



**CATOLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

---

LISBOA · PORTO · VISEU

# **A CONQUISTA DE COMPETÊNCIAS NA ASSISTÊNCIA AO DOENTE CRÍTICO**

**SKILLS ACHIEVEMENT IN ASSISTANCE ASSOCIATED WITH  
THE PATIENT CRITICAL**

Relatório de Mestrado apresentado à Universidade Católica  
Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem com  
Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Por: Susana Filipa Mendes Castro

Porto, 2016



**CATÓLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

---

LISBOA · PORTO · VISEU

# **A CONQUISTA DE COMPETÊNCIAS NA ASSISTÊNCIA AO DOENTE CRÍTICO**

**SKILLS ACHIEVEMENT IN ASSISTANCE ASSOCIATED WITH  
THE PATIENT CRITICAL**

Relatório de Mestrado apresentado à Universidade Católica  
Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem com  
Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Por: Susana Filipa Mendes Castro  
Sob a orientação de: Doutora Irene Oliveira

Porto, 2016



## **Agradecimentos**

No término deste percurso gostaria de agradecer a algumas pessoas que me acompanharam sempre com atenção, palavras sábias, sensatas e encorajadoras, ficando felizes com o meu progresso.

Obrigado Alfredo Castro, João Ventura, Enfermeira Cristina Carneiro e Enfermeira Liliana Carvalho!

No entanto, o meu SENTIDO, FORTE e ETERNO AGRADECIMENTO é de todo para:

A minha MÃE MAGNÍFICA que teve uma paciência extrema comigo e me transmitiu sempre a serenidade, calma e coragem necessárias para este percurso. OBRIGADO MÃE.

O meu PAI, a minha referência na vida, e que me ensinou o valor do trabalho, da Honestidade, Respeito e Educação tão necessários para a conquista de objetivos. OBRIGADO PAI.

A Professora Irene que sempre esteve tão disponível neste percurso sendo mesmo incansável face às minhas solicitações. Além de me ter apoiado, compreendido, encorajado e acima de tudo acreditado em mim enquanto pessoa e profissional. OBRIGADO PROFESSORA IRENE.



## Resumo

“*A conquista de competências na assistência ao doente crítico*” corresponde ao relatório de mestrado efetuado no âmbito do Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa do Porto. Este trabalho reporta-se a três módulos de estágio, concretizando 750 horas totais que foram repartidas pelo Serviço de Urgência (Módulo I) e Serviço de Medicina Intensiva (Módulo II) do Hospital Pedro Hispano e, por fim a Comissão de Controlo de Infeção Hospitalar do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa (Módulo III). O objetivo deste relatório passa por descrever e analisar com base na reflexão crítica o percurso efetuado para a aquisição de competências enquanto futura enfermeira especialista.

A gestão de risco hospitalar foi determinada como tema transversal a todos os módulos deste estágio. Através desta, inseri a gestão de risco clínico e não clínico nas diversas áreas de competência previstas para o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica: prestação de cuidados, gestão, formação e investigação. Ao nível da prestação de cuidados incidi na prevenção e controlo de infeção, comunicação com o utente e família, aspetos éticos e deontológicos associados e segurança do doente/profissional. Na área da gestão mantive ênfase na gestão relacionada com a segurança do doente englobando a gestão de recursos humanos e materiais além da comunicação no ambiente multidisciplinar. A formação foi desenvolvida com base nas necessidades formativas identificadas e inseridas nos temas trabalhados nas restantes áreas de competência mencionadas. A investigação foi um aliado contínuo neste processo, oferecendo-me as bases sólidas para as atividades efetuadas nos restantes domínios de competências.

Através deste percurso consegui melhorar os conhecimentos científicos adquiridos na fase académica mas também desenvolver conhecimentos técnicos e habilidades relacionais e comunicacionais tão necessários para prestação de cuidados de qualidade diferenciados ao doente crítico.

Palavras-chave: Gestão de risco, Doente crítico, Enfermeiro especialista.



## **Abstract**

*"The achievement of skills in assisting the critically ill patient"* is the master's report made under the Master in Nursing with specialization in Medical-Surgical Nursing of the Universidade Católica Portuguesa of Porto. This work relates to three training modules, implementing 750 total hours which were allocated by the Emergency Service (Module I) and Service of Intensive Care Medicine (Module II) of the Hospital Pedro Hispano and finally the Infection Hospital Control Committee the Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa (Module III). The purpose of this report is to describe and to analyse, based on critical reflection, the path made for the acquisition of skills as future nurse specialist.

Hospital risk management was determined as common subject to all modules of this training. Through this, enter the clinical and not clinical risk management in various areas of jurisdiction necessary to a Nurse Specialist in Medical-Surgical Nursing: care, management, training and research. Relatively to care delivery, I focused on prevention and infection control, communication with the patient and the family, ethical and deontological aspects associated and patient safety / professional. In the area of management I kept the focus on the management related to patient safety encompassing the management of human and material resources and also communication in multidispilinar environment. The training was developed based on identified training needs and inserted the themes worked in other areas of competence mentioned. The investigation was an continuous ally in this process, offering me a solid basis for the activities carried out in other areas of competence.

Through this journey I could improve the scientific knowledge acquired in the academic phase but also develop technical and relational knowledge and communication skills so necessary to provide differentiated quality of care to critically ill patients.

Keywords: risk management, critical patient, nurse specialist.



## **Abreviaturas**

**Enfº.** - Enfermeiro

**gr.** – Gramas

**mec.** - Mecanográfico

**nº** - Número

**p.** – Página

## **Siglas/Acrónimos**

**AO** – Assitente Operacional

**ARS** – Administração Regional de Saúde

**AVC** – Acidente Vascular Cerebral

**CCI** – Comissão de Controle de Infecção

**CHTS** – Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa

**DGS** – Direção Geral de Saúde

**DM** – Diabetes Mellitus

**DPOC** – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

**EAM** – Enfarte Agudo do Miocárdio

**EEEMC** – Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

**EPI** – Equipamento de Proteção Individual

**FC** – Frequência Cardíaca

**GCL-PPCIRA** – Grupo de Coordenação Local – Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos

**HPH** – Hospital Pedro Hispano

**HTA** – Hipertensão Arterial

**ILC** – Infeção do Local Cirúrgico

**INEM** – Instituto Nacional de Emergência Médica

**OBS** – Observação

**PA** – Pressão arterial

**PBCI** – Práticas Básicas de Controle de Infeção

**PCR** – Paragem Cárdio – Respiratória

**PVC** – Pressão Venosa Central

**REPE** – Regulamento do Exercício Profissional de Enfermagem

**RH** – Resíduos Hospitalares

**SAV** – Suporte Avançado de Vida

**SE** – Serviço de esterilização

**SMI** – Serviço de Medicina Intensiva

**ST2** – Sala de Tratamentos 2

**SU** – Serviço de Urgência

**T** – Temperatura

**UCP** – Universidade Católica Portuguesa

**UDT** – Unidade de Dor Torácica

**VE** – Vigilância epidemiológica

## ÍNDICE

	Página
1. Introdução.....	- 13 -
2. Contextualização do estágio.....	- 17 -
3. Competências na prestação de cuidados.....	- 21 -
4. Competências na gestão.....	- 43 -
5. Competências na formação.....	- 53 -
6. Competências na investigação.....	- 57 -
7. Conclusão.....	- 61 -
8. Referências bibliográficas.....	- 63 -
9. Apêndices.....	- 69 -
Apêndice I: SMI – Manual de “Interação fármaco-nutrição entérica: Implicações para a Enfermagem.”.....	- 71 -
Apêndice II: CCI – Higienização da sala híbrida.....	- 115 -
Apêndice III: CCI – Norma de prevenção da ILC.....	- 121 -
Apêndice IV: CCI – Armazenamento de leites: registo de temperatura.....	- 129 -
Apêndice V: SU – Auditoria à gestão de resíduos.....	- 133 -
Apêndice VI: SU – Sessão de formação “Controle de Infeção: Isolamentos de contenção e prevenção.”.....	- 137 -
Apêndice VII: SMI – Sessão de formação “Interações fármaco-nutrição entérica: implicações para a Enfermagem.”.....	- 165 -
Apêndice VIII: CCI – Sessão de formação “Precauções básicas de controle de infeção e isolamentos de prevenção/contenção.”.....	- 183 -
Apêndice IX: CCI – Sessão de formação “Higienização da sala híbrida”... -	201 -
10. Anexo: Guia de auditoria às práticas básicas de controlo da infeção .-	217 -



## 1. Introdução

A realização do 8º Curso de Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa (UCP) teve por base a minha identificação pessoal e profissional com a dinâmica e competências envolvidas na assistência ao doente crítico, aliada também da necessidade de elevar os meus conhecimentos constantemente como parte do meu projeto e objetivos de formação contínua na Enfermagem.

A prestação de cuidados à pessoa em situação crítica caracteriza-se por ser altamente qualificada e efetuada de modo contínuo e sistemático. Pois, o doente crítico é aquele que tem uma ou mais funções vitais comprometidas ou está em vias de as ter, pelo que a atuação do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEEMC) deve ter como intuito assegurar essas mesmas funções vitais, evitando complicações e incapacidades, tendo como fim último o restabelecimento total da pessoa (Ordem dos Enfermeiros, 2010).

Para que tal seja possível, ele deve integrar conhecimentos pormenorizados inseridos em cada domínio das competências que lhe assistem estando descritas as seguintes:

- *“Cuida da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica”;*
- *“Dinamiza a resposta a situações de catástrofe ou emergência multi-vítima, da conceção à ação”;*
- *“Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.”*  
(Ordem dos Enfermeiros, 2010, p. 2).

Conforme refere Pires (2005) o caminho para a aquisição destas competências é progressivo, no qual a experiência prévia que assiste o enfermeiro adquire um papel preponderante no processo. Para a aquisição e desenvolvimento sólido destas competências considero que a realização do estágio foi determinante.

Este decorreu ao longo de 750 horas repartidas uniformemente por três módulos, sendo que 540 horas foram de contacto direto e 210h de estudo individual.

O módulo I (Serviço de Urgência) foi desenvolvido no Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano (HPH) no período correspondente a 15 de Setembro de 2015 e 11 de Novembro de 2015. O módulo II (Serviço de Cuidados Intensivos) decorreu no Serviço de Medicina Intensiva do Hospital Pedro Hispano entre o dia 27 de Abril de 2015 e 20 de Junho do mesmo ano. Para o módulo III (Opcional) foi seleccionada a Comissão de Controle de Infecção (CCI) do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa (CHTS), tendo iniciado o módulo de estágio a 16 de Novembro de 2015 e terminado a 25 de Fevereiro de 2016. A seleção dos dois primeiros locais de estágio deveu-se à proximidade geográfica com o meu local de trabalho. E a opção pelo estágio na CCI do CHTS resultou de dois propósitos. O primeiro reporta-se à minha identificação pessoal e profissional com a gestão de risco hospitalar que engloba o risco biológico associados aos cuidados de saúde, sendo este o cerne de atuação da CCI. E em segundo lugar esteve a noção de que os cuidados a serem prestados ao doente em situação crítica são cada vez mais invasivos, elevando por si o risco de infeções, exigindo de mim competências específicas na área da prevenção e controle de infeção que só seria possível através deste estágio.

Neste percurso tive por base os objetivos específicos previstos no plano de estudos do Curso de Mestrado em Enfermagem com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da UCP para 2014/2016. No entanto, a minha atuação focou-se mais nos seguintes:

- Possuir conhecimento e compreensão na área do doente crítico;
- Colaborar e realizar a gestão de cuidados no doente crítico de modo adequado.
- Demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional;
- Demonstrar capacidade de trabalhar no seio da equipa interdisciplinar e multidisciplinar;
- Desenvolver uma metodologia de trabalho adequada na assistência ao doente crítico.

- Gerir e interpretar de modo adequado informação proveniente da formação inicial, experiência profissional e formação pós-graduada;
- Promover a formação no âmbito da especialização;
- Refletir e fundamentar adequadamente de acordo com as diversas perspetivas sobre os problemas que surjam relacionados com o doente.
- Tomar iniciativa e ser criativo na interpretação e resolução de problemas;
- Zelar pela qualidade dos cuidados prestados.

A gestão de risco hospitalar foi determinada como tema transversal a todos os módulos do estágio. Esta opção associa-se à minha identificação pessoal e profissional com esta área de atuação do enfermeiro. Nesta englobei a gestão de risco clínico e não clínico. Na primeira categoria inserem-se os riscos relacionados com a comunicação, infeções associadas aos cuidados de saúde, dispositivos médicos/materiais e terapêutica, que convergem com a segurança do utente. Na segunda categoria envolveram-se os riscos de natureza psicossocial associada aos enfermeiros e utentes.

No término deste percurso considero que a realização de um relatório tem total interesse, tendo determinado que a metodologia descritiva associada à análise e reflexão crítica seria a mais adequada para o traduzir. Para este relatório foram então delineados os seguintes objetivos:

- Descrever os objetivos e atividades desenvolvidas no estágio tendo em conta as competências do EEEMC;
- Analisar e refletir sobre as competências trabalhadas/desenvolvidas de acordo com o esperado para o EEEMC.

O relatório refere o processo de conquista de competências associadas ao doente crítico e está segmentado em duas partes. Inicia-se com a contextualização dos campos de estágio e após, são expostas as atividades implementadas e as competências adquiridas neste percurso.

Para a organização do mesmo optei por desenvolvê-lo tendo em conta as quatro áreas de competências do EEEMC preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros (2010): a prestação de cuidados, a gestão, a formação e a investigação.

Esta opção de organização permite-me centralizar as competências preconizadas para o EEEMC e que foram adquiridas, fornecendo assim uma visão transversal e continuada do trabalho realizado para a aquisição das mesmas ao longo dos três módulos do estágio. Em cada domínio de competências são dadas a conhecer as atividades implementadas para as adquirir sendo esta exposição acompanhada de uma análise e reflexão crítica.

## 2. Contextualização do estágio

O Serviço de Urgência (SU) do Hospital Pedro Hispano (HPH), onde se realizou o módulo I do estágio, é um serviço médico-cirúrgico, constituindo o primeiro nível de acolhimento das situações de urgência/emergência de acordo com a Direção Geral de Saúde (DGS) em 2001.

No SU a triagem de prioridades é efetuada pelo método de Triagem de Manchester tendo como objetivo priorizar os doentes conforme a gravidade clínica com que se apresentam no serviço, sendo esta realizada pelo enfermeiro. Com exceção dos utentes com prioridade 1 determinada pela Triagem de Manchester, pois estes seguem imediatamente para a sala de emergência, todos os outros são observados pelo médico após a triagem. Posteriormente, e tendo em conta as necessidades de cuidados seguirão para a área de pequena cirurgia/ortopedia ou para a intitulada “frente” (sala de enfermagem) onde são prestados cuidados de enfermagem ao nível da administração de terapêutica e colheitas de espécimes para análise. Os utentes com necessidade de vigilâncias prolongadas podem ficar internados na sala de tratamentos 2 (ST2) ou na área de OBS (Observação) incluindo esta última uma zona especializada denominada Unidade de Dor Torácica (UDT). Isto até decisão médica para internamento/transferência para um serviço da especialidade correspondente ou até restabelecimento das funções vitais no período de 24 a 48h.

Entre os diversos motivos para as admissões de utentes no SU destacam-se as situações de AVC (Acidente vascular cerebral), Sépsis, EAM (Enfarte agudo do miocárdio), PCR (Paragem cárdio-respiratória), agudizações de doenças crónicas como a DPOC (Doença pulmonar obstrutiva crónica), a HTA (Hipertensão arterial) e DM (Diabetes Mellitus). E, também, de forma sazonal surgem as infeções respiratórias e gripe. Neste serviço estão já implementadas as vias verdes sépsis, coronária e AVC.

No SU, existem várias metodologias de prestação de cuidados de acordo com a área. Em áreas como a sala de trabalho (“frente”), ST2 e OBS o método em vigor é o método funcional. Apesar de cada enfermeiro ter utentes atribuídos, a equipa

organiza-se de modo a parcelar as diversas intervenções que têm no turno por cada elemento (prestação de cuidados de higiene, execução de tratamentos a feridas, preparação e administração de terapêutica, monitorização de sinais vitais). Neste caso, o enfermeiro “prestador de cuidados” apenas pode prestar informação sobre a particularidade de uma intervenção. A tecnicidade é muito mais importante do que a interação com o cliente e não é potenciado o espírito analítico e interpretativo do profissional. Este modelo de organização de trabalho não é gerador de condições que permitam o desenvolvimento de novas competências. (Costa, 2004). Em áreas como a sala de emergência predomina a metodologia de prestação de cuidados individual. Este baseia-se na ideia de cuidado global e implica a afetação de um enfermeiro a um único utente ou mais do que um, se a “carga de trabalho” o permitir tal como refere Pinheiro (1994) citado por Costa (2004). Assim, a assistência não é fragmentada durante o tempo em que o enfermeiro está de serviço.

O Serviço de Medicina Intensiva (SMI) do Hospital Pedro Hispano, onde se desenrolou o módulo II do estágio, é uma unidade de prestação de cuidados à pessoa em situação crítica com capacidade de oferecer uma resposta rigorosa à mesma, excetuando-se os utentes do foro neurocirúrgico. Tal como acontece com o SU do HPH, a população alvo corresponde às pessoas residentes no concelho de Matosinhos, Póvoa de Varzim e Vila do Conde. Este serviço tem ativas oito unidades de cuidados podendo três delas ser utilizadas para as situações que implicam precauções baseadas nas vias de transmissão (isolamentos de contenção e proteção).

Entre os vários motivos que justificam um internamento em serviço de cuidados intensivos, a sépsis grave associada a pneumonias ou a intervenções cirúrgicas e as agudizações de patologias crónicas com particular relevo para as do aparelho respiratório, são aquelas que contemplam maior número de situações neste serviço.

A equipa do mesmo é multidisciplinar e os enfermeiros encontram-se distribuídos por equipas de trabalho, sendo o rácio enfermeiro: doente de 1:2 ou 1:1 de acordo com as necessidades de cuidados. A prestação de cuidados de enfermagem é efetuada pelo método de enfermeiro responsável. Neste caso, o

enfermeiro é totalmente responsável por todos os cuidados necessários a cada utente que lhe é atribuído. O profissional avalia o doente, determina os diagnósticos de enfermagem existentes, implementa intervenções e avalia os resultados das mesmas de forma autónoma, e portanto, a responsabilidade é fixa. Sendo que o *“principal objetivo é a humanização dos cuidados e a principal característica distintiva é a descentralização das tomadas de decisão”* (Costa, 2004, p.239).

A CCI do CHTS onde decorreu o módulo III do estágio, possui atividade no Hospital Padre Américo - Penafiel e Hospital de São Gonçalo - Amarante. A equipa é composta por dois enfermeiros, um médico e um assistente administrativo e com muita frequência trabalha em parceria com outras equipas do CHTS, além de ter em todos os serviços de prestação de cuidados os elos de ligação que fazem a ponte entre a CCI e o serviço. A metodologia de prestação de cuidados por equipa é a que vigora na CCI. Através desta metodologia de trabalho consegue-se reunir as potencialidades de cada grupo profissional para se conseguir atingir positivamente objetivos que têm em vista a prestação de cuidados de elevada qualidade. A assistência é assim centrada no utente e envolve diversas reuniões multidisciplinares nas quais todos deixam os seus contributos conseguindo-se uma resposta global para resolução de problemas.

Esta Comissão tem como cerne de atuação as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e desenvolve funções em quatro níveis de atuação:

- Formação e informação, através da realização de cursos de formação e divulgação de documentação sobre orientações importantes para a prevenção da infeção.
- Vigilância epidemiológica (VE) que procura a deteção de microrganismos-problema em tempo breve, permitindo a implementação imediata de medidas e a notificação dos mesmos para a Rede Nacional de Registos.
- Consultadoria e apoio que engloba a realização de auditorias e colaboração com os serviços na implementação de estratégias de melhoria de acordo com os resultados obtidos. Além disto, participa nas comissões de escolha de materiais e equipamentos hospitalares.

- Normas e recomendações de boas práticas. Esta publica e revê periodicamente as normas de prevenção e controle de infeção, elabora e publica o manual de controlo de infeção, assegurando as orientações da DGS.

### 3. Competências na prestação de cuidados

A pessoa em situação crítica é descrita no Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica criado pela Ordem dos Enfermeiros (2010, p.1) como, aquela que necessita de intervenções complexas de vigilância, monitorização e terapêutica de modo a assegurar-se a sua sobrevivência uma vez que se encontra em risco ou mesmo já ocorreu a falência de uma ou mais das suas funções vitais. Neste contexto a prestação de cuidados ao utente exige do EEEMC uma *“observação, colheita e procura contínua de forma sistematizada e sistémica de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção concreta, eficiente e em tempo útil”* (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p. 1)

O SU do HPH é um serviço com elevada rotatividade de utentes, com patologias diversas onde a carga emocional e de trabalho é inúmeras vezes excessiva o que em parte se torna um elemento limitativo na programação e prestação de cuidados de enfermagem especializados de alta qualidade. Com isto a gestão das emoções, da ansiedade e a própria comunicação ficam comprometidas tanto para o profissional como para o utente e seu acompanhante abrindo portas ao aumento do risco de stresse e ao erro. Tendo consciência disto, adotei um comportamento cuidadoso perante os utentes que assumia com o intuito de fomentar uma assistência mais humanizadora e com atos simples conseguia reduzir riscos. Destaco alguns como: antes de executar qualquer procedimento tomava conhecimento da história clínica do utente, permitia a presença do acompanhante significativo enquanto efetuava técnicas que não comprometiam a privacidade do utente, explicava os procedimentos que se iriam realizar antes de os concretizar, promovia a privacidade do utente através da mobilização do mesmo para uma sala livre de doentes e fechada, bem como pelo controlo da informação que partilhava sobre os cuidados de enfermagem quando nos encontrávamos em espaço repartido com outros utentes.

Com isto considero também ter ido ao encontro do estabelecido pelo Artigo 107º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros: *“Respeitar a intimidade da pessoa e*

*protege-la de ingerência na sua vida privada e na da sua família”* assim como *“Salvaguardar sempre, no exercício das suas funções e na supervisão das tarefas que delega, a privacidade e a intimidade da pessoa.”* (Ordem dos Enfermeiros, 2015, p. 85).

Igualmente, dei oportunidade aos utentes e acompanhantes de esclarecerem as suas dúvidas. Por várias vezes verifiquei que na agitação do SU esta responsabilidade da enfermagem ficava comprometida o que poderia acabar por gerar danos no utente e acompanhantes, tais como o aumento da ansiedade e insegurança que se poderiam repercutir até em alteração dos padrões vitais. O enfermeiro tem o dever de prestar informação ao utente no que concerne aos cuidados de enfermagem que presta, tendo sempre que o fazer com responsabilidade e cuidado, tal como se encontra referido pela Ordem dos Enfermeiros (2015). Assim, através destas intervenções também fui de encontro ao objetivo descrito no plano de estudos **“Tomar decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às suas responsabilidades sociais e éticas.”**

Ainda inserido na esfera da comunicação com o utente, ressalto a prestação de cuidados a um doente no SMI que se encontrava desorientado no tempo e no espaço, com tentativas de remoção dos dispositivos de monitorização acompanhados de agitação motora por períodos, o que elevava o seu risco de queda e delirium. Salientando Rosenheir, Lunardi e Filho (2008) citados por Saraiva & Martinho (2011, p. 8), *“o processo de comunicação é particularmente importante nestes casos. Os doentes em estado crítico são sujeitos na maioria das vezes a tratamentos invasivos, agressivos e até mesmo dolorosos”* o que leva a sentirem-se *“desconfortáveis fisicamente e inseguros emocionalmente com o desencadeamento de reações que variam do silêncio ao choro e à agitação.”*

Na equipa havia alguma dificuldade em lidar com este tipo de comportamentos porque em grande maioria os utentes encontravam-se sedados e curarizados. Neste contexto, e indo de encontro ao que a literatura refere, além do que a minha experiência profissional me sugere, adotei uma postura de não contrariar de modo depreciativo as afirmações e atitudes do doente. Eu optei por abordá-

lo com um tom de voz mais calmo, recorri a frases curtas e claras, sem comentários depreciativos sobre os seus atos, expliquei-lhe a importância de manter os equipamentos conectados a si e os riscos da sua manipulação, além de ter recorrido a um relógio e ao logotipo do hospital para promover a sua orientação, conforme sugerem Saraiva & Martinho (2011). Também permiti a presença da esposa junto dele, disponibilizei tempo junto da mesma para explicar-lhe com termos simples e precisos as possíveis razões do estado em que se encontrava o familiar, certificando-me se a informação compreendida era a correta. Posto isto, a esposa ficou mais esclarecida, tranquila e segura deixando de ter o mesmo fâcies assustado que evidenciava antes da minha abordagem. Estas intervenções vão ao encontro do objetivo **“Demonstrar conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o cliente e família.”**

Ao longo do estágio deparei-me na prestação de cuidados com situações que me geraram inquietação tendo neste contexto recorrido à reflexão aliada ao espírito crítico para desenvolver as competências esperadas como EEEMC. Uma das situações prende-se com a reduzida privacidade proporcionada ao utente em contexto de SU. Assim, efetuei uma reflexão crítica intitulada “Privacidade do utente no serviço de urgência: realidade ou utopia?”

