá-los na instalação antes do transporte e eliminação num aterro sanitário. - Categoria IC

3. Níveis de biossegurança 1 e 2 - os laboratórios devem desenvolver estratégias para inactivar os stocks microbianos usando um método de inactivação aprovado (ex., autoclavagem) em vez de embalarem e transportarem os resíduos sem tratamento para uma instalação fora do local, para posterior tratamento e eliminação - Categoria II
- D. Os laboratórios que isolam os agentes seleccionados a partir de amostras clínicas devem cumprir os regulamentos para a recepção, transferência, manuseio e descarte adequado desses agentes Categoria IC
- E. Os esgotos sanitários podem ser utilizados para a eliminação segura do sangue, aspirado de fluidos, excreções e secreções, desde que os requisitos locais de descarga de águas residuais sejam cumpridos e tendo o Estado declarado que este é um método aceitável de eliminação Categoria II

V. São necessárias precauções especiais para resíduos gerados durante o atendimento de Pacientes com Doenças Raras

- A. Quando os itens descartados estão contaminados com sangue e fluidos corporais de pacientes com febre hemorrágica de origem virica (VHF), devem-se conter os resíduos médicos regulados com agitação mínima durante o manuseio Categoria II
- B. Gerenciar os resíduos adequadamente contendo-os nas áreas em que se prestam cuidados aos pacientes com VHF, em conformidade com as recomendações para outras áreas de isolamento Categoria II
- C. Deve-se descontaminar o sangue grosso e fluidos corporais de pacientes com VHF através de métodos aprovados (por exemplo, autoclavagem ou tratamento químico) antes da sua eliminação Categoria IC
- D. Quando se descartam resíduos médicos regulados gerados durante a rotina (ou seja, não-cirúrgicos) no atendimento de pacientes com doença de Creutzfeldt-Jacob (CJD), devem-se conter os resíduos e descontaminá-los utilizando métodos de inactivação aprovados (por exemplo, autoclave ou incineração) adequados para o lixo hospitalar do tipo sangue, corto- perfurantes e resíduos patológicos Categoria IC

E. Incinerar os resíduos médicos (por exemplo, tecidos do sistema nervoso central ou materiais descartáveis contaminados) de autópsia cerebral ou procedimentos de biopsia de CJD diagnosticados ou com suspeita Categoria IB

ANEXO II

Instrumento de Avaliação das Práticas nos Circuitos dos Resíduos

ANEXO II - Instrumento de Avaliação das Práticas nos Circuitos dos Resíduos

CRITÉRIO A AVALIAR	Sim	Não	Não se aplica
1- ACONDICIONAMENTO DOS RESÍDUOS			
1.1- Existe um local referenciado para armazenamento dos resíduos, com espaços separados e sinalizados para resíduos dos grupos Perigosos e Não Perigosos			
1.1.1- Se sim, o local é de fácil acesso e de fácil limpeza			
1.1.2- Este espaço está dimensionado em função da periodicidade de recolha e eliminação (isto é, tem uma capacidade mínima de armazenagem correspondente a três dias de produção)			
1.1.3- Existem condições de refrigeração dos resíduos, no caso deste prazo ser excedido.			
1.2- Os sacos e contentores são suficientes em quantidade e qualidade, ao nível dos serviços/departamentos, para fazer face às exigências da triagem			
1.3- Os sacos e contentores de resíduos são identificados na fonte de produção (serviços/departamentos) a fim de serem facilmente identificados se surgem falhas no circuito			
1.4- Os contentores utilizados para armazenagem/transporte dos resíduos dos grupos III e IV são resistentes, estanques, permitem fecho hermético e são laváveis			
1.5- Os sacos de resíduos dos grupos são encerrados por braçadeira ou outro método seguro			
1.6- Os sacos e contentores de resíduos têm sistema de etiquetagem que permita identificar o local de produção			
2 - TRATAMENTO DOS RESÍDUOS			
2.1- Os resíduos sólidos do grupo III são tratados por Incineração?			

2.2- Os resíduos sólidos do grupo III são tratados por método alternativo à incineração?			
2.2.1- Se é por método alternativo, qual é o que está instituído? Autoclavagem _ Microondas _ Desinfecção química _ Outro _____			
2.3- Qual o método de tratamento dos resíduos líquidos: _____			
2.4- Existe sistema próprio de tratamento ao nível da rede de esgotos?			
2.5- Está instituído um sistema de recolha selectiva para posterior tratamento?			
2.6- Está definido um programa de reciclagem de resíduos do grupo I e II:			
2.6.1- Se sim, quais são os resíduos que integram o programa de reciclagem? Cartão e papel _ Vidros _ Pilhas e baterias_ Películas de RX _ Metais ferrosos e não ferrosos _ Plásticos/embalagens _			
3 - RECOMENDAÇÕES PARA A TRIAGEM, ACONDICIONAMENTO, TRANSPORTE E TRATAMENTO DOS RESÍDUOS			
3.1- Na Instituição existem Recomendações para uniformização das práticas de triagem, acondicionamento, transporte e tratamento dos resíduos? - sólidos - líquidos			
3.1.1- Se sim, estas recomendações estão em conformidade com a legislação em vigor			
3.1.2- A CCI colaborou na elaboração das Recomendações			

3.1.3- As Recomendações foram suficientemente divulgadas pelos Serviços e Departamentos da Instituição			
3.1.4- Todos os Serviços ou Departamentos têm uma cópia das recomendações em local acessível para consulta			
4 - AVALIAÇÃO E CONTROLO DAS PRÁTICAS DE TRIAGEM, ACONDICIONAMENTO, TRANSPORTE E TRATAMENTO DOS RESÍDUOS			
4.1- Existe registo actualizado da quantidade de resíduos produzidos na Instituição por grupos de resíduos (I, II, III e IV)			
4.2- É efectuada na Instituição, uma auditoria às práticas de triagem, acondicionamento, transporte e tratamento dos resíduos sólidos e líquidos			
4.2.1- Se sim, por quem é efectuada CCI _ Serviços Hoteleiros _ Pelos dois departamentos em conjunto _ Outro _____			
4.2.2- Qual a periodicidade da auditoria: Trimestral _ Semestral _ Anual _ De 2 em 2 anos _ Outra _ _____			
4.3- Há a preocupação de envolver multidisciplinarmente os profissionais de saúde em campanhas de sensibilização para as práticas correctas de triagem, acondicionamento e tratamento dos resíduos			
4.3.1- Se sim, a CCI colabora nestas acções de sensibilização			

Fonte: PNCI através das Recomendações Para Controlo Do Ambiente – Princípios Básicos emitidos pelo Instituto Nacional de Saúde Drº Ricardo Jorge 2004.

Anexo VI - Check-list Ventilador e Desfibrilhador

Check-list Ventilador

Mês _____

Dia	Estado do Teste	Rúbrica	Nº Mecanográfico
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			

23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			

Check-list Desfibrilador

Mês _____

Dia	Estado do Teste	Rúbrica	Nº Mecanográfico
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			