O termo privacidade conduz-nos para a ideia de guardar, reservar, proteger com cuidado algo que para a pessoa representa um valor fundamental que lhe é único. Em sintonia com Phaneuf (2005) citada por Chambel (2012) deve-se possibilitar à pessoa um espaço onde a sua vida não fique exposta a controlos e à curiosidade dos outros.

Alguns autores reportam-se aos serviços de urgência como *“espaços amplos, despersonalizados, partilhados por muitos clientes e também por vários profissionais de saúde que se movimentam rapidamente de um lado para o outro, comprometendo a um nível elevado a individualidade da pessoa.”* (Gouveia (2002) citado por Silva (2007, p. 205) ). No SU podemos encontrar a partilhar o mesmo espaço pessoas com graus de gravidade distintos que podem ir desde o utente que aguarda cartas de alta após resolver a sua situação clínica até àqueles que se encontram em estado de doença terminal com comprometimento

das suas competências psíquicas e físicas, passando também por aqueles que estão desorientados no tempo e espaço e com agitação psico-motora e verborreia. Nestas condições facilmente qualquer pessoa consegue adquirir informação pessoal e portanto, privada de outra pessoa, pois, ver e escutar, ainda que de modo involuntário, comentar ou até mesmo questionar sobre a situação clínica de outro doente, tornam-se habituais. Lembro igualmente que nos corredores são prestados cuidados de enfermagem aos utentes, como a realização de posicionamentos, a recolha de dados de saúde, administração de terapêutica, entre outros, que estão sempre sob o olhar e ouvidos atentos de quem os rodeia.

Os enfermeiros têm recorrido a cortinas, biombos e cobertura de zonas do corpo do utente que não necessitam de estar expostas nos procedimentos como forma de preservarem a intimidade e privacidade dos utentes (Pupulim & Sawada, 2002). Não negando que considero estas intervenções úteis, não são por si suficientes pois a informação verbal transmitida não fica isolada e portanto, continua a ocorrer uma fenda na tentativa de assegurar-se a privacidade do doente. A dificultar ainda mais esta situação está o número insuficiente de biombos ou cortinas no SU.

O local do SU destinado à triagem de prioridades é reflexo do referido. Esta área não é fechada pelo que qualquer profissional que se encontre perto pode tomar conhecimento da informação pessoal dos utentes. Informação esta que é confidencial e só quem estiver envolvido no processo terapêutico do utente poderá ter conhecimento, devendo-se excluir portanto, funcionários administrativos, agentes de segurança pública e até o porteiro. Conforme nos refere o autor, *“O local da triagem dos doentes, deve incluir mecanismos de isolamento visual e sonoro”* (Silva, 2009, p. 104). Posto isto, podemos concordar com Pupulim & Sawada (2002) quando considera que os enfermeiros ainda têm falhas em assegurar a proteção da privacidade dos utentes, e que não podem ficar alheios à responsabilidade que possuem, pois a privacidade é uma necessidade e um direito do ser humano com vista à manutenção da sua individualidade.

Perante isto, sugeri as seguintes intervenções com o intuito de reduzir este problema. A formação contínua ao longo da vida profissional seria uma valia, pois com as rotinas a interiorizarem-se e os hábitos que se criam muitas vezes levam o enfermeiro ao comodismo não exercendo um espírito-crítico sobre as atitudes que desenvolve na prática. A realização de auditorias de modo a obter-se o diagnóstico da situação, a conseguir-se direccionar prioridades e intervenções mais afinadas. Também seria útil efetuarem-se alterações estruturais no serviço de urgência no que concerne a remodelações e reconstruções de modo a fazer corresponder as instalações às necessidades que se evidenciam para se conseguir assegurar a privacidade dos utentes (exemplo: área de triagem com porta, isolamento acústico no serviço). Este aspeto incluiria o envolvimento ativo dos enfermeiros que conhecem ao pormenor as condicionantes destes serviços, com o intuito de se criarem espaços acolhedores, discretos, que permitam o cuidado com privacidade, respeito pelo pudor e pela situação clínica de cada pessoa.

Também a manutenção cuidada e sistemática dos equipamentos já existentes que colaboram na promoção da privacidade dos utentes (exemplo: biombos, cortinas) e a aquisição de material/equipamento promotor deste direito em quantidade necessária para que todos os utentes possam ter acesso a eles seria outra intervenção a ter em conta. O reforço do número de enfermeiros por área tendo estes uma prévia formação e educação sobre esta temática, o que incluiria a sensibilização dos mesmos para assegurarem os direitos dos utentes relativos à sua privacidade e dignidade. Seria igualmente útil a criação de um espaço resguardado para partilha de informação pessoal entre utentes/familiares e o profissional de saúde, além da gestão adequada de doentes nos momentos de sobrelotação, de modo a não serem os utentes agitados ou em situação terminal de doença a ficarem mais expostos nos corredores.

Também considero que educar as visitas/familiares no sentido de respeitarem a privacidade dos outros utentes, por exemplo através de panfletos apelativos que podem ser fornecidos aquando da triagem, tornar-se-iam focos de melhoria neste âmbito. E por fim, um cuidado maior no tom de voz usado e com a informação transmitida quando existem outras pessoas externas ao processo terapêutico do utente em causa.

Esta atividade revela a concretização dos objetivos específicos **“Refletir na e sobre a sua prática, de forma crítica”** e **“Abordar questões complexas de modo sistemático e criativo, relacionadas com o cliente e família.”**

No estágio do módulo II também voltei a questionar e em consequência a refletir, como se salvaguardava a segurança e direitos dos utentes tendo em conta o risco de audição da informação de saúde de utentes curarizados e sedados por outros que se encontravam próximos e em estado vígil durante as passagens de turno, além da assistência a essa informação, ainda que acidental, de outros profissionais que não estão implicados no processo terapêutico do doente.

Nunes et al (2005) consideram a passagem de turno um momento imprescindível para a continuidade dos cuidados ao utente efetuado pela transmissão de conteúdos de modo verbal, sendo um momento para a promoção da melhoria da qualidade dos cuidados. O local onde se deve efetuar a passagem de turno deve ser selecionado tendo em conta o contexto de trabalho e especificidades do serviço. Portanto, a escolha do local de passagem de turno fica ao critério de cada serviço, tendo em conta as vantagens e desvantagens que cada local pode trazer para a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem, o que aqui se inclui o dever dos profissionais na proteção dos direitos dos utentes que contemplam o direito à privacidade e confidencialidade que se assumem no nosso dever de sigilo enquanto enfermeiros. Com isto, devemos ter em atenção durante a passagem de turno que o utente *“não pode tornar-se um simples objeto de informação”* devendo ser acima de tudo *“visto e considerado na sua dignidade e identidade”*, como refere Gomes (2002, p.3). É neste contexto que se insinua a Ética e o Direito que assiste o nosso exercício profissional enquanto enfermeiros e que temos o dever de fazer cumprir durante a passagem de turno. O conceito de informação de saúde estabelecido na Lei nº12/2005 de 26 de Janeiro, revela-nos no Artigo 2º que corresponde a qualquer tipo de informação ligada à saúde da pessoa de modo direto ou não, independentemente de ser presente, passada ou futura (Assembleia da República, 2005).

A comunicação é reconhecida pelos enfermeiros como um processo complexo, onde ocorre a transmissão de informação através de interações estabelecidas entre pessoas. Sendo que a mesma se pode apresentar de forma verbal ou não

verbal e que em todos os momentos nós estamos continuamente a comunicar ainda que nos seja despercebido.

Assim sendo, sugeri introduzir-se as seguintes atitudes para a realização da passagem de turno junto do doente. Efetuar-se a passagem de turno com todos os elementos da equipa de enfermagem que cessa e a que inicia funções numa sala/espço mais distante dos utentes de modo a evitar-se o risco de partilhar informação com pessoas não implicadas no processo terapêutico do utente em causa. Esta proposta vai de encontro ao preconizado no Artigo 106º do Código Deontológico do Enfermeiro, ao considerar que *“O enfermeiro obrigado a guardar segredo profissional sobre o que toma conhecimento no exercício da sua profissão, assume o dever de: partilhar informação pertinente só com aqueles que estão implicados no plano terapêutico, usando como critérios orientadores o bem-estar, a segurança física, emocional e social do indivíduo e família, assim como os seus direitos.”* (Ordem dos Enfermeiros, 2015, p. 84). A sugestão de mudança apresentada permitiria também reduzir o desconforto e ansiedade criados no utente quando se vê diante de bastantes profissionais de saúde, muitos deles até nunca lhe prestaram cuidados e portanto não os conhece. A este respeito existem estudos que revelam isto mesmo, tal como o estudo realizado por Ferreira & Santos (2010, p. 36) que inclui comentários de utentes como *“Porque todos os enfermeiros entram no quarto, quando só um me vai prestar cuidados.”*

Sugeri também fazer-se a passagem de turno entre os dois enfermeiros implicados nos cuidados a um doente específico junto do mesmo, com o objetivo de centrar a necessidade de cuidados naquele utente de forma personalizada, permitindo igualmente a averiguação de outras informações que ficam subcompreendidas durante a passagem de turno global do serviço, bem como permite aumentar a integração do profissional que inicia o turno, havendo lugar à exposição de dúvidas e formulação de esclarecimentos mais exatos que serão possíveis pela visualização direta do utente.

Outra sugestão efetuada compreendia reduzir o nível/tom de voz para que as outras pessoas que estão nas proximidades não conseguissem ouvir ou deduzir a informação que está a ser transmitida, além da criação de barreiras físicas

aquando da passagem de turno individual sendo exemplo a colocação das cortinas divisórias.

O aumento do autocontrolo das expressões não verbais aquando da comunicação verbal em particular na presença de utentes que não estão sedados/curarizados e evitar os juízos de valor acerca da situação/condicionantes de vida do utente foram outro aspetos indicados. Considerei também que aquando do momento da passagem de turno individual, dever-se-ia aproveitar para apresentar o enfermeiro que inicia funções, explicar que irão proceder à passagem de turno e no final o enfermeiro que termina o turno deve despedir-se do utente. Isto de forma a criar um fio condutor para o doente na perceção dos cuidados de enfermagem e evitar o distanciamento profissional por parte dos enfermeiros que está relatado por utentes envolvidos em estudos como é o caso do realizado por Cahill em 1998.

Recorrer a um modelo para a organização da informação da passagem de turno junto da pessoa, de forma a minimizar o desperdício de tempo em informações irrelevantes ou repetitivas, minimizar o erro no sentido de se transmitir informação que não está a ser corretamente entendida pelo enfermeiro recetor, tornar objetiva a passagem de turno e com um fluxo de informação que evidencia conexão entre as partes e em consequência evitar uma passagem de turno prolongada que poderá gerar no utente que assiste alguma ansiedade e desconforto.

No final da passagem de turno e portanto, após se ter usado muitos termos técnicos que são alheios ao conhecimento do utente, dever-se-ia de forma sucinta traduzir-lhe o que foi transmitido ao colega. Isto também surge no sentido da redução da ansiedade, dúvidas, preocupações do utente, do seu direito à informação de saúde e da construção de uma relação enfermeiro-doente mais sólida, uma vez que estes se sentirão envolvidos nos seus próprios cuidados, conforme nos refere Anderson & Mangino no seu estudo efetuado em 2006.

Em conclusão, saliento a seguinte afirmação: *“O desrespeito por este desejo de privacidade, tido como um direito fundamental, além da eventual dor quando insatisfeito, pode ocasionar danos irreparáveis aos mais diversos níveis (não*

*fosse o ser humano, um ser biológico, cultural, psicológico e social), o que transforma a privacidade, por si só, numa necessidade.”* (Silva, 2007, p. 233).

Posto isto, considero ter ido ao encontro do objetivo **“Demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional, atuais ou novos, relacionados com o cliente e família.”**

Neste estágio, e ainda dentro do domínio da prestação de cuidados, assisti a situações de conflito/violência entre enfermeiros e utentes/acompanhantes tendo-me levado a fazer uma reflexão crítica sobre o que está na base do desencadear/potenciar destes acontecimentos sobretudo no contexto de SU e de que modo o EEEMC deve intervir para elevar a qualidade da assistência prestada e a capacidade de gestão de conflitos pelos restantes elementos da equipa.

A violência no local de trabalho tem adensado as estatísticas em Portugal e noutros países, particularmente a que envolve profissionais de saúde. Tal como nos confirma Kaiser & Bianchi (2008, p. 363) *“os profissionais de saúde são as maiores vítimas de violência no trabalho. Sendo a enfermagem a categoria profissional mais atingida pela violência ocupacional.”* A sobrecarga de trabalho associada a um ritmo acelerado devido à sobrelotação tornam os enfermeiros mais vulneráveis e portanto, permeáveis a situações de violência na medida que a sua capacidade de autocontrolo, gestão de emoções e stresse estão comprometidas. Os enfermeiros são os profissionais que estabelecem o primeiro contacto com o utente e acompanhante e do mesmo modo os que necessitam de estabelecer maior proximidade durante a prestação de cuidados. Por consequência são estes profissionais os primeiros a receber as manifestações de descontentamento com o atendimento e o serviço.

As infraestruturas inadequadas ao exercício profissional também são uma das razões apontadas para estes acontecimentos. Os espaços físicos de dimensões insuficientes para os cuidados, a sobrelotação de utentes, a ausência ou reduzido número de equipamentos/materiais que dificulta a realização de cuidados de qualidade e em tempo útil, bem como as dotações insuficientes de enfermeiros tornam-se fatores propiciadores de tensão, ansiedade e conflito (Garlet et al., 2009). Em concordância com Cezar & Marziale (2006, p. 220) *“A*

*capacitação dos trabalhadores para detetar e evitar situações de risco e adotar posturas e procedimentos adequados diante da violência reduz a possibilidade de consequências graves, e certas preparações psicológicas podem reduzir as consequências psíquicas posteriores ao evento.”*

Perante isto, criei algumas sugestões de medidas a recorrer de modo a conseguir-se dar um rumo positivo nestas situações. Entre estas refiro: averiguar com cada acompanhante/utente os motivos dos seus comportamentos alterados e percepções possuídas sobre a situação. A percepção das coisas depende do modo de interpretar os acontecimentos. E tendo em conta que esta se encontra dependente da personalidade e da motivação torna-se compreensível que pessoas diferentes entendam os acontecimentos de modo diferente (Almeida, 1996). Também considero que a escuta ativa é imprescindível para se ter sucesso nestes momentos uma vez que ela *“orienta-se pela preocupação de compreender o que está a ser dito e utiliza técnicas que visam quer colocar o ouvinte no mesmo comprimento de onda do emissor quer dar pontos de referência ao emissor para ele saber de que modo a sua mensagem está a ser captada.”* (Almeida, 1996, p. 90). O recurso a expressões faciais de empatia como acenar com a cabeça, olhar a pessoa de frente sem fixação contínua, tronco ligeiramente inclinado na direção da pessoa ao invés de uma postura ereta e imóvel que insinua autoritarismo foi outra sugestão. Em consonância com Maldonado & Canella (2003) existem profissionais que adotam uma postura de imponência que gera distância e dificulta a criação de um ambiente que confira conforto ao utente. Igualmente, considero fulcral evitar a atitude de indiferença perante o problema que o utente expõe, senão acaba-se por fazer aumentar a revolta e ansiedade do mesmo. *“Ao comunicarmos, convém conhecer bem o recetor no que respeita aos seus valores, atitudes e motivações. Uma atitude que para nós não parece ofensiva pode sê-lo quando interpretada por outros.”* (Almeida, 1996, p. 244).

Há também que ter em conta o local onde os conflitos decorreram pois o enfermeiro deve zelar pela privacidade e dignidade de cada utente. Direcionar os utentes/acompanhantes para uma sala à parte para exporem as suas reclamações constitui uma boa alternativa para se assegurar os direitos de todos enquanto utentes, além de que, acredito ser uma boa estratégia para se criar

condições físicas para começar-se a gerir o conflito. O desenvolvimento do autoconhecimento por parte de cada profissional aliado à formação e treino específicos sobre gestão de conflitos, que engloba a gestão emocional, ofereceria maior proteção aos profissionais da equipa de enfermagem. Por fim, considero que um comportamento assertivo para a gestão de conflitos e redução da violência no SU, de todo, é o indicado pois tal como salienta Azevedo (1999, p. 23) este *“permite ao comunicador afirmar as opiniões, vontades e sentimentos próprios e simultaneamente respeitar e promover as opiniões, vontades e sentimentos dos interlocutores.”*

O serviço de urgência é um dos lugares onde se espera dos enfermeiros na prestação de cuidados uma eficiência elevada. De acordo com Galvão & Wehbe (2001, p. 89), aos enfermeiros em situação de urgência é exigido *“além do domínio do conhecimento, a rapidez de raciocínio no sentido de tomar decisões pertinentes ao diagnóstico, ora com um único paciente, ora com um grande número de vítimas”* sendo que neste contexto *“a importância da liderança fica clara.”*

Considero que foi durante a prestação de cuidados na sala de emergência ao utente em situação crítica que tive a maior oportunidade de desenvolver a capacidade de liderança e tomada de decisão, tal como se denota na situação seguinte. Um utente é admitido na sala de emergência com comprometimento do estado de consciência e da via aérea na sequência de uma queda após hipoglicemia grave. Logo no ato de transferência da maca do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) para a sala de emergência, estando posicionada no topo da maca, verifiquei a posição de todos os profissionais para assegurar a correta mobilidade e dei indicação do momento preciso para a execução da transferência e participei na gestão do número de pessoas presentes sob supervisão. Assegurei a devida monitorização do utente, analisando a mesma de acordo com a sua história clínica e observação direta do mesmo. Avaliei e determinei a necessidade de realizar a aspiração de secreções pelo tubo orotraqueal dado os valores de oxigénio do utente, sendo que os mesmos melhoraram após a minha intervenção. Durante todo o processo de monitorização e estabilização do utente, este encontrava-se muito agitado tendo-se iniciado terapêutica (midazolam, fentanil) para se tentar controlá-lo mas

sempre sem sucesso, apesar dos contínuos aumentos na dosagem. Com a minha observação pormenorizada do utente verifiquei que o tubo orotraqueal estava demasiado introduzido face ao que anatomicamente se preconiza acabando por ser um estímulo doloroso e desconfortável que gerava involuntariamente a agitação do utente. De acordo com Piras (2004) a entubação orotraqueal não é um procedimento isento de complicações, sendo as entubações bronquiais um exemplo e correspondem à introdução excessiva do tubo orotraqueal. O mesmo autor refere que o posicionamento correto do tubo é verificado quando a marca no tubo 2 a 3 cm proximal ao balão de insuflação, se encontra ao nível das pregas vocais. Isto leva a que o tubo fique localizado na transição do terço médio e inferior da traqueia. Dado o utente não ter este aspeto assegurado, sugeri à equipa que a causa da agitação constante poderia residir neste ponto. Inicialmente, verifiquei que os profissionais não consideraram muito essa possibilidade mas tendo em conta a experiência que obtive no estágio anterior (cuidados intensivos) e continuando a analisar o comportamento do utente, insisti na revisão do tubo. Então foi efetuada uma radiografia de tórax e de facto ficou evidente que o tubo não estava bem posicionado tendo a agitação do utente terminado após a re-entubação.

Neste contexto fui ao encontro dos objetivos específicos **“Demonstrar capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas”**, bem como **“Demonstrar nível de aprofundamento de conhecimentos na sua área de especialização”**, além de **“Tomar iniciativas e ser criativo na interpretação e resolução de problemas.”** e também atingi de modo positivo o objetivo **“Gerir e interpretar, de forma adequada, informação proveniente da sua formação inicial, da sua experiência profissional e de vida, e da sua formação pós-graduada”**.

Na sala de emergência, por várias vezes ocorreu estarem dois utentes a necessitarem de cuidados de elevada complexidade e pude colaborar de modo pleno na prestação de cuidados sob supervisão, pelo que considero que esta experiência e consequente atribuição de responsabilidade evidencia a segurança da enfermeira tutora como fruto da análise do meu percurso em termos de conhecimentos, liderança e capacidade de tomada de decisão que está inerente à prestação de cuidados ao utente em situação emergente, indo

de encontro aos objetivos específicos **“Demonstrar capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar.”**, assim como, **“Liderar equipas de prestação de cuidados especializados na área de especialização;”** e **“Realizar a gestão de cuidados na sua área de especialização.”**

Na prestação de cuidados gostaria de salientar que mesmo em clima de adversidade, tão próprio das situações emergentes no qual a estabilidade fisiológica é a prioridade, houve uma contínua preocupação em zelar pela manutenção da dignidade da pessoa. São exemplos disto mesmo o respeito pela sua privacidade e intimidade não a expondo fisicamente sem necessidade, a não realização de juízos de valor perante aspetos da história clínica e motivos da admissão, a promoção do conforto com atos simples como providenciar almofadas e roupa e a comunicação com o utente que se encontra num momento de fragilidade. Deste modo, fui ao encontro do objetivo específico **“Zelar pela qualidade dos cuidados prestados na sua área de especialização”**.

O serviço de Medicina Intensiva do Hospital Pedro Hispano caracteriza-se por ser muito inovador, dinâmico e atualizado no que se refere aos cuidados de enfermagem praticados. Aliado aos momentos formais que tive de aquisição de conhecimentos durante o módulo de estágio, também esteve presente uma contínua busca de informação e portanto de aquisição de conhecimento. Neste âmbito, procurei as normas e orientações existentes no SMI complementada com a pesquisa de literatura direcionada para a prevenção da pneumonia associada a ventilação invasiva; a administração contínua de insulino-terapia por via endovenosa; cardioversão elétrica; colocação, manutenção e remoção de dispositivos vasculares centrais; monitorizações invasivas como por exemplo a pressão venosa central (PVC), a pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC) e temperatura (T), protocolo de nutrição entérica e parentérica. Através desta atividade consegui sedimentar conhecimentos adquiridos na fase académica e na minha vida profissional, permitindo-me prestar cuidados diretos ao utente crítico com segurança necessitando apenas de supervisão do enfermeiro tutor durante a segunda metade do módulo de estágio. Com isto penso que além de demonstrar possuir os conhecimentos necessários também sabia aplicá-los e geri-los de modo adequado tendo em conta as especificidades do utente o que

se traduz no desenvolvimento de competências. Em relação a este módulo de estágio, lamento a impossibilidade de contactar e desenvolver o treino específico na área das técnicas dialíticas e suporte avançado de vida (SAV), pois não ocorreram situações práticas que o permitissem. Todavia, tive a oportunidade de retocar conhecimentos nestas áreas através das abordagens teóricas efetuadas com os enfermeiros tutores.

Ao longo deste percurso também consegui desenvolver a minha capacidade de trabalho no seio da equipa multidisciplinar, estando mais segura nas abordagens realizadas a outros elementos, desprendendo-me mais dos enfermeiros tutores para estabelecer contactos com outros profissionais. A título de exemplo, refiro o envolvimento que criei com a nutricionista e a farmacêutica para trabalhar o tema da interação fármaco-nutrição entérica. Assim considero ter ido ao encontro do objetivo **“Demonstrar capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar.”**

O suporte nutricional entérico no doente crítico assume uma posição de relevo na sua recuperação e prevenção de complicações que têm sido demonstradas em vários estudos. Conforme nos diz Reis et al (2014, p. 86) *“Os pacientes críticos podem apresentar desnutrição prévia ao internamento ou tornarem-se desnutridos, em consequência à agressão decorrente de trauma, sépsis e vários outros fatores. Nesse sentido a terapia nutricional pode ser decisiva para a evolução desses pacientes, reduzindo a sua morbilidade e mortalidade.”*

No entanto, os meios que servem para a administração da nutrição entérica, como por exemplo: sondas nasogástricas, sondas nasojejunais, sondas de gastrostomia/jejunostomias são os mesmos pelos quais os enfermeiros administram fármacos, constituindo isto um novo desafio para a enfermagem, devido ao risco de eventos adversos, tais como as interações fármaco-nutriente. Tudo isto leva ao aumento da necessidade de conhecimentos por parte dos enfermeiros relativamente às limitações e cuidados específicos que este método tem e igualmente exige uma maior responsabilidade perante a segurança do doente.

A interação entre o fármaco e o nutriente caracteriza-se como uma *“alteração da cinética ou dinâmica de um medicamento ou nutriente, ou, ainda, o*

*comprometimento do estado nutricional como resultado de administração de um medicamento. Cinética refere-se à descrição quantitativa de um medicamento ou de sua disposição, o que inclui a absorção, a distribuição, o metabolismo e a excreção. Dinâmica caracteriza o efeito clínico ou fisiológico do medicamento.”* (Heldt & Loss, 2013, p. 163). Deste modo, percebemos que a disponibilidade do nutriente pode ser influenciada pelo fármaco, bem como, o efeito do fármaco pode ser alterado pelo nutriente, podendo mesmo ocorrer o risco de efeitos adversos.

A administração de nutrição entérica através de uma sonda de alimentação é um método muito usual em cuidados intensivos como forma de se assegurar o aporte nutricional adequado a doentes que têm o trato gastrointestinal funcional mas que são incapazes de se alimentarem por via oral. Assim, após recorrer à pesquisa bibliográfica, procedi à aplicação de uma estratégia no sentido de aperfeiçoar a prática de acordo com as evidências recentes no tema e que correspondeu ao seguinte: colocação de cartões com código de cores de alerta junto dos fármacos que exigem cuidados de enfermagem específicos para que no momento de preparação da terapêutica os enfermeiros fossem alertados para a necessidade de outros cuidados com o fármaco em causa. Para complementar criou-se uma tabela de cores que se colocou junto ao local de armazenagem dos fármacos com todas as orientações de enfermagem específicas e a criação de um manual para consulta com a devida fundamentação científica (Apêndice I). Após a implementação desta estratégia os comentários advindos da equipa foram muito positivos tendo-a considerado muito útil, conseguindo assim mudar práticas e zelar pela qualidade dos cuidados.

Desta forma, considero ter atingido os objetivos **“Incorporar na prática os resultados da investigação”** tal como, **“Demonstrar compreensão relativamente às implicações da investigação na prática baseada na evidência.”**

A prestação de cuidados ao utente na CCI realizou-se de modo indireto. Aqui cuidar corresponde a planear, delegar funções e implementar medidas, prever e promover recursos, capacitar e formar a equipa prestadora de cuidados diretos

e interagir com os profissionais para que se consiga concretizar melhorias no cuidado direto (Torres, et. al, 2011).

Neste módulo de estágio tive oportunidade de desenvolver conhecimentos sobre VE das infeções hospitalares. Esta corresponde a uma *“observação ativa, sistemática e contínua da sua frequência e distribuição entre pacientes e dos eventos e condições que afetam o risco da sua ocorrência, com vista à execução oportuna das ações de prevenção e controle”* (Oliveira, 2005, p. 16). Na CCI diariamente procedia-se à realização da VE através de programa informático HEPIC. Este é um sistema de informação usado na gestão dos circuitos de vigilância epidemiológica e para o controlo de infeções associadas aos cuidados de saúde. Possui funcionalidades como: integração de sistemas de informação do laboratório de microbiologia, farmácia ou urgência; envio automático de alertas aquando da deteção de um microrganismo-problema; avaliação de taxas de incidência e indicadores predefinidos; cálculo de taxas de incidência de infeção; estatísticas de consumo de antibióticos e desinfetantes e monitorização de antibióticos de uso restrito (First , 2016). A VE é também um instrumento a recorrer para aliciar as equipas prestadoras de cuidados a trabalhar numa direção específica, uma vez que permite constatar o impacto das medidas de melhoria implementadas.

O contacto com os serviços onde se prestam cuidados de saúde diretos foi outra das minhas prioridades. Através da observação pormenorizada dos locais e das práticas dos profissionais no que concerne ao controlo e prevenção de infeção, bem como das entrevistas informais estabelecidas com os mesmos, conseguiu-se detetar situações que poderiam ser melhoradas. Os profissionais de saúde estão diariamente expostos a microrganismos infetocontagiosos possíveis de serem transmitidos pelo contacto com fluídos orgânicos dos utentes. Neste sentido, a implementação de medidas de precaução básicas, e em situações específicas as medidas baseadas nas vias de transmissão têm sido preconizadas para a prestação de cuidados (Oliveira, 2005).

Ao longo do meu estágio diagnosticaram-se infeções que levaram à implementação de precauções baseadas nas vias de transmissão o que inclui os diversos tipos de isolamentos de contenção (contacto, gotícula e partícula).

Dada a inexistência de quartos individuais em número suficiente face às necessidades, com frequência, os isolamentos de contacto tinham que ser efetuados em enfermarias partilhadas por quatro utentes. Logo, exigia cuidados rigorosos para que o isolamento fosse efetivo. Em consonância com Oliveira (2005, p. 463) as precauções na transmissão por contacto são *“indicadas para pacientes portadores ou infetados por microrganismos epidemiologicamente importantes, que são transmitidos por contacto direto com o paciente (mãos e pele) e/ou contactos indiretos (contactos com superfícies ambientais ou objetos do paciente).”*

Neste sentido, e de modo a reduzir o risco de transmissão por contacto indireto, partilhei a seguinte sugestão que em breve será implementada: a colocação de cabides fora da unidade do utente para que as visitas colocassem lá os seus haveres (casacos e carteiras) evitando-se a sua colocação nas camas dos utentes, conforme se estava a verificar. Ainda no seguimento do assunto anterior foi sugerido e também será brevemente implementada a colocação de uma gaveta de fixar na parede para armazenar os equipamentos de proteção individuais (EPI) necessários para os isolamentos evitando-se que estes estejam expostos ao ar em cima de outras superfícies, o que comporta um risco de contaminação por parte do ambiente. Em concordância com Fernandes et. al. (2000, p. 798) *“Não se encontra nenhum estudo que não reconheça o ar ambiente como fonte importante de microrganismos no hospital”* e *“não há dúvidas que se encontram no local.”* Através desta medida tentamos assegurar a redução da contaminação dos EPI. Sugeri também a colocação de placas de identificação junto da unidade do utente e à porta da enfermaria para alertar as visitas para a necessidade de isolamento. Estas placas continham também informação, através de imagens, sobre a ordem correta de colocar e retirar os EPI. Com esta medida creio que se diminuía os riscos da não adesão ao isolamento por desconhecimento ou isolamento mal executado. Por consequência, reduziríamos o risco de infeções cruzadas. No entanto, a sugestão não foi percecionada como importante e não foi implementada.

Considero que estas atividades vão ao encontro dos objetivos específicos **“Desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao**

**cliente.”, além de “Tomar iniciativas e ser criativo na interpretação e resolução de problemas.”**

Durante este módulo de estágio foi inaugurada a sala híbrida que corresponde a *“uma sala cirúrgica dentro do ambiente do centro cirúrgico com um excelente aparelho de hemodinâmica dentro da sala.”* (Murad & Murad, 2012, p. 1) Esta concentra as vantagens da sala operatória convencional, em termos de rigor na esterilização, assepsia e controlo ambiental, e as vantagens das técnicas altamente diferenciadas possíveis com equipamentos de hemodinâmica.

A sala híbrida em acordo com Hinrichsen (2004) é identificada como área crítica dado nesta haver risco aumentado de transmissão de infeções, pois é um espaço onde se realizam procedimentos de risco ou onde se encontram utentes com o sistema imunológico comprometido. Isto leva a que se implemente normas de higienização adequadas pois *“sabe-se que as superfícies limpas e desinfetadas conseguem reduzir em cerca de 90% o número de microrganismos.”* (Hinrichsen, 2004, p. 176). A higienização do ambiente hospitalar, também denominada limpeza técnica hospitalar, *“envolve a limpeza e desinfeção das superfícies fixas e equipamentos e mobiliários que compõem as diferentes unidades de saúde.”* (Oliveira, 2005, p. 665).

Uma vez que nem todas as assistentes operacionais que exerciam funções na sala híbrida possuíam experiência neste tipo de higienização tornou-se necessário efetuar um plano de higienização (Apêndice II) que contemplasse o procedimento correto a adotar tendo em conta os diferentes momentos (antes do início do plano cirúrgico, durante as intervenções, entre intervenções cirúrgicas, no final do plano diário, no final da semana e do mês). O objetivo desta intervenção passou por assegurar o controlo ambiental adequado para que a prestação de cuidados diretos fosse realizada de modo seguro. Em consonância com Oliveira (2005, p. 676) *“É importante que o funcionário da higienização seja treinado e participe regularmente em cursos de aprimoramento que lhe propiciem o entendimento do seu papel, de sua importância.”* Ainda associada a esta intervenção, e com o intuito de minimizar falhas, foi desenvolvida uma check-list de verificação para cada uma das fases da higienização (Apêndice II). Assim, pretendemos assegurar que todos os

elementos foram higienizados além de ser uma documentação comprovativa que nos poderá ajudar a detetar lacunas nos procedimentos.

Posto isto, considero ter atingido o objetivo específico do plano de estudos **“Demonstrar capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar”**, bem como **“Realizar a gestão de cuidados na sua área de especialização”** e ainda **“Demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional, atuais ou novos, relacionados com o cliente e família.”**

De todos os procedimentos hospitalares *“a cirurgia é peculiar, pois ao mesmo tempo que rompe a barreira epitelial, desencadeia uma série de reações sistémicas que facilitam a ocorrência de um processo infeccioso.”* (Fernandes et. al., 2000, p. 480) Assim, a Infeção do Local Cirúrgico (ILC) reporta-se aos tecidos, órgãos e cavidades que sofrem incisões e manipulações durante um procedimento cirúrgico. Sendo as infeções definidas como as que decorrem até ao 30º dia após a cirurgia ou até ao primeiro ano nos casos de próteses. (Martins, 2001).

Neste sentido e uma vez que a colocação de pacemaker era um procedimento novo a ser introduzido, adaptei as orientações de prevenção da ILC da DGS à norma prévia sobre a colocação de pacemaker existente no serviço de cardiologia (Apêndice III). As diretrizes adicionadas foram baseadas nas evidências científicas e nas orientações da DGS (Norma nº 024/2013 de 23/12/2013, Norma nº 031/2013 de 31/12/2013, atualizada a 18/12/2014 e Norma nº 020/2015 de 15/12/2015) e encontram-se descritas a seguir.

No período pré-operatório a prevenção da ILC alicerça-se no banho e na tricotomia. *“Estudos mais recentes observaram menores taxas de infeção em pacientes que realizaram banho pré-operatório com clorexidina relacionados à redução da população microbiana da pele.”* (Fernandes et. al., 2000, p. 497). Com base nas indicações da Norma nº 020/2015 de 15/12/2015 e da Norma nº 024/2013 de 23/12/2013 da DGS, introduziram-se as seguintes orientações para o banho do utente:

- Promover o banho do doente com clorexidina 2% na véspera e no próprio dia da intervenção, efetuado até 2 horas antes da cirurgia.

*“Os pelos têm sido reconhecidos como uma fonte de contaminação e, além disso, podem confundir-se com os fios e inserir-se na incisão durante o seu fechamento. Não devemos esquecer que eles dificultam a remoção da sujidade, favorecendo a proliferação da flora transitória da pele, que habitualmente apresenta patogenicidade para o sítio cirúrgico.”* (Fernandes et. al., 2000, p. 488). Assim, determinou-se para a tricotomia da área a interencionar as seguintes orientações:

- A tricotomia, se necessária, deve ser efetuada apenas com máquina elétrica e deverá abranger a menor área possível. E realizada até 2 horas antes do procedimento cirúrgico.

Em conformidade com Fernandes et. al., (2000, p. 497) deve-se *“manter horário próximo da cirurgia (no máximo duas horas antes) e área mais restrita possível, com método de menor agressividade à pele”*. A própria DGS (2015, p.1) determina que se deve *“evitar a tricotomia e quando absolutamente necessária usar máquina de corte imediatamente antes da intervenção cirúrgica.”*

Inserido na fase pré-operatória, determinou-se a realização da profilaxia antibiótica conforme a Norma nº 031/2013 de 31/12/2013, atualizada a 18/12/2014 da DGS. Esta tem que ser *“efetuada nos 60 minutos que antecedem a cirurgia, de modo a assegurar níveis tecidulares adequados na altura da incisão cirúrgica, e deve estar completa antes da incisão.”* DGS (2014, p.1). Estabeleceu-se que a administração da antibioterapia seria realizada no internamento de cardiologia imediatamente antes da transferência do utente para a sala híbrida de forma a assegurar-se o tempo preconizado. O antibiótico a administrar é a cefazolina 2gr conforme indicação DGS (2014).

Para o período de pós-operatório definiram-se as seguintes orientações de atuação para a prevenção da ILC inerentes ao preconizado pela DGS (2013a) na Norma nº 024/2013 de 23/12/2013:

- Proteger a incisão encerrada primariamente com um penso estéril durante as primeiras 48 horas.

- Proceder à desinfeção higiénica das mãos antes e após a mudança de penso ou de qualquer contacto com o local de incisão.
- Quando for necessário substituir o penso utilizar técnica assética.
- O penso só deverá ser levantado ao final de 48 horas para pesquisa de sinais inflamatórios, exceto se houver hemorragia. Aplicar de seguida um penso em película de poliuretano com compressa incorporada. Este permite o banho do doente, é permeável ao vapor e impermeável às bactérias e à água. Mudar ao fim de 7 dias.
- Fazer o ensino ao doente e à família acerca dos cuidados apropriados ao local da incisão, sinais e sintomas de infeção, e à necessidade de comunicar o seu aparecimento.

Foram também elaboradas check-lists para verificação do cumprimento da norma para a fase pré-operatória e pós-operatória (Apêndice III). Assim, através destas intervenções atuei no domínio da prestação de cuidados, de forma indireta, como é esperado para EEMC que desempenhe funções numa CCI.

As atividades referidas foram assim ao encontro dos objetivos **“Incorporar na prática os resultados da investigação”**, **“Promover o desenvolvimento pessoal e profissional dos outros enfermeiros”**, igualmente **“Demonstrar nível aprofundado de conhecimentos na sua área de especialização”** conforme se encontra previsto no plano de estudos.

Ainda inserido no âmbito da gestão de risco biológico associado à prestação de cuidados, no SU aproveitei para efetuar ensinamentos sobre medidas de prevenção e controlo de infeção. Devo dar como exemplos disso mesmo o ensino sobre a necessidade de não partilhar objetos ou tocar no ambiente de outros utentes, a utilização de solução antissética de base alcoólica e as medidas preconizadas de etiqueta respiratória. Acrescento ainda os ensinamentos realizados às visitas sobre cuidados específicos perante situações de isolamentos de contenção, o que incluiu o modo correto de colocar e retirar os equipamentos de proteção individual e a necessidade de higienização das mãos bem como o seu correto procedimento.

Neste domínio propus a elaboração de um guia de acolhimento a ser fornecido no momento de triagem a todos os utentes do SU onde se descrevessem as medidas básicas mas imprescindíveis para a prevenção e o controlo de infeção por parte dos usuários do serviço além de normas de funcionamento essenciais para a circulação do utente e outros itens que facilitassem a integração dos mesmos e acompanhantes. Todavia, esta sugestão não foi aceite.

Durante o módulo de estágio II analisei e refleti com o enfermeiro tutor sobre as medidas de isolamento preconizadas perante um utente infetado com *clostridium difficile* nas fezes. Isto porque, verifiquei que por vezes utilizavam como equipamentos de proteção individual a máscara cirúrgica, bata descartável e luvas o que na verdade não seria necessário dado estar preconizado para estas situações um isolamento de contacto o qual não inclui a máscara (DGS, 2013). Além disto, a doente encontrava-se numa unidade entre doentes não seguindo as orientações de ficar preferencialmente num quarto individual. Posto isto, mobilizaram-se recursos do serviço de modo a colocar-se a utente num quarto individual contribuindo assim para a redução deste risco biológico.

Em conclusão, penso que também atingi os objetivos **“Produzir um discurso pessoal fundamentado, atendendo as diferentes perspetivas sobre os problemas de saúde encontrados.”** Além de **“Refletir na e sobre a prática, de forma crítica.**

#### **4. Competências na gestão**

As competências de gestão estão associadas aos restantes eixos do exercício profissional em enfermagem e são essenciais para a consolidação da prática dos cuidados de qualidade tendo em conta as especificidades dos utentes (Santos et al., 2010).

No decorrer do Módulo I do estágio tive a oportunidade de colaborar na gestão dos cuidados e serviço uma vez que a enfermeira tutora era responsável de turno com frequência o que acarretava ser responsável por uma equipa de enfermagem e de assistentes operacionais distribuídos por todas as áreas do SU. Assim colaborei na gestão de recursos humanos tendo em conta a afluência de utentes ao SU, necessidades dos utentes de cada área e necessidade de se efetuar transportes inter-hospitalares que até ocorriam com frequência. De acordo com estas situações por várias vezes tivemos que mobilizar profissionais de áreas menos afetadas/comprometidas no SU para as áreas com maior necessidade de resposta em cuidados de enfermagem, por exemplo a mobilização de enfermeiros para a sala de emergência quando eram recebidos dois utentes críticos em simultâneo. Para esta gestão correta de recursos humanos foram tidas em conta as competências de cada elemento da equipa, pois nem todos se consideravam capazes de assegurar a sala de emergência, outros devido a características pessoais não asseguravam a área de triagem, o que obrigou a uma análise e ponderação aquando da tomada de decisão para a mobilização de profissionais. Igualmente, colaborei com a enfermeira orientadora enquanto responsável de turno no cumprimento da norma instituída sobre verificação de estupefacientes, mobilização de meios para assegurar uma resposta adequada aquando da falta de fármacos ou materiais inexistentes em stock.

Durante o exercício de funções na gestão também me fui apercebendo da importância de uma comunicação eficaz no seio da equipa multidisciplinar. O responsável de turno é o principal elo de ligação entre as diferentes equipas de profissionais, logo se não tiver bem desenvolvidas as competências comunicacionais poderá ter mais dificuldade em gerir as situações complexas

que lhe surjam podendo mesmo ter um impacto negativo para o utente e profissionais.

Na área da gestão de serviços também estão integrados outros conteúdos, como é o caso da gestão de risco hospitalar. Assim, realizei de modo informal questões aos enfermeiro tutores, enfermeiros chefes e a profissionais das equipas de enfermagem para saber se existia alguma situação que eles considerassem pertinente abordar neste âmbito.

Uma das situações detetada no SU associou-se aos denominados “Kits” que se encontravam pré organizados em caixas na sala de emergência e continham o material necessário para as situações de colocação de cateter venoso central e arterial, dreno torácico, pacemaker e ventilação não invasiva. O objetivo da existência destes Kits consistia na redução do tempo necessário numa situação de emergência para se realizar as devidas técnicas. De facto, considero válida esta razão. No entanto, verifiquei que não existia um dia pré-definido no mês para se verificar as validades dos materiais contidos em cada Kit e até mesmo se o material contido estava em condições de uso (íntegro e estéril) e na quantidade adequada. Realço que estes Kits não eram usados com frequência o que aumentava o risco de não se assegurarem condições de segurança aquando do seu uso. Perante isto, sugeri a realização de uma check-list onde estivessem contemplados todos os itens a auditar sobre estes Kits num dia definido para cada mês. Igualmente propus implementar-se um dia no mês para auditar as validades e integridades das embalagens de fluidos existentes no armário da sala de emergência. As propostas referidas ficaram para análise posterior e respetiva decisão de implementação. Assim fui ao encontro de alguns dos objetivos específicos: **“Realizar a gestão de cuidados na sua área de especialização”** bem como **“Zelar pela qualidade dos cuidados prestados na sua área de especialização”**.

No Módulo II do estágio igualmente tive oportunidade de colaborar e realizar a gestão dos cuidados e do serviço com o enfermeiro de referência do SMI. Assim, efetuei auditorias aos planos de cuidados de enfermagem em colaboração com o enfermeiro, e neste seguimento intercedi junto dos profissionais alertando-os para as lacunas detetadas, esclarecendo algumas dúvidas sobre a elaboração

dos planos de cuidados e contribuí assim para a melhoria da qualidade dos registos realizados.

Também colaborei na distribuição da equipa de trabalho de acordo com as necessidades de cuidados de cada doente e as aptidões de cada enfermeiro. Por exemplo, nem todos os enfermeiros estavam habilitados a cuidar o doente com necessidade de técnicas dialíticas pelo que era necessário ter-se esse aspeto em conta aquando da programação dos planos de trabalho. Participava também com o enfermeiro responsável na distribuição dos elementos de enfermagem e da equipa médica destinados à emergência intra-hospitalar. Efetuei a verificação dos stocks de fármacos existentes e também a verificação mensal do registo de fármacos contidos no frigorífico, tendo em atenção a quantidade existente, as validades, integridades do fármaco e organização por prateleiras.

Neste âmbito de atuação também colaborei com os meus orientadores enquanto responsáveis de turno, na gestão do serviço/cuidados, o que incluiu o cumprimento da norma instituída sobre verificação de estupefacientes, mobilização de meios para assegurar uma resposta adequada aquando da falta de fármacos ou materiais inexistentes em stock, preparação e verificação do funcionamento dos equipamentos de cada unidade antes da receção de um doente, verificação do funcionamento do carro de emergência onde se inclui o monitor e desfibrilhador. E ainda tive a oportunidade de colaborar com a enfermeira chefe na realização dos horários mensais da equipa e envolvi-me também na gestão dos recursos materiais, nomeadamente na deteção de equipamentos não operacionais, na realização de pedidos de conserto e certificação do seu funcionamento aquando da devolução ao SMI.

No Módulo III do estágio também colaborei na gestão dos cuidados/serviço na medida que a CCI marcava presença com muita frequência nos serviços para averiguar situações que eram reportadas, bem como para observar as práticas de prevenção e controle de infeção o que incluía os momentos de auditoria. A auditoria é uma *“atividade independente, de avaliação objetiva e de consultadoria, destinada a acrescentar valor e a melhorar as operações de uma organização. Assiste a organização na consecução dos seus objetivos, através*

*de uma abordagem sistemática e disciplinada, na avaliação da eficácia dos processos de gestão de risco, controlo e governação.”* (Pinheiro, 2010, p. 28)

Logo nos primeiros dias de estágio tive a oportunidade de participar na auditoria à limpeza hospitalar realizada nos dois hospitais do CHTS e que era constituída por elementos de diversos serviços (CCI, empresa prestadora de serviços, Gestão de Risco e Saúde Ocupacional e administração hospitalar). Nesse momento tive oportunidade de desenvolver o meu espírito crítico sobre o que observava, consegui detetar situações que poderiam ser melhoradas, intervim através da partilha das minhas observações e que foram bem aceites. Durante esta auditoria detetaram-se situações que poderiam ser melhoradas por parte dos próprios funcionários do hospital, o que nos levou posteriormente a voltar aos locais e de modo informal analisar e encontrar medidas corretivas em parceria com os profissionais. *“A auditoria interna não deverá assumir uma posição conservadora, de modo a realizar ações, exclusivamente, em áreas tradicionais, a procurar exclusivamente a identificação de erros; porém, deverá saber identificar, em conjunto, soluções para os problemas identificados pelos auditores ou, mesmo, para as dificuldades apresentadas pelos gestores operacionais, numa lógica de proatividade e de capacidade de partilha.”* (Pinheiro, 2010, p. 26)

Durante o exercício das minhas funções desenvolvi em oito serviços do CHTS a auditoria interna sobre o cumprimento das práticas básicas de controlo de infeção (PBCI) preconizada pela DGS (Anexo), que pretende averiguar o cumprimento da Norma nº 029/2012 de 28/12/2012 e atualizada a 31/10/2013. Os critérios auditados foram ao nível da colocação de doentes, higienização das mãos, etiqueta respiratória, utilização de EPI, tratamento do equipamento clínico, controlo ambiental, manuseamento seguro da roupa, recolha segura de resíduos, práticas seguras de preparação e administração de injetáveis, exposição de risco no local de trabalho, conhecimento das PBCI e recursos. Esta atividade concretiza também os objetivos **“Exercer supervisão do exercício profissional na sua área de especialização.”**, bem como **“Zelar pela qualidade dos cuidados prestados na sua área de especialização.”** assim como **“Realizar a gestão dos cuidados na área de especialização.”**

Após a realização da auditoria e introdução dos dados no portal da DGS destinado a esse fim, obtiveram-se resultados e detetaram-se situações que poderiam ser retocadas tendo a minha intervenção seguido nesse sentido. Elaborei o relatório global da auditoria e outro específico para o enfermeiro-chefe de cada serviço com a referência às situações encontradas, tendo incluído as seguintes propostas de intervenção para solucionar os itens não alcançados:

- Divulgação e implementação da árvore de decisão: avaliação do risco de infeção para o doente. Esta intervenção reporta-se ao item “É feita avaliação de risco de transmissão de agentes infecciosos na admissão do doente.” do instrumento de auditoria.
- Divulgação dos cartazes da DGS alusivos às medidas de etiqueta respiratória para profissionais/visitas e sobre a higienização das mãos, além dos protocolos de descontaminação dos materiais/equipamentos e de higienização ambiental nos locais preconizados. Esta intervenção reporta-se aos itens: “Existem cartazes afixados, chamando a atenção para as medidas preconizadas na etiqueta respiratória”, “Existem afixados cartazes sobre a técnica da higienização das mãos em locais estratégicos”, “Existem afixados protocolos de descontaminação dos materiais/equipamentos nos locais apropriados” e “Existem afixados protocolos de higienização ambiental nos locais apropriados” do instrumento de auditoria.
- Reforço da formação sobre: medidas de etiqueta respiratória; procedimentos a adotar perante a exposição a fluidos orgânicos com particular relevo para situações de projeção para as mucosas oculares e PBCI para os profissionais que ainda não tivessem realizado a formação. Com estas intervenções pretende-se dar resposta aos itens: “Os profissionais conhecem os componentes da etiqueta respiratória”, “Todos os profissionais conhecem os procedimentos a seguir, aquando da exposição significativa a fluidos orgânicos e/ou a acidentes por picada ou corte, ou por projeção para as mucosas oculares” e “Existe evidência nos registos de formação em serviço, de que todos os profissionais receberam formação sobre as PBCI” do instrumento de auditoria.

- Reforço da informação e supervisão dos profissionais de modo a usarem sapatos totalmente fechados com o intuito de assegurar-se a concretização do item “Os profissionais que prestam cuidados aos doentes/clientes, não usam sapatos abertos” mencionado na auditoria.
- Supervisão regular do preenchimento dos contentores de resíduos acompanhada do reforço da informação aos profissionais para não se ultrapassar os 2/3 de capacidade do reservatório. Esta intervenção foi determinada para solucionar o item “Os contentores não se encontram demasiado cheios.” do instrumento de auditoria.
- Inclusão da prevenção e controlo de infeção como objetivo individual a considerar para a avaliação de desempenho. Em consonância com o pretendido no item “A prevenção e controlo de infeção estão incluídos nos objetivos individuais dos profissionais do serviço e na avaliação de desempenho.” da auditoria.

Num dos momentos de passagem pelos serviços do hospital verificamos que existiam aspetos que poderiam ser melhorados para conseguir-se assegurar a qualidade do leite armazenado nos frigoríficos para a população pediátrica. Assim, dentro do âmbito da gestão de cuidados e após analisar-se a situação com os profissionais diretamente envolvidos, desenvolvi um documento para registo da temperatura do frigorífico de armazenamento de leites que nos permitisse garantir a segurança no seu fornecimento aos lactentes (Apêndice IV). De acordo com a Orientação nº 018/2013 de 20/12/2013 da DGS, para se assegurar que o produto final a administrar está nas devidas condições é necessário que a temperatura do frigorífico de armazenamento se encontre no intervalo de 2°C a 4°C e a verificação da temperatura do frigorífico seja efetuada uma vez por dia. Acrescento também que se torna uma forma de documentar a intervenção do profissional e portanto, em situações futuras detetar-se-á com mais facilidade onde ocorreu a lacuna e por consequência, temos a possibilidade de agir com maior pormenor. Mais uma vez procurei **“Zelar pela qualidade dos cuidados prestados”** e **“Realizar a gestão dos cuidados na área de especialização”**.

Saliento também a oportunidade de estar envolvida nas diversas reuniões multidisciplinares destinadas a analisar situações-problema, procurar soluções e determinar caminhos de atuação. Destaco a reunião com a Gestão de Risco e Saúde Ocupacional, farmácia, responsáveis pelo serviço de radiologia, serviço de aprovisionamento e delegados de informação médica para analisar e discutir a prática atual de administração de produtos de contraste endovenosos. Em conjunto reuniram-se conhecimentos distintos para se assegurar práticas seguras na preparação e administração de injetáveis em conformidade com a Norma nº 029/2012 de 28/12/2012 atualizada a 31/10/2013, da DGS. Considero assim ter ído ao encontro do objetivo **“Demonstrar capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar.”**

Durante a preparação das infraestruturas da sala híbrida tive a oportunidade de verificar a opinião de Hinrichsen (2004, p. 14) acerca da arquitetura e engenharia hospitalar na medida que estas têm um *“importante papel na prevenção de infeções hospitalares pelos aspetos de projetar barreiras, proteções meios e recursos físicos, funcionais e operacionais”* considerando mesmo que *“há necessidade de uma abordagem multidisciplinar capaz de controlar e prevenir os processos infecciosos nosocomiais.”*

Um dos problemas levantados em termos de prevenção e controle de infeção esteve relacionado com a adaptação das estruturas pré-existentes à sala híbrida, o que não comportava a existência de uma área de transferência do utente, levando os profissionais a ter que entrar com o doente na cama do internamento dentro da sala híbrida. Neste contexto, teve-se que pensar em estratégias para gerir esta situação e reduzir-se riscos. Após impor uma atitude crítico-reflexiva e recorrer aos conhecimentos e vivências prévias na área da prevenção e controle de infeção, efetuei em conjunto com os enfermeiros tutores, uma pesquisa de produtos existentes no mercado tendo-se encontrado um tapete antimicrobiano que daria a resposta ao problema identificado. De facto, esta situação evidencia as estratégias que o enfermeiro especialista tem de mobilizar para gerir e portanto ultrapassar as limitações que surgem.

Ao longo deste estágio deparei-me também com situações que poderiam sofrer melhoria no âmbito da gestão de resíduos hospitalares. O enfermeiro enquanto

gestor deve planejar, executar e controlar as atividades realizadas nos cuidados que se prestam. Este deve potenciar o bom funcionamento do serviço assegurando uma adequada gestão de recursos humanos e materiais e as boas práticas. Estimulando a qualidade nos cuidados que por consequência elevará a satisfação do utente e família. Logo, se depreende que em relação à gestão de resíduos hospitalares o enfermeiro deve ser uma agente ativo na procura e implementação de estratégias e motivação de todos os intervenientes para que se promova a melhoria da qualidade na gestão de resíduos do seu serviço.

Em acordo com Sousa & Cruz (2013, p. 37) *“Nos estabelecimentos de cuidados de saúde ... as práticas inadequadas de gestão de resíduos precisam ser identificadas e sinalizadas para reduzir os riscos e estabelecer linhas de orientação.”* Uma má prática diária neste contexto poderá ocasionar acidentes de trabalho como: picadas e perfurações acidentais com material cortoperfurante contaminado, contaminação de pele e mucosas com produtos químicos/biológicos, propagação de microrganismos causadores de doenças infetocontagiosas, entre outros. Além do impacto que causará no doente, tal como a propagação de infeções e até mesmo no ambiente envolvente. Para que isto não aconteça são necessárias práticas seguras no manuseamento, triagem, acondicionamento, transporte e tratamento final dos resíduos.

Perante isto, considerei oportuno debruçar-me sobre esta temática de forma transversal aos três módulos do estágio. No SU do HPH efetuei um diagnóstico de situação através de uma auditoria à fase de triagem e acondicionamento dos resíduos (Apêndice V). Para esta auditoria elaborei uma grelha tendo por base as orientações descritas na norma preconizada pela unidade de saúde para a gestão de resíduos. Nesta incluí apenas as fases de triagem de resíduos e acondicionamento dado ser nestas que o comportamento dos enfermeiros pode ter maior impacto em todo o processo de gestão de resíduos. A auditoria foi realizada em três turnos distintos que envolviam equipas de trabalho diferentes. Posteriormente à obtenção dos resultados e análise dos mesmos foram sugeridas as seguintes atividades para dar resposta a alguns dos aspetos que poderiam ser melhorados:

- Auditorias frequentes que englobem todas as fases do processo de gestão de resíduos hospitalares (RH) visando a identificação sistemática e documentada de deficiências e implementação de medidas corretivas.
- Sensibilização através da formação dirigida para as considerações práticas envolvidas no processo de gestão dos resíduos hospitalares que vai desde a produção do resíduo até ao seu tratamento.
- Adição de um contentor do grupo III na área de triagem de utentes devido à produção de material contaminado tais como compressas com sangue após realizar-se pesquisas de glicemia capilar, assim como um saco amarelo e azul respetivamente para triagem de plástico e papel.
- Colocação de sacos do Grupo I e II em todos os carros destinados a colheitas de produtos biológicos nas diversas áreas do serviço.
- Substituição mais frequente dos sacos e contentores de corto-perfurantes de forma a não ultrapassarem o limite de preenchimento preconizado.
- Manutenção adequada ou substituição, se necessário, dos baldes de reservatório (tampa, pedal, corrediças).

No SMI, outra função do enfermeiro de referência nesta área de competência passava pela gestão de resíduos. Neste serviço existiam protocolos explícitos acerca da gestão de resíduos e faziam-se auditorias periódicas de modo formal mas também a título informal. Assim, colaborei com o enfermeiro responsável e desenvolvi intervenções junto da equipa multidisciplinar de forma a solucionar as situações encontradas, o que incluiu a sensibilização dos profissionais para a gestão adequada dos resíduos, salientando o impacto negativo que pode advir do não cumprimento do protocolo, em termos económicos, ambientais e profissionais.

No módulo III após analisar os resultados da auditoria às PBCI e encontrar pontos a serem melhorados na área da gestão de resíduos, procedi à elaboração de um relatório para o serviço de Gestão de Risco e Saúde Ocupacional com a indicação dos itens auditados que também careciam de uma intervenção deste grupo no que respeita ao cumprimento das normas de atuação na gestão

adequada dos resíduos hospitalares como forma de prevenir acidentes de trabalho.

Os relatórios mencionados neste capítulo não se encontram divulgados para se assegurar a confidencialidade da informação contida e que é propriedade de cada unidade de saúde.

## 5. Competências na formação

A investigação em enfermagem permitiu a construção de um conhecimento mais sólido, produzindo de forma contínua novas evidências sobre os cuidados de enfermagem. No entanto, a mudança de hábitos nem sempre é fácil o que obriga o EEEMC a ter que encontrar alternativas para dismantelar os mecanismos de resistência à mudança devendo recorrer à formação em serviço e participação ativa de todos os profissionais como estratégia facilitadora da melhoria da qualidade (Tojal, 2011).

A procura pelo plano de formação em serviço foi uma das primeiras atividades realizadas em todos os módulos do estágio. Através desta atividade obteve-se a informação necessária para fazer o ponto da situação da formação de cada serviço. A pesquisa envolveu os dossiers de formação disponíveis e também as indicações dadas pelos enfermeiros tutores.

No Módulo I – Serviço de Urgência, após questionar e discutir com outros elementos da equipa o plano de formação em serviço, considerei que existiriam outras temáticas pertinentes para serem abordadas com a equipa de enfermagem tendo partilhado essa mesma opinião com a enfermeira tutora e enfermeiro chefe e até me disponibilizado para realizar formações sobre alguns desses temas. Dou como exemplos: a gestão de RH, a assistência ao utente em fase terminal de vida em contexto de SU, cuidados de enfermagem ao utente portador de ostomia de alimentação, eliminação e ventilação, bem como o papel da enfermagem forense nos serviços de urgência e a comunicação com o utente desorientado e agitado. Todavia, não me foi dada a possibilidade de concretizar essas formações. Mesmo assim, optei por realizar formação de modo informal sobre estes temas. Consegui colaborar e orientar os colegas na seleção adequada do grupo de resíduos de acordo com o produto/material a eliminar, expliquei o impacto da triagem desadequada nas restantes fases de gestão dos resíduos, no ambiente, utente e profissionais. Informei sobre os diversos tipos de cânulas de traqueostomia, indicações para cada uma e os cuidados a ter assim como abordei a ventilação mecânica invasiva, nomeadamente as características associadas a cada modo ventilatório e os cuidados de

enfermagem perante utentes com este tipo de ventilação mecânica. Estas atividades vão ao encontro dos objetivos **“Identificar necessidades formativas na área da especialização”**, além de **“Promover o desenvolvimento pessoal e profissional dos outros enfermeiros”**.

Entretanto, surgiu a oportunidade de realizar em colaboração com outros elementos da equipa, inclusive a enfermeira tutora, uma formação sobre o tema **“Controlo de Infecção: Isolamentos de prevenção e contenção”** (Apêndice VI), assegurando o objetivo esperado **“Promover a formação em serviço na sua área de especialização”**. A determinação desta formação teve por base algumas situações encontradas em isolamentos de prevenção e contenção que necessitavam de ser melhoradas, por exemplo o uso dos equipamentos de proteção individual, adicionando-se também a necessidade de formar os profissionais sobre as novas orientações da CCI do HPH nesta temática. Todos os enfermeiros do Serviço foram envolvidos na formação, tendo-se tido a oportunidade de discutir em equipa as novas indicações e os pontos a necessitarem de aprimoramento. No final da formação os profissionais consideraram a sessão muito pertinente e revelaram motivação para a melhoria das práticas. Neste Módulo I tive também a oportunidade de frequentar a formação sobre técnicas de substituição renal e sobre o novo modelo de Triagem de Manchester que entrou em vigor no final do ano de 2015 em todo o país.

Após contactar com o estado da formação no SMI – Módulo II, facilmente percebi que existia uma cultura de formação muito forte e que a atualização constante era uma realidade. Assim, após questionar os profissionais e recorrendo à minha observação contínua das práticas, ao conhecimento adquirido na fase académica, experiência profissional e reflexão crítica foi desenvolvida uma sessão de formação subordinada ao tema: **“Interação fármaco-Nutrição entérica: Implicações para a Enfermagem.”** (Apêndice VII). O desenvolvimento deste tema teve por base a necessidade de otimizar alguns cuidados de enfermagem perante determinados fármacos que se administravam em simultâneo com a nutrição entérica, e por consequência, a necessidade de zelar pela segurança do utente e profissional. Nesta sequência direcionei-me para o objetivo **“Avaliar a adequação de métodos de análise de situações complexas, relativamente ao cliente, numa perspetiva profissional avançada”**.

Neste módulo também tive a oportunidade de frequentar ações de formação direcionadas para SAV, controle de infeção hospitalar, controle de infeção no doente crítico, prática baseada na evidência em cuidados intensivos, emergência interna hospitalar, monitorização do doente crítico.

No Módulo III do estágio desenvolveram-se formações tendo por base as dúvidas manifestadas sobre procedimentos por parte de alguns profissionais, bem como a identificação de comportamentos que necessitavam de ser aprimorados e que nos eram reportados pelos elos de ligação ou responsáveis de serviço. Assim, a primeira ação implementada foi destinada aos funcionários do serviço de dietética, pois devemos ter em conta que existem infeções atribuídas à ingestão/contacto com alimentos que transportam microrganismos o que exige a determinação de regras para a sua prevenção e o seu cumprimento pelos profissionais da área da alimentação hospitalar. O tema abordado nesta formação foi: “Precauções básicas de controle de infeção e Isolamentos de prevenção/contenção” (Apêndice VIII). O objetivo era formar os funcionários do serviço de dietética, responsáveis pela distribuição/recolha de refeições nos serviços de internamento, acerca das normas e cuidados instituídos para a prevenção da infeção no CHTS. No final da formação conseguiu-se sensibilizar as funcionárias para a necessidade de cumprirem as precauções básicas de controlo de infeção bem como esclarecer-se as dúvidas sobre a necessidade de contactar com utentes em isolamento.

Com a abertura da sala híbrida e associada às restantes intervenções desenvolvidas no estágio para este espaço, foi também realizada uma sessão de formação com o tema “Higienização da sala híbrida” (Apêndice IX) dirigida às assistentes operacionais que exerciam funções na sala. *“A limpeza e manutenção das superfícies estruturais do ambiente são medidas fundamentais do controlo do ambiente em cuidados de saúde.”* (ARS, 2013, p. 20). Os objetivos desta atividade centraram-se na uniformização de procedimentos de higienização e dotação de conhecimentos técnicos aos funcionários sobre a forma de prevenir e controlar as infeções hospitalares. Através desta intervenção foi possível estimular a capacidade crítica das assistentes operacionais perante as medidas de prevenção e controlo de infeção necessárias e ao mesmo tempo sensibilizá-las e motivá-las para a correta execução dos procedimentos. Em

acordo com Oliveira (2005) ao assegurarmos um ambiente higienizado estamos a adotar um dos comportamentos mais importantes no controle das infeções, além de se conseguir conservar equipamentos e prevenir acidentes de trabalho.

Um outro momento de formação que obtive neste estágio englobou a visita ao serviço de esterilização (SE) do CHTS. O SE é o local onde se assegura o processo de lavagem, desinfeção, preparação, embalamento, esterilização, armazenamento e transporte para todos os serviços hospitalares dos materiais e equipamentos envolvidos nos cuidados aos utentes. (DGS, 2001a). Com esta visita compreendi os processos envolvidos para se assegurar a qualidade e segurança dos dispositivos, os requisitos das instalações técnicas e da manutenção dos equipamentos de forma a não se criarem situações de rutura neste processo e os vários tipos de esterilização implicados para cada dispositivo (esterilização por formaldeído, óxido de etileno, plasma de peróxido de hidrogénio). Assim como, a influência da correta lavagem e inspeção do material como fase inicial de todo o processo e que se traduzirá na rentabilização de tempo, custos e riscos para os profissionais que se encontram nas fases seguintes do circuito no SE.

Importa ainda referir a notória ligação que este serviço deve estabelecer com a CCI. O SE é responsável por pôr em prática as normas e orientações da CCI para a prevenção de infeções cruzadas associadas aos dispositivos médicos processados. Devendo existir entre os dois elementos uma comunicação eficaz para se determinarem as instruções corretas tendo em conta também a estrutura física, dinâmica do serviço e tipologia de equipamentos que existem no SE. Considero também que a CCI deve ter um papel ativo na formação dos funcionários que executam funções nas diversas fases deste processo de forma a evitar-se quebras/lacunas no mesmo e que colocarão em causa a segurança do utente e profissional. Por fim, denoto uma noção que não possuía antes deste momento formativo: *“A esterilização é considerada um processo “especial”, pois a eficácia do processo não pode ser verificada por inspeção e ensaios do produto.”* Logo, *“um processo de esterilização corretamente controlado e validado não significa que o produto final esteja estéril.”* (DGS, 2001a, p. 46).

## 6. Competências na investigação

A aquisição de competências na prestação de cuidados, gestão e formação tem implícito o desenvolvimento de competências na área da investigação. Isto porque, para se desenvolver conhecimentos, aptidões e prestar ou gerir cuidados e serviços à luz das indicações mais atuais é necessário que haja uma contínua busca pela informação atual disponível nas mais diversas fontes.

Durante todo o meu percurso tive a pesquisa contínua como um aliado para conseguir adquirir e desenvolver melhor as diversas competências que assistem o EEEMC. Assim, em todos os módulos procurei as novas evidências sobre as temáticas que desenvolvi (gestão de resíduos, comunicação, prevenção e controlo de infeções, interações entre fármacos e nutrição entérica, o exercício do direito à privacidade e dever de sigilo profissional, a gestão do conflito, a gestão de recursos humanos e materiais, entre outros). Tendo também, através da pesquisa, conseguido encontrar as respostas para as dúvidas que iam surgindo durante os turnos realizados, conseguindo em consequência direcionar a minha prestação para o caminho mais adequado. Assim, dirigi-me no sentido dos objetivos **“Incorporar na prática os resultados da investigação”**, além de **“Manter, de forma contínua e autónoma, o processo de autodesenvolvimento pessoal e profissional”**.

De todos os temas trabalhados, a interação fármaco-nutrição entérica e suas implicações para a enfermagem foi aquele onde imprimir um nível superior de pesquisa. Inserida nesta temática desenvolvi uma pesquisa bibliográfica criteriosa e estruturada de forma a sustentar com viabilidade o meu plano de intervenção no SMI. A administração de fármacos por sondas de alimentação onde se efetua a terapia nutricional entérica implica que o Enfermeiro possua conhecimentos sólidos e atuais. As interações entre os dois elementos revelam-se significativas para o processo de recuperação dos doentes, com particular atenção para aqueles que se encontram em situações de falência orgânica e instabilidade hemodinâmica. Silva & Novaes (2014) afirmam mesmo que estas são mais comuns na prática diária do que aquilo que os profissionais de saúde podem considerar.

Assim e tendo já por base os conhecimentos adquiridos na fase académica sobre esta temática recorri à pesquisa bibliográfica para encontrar respostas à questão orientadora “Quais são as implicações para a Enfermagem das interações entre fármacos e nutrição entérica em utentes internados nos cuidados intensivos?” O objetivo desta pesquisa passava por conhecer quais os fármacos que interagem na presença de nutrição entérica e portanto, quais os mecanismos associados a essas interações e posto isto, determinar os cuidados de enfermagem a adotar de modo a diminuir ou mesmo eliminar o risco de interações.

Para esta pesquisa recorri a manuais, teses de mestrado e às bases de dados científicas PUBMED, SCIELO, MEDICALATINA, COCHRANE, e CINAHL, usando como descritores as palavras “Nutrição entérica” (“Enteral nutrition”), “interação fármaco-nutriente” (“drug-food interaction”) e “Cuidados intensivos” (“Intensive Care”). Definiram-se como critérios de inclusão todos artigos relativos a estudos primários e secundários, artigos de opinião e de discussão, publicados desde janeiro de 2009 a Maio de 2015 em língua Portuguesa e Inglesa com a seguinte conjugação de descritores em todos os campos de pesquisa “drug-food interaction” AND “enteral nutrition”, bem como a conjugação “drug-food interaction” AND “enteral nutrition” AND “Intensive Care” e ainda “enteral nutrition” AND “intensive care”. Foram obtidos 60 estudos e após exclusão dos referentes a população pediátrica além dos que se encontravam repetidos nas diversas fontes e os que não referenciavam interações específicas entre fármacos e nutrição entérica foram reunidos 8 artigos.

De acordo com Heldt & Loss (2013) as interações fármaco-nutrição entérica podem estar associadas ao modo de preparação e administração do fármaco; aos processos de absorção e pós-absorção do fármaco, o que se repercute na biodisponibilidade do mesmo; e por fim com o processo de eliminação do fármaco.

Segundo a Royal Pharmaceutical Society (2011) e ainda Best & Wilson (2011) as alterações nas formulações apresentadas para cada medicamento através de trituração, diluição ou substituição da apresentação para serem administradas por sonda onde é realizada nutrição entérica pode levar à obstrução da mesma, instabilidade do fármaco o que altera a sua biodisponibilidade e ainda cria riscos

de saúde para o profissional. Também Ferreira et al. (2012) confirma que as formas farmacêuticas orais comercializadas têm por base a manutenção da integridade do fármaco, assegurando a sua biodisponibilidade, pelo que a sua manipulação pode colocar em causa a sua estabilidade, pelo que poderá surgir um aumento da toxicidade, efeitos adversos indesejáveis, diminuição da eficácia do fármaco e até risco de exposição ocupacional.

De acordo com Clifton (2015) e Wohlt et al. (2009) os fármacos orais que não devem sofrer alterações na sua apresentação farmacológica são a gabapentina, pantoprazole, aspirina, baclofeno, bisacodyl, ciprofloxacina, diclofenac, dinitrato de isosorbido, esomeprazole, morfina, carbamazepine, rifampicina e valproato de sódio. Já os fármacos que exigem a suspensão da nutrição entérica para a sua administração correspondem à carbamazepine, cimetidine, ciprofloxacina, flucloxacilina, hidralazina, isoniazida, levodopa + carbidopa, levofloxacina, levotiroxina, omeprazole, pantoprazole, penincilina, rifampicina, sucralfato, teofilina, varfine. Como fármacos que possuem risco de obstrução de sonda, os autores, consideram a ciclosporina, o diazepam e levetiracetam. Por fim, a olanzapina, o finasteride e a clorpromazina orais acarretam riscos para os profissionais quando inalados ou em contacto com a pele após alteração da sua formulação.

As evidências denotam que as práticas de enfermagem que têm contribuído para as interações entre fármacos e nutrição entérica são: a ausência de pausas na nutrição entérica para administração de determinados fármacos e a lavagem insuficiente das sondas de alimentação (Lisboa et al., 2014), além da alteração da formulação do fármaco que promove a destruição do seu revestimento entérico e que conduz a riscos de saúde para o profissional (Schutz et al., 2011).

Assim, considerei útil direccionar um olhar mais atento e intervenção nesta temática o que incluiu a implementação de medidas como a sensibilização e formação dos pares tendo em conta as implicações das interações para o utente, profissional e instituição de saúde. Ainda elaborei o manual “Interação fármaco-nutrição entérica: implicações para a enfermagem” que aglomerou as interações descritas na literatura e que se ajustavam a fármacos usados no SMI, e os cuidados de enfermagem específicos para evitar cada uma das interações

(Apêndice I), bem como foi criado um código de cores para identificar no respetivo local de armazenamento de cada fármaco, a consequência ou ao cuidado específico que o próprio exigia.

Posto isto, considero igualmente ter dado visibilidade aos objetivos **“Demonstrar nível aprofundado de conhecimentos na sua área de especialização”**, assim como **“Avaliar a adequação de métodos de análise de situações complexas, relativamente ao cliente, numa perspetiva profissional avançada”**, ainda **“Demonstrar compreensão relativamente às implicações da investigação na prática baseada na evidência”**, e **“Manter, de forma contínua e autónoma o processo de autodesenvolvimento pessoal e profissional.”**

## 7. Conclusão

Este relatório de estágio reflete o caminho efetuado com o intuito de adquirir e desenvolver competências como EEEMC, considerando que este revela a minha procura contínua de oportunidades de aquisição de conhecimentos, aliado a um trabalho individual persistente e metódico para atingir positivamente os objetivos.

No final deste percurso importa ressaltar os aspetos mais significativos. Na verdade, tive oportunidade de mobilizar os conhecimentos prévios que possuía, mas acima de tudo acrescentar muitos outros. Sinto que me tornei mais proactiva e autónoma. Satisfaz-me também a transversalidade dos conhecimentos adquiridos pois na minha vida profissional atual já consegui aplicar alguns deles. Considero ainda que evidenciei a importância do enfermeiro especialista perante o doente crítico, pois recorri à observação e reflexão crítica das práticas em vigor, efetuei o diagnóstico de necessidades, determinei e implementei medidas de melhoria em conjunto com outros grupos profissionais. Assim como, colaborei na formação e sensibilização dos enfermeiros para a implementação/cumprimento de diretrizes atuais nos cuidados. Reforço também o papel que a pesquisa contínua teve neste processo englobando a pesquisa de normas/orientações em prevenção e controlo de infeção, artigos publicados, literatura científica que, no final me permitiram desenvolver competências na prestação de cuidados, gestão e formação com segurança.

Na área da gestão de risco clínico, destaco o relevo atribuído à comunicação como elemento que pode constituir risco se não for eficaz. Neste âmbito efetuei reflexões sobre situações específicas e através das mesmas sugeri aspetos a otimizar com o intuito de reduzir o impacto negativo que a mesma pode trazer sobre os intervenientes. De igual forma, apliquei recomendações encontradas na literatura para efetuar uma comunicação diferenciada nos cuidados/intervenções implementadas e ainda, sensibilizei os profissionais neste campo de ação. Na área da prevenção e controlo de infeções associadas aos cuidados de saúde potencieei a aplicação de normas/orientações na prestação de cuidados direta/indireta.

A atuação ao nível dos dispositivos médicos e materiais revestiu-se de intervenções com o objetivo de prevenir riscos associados ao armazenamento, manipulação e segurança do equipamento/material aquando da sua utilização tanto para o profissional como para o utente. Na área da terapêutica foi promovida a prestação de cuidados com segurança evitando-se interações nas terapêuticas administradas que acarretariam riscos tanto para o utente como para o enfermeiro. Foi implementado um manual e um guia de orientação para administrações simultâneas de terapêuticas distintas, sensibilizando-se os profissionais para a adoção de procedimentos mais adequados. A gestão de risco não clínico direcionou-se para os riscos psicossociais inerentes à atividade profissional de enfermagem. Foi desenvolvida uma reflexão crítica sobre as situações de conflito e violência sofridas pelos enfermeiros durante o seu exercício profissional. Esta atividade permitiu sugerir medidas para reduzir os riscos associados a estas situações, tentando-se reduzir a ocorrência das mesmas e o seu impacto negativo.

As dificuldades sentidas ao longo deste percurso foram várias. A primeira relaciona-se com atitudes menos acolhedoras por parte de alguns elementos dos contextos de estágio. Também a dificuldade na articulação do estágio com o exercício das minhas funções atuais exigiu bastante esforço e espírito de sacrifício. Considero ainda que nas primeiras semanas dos módulos de estágio senti algumas dificuldades em gerir e mobilizar em poucos minutos os conhecimentos que eram necessários perante as diversas situações-problemas, mas, com o decorrer dos diversos módulos do estágio consegui desenvolver estas competências. Por fim, a impossibilidade de dar continuidade a algumas intervenções iniciadas nos diversos módulos devido ao tempo limitado de estágio é uma das minhas lamentações.

Gostaria também de deixar aqui reforçada a necessidade que tive de envolvimento com outros grupos profissionais para trabalhar com destaque e que também contribuiu para desenvolver a minha capacidade de saber-ouvir, analisar e discutir em conjunto as diversas visões sobre o mesmo problema.

Em suma, acredito que adquiri competências como enfermeira especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e concretizei os objetivos previstos.

## 8. Referências bibliográficas

- ALMEIDA, F. (1996). Psicologia para gestores: comportamentos de sucesso nas organizações. Lisboa: McGraw-Hill.
- ANDERSON, C. D., MANGINO, R. R. (2006). Nurse shift report: Who says you can't talk in front of the patient?. Nursing administration Quarterly. Vol.30, nº 2, p. 112-122.
- ARS (2013). Manual de Controlo da Infecção. Porto: Administração Regional de Saúde do Norte.
- ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA (2005). Lei nº 12/2005 de 26 de Janeiro. Disponível: <<http://www.parlamento.pt/ActividadeParlamentar/Paginas/DetailheDiplomaAprovado.aspx?BID=5614>> [data da visita: 4/05/2015]
- AZEVEDO, L. (1999). Comunicar com assertividade. Lisboa: Instituto do emprego e formação profissional.
- BEST, Carolyn, WILSON, Neil (2013): Advice on safe administration of medications via enteral feeding tubes. Revista Nutrition ,(Novembro) p.S8-S10.
- CAHILL, Jo (1998). Patient's perceptions of bedside handovers. Journal of Clinical Nursing. Vol.7, nº4, p. 351-359.
- CEZAR, Eliene; MARZIALE, Maria Helena (2006). Problemas de violência ocupacional em um serviço de urgência hospitalar . Cad. Saúde Pública (Janeiro), pp. 217-221.
- CHAMBEL, Élia Maria (2012). Cuidar no serviço de urgência na presença de acompanhantes. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- CLIFTON, Marie (2015). Guidelines for tablet crushing and administration via enteral feeding tubes. Colchester Hospital University, (Abril). p. 1-14.
- COSTA, José dos Santos (2004). Métodos de prestação de cuidados. Millenium: Revista do Instituto Superior Politécnico de Viseu, (Outubro), p.234-251.

- DEODATO, Sérgio (2012). *Direito da Saúde*. Coimbra: Edições Almedina.
- DGS. (2001). Rede de Referência de Urgência/ Emergência. Disponível: <<http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i005661.pdf>> [data da visita: 29/03/2016]
- DGS (2001a). *Manual de Normas e Procedimentos para um Serviço Central de Esterilização em Estabelecimentos de Saúde*. Lisboa: Direção Geral de Saúde.
- DGS (2013). *Norma nº 029/2012 de 28/12/2012 atualizada a 31/10/2013: Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI)*. Lisboa: Direção Geral de Saúde.
- DGS (2013 a). *Norma nº 024/2013 de 23/12/2013: Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico*. Lisboa: Direção Geral de Saúde.
- DGS (2013 b). *Orientação nº 018/2013: Leite materno, fórmulas e circuito de biberões e tetinas em ambiente hospitalar*. Lisboa: Direção Geral de Saúde.
- DGS (2014). *Norma nº 031/2013 de 31/12/2013 atualizada a 18/12/2014: Profilaxia Antibiótica Cirúrgica na Criança e no Adulto*. Lisboa: Direção Geral de Saúde.
- DGS (2015). *Norma nº 020/2015 de 15/12/2015: “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infeção de Local Cirúrgico*. Lisboa: Direção Geral de Saúde.
- FERNANDES, A. T.; FERNANDES, M. O.; FILHO, N. R. (2000). *Infeção Hospitalar e suas Interfaces na Área da Saúde*. São Paulo: Atheneu.
- FERREIRA, Sónia; CORREIA, Flora; SANTOS, Alejandro (2012): Interações entre fármacos e nutrição entérica: revisão do conhecimento para o desenvolvimento de estratégias de minimização do risco. *Arquivos de Medicina*, 26 (4) p. 154-163.
- FERREIRA, Ricardo; LUZIO, Fátima; SANTOS, Mayra (2010). Passagem de turno dos enfermeiros nos quartos (Visita de Enfermagem): opinião dos utentes. *Revista de Enfermagem Referência*, nº12, p. 29-37.

- FIRST (2016). *Programa HEPIC*. Disponível: <<http://www.first-global.com/pt-pt/Solucoes/hepic>> [data da visita: 29/02/2016]
- GALVÃO, Cristina; WEHBE, Grasiela (2001). O enfermeiro de unidade de emergência de hospital privado: algumas considerações. *Revista Latino-Americana*, (Setembro), pp. 86-90.
- GARLET, Estela; LIMA, Maria Alice; SANTOS, José Luis; MARQUES, Giselda (2009). Organização do trabalho de uma equipe de saúde no atendimento ao usuário em situações de urgência e emergência. *Texto Contexto Enferm.*, (Abril-Junho), pp. 266-272.
- GOMES, Mário M. Vargas (2002). O tratamento e a circulação de dados pessoais. Lisboa: III Jornadas Nacionais de Administrativos da Saúde.
- HELDT, Tatiane; LOSS, Sergio Henrique (2013). Interação fármaco-nutriente em unidade de terapia intensiva: revisão da literatura e recomendações atuais. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, (Maio), pp. 162-167.
- HINRICHSEN, S. L. (2004). *Biossegurança e controle de infecções: Risco sanitário hospitalar*. Rio de Janeiro: MEDSI Editora Médica e Científica Ltda.
- KAISER, Dagmar; BIANCHI, Fabiana (2008): A violência e os profissionais de saúde na atenção primária. *Revista Gaúcha Enfermagem*, (Setembro), pp. 362-366.
- LISBOA, Carolina; SILVA, Lolita; MATOS, Guacira (2014). Investigação da administração de medicamentos por cateteres em terapia intensiva. *Texto Contexto Enferm*, (Julho-Setembro), p. 573-580.
- MALDRONADO, M.; CANELLA, P. (2003). Recursos de relacionamento para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores.
- MARTINS, Maria Aparecida (2001): *Manual de Infecção Hospitalar: Epidemiologia, Prevenção e Controle*. Rio de Janeiro: MEDSI Editora Médica e Científica Ltda.
- MURAD, Henrique; MURAD, Felipe (2012). A cirurgia endovascular e as salas híbridas. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, vol. 39, nº1, pp. 1-2.

- NUNES, Lucília; AMARAL, Manuela; GONÇALVES, Rogério (2005). Código deontológico do enfermeiro: dos comentários à análise de casos. Lisboa: Ordem dos enfermeiros.
- OLIVEIRA, A. C. (2005). *Infeções Hospitalares: Epidemiologia, Prevenção e Controle*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2010). Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em pessoa em situação crítica. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS (2015). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE: Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- PINHEIRO, J. L. (2010). *Auditoria Interna*. Não definido: Letras e Conceitos Lda.
- PIRAS, Claudio (2004). Posicionamento do tubo orotraqueal utilizando-se como referência os dentes incisivos centrais superiores. *Revista Brasileira Terapia Intensiva*, (Abril), p.40-44.
- PIRES, Ana (2005). Educação e formação ao longo da vida - análise crítica dos sistemas e dispositivos de reconhecimento e validação de aprendizagem e de competências. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Ministério da ciência e do ensino superior, p. 304-305.
- PUPULIM, J.; SAWADA, N. (2002). O cuidado da Enfermagem e a invasão da privacidade do doente: uma questão ético-moral. *Revista Latino-americana Enfermagem* (Maio-Junho), pp.433-438.
- REIS, Adriano; CARVALHO, Rhanna; FARIA, Leila; OLIVEIRA, Regina; ZAGO, Karine; CAVELAGNA, Milena; SILVA, Adriano; NETO, Manoel; CASSIANI, Silvia (2014). Prevalência e significância clínica de interações fármaco-nutrição enteral em unidades de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Enfermagem*, (Janeiro-Fevereiro), p. 85-90.
- ROYAL PHARMACEUTICAL SOCIETY (2011). Pharmaceutical issues when crushing, opening or splitting oral dosage forms. Disponível: <[http://www.rpharms.com/supportpdfs/pharmaceuticalissuesdosageforms-\(2\).pdf](http://www.rpharms.com/supportpdfs/pharmaceuticalissuesdosageforms-(2).pdf)> [Data da visita: 4/05/2015]

- SANTOS, José Luis; GARLET, Estela; LIMA, Maria Alice (2010). Revisão sistemática sobre a dimensão gerencial no trabalho do enfermeiro no âmbito hospitalar. *Rev. Gaúcha Enf.* 30(3), p. 525-532.
- SARAIVA, Dora; MARTINHO, Teresa (2011). Comunicar com o doente em estado crítico. *Revista Nursing (suplemento)*, Junho, p.8-14.
- SCHUTZ, V.; SILVA, Lolita; PRAÇA, B.F.M.; DOS SANTOS, M.E.R. (2011). Revisão sobre a interação entre fármacos e nutrição enteral. *Enfermagem Global (Abril)*, nº22, p.1-10.
- SILVA, Almerinda (2007). Dissertação de Mestrado: O direito à privacidade nos serviços de urgência. Porto: Universidade do Porto.
- SILVA, Danielle; BERNARDES, Andrea; GABRIEL, Carmen; ROCHA, Fernanda; CALDANA, Graziela (2014): A liderança do enfermeiro no contexto dos serviços de urgência e emergência. *Revista Eletrónica de Enfermagem (Janeiro-Março)*, pp. 211-219.
- SILVA, Renata; NOVAES, Maria Rita (2014). Interactions between drugs and drug-nutrient in enteral nutrition: a review based on evidences. *Revista Nutrição Hospitalaria.* 30 (3), p.514 - 518.
- SOUSA, Célia; CRUZ, Gisela (2013). A importância de enfermeiros na gestão de resíduos hospitalares. Mindelo: Universidade do Mindelo.
- TOJAL, Ana (2011). Perceção dos enfermeiros sobre a formação em serviço. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, p. 42-46.
- TORRES, Érica, CHRISTOVAM, Bárbara, FULY, Patrícia, SILVINO, Zenith, ANDRADE, Marilda. (2011). Sistematização da assistência de enfermagem como ferramenta da gerência do cuidado: estudo de caso. *Revista da Escola Anna Nery*, (Outubro-Dezembro), pp. 730-736.
- UCP (2014). Guia de Mestrado Profissional - Enfermagem: Competência e responsabilidade no cuidado humano – Mestrado de Natureza Profissional 2014/2016, Porto: UCP, p. 6-10.
- WOLHT, Paul; ZHENG, Lan; GUNDERSON, Shelly; BALZAR, Sarah; JOHNSON, Benjamin; FISH, Jeffrey (2009). Recommendations for the

use of medications with continuous enteral nutrition. Disponível em <<http://www.medscape.com/viewarticle/715622>> [Consultado a 14/05/2015].

## **9. Apêndices**



**Apêndice I: SMI – Manual de “Interação fármaco-nutrição entérica: Implicações para a Enfermagem.”**





**CATOLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

LISBOA · PORTO · VISEU

8º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

**Interação fármaco-nutrição entérica:  
Implicações para a Enfermagem**

Porto, Junho de 2015





**CATOLICA**  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

LISBOA · PORTO · VISEU

8º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

**Interação fármaco-nutrição entérica:  
Implicações para a Enfermagem**

Trabalho realizado no âmbito do estágio em Cuidados Intensivos

**Elaborado por:**

Susana Filipa Mendes Castro

**Orientador:**

Doutora Irene Oliveira

Porto, Junho de 2015



## ÍNDICE

	Página
1. Introdução	79
2. Enquadramento Teórico	81
2.1 Interação fármaco-nutriente	81
2.2 Preparação de fármacos orais a administrar por sonda entérica	83
2.2.1 Como preparar fármacos orais?	84
2.2.2 Consequências de partir, esmagar ou abrir fármacos	87
2.3 Interações fármaco-nutrição entérica no serviço de cuidados intensivos	88
3. Conclusão	95
4. Bibliografia	97
5. Apêndices	99
Apêndice I: Código de cores	101
Apêndice II: Guia de interação fármaco-nutrição entérica	105



## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho de reflexão insere-se no estágio em cuidados intensivos a decorrer no Hospital Pedro Hispano no âmbito do 8º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

De acordo com o descrito no Decreto-lei nº161/ 96 de 4 de Setembro, artigo nº4, alínea 3: *“Enfermeiro especialista é o enfermeiro habilitado com um curso de especialização em enfermagem ou com um curso de estudos superiores especializados em enfermagem, a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na área da sua especialidade”*.

No seguimento desta ideia, encontram-se descritas competências a serem demonstradas por parte dos enfermeiros especialistas na área da Enfermagem Médico-Cirúrgica e que actuam no doente crítico, tais como:

- *“Possuir conhecimento e capacidade de compreensão aprofundada na respectiva área de especialização.*
- *Demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional, atuais ou novos, relacionados com o cliente ou família.*
- *Desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao cliente.*
- *Promover a formação em serviço na sua área de especialização.*
- *Refletir na e sobre a sua prática de forma crítica.*
- *Tomar decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às suas responsabilidades sociais e éticas.*
- *Tomar iniciativas e ser criativo na interpretação e resolução de problemas na sua área de especialização.”*
- *Zelar pela qualidade dos cuidados prestados na sua área de especialização.”*

(Guia do mestrado profissional, 2014-2016, p.7)

O desenvolvimento do tema “Interação fármaco-nutrição entérica: implicações para a Enfermagem” foi determinado como elemento de reflexão e trabalho após verificação de:

- Limitações nos cuidados de enfermagem específicos perante determinados fármacos que se administravam concomitantemente com a nutrição entérica;
- Desconhecimento das fundamentações teóricas e práticas nesta temática por parte de alguns elementos da equipa de enfermagem;
- Interesse por parte dos profissionais na aquisição de conhecimentos e desenvolvimento de novas práticas neste âmbito;
- Necessidade de zelar pela segurança do utente submetido a nutrição entérica.

Assim, surgiu a oportunidade de refletir, pesquisar e desenvolver novas práticas com o intuito de promover a contínua melhoria da qualidade dos cuidados prestados pelos enfermeiros ao doente crítico.

De igual modo, através deste trabalho pretendeu-se dar resposta aos objectivos específicos pré-determinados para este estágio e que têm por base as competências do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

## 2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O suporte nutricional entérico no doente crítico assume uma posição de relevo na sua recuperação e prevenção de complicações que têm sido demonstradas em vários estudos. Conforme nos diz Reis et al (2014, p. 86) *“Os pacientes críticos podem apresentar desnutrição prévia ao internamento ou tornarem-se desnutridos, em consequência à agressão decorrente de trauma, sépsis e vários outros fatores. Nesse sentido a terapia nutricional pode ser decisiva para a evolução desses pacientes, reduzindo a sua morbilidade e mortalidade.”*

No entanto, os meios que servem para a administração da nutrição entérica, como por exemplo: sondas nasogátricas, sondas nasojejunais, sondas de gastrostomia/jejunostomias são os mesmos pelos quais os enfermeiros administram fármacos constituindo isto um novo desafio para a enfermagem, devido ao risco de eventos adversos, tais como: obstrução da sonda, incompatibilidades físico-químicas e interações fármaco-nutriente.

Tudo isto leva ao aumento da necessidade de conhecimentos por parte dos enfermeiros relativamente às limitações que este método tem e igualmente exige uma maior responsabilidade perante a segurança do doente.

### 2.1– Interação Fármaco- nutriente

A interação entre fármaco e o nutriente caracteriza-se como uma *“alteração da cinética ou dinâmica de um medicamento ou nutriente, ou, ainda, o comprometimento do estado nutricional como resultado de administração de um medicamento. Cinética refere-se à descrição quantitativa de um medicamento ou de sua disposição, o que inclui a absorção, a distribuição, o metabolismo e a excreção. Dinâmica caracteriza o efeito clínico ou fisiológico do medicamento.”* (Heldt & Loss, 2013, p. 163)

Deste modo, percebemos que a disponibilidade do nutriente pode ser influenciada pelo fármaco, bem como, o efeito do fármaco pode ser alterado pelo nutriente, podendo mesmo ocorrer o risco de efeitos adversos.

No quadro seguinte (Quadro 1) encontram-se descritos os possíveis mecanismos de interação entre os fármacos e os nutrientes de acordo com Heldt & Loss (2013, p.164)

Tipo de interação	Processo	Exemplos
<b>Absorção</b>	Pode ocorrer interações entre fármacos e nutrientes que são apenas administrados por via entérica. A biodisponibilidade oral do fármaco ativo pode aumentar ou diminuir como consequência dessas interações.	Tetraciclina, alendronato, fenitoína e levodopa têm reduzida absorção com nutrientes.
<b>Pós-absorção</b>	Possível após o fármaco ou o nutriente entrar na circulação sistémica. Pode levar a uma alteração na distribuição pelos diferentes tecidos, no metabolismo sistémico, ou na penetração num local específico.	A vitamina K altera a farmacodinâmica da varfarina.
<b>Eliminação</b>	Existem diversas vias que podem estar implicadas, como é o caso do antagonismo, modulação, diminuição do transporte renal ou entero-hepático.	Dietas hiperproteicas aumentam a eliminação de propanolol. Dietas mais alcalinas aumentam a excreção de barbitúricos, diuréticos, sulfonamidas, ácido acetilsalicílico, aminoglicosídeos e penicilinas, e diminuem a eliminação de anfetaminas.

Quadro 1: Mecanismos de interação fármaco-nutriente

A administração de nutrição entérica através de uma sonda de alimentação é um método muito usual em cuidados intensivos como forma de se assegurar o aporte nutricional adequado a doentes que têm o trato gastrointestinal funcional mas que são incapazes de se alimentarem por via oral.

A nutrição entérica pode ser efetuada por vários modos: contínua, cíclica, em bólus ou intermitente e através de diversos acessos ao tubo gastrointestinal (sonda naso gástrica, sonda nasojejunal, ostomia de alimentação, etc). Em função da localização da sonda de alimentação no tubo gastrointestinal pela qual será administrada medicação, deverão ser antecipadas possíveis alterações na absorção e na farmacodinâmica das substâncias utilizadas. A ação farmacodinâmica mais usual ocorre com os procinéticos ou outros medicamentos que atuam na motilidade do tubo gastrointestinal.

Associada à nutrição entérica e administração de fármacos pela mesma sonda, surgem-nos consequências indesejadas caso não sejam utilizadas as práticas corretas de administração, tal como a obstrução da sonda. Segundo Heldt & Loss (2013, p.165), entre as precauções que constituem boas práticas para a administração de medicamentos através de sondas de alimentação podem-se descrever as seguintes:

- *“Determinar o tipo de sonda, calibre e localização da sua extremidade distal;*
- *Preferir a administração, se possível, de medicamentos líquidos;*
- *Sempre que possível, escolher uma sonda gástrica e não duodenal;*
- *Evitar triturar medicamentos do tipo cápsulas, libertação programada ou estendida;*
- *Administrar cada medicamento separadamente;*
- *Não misturar medicamento e nutrientes. Determinar pausas.*
- *Diluir soluções viscosas ou hiperosmolares com 60-90ml de água;*
- *Lavar a sonda com 30ml de água antes e depois da administração de medicamentos.”*

## **2.2 – Preparação de fármacos orais para administração por sonda entérica**

As formas farmacêuticas orais comercializadas têm por base a manutenção da integridade do fármaco, assegurando a sua biodisponibilidade, pelo que a sua

manipulação pode colocar em causa a sua estabilidade. Disto poderá surgir um aumento da toxicidade, efeitos adversos indesejáveis, diminuição da eficácia do fármaco e até risco de exposição ocupacional.

### **2.2.1 – Como preparar fármacos orais?**

De acordo com Ferreira et al (2012, p. 157) devem ser adotados os seguintes procedimentos para a administração de fórmulas orais por sonda entérica:

a) Solução oral:

- Aspirar a solução e se for necessário diluir a solução, deve-se aspirar 15ml de água e misturar bem.

b) Suspensão oral:

- Agitar a suspensão e aspirar para uma seringa. Se for necessário diluir a solução, após a aspiração deve-se aspirar 15ml de água e misturar bem.
- Administrar a dose pela sonda de nutrição entérica e após lavar a sonda com 30ml de água.

c) Comprimido solúvel:

- Colocar o comprimido no cilindro da seringa e repôr o êmbolo. Aspirar 10ml de água para a seringa e permitir que o comprimido se dissolva, agitando se necessário.
- Administrar a dose pela sonda de nutrição entérica e após lavar a sonda com 30ml de água.

d) Comprimido efervescente:

- Colocar o comprimido a efervescer em cerca de 30ml de água e após aspirar para a seringa.
- Administrar a dose pela sonda de nutrição entérica.
- Enxaguar o recipiente e administrar esta água pela sonda de nutrição entérica para assegurar que toda a dose é administrada. Após lavar a sonda com 30ml de água.

NOTA: os comprimidos efervescentes necessitam de maior quantidade de água para se dissolverem devido ao elevado teor de sódio que possuem.

e) Comprimido dispersível:

- Colocar o comprimido no cilindro da seringa, repôr o êmbolo na seringa. Aspirar 10ml de água para a seringa e permitir que o comprimido se disperse.
- Inspeccionar o conteúdo da seringa para assegurar que não existem partículas visíveis que possam obstruir a sonda.
- Administrar a dose pela sonda de nutrição entérica.
- Aspirar igual volume de água para a seringa e administrar também via sonda de nutrição entérica para lavar a seringa e assegurar que toda a dose é administrada. No final volta-se a lavar a sonda com 30ml de água.

f) Comprimido orodispersível:

- Se viável a sua administração por sonda de nutrição entérica, usar o mesmo método do comprimido dispersível.

g) Comprimido que não se desintegra usando seringa de esmagamento:

- Colocar o comprimido no cilindro da seringa e empurrar o êmbolo para o esmagar.
- Aspirar 10 a 15ml de água para a seringa de esmagamento e agitar.
- Administrar esta suspensão pela sonda de nutrição entérica.
- Aspirar mais 10 a 30ml de água para a seringa de esmagamento e agitar antes de administrar pela sonda de nutrição entérica, para assegurar que toda a dose é administrada.
- No fim, lavar a sonda com 30ml de água.

h) Comprimido que não se desintegra usando o Almofariz:

- Triturar o comprimido no almofariz e depois adicionar 5 a 10ml de água até formar uma dispersão fina.
- Aspirar a dispersão para uma seringa e administrar pela sonda.

- Adicionar mais 10 a 20 ml de água ao almofariz, aspirar o conteúdo restante e administrar pela sonda.
- Lavar a sonda com 30 ml de água.

i) Comprimido que se desintegra:

- Colocar o comprimido no cilindro da seringa, aspirar 10ml de água para a seringa e permitir que o comprimido se desintegre, agitando se necessário.
- Administrar esta dose pela sonda de nutrição entérica.
- Aspirar um volume igual de água para a seringa e administrar também via sonda de nutrição entérica para lavar a seringa e assegurar que toda a dose é administrada.
- Lavar a sonda entérica com 30ml de água.

j) Cápsula gelatina dura:

- Garantir que é usado vestuário de proteção adequado (aplicável a produtos considerados passíveis de administração por sonda mas que apresentem risco de exposição ocupacional).
- Abrir a cápsula e colocar o seu conteúdo num recipiente, adicionando 15ml de água e agitar.
- Aspirar a dispersão para uma seringa e administrar via sonda de nutrição entérica.
- Adicionar mais 15ml de água ao recipiente; agitar para assegurar que qualquer fármaco que aí permaneça é misturado com água.
- Aspirar esta dispersão e administrá-la pela sonda de nutrição entérica.
- Lavar a sonda com 30ml de água.

### **2.2.2 – Consequências de partir, esmagar ou abrir fármacos**

A decisão do profissional em manipular as fórmulas farmacêuticas apresentadas deve ser refletida uma vez que o modo como o fármaco se apresenta na comercialização visa assegurar a sua integridade e biodisponibilidade, pelo que a manipulação pode gerar uma quebra em algum elemento seguro.

De acordo com a Royal Pharmaceutical Society (2011) ao decidir-se esmagar, partir ou abrir um fármaco o enfermeiro pode causar:

- Risco para os profissionais de saúde:

Partir/triturar produtos carcinogénicos como o tamoxifeno, metotrexato ou teratogénicos (ex.: valganciclovir) pode expôr o profissional a inalar as partículas que são aerossolisadas aquando da alteração da fórmula farmacêutica. O mesmo acontece com outros fármacos como contraceptivos orais, dexametasona e finasteride.

Outros fármacos aquando da sua alteração podem gerar irritações cutâneas ao profissional que os manipula. Como exemplos encontram-se o ganciclovir e alendronato.

- Instabilidade do fármaco:

Partir, esmagar ou dividir um fármaco com proteção entérica levará a que haja uma alteração negativa na sua estabilidade quando este entra em contacto com o ácido clorídico do estômago. Logo esse fármaco irá ter um efeito subterapêutico ou mesmo nulo.

Fármacos como a nifedipina ao serem alterados na sua apresentação irão ficar com a estabilidade em causa uma vez que esta droga apresenta uma alta sensibilidade à luz.

- Alteração da farmacocinética e biodisponibilidade:

Alterar as formas sólidas de certos medicamentos pode gerar alterações na farmacocinética e na biodisponibilidade resultando em efeitos adversos ou subdosagens do mesmo.

Isto torna-se deveras importante quando se trata de fármacos que têm uma janela terapêutica estreita como acontece com a fenitoína, digoxina, carbamazepina, teofilina e valproato de sódio.

- Aumento das propriedades irritantes do fármaco:

Alguns fármacos têm uma ação irritante e por isso são formulados com proteções de modo a minimizar esses efeitos. Por isso mesmo se depreende que a alteração à sua fórmula de apresentação pode agravar esses efeitos. Neste caso temos como exemplos o cloreto de potássio, diclofenac e nitrofurantoína.

- Drogas com sabor amargo:

Algumas drogas possuem na sua fórmula de apresentação um revestimento (açúcar) capaz de mascarar o seu sabor amargo. Ao esmagar, partir, dividir vai-se colocar de lado o efeito que o revestimento possui e poderá levar-se ao desconforto do doente.

### **2.3 – Interações fármaco-nutrição entérica no serviço de Cuidados Intensivos**

As interações fármaco-nutriente têm sido descritas sobretudo em serviços onde há maior número de medicamentos prescritos e nutrição entérica, como é o caso de uma unidade de cuidados intensivos.

Assim, no sentido de promover um aumento/melhoria do conhecimento dos profissionais destes serviços e em consequência o desenvolvimento de melhores práticas, elaborou-se o seguinte quadro (Quadro 2), de acordo com Clifton (2015) e Wohlt et al.(2009), que contém os fármacos mais comuns nesta área e que têm implicações quando associados a nutrição entérica.

Fármaco	Informação
Aspirina	Substituir a fórmula oral com proteção entérica pela fórmula dispersível.
Baclofeno	Substituir pela fórmula líquida.
Bisacodyl	Substituir pela fórmula em supositório. Não é possível triturar os comprimidos porque elimina-se a sua proteção entérica.
Carbamazepina	<p>Suspender a nutrição entérica 2h antes e depois da administração.</p> <p>A solução oral adere ao PVC das sondas entéricas pelo que se deve diluir na mesma quantidade de água para prevenir este efeito.</p> <p>Não triturar fórmulas de libertação prolongada, preferir o uso de supositórios (podem ser usados por 7 dias e deve-se aumentar a dose em 25% face à versão oral)</p>
Cetirizina	Optar pela preparação líquida.
Cloropromazina	<p>Preferência pela formulação líquida.</p> <p>O uso de comprimidos acarreta risco de sensibilidade pelo que deve-se usar luvas aquando da trituração.</p>
Ciclosporina	A formulação solução interage com o PVC das sondas. Deve ser diluída em igual quantidade de água como prevenção.
Cimetidina	A preparação líquida exige a paragem da nutrição entérica prévia à administração por 1h. Lavagem da sonda com água antes e após a administração do fármaco.
Ciprofloxacina	Não diluir as suspensões orais do fármaco.

Fármaco	Informação
	<p>Parar a nutrição entérica 1h antes da administração e 2h após. Lavar a sonda com água antes e após a administração do fármaco.</p> <p>Nota. A administração de ciprofloxacina com alimentação entérica leva à diminuição da sua biodisponibilidade pelo que se devem ajustar as doses. Ex: 750mg do fármaco por via entérica correspondem a 400mg por via EV.</p>
Diazepam	<p>As soluções do fármaco interagem com o PVC das sondas. Deve-se diluir a suspensão em igual quantidade de água. Lavar a sonda com água antes e após a administração do fármaco.</p> <p>Possível substituir por supositórios.</p>
Diclofenac	<p>Não triturar as formulações com proteção entérica ou de libertação prolongada.</p> <p>Optar por supositório ou comprimidos dispersíveis.</p>
Dinitrato de isossorbido	<p>Optar pelas soluções orais.</p> <p>Não pode ser triturado.</p>
Domperidona	<p>Optar pela solução líquida ou supositório.</p>
Esomeprazol	<p>Não triturar os grânulos contidos na cápsula porque têm proteção entérica.</p> <p>Optar pela formulação em pó ou EV.</p> <p>Suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração.</p>
Fenitoína	<p>Suspender a nutrição entérica 2h antes e depois da administração.</p> <p>Se houver a administração 2x dia deve-se suspender por 1h antes e depois da administração.</p>

Fármaco	Informação
	<p>Risco de aderência às sondas pelo que se deve lavar a sonda com 30-60ml.</p> <p>Optar pela formulação parentérica.</p>
Finasteride	Usar luvas. Não deve ser manipulado por grávidas.
Flucloxacilina	<p>Suspender a nutrição entérica por 30 a 60 minutos antes da administração.</p> <p>Lavar a sonda com água antes e após a administração.</p>
Gabapentina	<p>As cápsulas podem ser abertas.</p> <p>Não existem outras apresentações farmacológicas deste fármaco.</p>
Hidralazina	<p>Suspender a nutrição entérica por 30 minutos antes da administração.</p> <p>Lavar a sonda com água antes e após a administração.</p>
Isoniazida	<p>Interromper a nutrição entérica 1h antes da administração.</p> <p>Triturar e diluir o comprimido no momento exato da sua administração.</p>
Levetiracetam	<p>As formulações líquidas orais têm risco de obstrução das sondas entéricas.</p> <p>Substituir por comprimidos, triturá-los e diluir em água antes da administração.</p>
Levodopa/ Levodopa+carbidopa	Suspender a nutrição 30 minutos antes da administração e 1h após.
Levofloxacina	Suspender a nutrição entérica 1h antes e após a administração. Lavar a sonda com água antes e após.
Levotiroxina	<p>Após 7 dias de terapêutica continuada, suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração do fármaco.</p> <p>Evitar formulações entéricas à base de soja.</p>

Fármaco	Informação
Mirtazapina	Optar pela formulações orodispersíveis ou no caso de risco de aspiração, selecionar as formulações líquidas orais.
Morfina (MST)	Não triturar dado ser de libertação prolongada.  Substituir por soluções orais ou via parentérica.
Nifedipina	Triturar e dissolver a formulação em água e administrar imediatamente devido à sua alta sensibilidade à luz.
Olanzapina	Usar luvas. É irritante para a pele.  Proteger os olhos.
Omeprazol	Suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração.
Pantoprazol	Não triturar a apresentação. Tem proteção entérica.  Suspender a nutrição entérica 1h antes e após a administração.
Penicilina	Suspender a nutrição entérica 1 h antes da administração e 2 h após. Lavar a sonda com água antes e após a administração.
Fenitoína	Optar pela suspensão oral.  Suspender a nutrição entérica 2h antes e após a administração do fármaco. Lavar a sonda com 60ml de água após a administração da fenitoína.
Rifampicina	Optar pelas formulações orais líquidas.  Interromper a nutrição entérica 2h antes da administração e reiniciar 30 minutos após a administração.  Não abrir as cápsulas pelo risco de sensibilidade aquando do contacto.

Fármaco	Informação
Sucralfato	Suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração do fármaco. Lavar a sonda com água antes e após a administração.
Teofilina	Suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração do fármaco.
Valproato de sódio	Optar pela solução/suspensão oral. Não triturar os comprimidos (têm proteção entérica)
Varfine	Suspender a nutrição entérica 2h antes e depois da administração. Lavar a sonda com água antes e após a administração.

Quadro 2: Recomendações no uso de fármacos com a nutrição entérica



### 3. CONCLUSÃO

A elevada incidência de doentes críticos que necessitam de suporte nutricional através de nutrição entérica por sonda aliada à multimedicação obrigam o enfermeiro especialista a adotar um papel de reflexão sobre: a prática, o padrão de cuidados prestados, os riscos associados às intervenções neste âmbito e por consequência a segurança do paciente e equipa.

Esta reflexão deve levar à alteração/ajuste dos cuidados prestados tendo sempre como meta a excelência dos cuidados disponibilizados ao utente.

No final deste trabalho que possui um cariz de reflexão-ação, considero que se evidenciou o lugar de um enfermeiro especialista no seio de uma equipa na medida que ocorreu uma observação crítica da prática em vigor, o diagnóstico de necessidades na melhoria dos cuidados, a mobilização de conhecimentos pré-adquiridos na formação académica e experiência profissional, a reflexão sobre a prática, o envolvimento e formação dos profissionais da equipa para a compreensão e implementação de novas diretrizes nos cuidados, a atenção para a gestão do risco e cuidados associados à anterior prática, a melhoria da metodologia de trabalho e qualidade de cuidados, bem como o envolvimento de outros profissionais integrados na equipa multidisciplinar para a resolução da lacuna encontrada.

Considero que o tema foi explorado de forma objetiva e é de fácil compreensão, além de que se tornou muito oportuno para o serviço de medicina intensiva do Hospital Pedro Hispano.

A dificuldade sentida ao longo deste percurso deve-se à pouca informação/estudos realizados no nosso país. O conhecimento das implicações da interação medicação e nutrição entérica é ainda bastante embrionário na enfermagem portuguesa pelo que o maior suporte bibliográfico advém de estudos realizados a nível internacional.

Creio ter atingido de forma positiva os objetivos previamente delineados e sem dúvida que através deste trabalho aumentei os conhecimentos que tinha sobre a temática e acima de tudo consegui desenvolver as minhas competências como futura enfermeira especialista.



#### 4. BIBLIOGRAFIA

- BEST, Carolyn, WILSON, Neil (2013): Advice on safe administration of medications via enteral feeding tubes. Revista Nutrition ,(Novembro) p.S8-S10.
- CLIFTON, Marie (2015). Guidelines for tablet crushing and administration via enteral feeding tubes. Colchester Hospital University, (Abril). p. 1-14.
- FERNANDES, A. T.; FERNANDES, M. O.; FILHO, N. R. (2000). *Infeção Hospitalar e suas Interfaces na Área da Saúde*. São Paulo: Atheneu.
- FERREIRA, Sónia; CORREIA, Flora; SANTOS, Alejandro (2012). Interações entre fármacos e nutrição entérica: revisão do conhecimento para o desenvolvimento de estratégias de minimização do risco. Arquivos de Medicina, p. 154-163.
- HELDT, Tatiane; LOSS, Sergio Henrique (2013). Interação fármaco-nutriente em unidade de terapia intensiva: revisão da literatura e recomendações atuais. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, (Maio), pp. 162-167.
- LISBOA, Carolina; SILVA, Lolita; MATOS, Guacira (2014). Investigação da administração de medicamentos por cateteres em terapia intensiva. Texto Contexto Enferm, (Julho-Setembro), p. 573-580.
- REIS, Adriano; CARVALHO, Rhanna; FARIA, Leila; OLIVEIRA, Regina; ZAGO, Karine; CAVELAGNA, Milena; SILVA, Adriano; NETO, Manoel; CASSIANI, Silvia (2014). Prevalência e significância clínica de interações fármaco-nutrição enteral em unidades de terapia intensiva. Revista Brasileira de Enfermagem, (Janeiro-Fevereiro), p. 85-90.
- ROYAL PHARMACEUTICAL SOCIETY (2011). Pharmaceutical issues when crushing, opening or splitting oral dosage forms. Disponível:<[http://www.rpharms.com/supportpdfs/pharmaceuticalissuesdosageforms-\(2\).pdf](http://www.rpharms.com/supportpdfs/pharmaceuticalissuesdosageforms-(2).pdf) .> [Data da visita: 4/05/2015]

- SCHUTZ, V.; SILVA, Lolita; PRAÇA, B.F.M.; DOS SANTOS, M.E.R. (2011). Revisão sobre a interacção entre fármacos e nutrição enteral. *Enfermaria Global* (Abril), nº22, p.1-10.
- UCP (2014). Guia de Mestrado Profissional - Enfermagem: Competência e responsabilidade no cuidado humano – Mestrado de Natureza Profissional 2014/2016, Porto: UCP, p. 6-10.
- WOLHT, Paul; ZHENG, Lan; GUNDERSON, Shelly; BALZAR, Sarah; JOHNSON, Benjamin; FISH, Jeffrey (2009). Recommendations for the use of medications with continuous enteral nutrition. Disponível em <<http://www.medscape.com/viewarticle/715622>> [Consultado a 14/05/2015].
- Legislação:

Decreto-lei nº161/ 96, de 4 de Setembro

## **Apêndices**



**Apêndice I**  
**(Código de cores)**



**Cor vermelha:**

Não triturar/esmagar/partir/diluir

**Cor laranja:**

Suspender Nutrição Entérica

**Cor amarela:**

Obstrução da sonda

**Cor verde:**

Riscos Profissionais

**Cor roxa:**

Substituir a apresentação  
farmacológica



## **Apêndice II** **(Guia de Interação Fármaco-Nutrição Entérica)**



# Guia de Interação Fármaco-Nutrição Entérica

Serviço de Medicina Intensiva do Hospital Pedro Hispano

Fármaco	Informação
Gabapentina	As cápsulas podem ser abertas. Não existem outras apresentações farmacológicas deste fármaco.
Pantoprazol	Não triturar a apresentação. Tem proteção entérica. Suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração.
Aspirina	Substituir a fórmula oral com proteção entérica pela fórmula dispersível. Não se pode triturar.
Baclofeno	Substituir pela fórmula líquida. Não triturar.
Bisacodyl	Substituir pela fórmula em supositório. Não é possível triturar os comprimidos porque elimina-se a sua proteção entérica.
Ciprofloxacina	Não diluir as suspensões orais do fármaco. Parar a nutrição entérica 1h antes da administração e 2h após. Lavar a

<p>Diclofenac</p>	<p>sonda com água antes e após a administração do fármaco.</p> <p>Nota. A administração de ciprofloxacina com alimentação entérica leva à diminuição da sua biodisponibilidade pelo que se devem ajustar as doses. Ex: 750mg do fármaco por via entérica correspondem a 400mg por via EV.</p> <p>Não triturar as formulações com proteção entérica ou de libertação prolongada.</p> <p>Optar por supositório ou comprimidos dispersíveis.</p>
<p>DNI</p>	<p>Optar pelas soluções orais.</p> <p>Não pode ser triturado.</p>
<p>Domperidona</p>	<p>Optar pela solução líquida ou supositório.</p>
<p>Esomeprazol</p>	<p>Não triturar os grânulos contidos na cápsula porque têm proteção entérica.</p> <p>Optar pela formulação em pó ou EV.</p> <p>Suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração.</p>
<p>Morfina</p>	<p>Não triturar dado ser de libertação prolongada.</p> <p>Substituir por soluções orais ou via parentérica.</p>

Valproato de Sódio

Optar pela solução/suspensão oral.

Não triturar os comprimidos (têm proteção entérica)

Fármaco	Informação
Carbamazepina	<p>Suspender a nutrição entérica 2h antes e depois da administração.</p> <p>A solução oral adere ao PVC das sondas entéricas pelo que se deve diluir na mesma quantidade de água para prevenir este efeito.</p> <p>Não triturar fórmulas de libertação prolongada, preferir o uso de supositórios (podem ser usados por 7 dias e deve-se aumentar a dose em 25% face à versão oral)</p>
Cimetidina  Fenitoína	<p>A preparação líquida exige a paragem da NE prévia à administração por 1h.</p> <p>Suspender a Nutrição entérica 2h antes e após a administração.</p> <p>Optar pela suspensão oral.</p> <p>Lavar a sonda com 60ml de água após a administração.</p>
Flucloxacilina  Hidralazina	<p>Suspender a nutrição entérica por 30 a 60 minutos antes da administração.</p> <p>Suspender a nutrição entérica por 30 minutos antes da administração.</p>
Isoniazida	<p>Interromper a nutrição entérica 1h antes da administração.</p> <p>Triturar e diluir o comprimido no momento exato da sua administração.</p>

Levodopa/Levodopa+Carbidopa	Suspender a nutrição 30 minutos antes da administração e 1h após.
Levofloxacina	Suspender a nutrição entérica 1h antes e 2h após a administração.
Levotiroxina	Após 7 dias de terapêutica continuada, suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração do fármaco.
Omeprazole	Suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração do fármaco.
Penicilina	Suspender a nutrição entérica 1 h antes da administração e 2 h após.
Rifampicina	<p>Optar pelas formulações orais líquidas.</p> <p>Interromper a nutrição entérica 2h antes da administração e reiniciar 30 minutos após a administração.</p> <p>Não abrir as cápsulas pelo risco de sensibilidade aquando do contacto.</p>
Sucralfato	Suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração do fármaco.
Teofilina	Suspender a nutrição entérica 1h antes e depois da administração do fármaco.
Varfine	Suspender a nutrição entérica 2h antes e depois da administração.



Fármaco	Informação
Ciclosporina	<p>A formulação solução interage com o PVC das sondas. Deve ser diluída em igual quantidade de água como prevenção.</p>
Diazepam	<p>As soluções do fármaco interagem com o PVC das sondas. Deve-se diluir a suspensão em igual quantidade de água.</p> <p>Possível substituir por supositórios.</p>
Levetiracetam	<p>As formulações líquidas orais têm risco de obstrução das sondas entéricas.</p> <p>Substituir por comprimidos, triturá-los e diluir em água antes da administração.</p>

<b>Fármaco</b>	<b>Informação</b>
Cetirizina	Optar pela preparação líquida.
Mirtazapina	Optar pela formulações orodispersíveis ou no caso de risco de aspiração, selecionar as formulações líquidas orais.
Clorpromazina	Preferência pela formulação líquida. O uso de comprimidos acarreta risco de sensibilidade pelo que deve-se usar luvas aquando da trituração.



<b>Fármaco</b>	<b>Informação</b>
Finasteride	Usar luvas. Não deve ser manipulado por grávidas.
Olanzapina	Usar luvas. É irritante para a pele. Proteger os olhos.

## **Apêndice II: CCI – Higienização da sala híbrida**



	<b>GCL-PPCIRA</b>	
<b>Plano de Higienização da Sala Híbrida</b>		
Elaborado por: Susana Castro (Aluna do Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica)		Data de elaboração: Janeiro de 2016

	Início do programa	Durante as intervenções	Entre intervenções	Final do programa	Semanal	Mensal
Limpeza de superfícies horizontais no sentido do teto (foco) para o chão.	✓		✓	✓		
Limpeza de equipamento usado em utentes (exemplo: cabos de monitorização)		SOS	✓	✓		
Limpeza do chão com desinfetante em uso na instituição		SOS	✓	✓		
Limpeza do chão só com água simples					✓	
Limpeza das portas		SOS			✓	
Limpeza das paredes até 1.80m com desinfetante em uso na instituição		SOS	SOS	SOS		✓
Limpeza das paredes acima de 1.80m com desinfetante em uso na instituição		SOS				✓
Limpeza dos tetos com detergente/desinfetante em uso na instituição		SOS				✓
Limpeza de vidros de janela e iluminação de teto		SOS				✓
Limpeza das grelhas de ar condicionado e dos despoluidores de gases anestésicos					✓	
Recolha de resíduos		✓	✓	✓		

	<b>GCL-PPCIRA</b>	
<b>Check-list dos planos de Higienização da Sala Híbrida</b>		
Elaborado por: Susana Castro (Aluna do Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica)		Data de elaboração: Janeiro de 2016

**Planos de Higienização da Sala Híbrida no Início do Programa Cirúrgico:  
Check-list**

	Executado	Não executado	Assinatura do AO/nº mec.	Data e Hora
Limpeza dos focos				
Limpeza horizontal dos monitores				
Limpeza horizontal dos equipamentos				
Limpeza horizontal da marquesa				
Limpeza horizontal do mobiliário e mesas cirúrgicas				

**Planos de Higienização da Sala Híbrida Durante as Intervenções: Check-list**

	Executado	Não executado	Assinatura do AO/nº mec.	Data e Hora
Limpeza do chão (SOS)				
Limpeza das paredes (SOS)				
Remoção de resíduos				

**Planos de Higieneização da Sala Híbrida Entre Intervenções: Check-list**

	Executado	Não executado	Assinatura do AO/nº mec.	Data e Hora
Remoção dos resíduos e material contaminado				
Limpeza e desinfeção dos equipamentos usados no utente				
Limpeza horizontal da marquesa				
Limpeza horizontal do mobiliário e mesas cirúrgicas				
Limpeza de superfícies verticais e outras horizontais expostas a matéria orgânica				
Limpeza do chão com detergente/desinfetante em uso na instituição				

**Planos de Higieneização da Sala Híbrida no Final do Programa: Check-list**

	Executado	Não executado	Assinatura do AO/nº mec.	Data e Hora
Remoção dos resíduos e material contaminado				
Limpeza e desinfeção dos equipamentos usados no utente				
Limpeza de superfícies, equipamentos, mobiliário, focos, suportes de soros, manípulos de portas, independentemente do contacto ou não com o utente.				
Limpeza de superfícies verticais e outras horizontais expostas a matéria orgânica				
Limpeza do chão com detergente/desinfetante em uso na instituição				

**Planos de Higienização da Sala Híbrida no Final da Semana: Check-list**



	Executado	Não executado	Assinatura do AO/nº mec.	Data e Hora
Limpeza do chão só com água simples				
Limpeza das portas				
Limpeza das grelhas de ar condicionado e dos despoluidores de gases anestésicos				

**Planos de Higienização Mensal da Sala Híbrida: Check-list**

	Executado	Não executado	Assinatura do AO/nº mec.	Data e Hora
Limpeza total das paredes com detergente/desinfetante em uso na instituição				
Limpeza dos tetos com detergente/desinfetante em uso na instituição				
Limpeza de vidros de janela e iluminação de teto				

## **Apêndice III: CCI – Norma de prevenção da ILC**



	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR TÂMEGA – SOUSA E.P.E.		IDENTIFICAÇÃO <b>01</b>	
<b>Norma</b>	<i>PROCESSO</i>	<i>Revisão</i>		<i>Pág.</i>
	<b>Pacemaker definitivo</b>	Nº	01	- 123 -/222
Mês/Ano	Fevereiro/ 2016			

## 1.MATERIAL E EQUIPAMENTO

### **Antes do procedimento:**

- Placa identificativa de jejum;
- **Máquina elétrica para tricotomia**
- Bata
- Touca/barrete
- CVP nº20 ou nº18
- Obturador de CVP
- Sistema de soro
- Prolongador de soro
- Soro fisiológico 0,9% de 250ml
- Torneira de 3 vias
- **Cefazolina E.V. 2gr**
- **Sabão com clorexidina**
- Monitor S.V.+ECG
- Balança digital

### **Após procedimento:**

- Soro fisiológico de 10ml
- Luvas esterilizadas ou Kit nº1
- Compressas estéreis 10\*10
- **Adesivo/penso oclusivo de poliuretano**
- Ligadura 10cm
- Monitor S.V+ECG
- Livro de Pacemaker

## 2. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

## a) Antes do procedimento

Intervenções	Justificação
Explicar procedimento ao doente;	Obter a sua colaboração.
Manter o doente em jejum; Sinalizar a unidade do doente com placa identificativa de jejum;	Prevenir complicações. Diminuir risco de o doente comer.
Monitorizar peso do doente;	Ajustar fármacos ao peso real do doente.
<b>Se necessário, realizar tricotomia da região infraclavicular direita (até 2 horas antes da intervenção);</b>	<b>Ajudar na fixação do penso. Diminuir risco de infeção.</b>
<b>Promover ou prestar cuidados de higiene ao doente com sabão com clorexidina 2% na véspera e no dia da intervenção (até 2 horas antes do procedimento). Não permitir a aplicação de cremes, desodorizantes, maquilhagem.</b>	<b>Diminuir risco de infeção.</b>
Retirar próteses, adornos e verniz das unhas;	Diminuir risco de infeção.
Colocar roupa limpa na cama do doente	Diminuir risco de infeção.

Vestir bata descartável ou de algodão ao doente e aplicar touca ou barrete;	Diminuir risco de complicações.
Manter doente monitorizado (sinais vitais e ECG);	Diminuir complicações. Vigiar estado hemodinâmico e eléctrico.
Puncionar o doente no MSE com cateter venoso nº20 (ou de calibre superior) e colocar uma perfusão de soro fisiológico; 0,9% de 250ml (colocar torneira de 3 vias imediatamente a seguir ao obturador, seguida de prolongador + sistema de soro);	Diminuir risco de complicações. Manter acesso venoso funcionante.
<b>Verificar descrição de alergias do utente. Administrar Cefazolina 2gr 1 hora antes da intervenção.</b>	<b>Diminuir risco de infeção.</b>
<b>Realizar a check-list da verificação pré-operatória segundo a norma e realizar registos no S.Clinico;</b>	<b>Diminuir o risco de complicações.</b>

b) Após o procedimento

<b>Intervenção</b>	<b>Justificação</b>
Manter doente monitorizado (sinais vitais e ECG) durante 6h;	Vigiar possíveis complicações relacionadas com disfunção do pacemaker. Vigiar estado hemodinâmico e eléctrico.
Manter repouso do doente durante 4 horas;	Diminuir risco de complicações.

Promover uma refeição ligeira ao doente	Promover conforto do doente.
Manter membro superior direito em repouso –imobilizado com ligadura até 24h após procedimento;	Diminuir risco de complicações complicações
<b>Manter penso compressivo estéril no local até 48h após.</b> <b>Vigiar penso;</b> <b>Monitorizar dor no local de inserção;</b>	<b>Diminuir risco de hematoma/perda sanguínea e o risco de infeção.</b>
<b>Proceder à higienização das mãos antes da execução de tratamento à ferida cirúrgica / contacto com o penso.</b>	<b>Diminuir o risco de complicações.</b>
<b>Efectuar tratamento à ferida cirúrgica com técnica assética 48h após:</b> <b>Limpeza com Soro Fisiológico 0.9%.</b> <b>Colocar penso oclusivo de poliuretano com compressa;</b>	<b>Prevenir risco de infeção.</b> <b>Promover cicatrização no local de inserção do dispositivo.</b>
<b>Realizar ensinios ao doente/convivente sobre os cuidados de prevenção da infeção a adotar no domicilio inerentes ao pacemaker.</b> Entregar livro de pacemaker Entregar guia de tratamento da ferida cirúrgica; Entregar agendamento de revisão de pacemaker.	<b>Informar doente/convivente significativo.</b> <b>Promover continuidade de cuidados.</b>

	<b>GCL-PPCIRA</b>	
<b>Check-list da Prevenção de infeção do local cirúrgico no Internamento – Pacemaker</b>		
Elaborado por: Susana Castro (Aluna do Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica)	Data de elaboração: Janeiro de 2016	

### Pré-operatório - Internamento

	Realizado	Não realizado	Não Aplicável
Banho com antisséptico na véspera			
Banho com antisséptico até 2h antes da cirurgia			
Removidas joias, maquilhagem, cremes, perfumes			
Unhas cortadas e sem verniz			
Roupa limpa na cama/maca			
Tricotomia até 2h antes da cirurgia			
Tricotomia efetuada com máquina			

**Pós-operatório – Internamento**

	<b>Realizado</b>	<b>Não realizado</b>	<b>Não Aplicável</b>
Penso estéril durante as primeiras 48h			
Tratamento à ferida cirúrgica 48h após a cirurgia			
Higienização das mãos antes da manipulação do penso			
Uso de técnica asséptica para efetuar tratamento à ferida			
Aplicar penso em película de poliuretano com compressa incorporada			
Execução de tratamento em 7 dias			
Ensino ao doente e família sobre cuidados relacionados com controle de infeção local			

## **Apêndice IV: CCI – Armazenamento de leites: registo de temperatura**







## **Apêndice V: SU – Auditoria à gestão de resíduos**



## Guia de auditoria à gestão de resíduos hospitalares

Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano

Área: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

<b>Resíduos do grupo I e II</b>				
<b>Critérios</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/A</b>	<b>Observação</b>
<p><b>1. Triagem</b></p> <p>1.1. Identificação do grupo.</p> <p>1.2. Com saco preto de plástico.</p> <p>1.3. Com pedal e tampa no reservatório.</p> <p>1.4. Resíduos obedecem à classificação.</p>				
<p><b>2. Acondicionamento</b></p> <p>2.1. Até 2/3 da capacidade.</p> <p>2.2. Saco íntegro.</p> <p>2.3. Identificação do grupo.</p> <p>2.4. Identificação do serviço produtor.</p>				

<b>Resíduos do grupo III</b>				
<b>Critérios</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/A</b>	<b>Observação</b>
<p><b>1. Triagem</b></p> <p>1.1. Identificação do grupo.</p> <p>1.2. Com saco branco de plástico.</p> <p>1.3. Com pedal e tampa no reservatório.</p> <p>1.4. Resíduos obedecem à classificação.</p>				
<p><b>2. Acondicionamento</b></p> <p>2.1. Até 2/3 da capacidade.</p> <p>2.2. Saco branco íntegro.</p> <p>2.3. Identificação do grupo.</p> <p>2.4. Identificação do serviço produtor.</p>				

<b>Resíduos do grupo IV</b>				
<b>Critérios</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/A</b>	<b>Observação</b>
<b>1. Triagem</b> 1.1. Identificação do grupo. 1.2. Resíduos obedecem à classificação.				
<b>2. Acondicionamento</b> 2.1. Até 2/3 da capacidade. 2.2. Identificação do grupo. 2.3. Identificação do serviço produtor. 2.4. Data de início de utilização. 2.5. Deposição dos contentores usados em saco vermelho fechado.				

<b>Resíduos Recicláveis - Papel</b>				
<b>Critérios</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/A</b>	<b>Observação</b>
<b>1. Triagem</b> 1.1. Identificação dos resíduos. 1.2. Colocação em saco azul. 1.3. Resíduos obedecem à identificação.				
<b>2. Acondicionamento</b> 2.1. Até 2/3 da capacidade. 2.2. Saco azul íntegro. 2.3. Identificação do grupo.				

<b>Resíduos Recicláveis – Plástico e metal</b>				
<b>Critérios</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/A</b>	<b>Observação</b>
<b>1. Triagem</b> 1.1. Identificação dos resíduos. 1.2. Colocação em saco amarelo. 1.3. Resíduos obedecem à identificação.				
<b>2. Acondicionamento</b> 2.1. Até 2/3 da capacidade. 2.2. Saco amarelo íntegro. 2.3. Identificação do grupo.				

**Apêndice VI: SU – Sessão de formação “Controle de Infecção:  
Isolamentos de contenção e prevenção.”**



Plano de Sessão de Formação						
Tema da sessão	Controle de Infecção: Isolamentos de contenção e prevenção					Duração: 1:30h
População-alvo:	Enfermeiros do Serviço de Urgência do HPH	Formador: Susana Castro; Diana Cunha; Liliana Carvalho; Liliana Ferreira			Data: 11/11/2015	
Local	Serviço de urgência do HPH	Horário: 9:30h – 11h				
Objetivos gerais	- Dotar os enfermeiros de conhecimentos acerca das medidas de controle de infecção associadas a isolamentos de proteção e contensão.					
Objetivos específicos	- Adquirir conhecimentos sobre os processos envolvidos na transmissão e controle de infecção. - Informar sobre os diferentes tipos de isolamentos e cuidados associados. - Refletir sobre as práticas atuais perante situações de isolamento.					
Étapas	Conteúdo Programático	Objetivo Específico	Métodos e técnicas pedagógicas	Equipamentos/meios didáticos	Avaliação	Tempo
Introdução	Introdução à temática a abordar na sessão	Motivar os formandos para a temática a abordar.	Expositivo	PC e videoprojetor	Formativa	5 minutos
Desenvolvimento	- Cadeia epidemiológica e o papel do enfermeiro. - Precauções básicas na prevenção de infecção. - Precauções baseadas nas vias de transmissão: isolamento de contacto, gotículas, partículas e de proteção. - Novas indicações no controle de infecção associadas a MRSA, Acinetobacter Baumannii multiresistente e clostridium diddicile.	- Adquirir conhecimentos sobre os processos envolvidos na transmissão e controle de infecção.  - Informar sobre os diferentes tipos de isolamentos e cuidados associados. -Refletir sobre as práticas atuais perante situações de isolamento.	Expositivo/interrogativo	Computador e videoprojetor	Formativa	75 minutos
Conclusão	Síntese e Conclusão	Verificar aspetos relacionados com a aprendizagem dos formandos	Método interrogativo	Questões orais	Formativa	10 minutos



# Controle de Infecção: Isolamentos de contenção e prevenção

## Elaborado Por:

Dina Cunha  
Liliana Carvalho  
Liliana Ferreira  
Susana Castro

ULS Matosinhos - Serviço de Urgência  
Formação em serviço  
11 de Novembro de 2015

Adquirir conhecimentos sobre os processos envolvidos na transmissão e controle de infecção.

## Objetivos da formação

Refletir sobre as práticas atuais perante situações de isolamento.

Informar sobre os diferentes tipos de isolamentos e cuidados associados.



## Precauções Padrão ou Universais (PBCI)



**Estratégia de primeira linha para o controlo das IACS.**

Incluem um conjunto de práticas de prevenção de infeção **aplicadas a todos os doentes, independentemente do seu estado infeccioso e do local onde os cuidados são prestados.**

## Precauções Padrão ou Universais (PBCI)

**Aplicam-se quando se prevê o contacto com:**

- Sangue e fluídos orgânicos
- Secreções e excreções (exceto suor)
- Soluções de continuidade da pele e membranas mucosas.

## **Precauções Padrão ou Universais (PBCI)**

- Lavagem das mãos ou higiene das mãos;
- Uso de equipamento de protecção individual (EPI);
- Controlo ambiental: Higienização de superfícies e manuseamento e processamento de equipamento, manuseamento de têxteis e roupas, colocação de doentes;
- Saúde e segurança dos profissionais: Vacinação, Prevenção de acidentes com cortoperfurantes;
- Higiene respiratória/etiqueta respiratória (nova);
- Práticas de injeção seguras (nova);

## **Precauções básicas Vias de Transmissão (PBVT)**

Aplica-se aos utentes quando já há diagnóstico ou presunção de patologia infecciosa ou microrganismo alerta ou problema!

## TIPOS DE ISOLAMENTO

- ❖ ISOLAMENTO DE CONTACTO
- ❖ ISOLAMENTO DE GOTÍCULA
- ❖ ISOLAMENTO DE PARTÍCULA
- ❖ ISOLAMENTO DE PROTEÇÃO

## ISOLAMENTO DE CONTACTO

Aplica-se a todos os utentes que têm suspeita ou confirmação de estarem infetados ou colonizados por microrganismos que se **transmitem por contacto direto** (mãos dos profissionais) **ou indireto** (equipamentos usados no utente).

## ISOLAMENTO DE CONTACTO: Cuidados a ter

-  Uso de EPI: luvas e avental/bata
-  Quarto individual → Isolamento de coorte  
Isolamento de Janela
-  Placa de identificação na cama e na porta de quarto individual
-  Contentor de resíduos do grupo III junto à unidade do doente
-  Na mobilidade do doente, ele deve usar máscara (cirúrgica ou PCM 2000) se tiver secreções

## ISOLAMENTO DE CONTACTO Placa de identificação



## ISOLAMENTO DE CONTACTO: Procedimento



## ISOLAMENTO DE GOTÍCULA

Aplica-se a todos os utentes que têm suspeita ou confirmação de estarem infetados ou colonizados por microrganismos que se transmitem por **via aérea através de gotículas de dimensão superior ou igual a 5 micron.**

Expelidas pelo doente durante a tosse, espirro, fala ou em procedimentos geradores de aerossóis como a entubação traqueal, aspiração de secreções, ressuscitação cardiopulmonar.

## ISOLAMENTO DE GOTÍCULA: Cuidados a ter

 <p><b>Quarto individual:</b></p> <p>Isolamento de coorte;</p> <p>Isolamento de janela</p>	 <p>Contentor de resíduos do grupo III junto à unidade do doente</p>	 <p>Placa de identificação na cama e na porta de quarto individual</p>	 <p><b>Uso de EPI:</b></p> <p>Máscara PCM 2000 ou máscara cirúrgica, avental/bata e luvas quando distância ao doente inferior ou igual a 1 metro.</p> <p>Se distância superior não é necessária proteção respiratória.</p>	 <p><b>Na mobilidade do doente deve-se:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Trocar toda a roupa da cama e do doente antes de sair do quarto;</li><li>- Colocar respirador PCM 2000 ou máscara cirúrgica ao doente;</li></ul>
---	---	---	--	---

## ISOLAMENTO DE GOTÍCULA Placa de identificação



## ISOLAMENTO DE GOTÍCULA: Procedimento



## ISOLAMENTO DE PARTÍCULA

Aplica-se a doentes com suspeita ou confirmação de infecção ou colonização por microrganismos transmitidos por **vía aérea através de partículas com dimensão inferior a 5 micron.**



Capazes de permanecerem suspensas no ar, e percorrerem longas distâncias através de correntes de ar.

## ISOLAMENTO DE PARTÍCULA:

### Cuidados a ter



#### IMPRESCINDÍVEL:

Quarto com sistema de ventilação para gerar pressão negativa.

Respiradores classe P1 à entrada do quarto



Contentor de resíduos do grupo III à entrada e no interior do quarto.

Placas de identificação na entrada do quarto e na cama.



## ISOLAMENTO DE PARTÍCULAS:

### Cuidados a ter (cont.)



Porta do quarto sempre fechada e doente sempre no seu interior.

Se quarto sem pressão negativa: abrir a janela durante o máximo tempo possível e ensinar o doente a fechar sempre que batem à porta (de modo a evitar a corrente de ar).



Uso de EPI's:  
Bata, luvas, respirador P1.

Fora do quarto o doente deve usar máscara PCM2000 ou cirúrgica.



## ISOLAMENTO DE PARTÍCULAS

### Placa de identificação



## ISOLAMENTO DE PARTÍCULAS:

### Procedimento



## ISOLAMENTO DE PROTEÇÃO

Utilizado para proteger doentes suscetíveis a infeções e minimizar o impacto das complicações associadas ao processo infeccioso independentemente do microrganismo.



**A aplicar em doentes imunodeprimidos** (ex: doentes neutropénicos) e necessita de prescrição médica para ser implementado.

## ISOLAMENTO DE PROTEÇÃO: Cuidados a ter

### Imprescindível:

- Quarto individual e de preferência com pressão positiva.
- Individualizar o equipamento não crítico: termómetro e esfigmomanómetro.

### EPI's:

- Batas, luvas e máscaras tipo PCM 2000 ou cirúrgicas à entrada do quarto.

2 Contentores para resíduos do Grupo I/II (saco preto) e Grupo III (saco branco) na antecâmara do quarto.

Se não existir antecâmara, devem ser colocados o mais próximo possível da porta, no interior do quarto)

2 Placas de identificação de isolamento: uma na porta de entrada e outra na cama.

## ISOLAMENTO DE PROTEÇÃO

### Placa de identificação



## ISOLAMENTO DE PROTEÇÃO:

### Procedimento



# MRSA

## Novas indicações no controle de infeção

### Quais os critérios para realizar rastreio de MRSA?

#### ➤ Doentes a serem internados:

- Doentes transferidos de outros hospitais e lares ou cuidados continuados com internamento superior a 48 horas na outra instituição.
- Doentes com antecedentes de colonização/infeção por MRSA ( se caso de reinternamento há menos de 6 meses, não realizar rastreio, mantendo medidas de isolamento até à alta).
- Doentes a fazer hemodiálise.
- Doentes com historial de internamento nos 6 meses anteriores.
- Doentes com feridas crónicas.

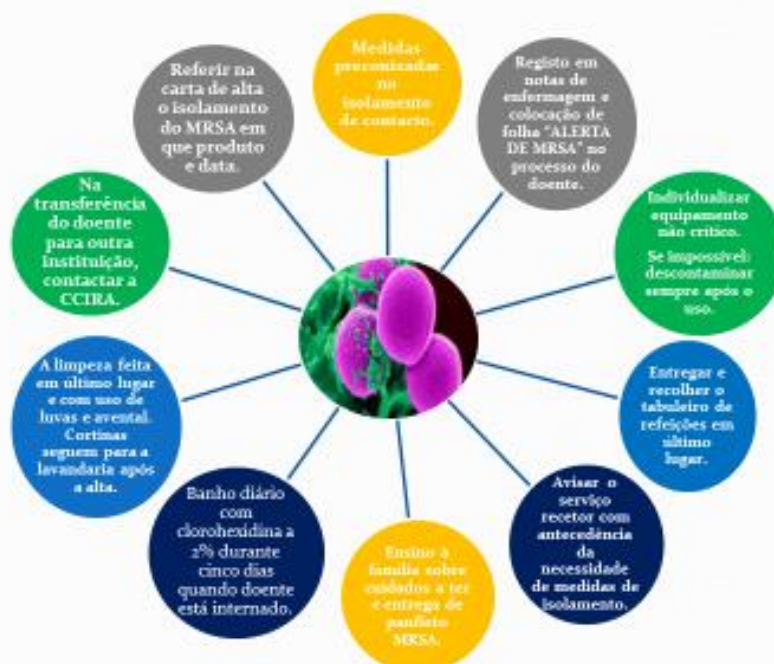
## Se reúne critérios:

- Iniciar logo **ISOLAMENTO DE CONTACTO**.
- **Colher rastreio:**
  - exsudado nasal;
  - se feridas crónicas: colheita até ao máximo de 3 amostras.

## Se Não reúne critérios:

- **PRECAUÇÕES BÁSICAS**

## MRSA: Recomendações



# Acinetobacter baumannii multiresistente

Indicações no  
controle de infeção.

## Quais os critérios para realizar rastreio de ABMR?

### ➤ Doentes a serem internados:

- Doentes transferidos de outra instituição de saúde, com tempo de internamento superior a 48 horas para o SMI ou UCIP.
- Se utente tem antecedentes de colonização/infeção por ABMR HÁ MENOS DE 1 ANO: não realizar rastreio, mantendo medidas de isolamento até à alta.

## Se reúne critérios:

➤ Iniciar logo **ISOLAMENTO DE CONTACTO**.

➤ **Colher rastreio:**

- Zaragatoa retal com fezes (em alternativa: zaragatoa colhida a partir de fezes);

- Se estiver algaliado: urina;

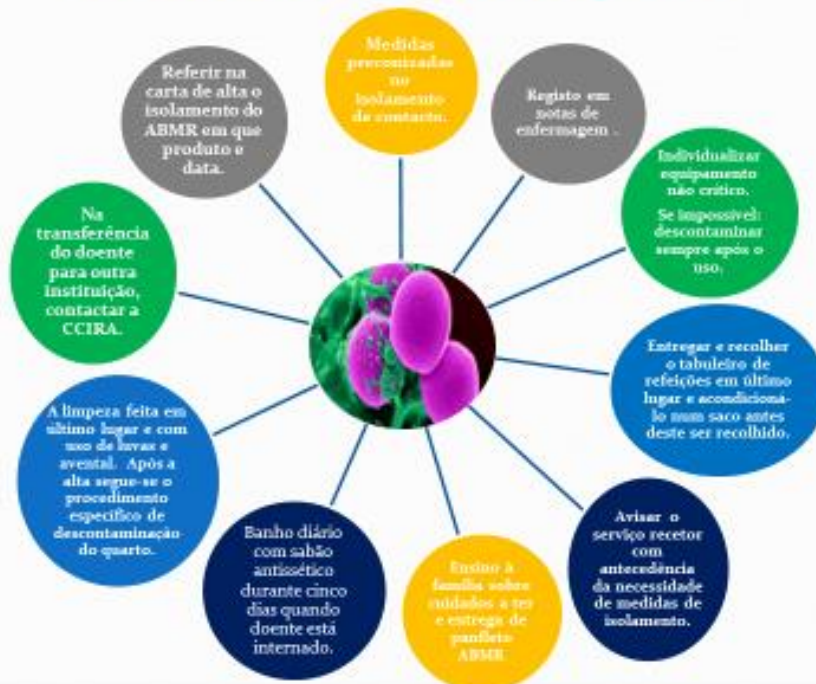
- Se tiver cateteres ou drenos: exsudados dos locais de inserção;

- Se possuir soluções de continuidade na pele ou mucosas: zaragatoa dos exsudados.

## Se Não reúne critérios:

➤ **PRECAUÇÕES BÁSICAS**

## ABMR: Recomendações



# Clostridium difficile

Indicações no  
controle de infecção.

## Clostridium difficile: fluxograma

Doente com diarreia de origem desconhecida



Enviar 1 amostra de fezes para microbiologia.

- Se doente está/esteve com antibioterapia recentemente e tem diarreia;
- Se doente desenvolve diarreia existindo um caso de C.D. no serviço.



Enviar 3 amostras de fezes.





<b>Avaliação da Sessão de Formação</b>		
<b>Tema:</b> Controle de infecção: Isolamentos de contenção e prevenção		
Formador: Susana Castro	Orientador: Enf <sup>a</sup> Irene Oliveira	Data: 11/11/2015
Local. Serviço de Urgência do HPH		Destinatários: enfermeiros do serviço de urgência

No sentido de averiguar o seu grau de satisfação com a sessão efetuada, solicito a sua colaboração para o preenchimento do seguinte questionário.

Por favor, entre as várias opções de resposta coloque um "X" naquela que considera.

1) O tema abordado na sessão tem pertinência para a sua prática profissional?

Sem pertinência	Pouca pertinência	Alguma pertinência	Bastante pertinência	Muita pertinência	Total pertinência

2) Qual o seu nível de satisfação com os conteúdos apresentados?

Nada satisfeito	Pouco satisfeito	Satisfeito	Bastante satisfeito	Muito satisfeito	Totalmente satisfeito

3) Considera exequível a aplicação das práticas sugeridas na formação?

Nada exequível	Pouco exequível	Exequível	Bastante exequível	Muito exequível	Totalmente exequível

4) Como avalia a organização da sessão de formação?

Sem organização	Pouca organização	Organizada	Bastante organizada	Muito organizada	Totalmente organizada

5) Como avalia o desempenho do formador?

Muito insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom	Excelente

Obrigado pela sua Colaboração!

**Resultados da Avaliação da Sessão de Formação:****Tabela 1 - Pertinência do tema na prática profissional**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Sem pertinência	0
Pouca pertinência	0
Alguma pertinência	0
Bastante pertinência	5
Muita pertinência	10
Total pertinência	5

**Tabela 2 - Satisfação com os conteúdos**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Nada satisfeito	0
Pouco satisfeito	0
Satisfeito	0
Bastante satisfeito	4
Muito satisfeito	6
Totalmente satisfeito	10

**Tabela 3 - Exequibilidade de aplicação das práticas sugeridas**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Nada exequível	0
Pouco exequível	0
Exequível	0
Bastante exequível	0
Muito exequível	3
Totalmente exequível	17

**Tabela 4 - Organização da sessão de formação**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Sem organização	0
Pouca organização	0
Organizada	0
Bastante organizada	0
Muito organizada	2
Totalmente organizada	18

**Tabela 6 - Desempenho do formador**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Muito insuficiente	0
Insuficiente	0
Suficiente	0
Bom	0
Muito bom	5
Excelente	15

Nº total de formandos presentes na sessão: 20



**Apêndice VII: SMI – Sessão de formação “Interações fármaco-nutrição entérica: implicações para a Enfermagem.”**



Plano de Sessão					
Tema da sessão	Interação Fármaco-Nutrição Entérica: implicações para a Enfermagem				Duração: 25 minutos
População-alvo:	Enfermeiros do Serviço de Medicina Intensiva do Hospital Pedro Hispano	Formador: Susana Castro	Data: 12/06/2015		
Local	Sala de reuniões do serviço de medicina intensiva do Hospital Pedro Hispano	Horário: 8:35h às 9h			
Objetivos gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender as implicações para a enfermagem das interações fármaco-nutrição entérica.</li> <li>- Sensibilizar os enfermeiros para a adoção de medidas preventivas relacionadas com a interação fármaco-nutrição entérica nos cuidados intensivos.</li> </ul>				
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as evidências atuais sobre interações fármaco-nutrição entérica.</li> <li>- Descrever os cuidados de enfermagem a adotar na prevenção das interações fármaco-nutrição entérica no Serviço de Medicina Intensiva.</li> </ul>				
Etapas	Conteúdo Programático	Objetivo Específico	Métodos e técnicas pedagógicas	Equipamentos/meios didáticos	Avaliação
Introdução	Introdução à temática a abordar na sessão	Motivar os formandos para a temática a abordar.	Expositivo	Computador e videoprojetor	Formativa
Desenvolvimento	<p>Interação fármaco-nutrição entérica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definição.</li> <li>- Tipos de interação.</li> <li>- Como preparar fármacos orais para administrar por sonda entérica?</li> <li>- Consequências de partir, esmagar, triturar ou diluir fármacos.</li> </ul> <p>As interações fármaco-nutrição entérica no Serviço de Medicina Intensiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as evidências atuais sobre as interações fármaco-nutrição entérica.</li> <li>- Descrever os cuidados de enfermagem a adotar na prevenção das interações fármaco-nutrição entérica.</li> </ul>	Expositivo/interrogativo	Computador, Videoprojetor, Quadro e caneta	Formativa
Conclusão	Síntese e Conclusão Avaliação da Sessão	<p>Verificar aspetos relacionados com a aprendizagem dos formandos</p> <p>Avaliação da sessão de formação</p>	Método interrogativo	<p>Questões orais</p> <p>Enunciados de avaliação da sessão formativa</p>	Formativa



# Interação fármaco-NE: Implicações para a enfermagem

Serviço de Medicina Intensiva – HPH

Elaborado por: Susana Castro  
Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica  
UCP-Porto

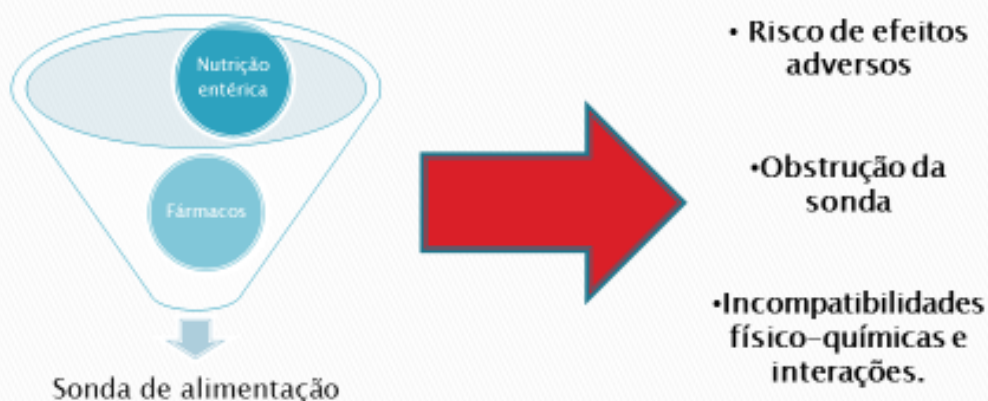
Orientadores  
Enf<sup>ª</sup>: Cristina Carneiro  
Enf<sup>ª</sup>: Ricardo Dantas  
Enf<sup>ª</sup>: Irene Oliveira

## Interação fármaco-NE: Implicações para a enfermagem

- *“Os pacientes críticos podem apresentar desnutrição prévia ao internamento ou tornarem-se desnutridos, em consequência à agressão decorrente de trauma, sépsis e vários outros fatores. Nesse sentido a terapia nutricional pode ser decisiva para a evolução desses pacientes, reduzindo a sua morbilidade e mortalidade.”*

REIS et al (2014, pág. 86)

## Interação fármaco-NE: Implicações para a enfermagem



### Quadro 4 - Precauções para administração de medicamentos através de sondas de alimentação

- Determinar o tipo de sonda, calibre e localização de sua extremidade distal
- Preferir a administração, se possível, de medicamentos líquidos
- Sempre que possível, escolher uma sonda gástrica e não duodenal
- Evitar triturar medicamentos do tipo cápsulas, liberação programada ou estendida
- Administrar cada medicamento separadamente
- Administrar toda a dose programada (bólus)
- Não misturar medicamento e nutrientes. Determinar pausas
- Diluir soluções viscosas ou hiperosmolares com 60-90 mL de água
- Lavar a sonda com 30 mL de água antes e depois da administração de medicamentos

atmo  
atresia

## Interações entre Fármacos e Nutrição Entérica: Revisão do Conhecimento para o Desenvolvimento de Estratégias de Minimização do Risco

Sónia Ferreira<sup>1</sup>, Flora Cordeiro<sup>2</sup>, Alexandre Santos<sup>3</sup>

### Como preparar fármacos orais?

#### Solução Oral:

- Aspirar a solução e se for necessário diluir a solução, deve-se aspirar 15ml de água e misturar bem.

#### Suspensão Oral:

- Agitar a suspensão e aspirar para uma seringa. Se for necessário diluir a solução, após a aspiração deve-se aspirar 15ml de água e misturar bem.  
- Administrar a dose pela sonda de nutrição entérica e após lavar a sonda com 30ml de água.

#### Comprimido Solúvel/dispersível/comprimido que se desintegra:

- Colocar o comprimido no cilindro da seringa, aspirar 10ml de água e deixar dissolver o comprimido.  
- Administrar a dose pela sonda de nutrição entérica e após lavar a sonda com 30ml de água.

#### Comprimido Efervescente:

- Colocar o comprimido a efervescer em cerca de 30ml de água e após aspirar para a seringa.  
- Administrar a dose pela sonda de nutrição entérica.  
- Enxaguar o recipiente e administrar esta água pela sonda de nutrição entérica para assegurar que toda a dose é administrada. E após lavar a sonda com 30ml de água.

NOTA: os comprimidos efervescentes necessitam de maior quantidade de água para se dissolverem devido ao elevado teor de sódio que possuem.

atmo  
atresia

## Interações entre Fármacos e Nutrição Entérica: Revisão do Conhecimento para o Desenvolvimento de Estratégias de Minimização do Risco

Sónia Ferreira<sup>1</sup>, Flora Cordeiro<sup>2</sup>, Alexandre Santos<sup>3</sup>

### Como preparar fármacos orais?

#### Comprimido orodispersível:

- Se viável a sua administração por sonda de nutrição entérica, usar o mesmo método do comprimido dispersível.

#### Comprimido que não se desintegra usando seringa de esmagamento:

- Colocar o comprimido no cilindro da seringa e aspirar 10 a 15ml de água, agitar e administrar esta suspensão pela sonda de nutrição entérica.  
- Aspirar mais 10 a 30ml de água para a seringa de esmagamento, agitar e administrar.  
- No fim, lavar a sonda com 30ml de água.

#### Comprimido que não se desintegra usando o Almofariz:

- Triturar o comprimido no almofariz e adicionar 5 a 10ml de água.  
- Aspirar a dispersão e administrar pela sonda.  
- Adicionar mais 10 a 20 ml de água ao almofariz, aspirar e administrar pela sonda.  
- No fim, lavar a sonda com 30 ml de água.

#### Cápsula gelatina dura:

- Abrir a cápsula e colocar o seu conteúdo num recipiente, adicionando 15ml de água e agitar.  
- Aspirar a dispersão para uma seringa e administrar via sonda de nutrição entérica.  
- Adicionar mais 15ml de água ao recipiente, aspirar e administrar a dispersão formada.  
- Lavar a sonda com 30ml de água.

## Consequências de esmagar, partir ou abrir fármacos

### Risco para os profissionais de saúde

- Exposição a partículas aerossolisadas.
- Ex: tamoxifeno, ACO, dezinatona, finasteride, matotrexato.

### Instabilidade do fármaco

- Ocorrência de efeito subterapêutico ou nulo.
- Ex: destruição da proteção entérica aquando da alteração da fórmula farmacêutica.
- Exposição à luz em fármacos com elevada sensibilidade (ex: nifedipina)

ROYAL PHARMACEUTICAL SOCIETY (2011)

## Consequências de esmagar, partir ou abrir fármacos

### Aumento propriedades irritantes do fármaco

- Devido à rutura da proteção criada no fármaco.

### Alteração da farmacocinética e biodisponibilidade

- Resulta em efeitos adversos ou subdosagens.
- Atenção especial para fármacos com janela terapêutica estreita (ex: digoxina, fenitoína, carbamazepina, valproato de sódio, teofilina)

ROYAL PHARMACEUTICAL SOCIETY (2011)

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

Não triturar/esmagar/partir/diluir

Suspender Nutrição Entérica

Obstrução da sonda

Substituir a formulação

Riscos profissionais

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

**Aspirina**

- Substituir a fórmula oral com proteção entérica pela fórmula dispersível.

**Baclofeno**

- Substituir a fórmula oral pela fórmula líquida.

**Bisacodyl**

- Substituir os comprimidos por supositórios.

**Diclofenac**

- Substituir pela fórmula em supositório ou comprimidos dispersíveis.  
- Tem proteção entérica/libertação prolongada.

**DNI**

- Optar pelas soluções orais.  
- Tem revestimento entérico.

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

### Esomeprazol

- Não triturar os grânulos contidos na cápsula.
- Optar pela formulação em pó ou via parentérica.

- Suspender a NE 1h antes e depois da administração.

### Domperidona

- Optar pela solução líquida ou supositório.
- Não alterar a formulação em comprimido devido à perda da proteção entérica.

### Valproato de sódio

- Optar pela suspensão oral.
- Não triturar os comprimidos. Têm proteção entérica.

### Morfina

- Não triturar. É um fármaco de libertação prolongada.
- Substituir pelas soluções orais ou por via parentérica.

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

### Gabapentina

- Não triturar a cápsula. O conteúdo pode ser diluído.
- Não existe outra apresentação farmacológica alternativa para o fármaco.

### Pantoprazole

- Não triturar os comprimidos. Têm proteção entérica.

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

Cimetidina	<ul style="list-style-type: none"><li>• A preparação líquida exige paragem prévia da NE por 1h antes da administração.</li></ul>
Flucloxacilina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suspender a NE por 30 a 60 minutos antes da administração.</li></ul>
Hidralazina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suspender a NE 30 minutos antes da administração.</li></ul>
Isoniazida	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interromper a nutrição entérica 1h antes da administração.</li><li>• Triturar e diluir o comprimido no momento exato da sua administração.</li></ul>
Levodopa/ levodopa + carbidopa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suspender NE 30 minutos antes da administração e 1h após.</li></ul>

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

Levofloxacina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suspender NE 1h antes da administração e 2h após.</li></ul>
Levotiroxina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Após 7 dias de terapêutica continuada, suspender NE 1h antes e depois da administração do fármaco.</li></ul>
Penincilina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suspender a NE 1h antes da administração e 2h após.</li></ul>
Sucralfato/omeprazol	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suspender NE 1h antes e depois da administração do fármaco.</li></ul>
Varfine	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suspender a NE 2h antes e depois da administração.</li></ul>

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

Teofilina

· Suspender NE 1h antes e depois da administração.

Ciprofloxacina

· Não diluir as suspensões orais.

Suspender NE 1h antes da administração e 2h após.

Fenitoína

· Optar pela suspensão oral.  
· Lavar a sonda com 60ml de água após a administração.

Suspender a NE 2h antes e após a administração.

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

Ciclosporina/  
Diazepam

· Diluir a solução oral em igual quantidade de água.  
· Risco de ocorrência de interação do fármaco com o PVC da sonda.

Carbamazepina

Risco de ocorrência de interação do fármaco com o PVC da sonda.  
Diluir a solução em igual quantidade de água.

Suspender a NE 2h antes e após a administração.

· Na formulações em comprimidos de libertação prolongada não se deve alterar a formulação.

Levetiracetam

· As formulações líquidas devem ser substituídas por comprimidos e estes podem ser triturados e diluídos em água.

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

Cetirizina

- Optar pela formulação líquida.

Mirtazapina

- Optar pelas formulações orodispersíveis ou no caso de risco de aspiração, selecionar as formulações orais.

Cloropromazina

- Preferência pela formulação líquida.  
- Os comprimidos acarretam elevado risco de sensibilidade.  
- Deve-se usar luvas aquando da trituração.

## Interações fármaco–nutrição entérica no SMI

Finasteride

- Usar luvas na manipulação.  
- Não deve ser manipulado por grávidas.

Olanzapina

- Usar luvas na manipulação. É irritante para a pele.

Rifampicina

Não abrir as cápsulas pelo risco de sensibilidade aquando do contacto.

- Substituir pelas formulações orais líquidas.

Suspender a NE nutrição entérica 2h antes da administração e reiniciar 30 minutos após a administração.

## Conclusão

- A **elevada incidência de doentes críticos** que necessitam de suporte nutricional através de nutrição entérica por sonda aliada à multimedicação **obrigam o enfermeiro especialista a adotar um papel de reflexão sobre** a prática, o padrão de cuidados prestados, os riscos associados às intervenções neste âmbito e por consequência a segurança do paciente e equipa.



## Bibliografia

- BEST, Carolyn, WILSON, Neil: Advice on safe administration of medications via enteral feeding tubes. Revista Nutrition. Novembro de 2013, p.58-510.
- CLIFTON, Marie: NEEMMC Guidelines for tablet crushing and administration via enteral feeding tubes. Colchester Hospital University. Abril de 2015, p. 1-14.
- FERREIRA, Sónia, et al: Interações entre fármacos e nutrição entérica: revisão do conhecimento para o desenvolvimento de estratégias de minimização do risco. Arquivos de Medicina. 2012, p. 154-163.
- HELDT, Tatiane, LOSS, Sergio Henrique: Interação fármaco-nutriente em unidade de terapia intensiva: revisão da literatura e recomendações atuais. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. 2013, p.162-167.
- REIS, Adriano, et al: Prevalência e significância clínica de interações fármaco-nutrição enteral em unidades de terapia intensiva. Revista Brasileira de Enfermagem. 2014, Janeiro-Fevereiro, p. 85-90.
- ROYAL PHARMACEUTICAL SOCIETY: Pharmaceutical issues when crushing, opening or splitting oral dosage forms. Junho de 2011.
- UCP, Enfermagem: Competência e responsabilidade no cuidado humano - Mestrado de Natureza Profissional 2015/2015, Porto:UCP, 2014, p. 6-10.
- WOLHT, Paul, et al: Recommendations for the use of medications with continuous enteral nutrition. [Consultado a 14/05/2015]. Disponível em <http://www.medscape.com/viewarticle/715622>.



<b>Avaliação da Sessão de Formação</b>		
<b>Tema: Interação fármaco-nutrição entérica: Implicações para a Enfermagem</b>		
Formador: Susana Castro	Orientador: Enf <sup>a</sup> Irene Oliveira	Data: 12/06/2015
Local. Serviço de Medicina Intensiva do Hospital Pedro Hispano		Destinatários: Enfermeiros do Serviço de Medicina Intensiva

No sentido de averiguar o seu grau de satisfação com a sessão efetuada, solicito a sua colaboração para o preenchimento do seguinte questionário.

Por favor, entre as várias opções de resposta coloque um "X" naquela que considera.

2) O tema abordado na sessão tem pertinência para a sua prática profissional?

Sem pertinência	Pouca pertinência	Alguma pertinência	Bastante pertinência	Muita pertinência	Total pertinência

3) Qual o seu nível de satisfação com os conteúdos apresentados?

Nada satisfeito	Pouco satisfeito	Satisfeito	Bastante satisfeito	Muito satisfeito	Totalmente satisfeito

4) Considera exequível a aplicação das práticas sugeridas na formação?

Nada exequível	Pouco exequível	Exequível	Bastante exequível	Muito exequível	Totalmente exequível

5) Como avalia a organização da sessão de formação?

Sem organização	Pouca organização	Organizada	Bastante organizada	Muito organizada	Totalmente organizada

6) Como avalia o desempenho do formador?

Muito insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom	Excelente

Obrigado pela sua Colaboração!

**Resultados da Avaliação da Sessão de Formação:****Tabela 1 - Pertinência do tema na prática profissional**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Sem pertinência	0
Pouca pertinência	0
Alguma pertinência	0
Bastante pertinência	1
Muita pertinência	2
Total pertinência	4

**Tabela 2 - Satisfação com os conteúdos**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Nada satisfeito	0
Pouco satisfeito	0
Satisfeito	0
Bastante satisfeito	1
Muito satisfeito	2
Totalmente satisfeito	4

**Tabela 3 - Exequibilidade de aplicação das práticas sugeridas**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Nada exequível	0
Pouco exequível	0
Exequível	0
Bastante exequível	0
Muito exequível	3
Totalmente exequível	3

**Tabela 4 - Organização da sessão de formação**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Sem organização	0
Pouca organização	0
Organizada	0
Bastante organizada	0
Muito organizada	1
Totalmente organizada	5

**Tabela 6 - Desempenho do formador**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Muito insuficiente	0
Insuficiente	0
Suficiente	0
Bom	0
Muito bom	1
Excelente	5

Nº total de formandos presentes na sessão: 6

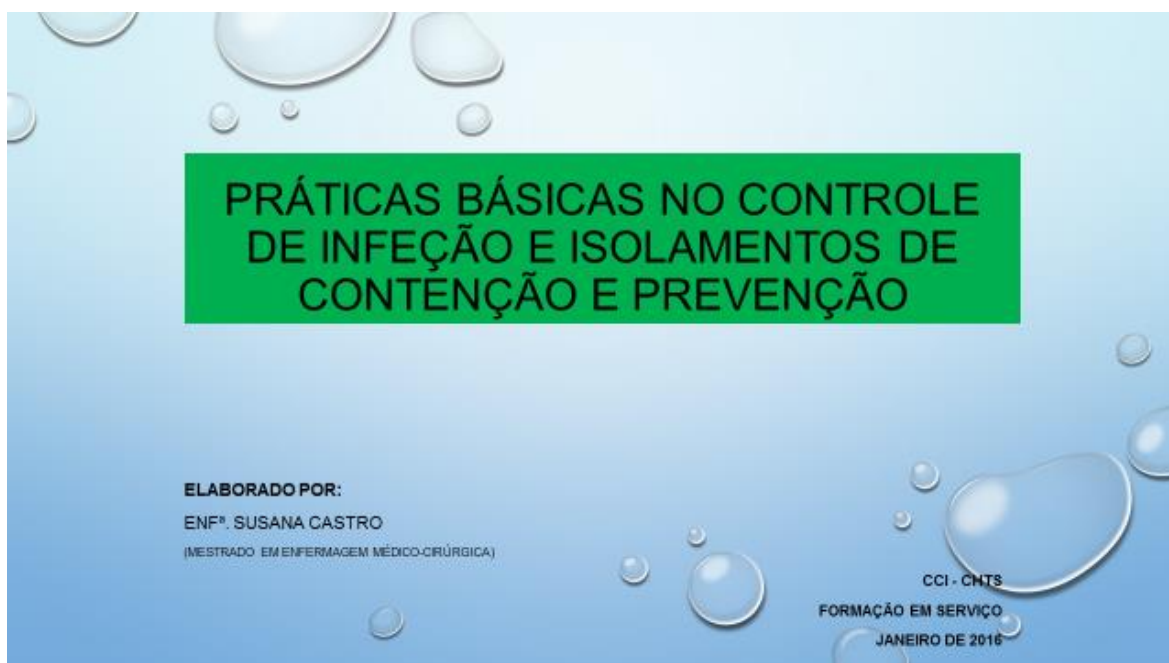


**Apêndice VIII: CCI – Sessão de formação “Precauções básicas de controle de infecção e isolamentos de prevenção/contenção.”**

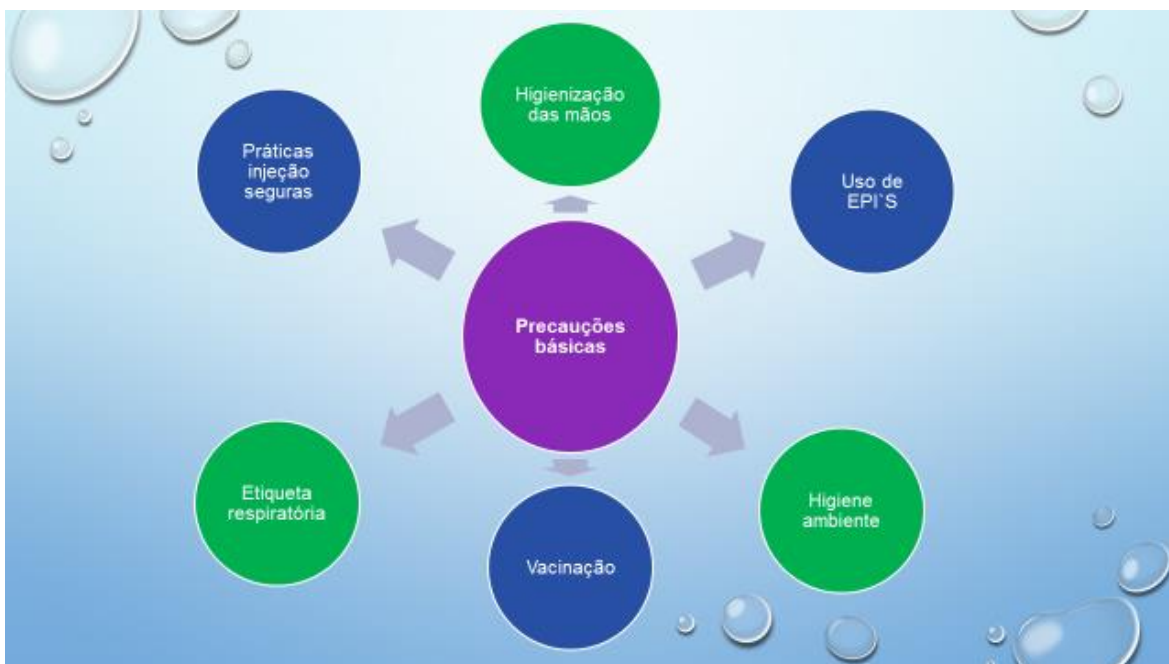


Plano de Sessão de Formação						
Tema da sessão	Práticas Básicas no Controle de Infecção e Isolamentos de contenção e prevenção.				Duração: 2h	
População-alvo:	Funcionários do serviço de dietética do CHTS	Formador: Susana Castro			Data: 22/01/2016	
Local	Serviço de dietética do CHTS	Horário: 15h – 17h				
Objetivos gerais	Formar os funcionários do serviço de dietética sobre práticas básicas no controle de infecção e isolamentos de contenção e prevenção.					
Objetivos específicos	Adquirir conhecimentos sobre os processos envolvidos na transmissão e no controlo da infecção; Informar sobre os diferentes tipos de isolamentos e os cuidados básicos inerentes. Refletir sobre as práticas atuais na distribuição e recolha de refeições perante situações de isolamentos.					
Etapas	Conteúdo Programático	Objetivo Específico	Métodos e técnicas pedagógicas	Equipamentos/ meios didáticos	Avaliação	Tempo
Introdução	Introdução à temática a abordar na sessão	Motivar os formandos para a temática a abordar.	Expositivo	PC e videoprojetor	Formativa	5 minutos
Desenvolvimento	- A cadeia epidemiológica da infecção.  - Precauções básicas de controlo de infecção;  - Isolamentos de contensão: cuidados específicos.	- Compreender o papel da cadeia epidemiológica e a necessidade da sua rutura para prevenir infeções;  - Conhecer as medidas de precauções básicas a recorrer para assegurar-se o controlo da infecção;  - Compreender a necessidade de se implementar isolamentos de contensão;  - Conhecer os cuidados específicos a adotar perante situações de isolamentos.	Expositivo/interrogativo	Computador e videoprojetor	Formativa	1h45min
Conclusão	Síntese e Conclusão	Verificar aspetos relacionados com a aprendizagem dos formandos	Método interrogativo	Questões orais	Formativa	10 minutos









## HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS – FRICÇÃO ANTISSÉTICA

### Fricção Anti-séptica das mãos

**Duração total do procedimento: 20-30 seg.**

1. Aplique o produto numa mão em forma de concha para cobrir todas as superfícies
2. Esfregue as palmas das mãos, uma na outra
3. Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa
4. As palmas das mãos com dedos entrelaçados
5. Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com dedos entrelaçados
6. Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa
7. Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa
8. Uma vez secas, as suas mãos estão seguras.

WORLD ALLIANCE FOR HAND SAFETY

## 5 MOMENTOS DE HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

### OS SEUS 5 MOMENTOS PARA A HIGIENE DAS MÃOS

- 1 ANTES Do contacto com o doente**  
Higienize as suas mãos antes de contactar com o doente
- 2 ANTES De um procedimento asséptico**  
Higienize as suas mãos imediatamente antes de um procedimento asséptico
- 3 APÓS Risco de exposição ao sangue e outros fluidos orgânicos**  
Higienize as suas mãos imediatamente após o risco de exposição a fluidos orgânicos (antes e após a remoção das luvas)
- 4 APÓS Contacto com o doente**  
Higienize as suas mãos imediatamente após contacto com o doente
- 5 APÓS Contacto com o ambiente envolvente do doente**  
Higienize as suas mãos após tocar em objetos ou ambiente no ambiente do doente — mesmo que não contacte com o doente

WORLD ALLIANCE FOR HAND SAFETY

**ETIQUETA RESPIRATÓRIA**

**6 PASSOS SIMPLES**

**ETIQUETA RESPIRATÓRIA PARA OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

**PARA SE MANTER SAUDÁVEL E PREVENIR A TRANSMISSÃO CRUZADA DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS**

- 1** Cubra a boca e o nariz com um lenço ou com a mão, ao tossir e espirrar
- 2** Descarte os lenços ou toalhetes usados, para o contentor apropriado
- 3** Não se esqueça de lavar as mãos com água e sabão, ou friccionar com SABA, após tossir ou espirrar!
- 4** Se tiver tosse persistente, deve consultar um médico!
- 5** Promova o ensino aos doentes e visitantes, sobre o cumprimento da etiqueta respiratória
- 6** Ofereça máscara cirúrgica aos doentes que estão em sala de espera, com tosse ou outra sintomatologia respiratória!

DGS  
Direção-Geral de Saúde  
Respiração  
CUIDA DA TOSSIDA  
Além de espirrar  
Fonte: NSW Health Australia

**EPI'S**

Imagens de EPI's: luvas, máscara cirúrgica, óculos de proteção, roupa de proteção, e máscara de proteção facial.



## ISOLAMENTO DE GOTÍCULA



## ISOLAMENTO DE PARTÍCULA



## ISOLAMENTO DE PROTEÇÃO



COMO  
COLOCAR E  
REMOVER OS  
EPI'S?

SEQUÊNCIA DE REMOÇÃO DOS EPI			SEQUÊNCIA DE COLOCAÇÃO DOS EPI		
1	REMOVER AS LUVAS		1	HIGIENIZAR AS MÃOS	
2	REMOVER A BATA		2	COLOCAR A BATA	
3	HIGIENIZAR AS MÃOS		3	COLOCAR A MÁSCARA OU O RESPIRADOR N95	
4	REMOVER O PROTETOR OCULAR		4	COLOCAR O PROTETOR OCULAR	
5	REMOVER A MÁSCARA OU O RESPIRADOR N95		5	COLOCAR AS LUVAS	
6	HIGIENIZAR AS MÃOS				

## RECOMENDAÇÕES FINAIS

- AS LUVAS NÃO SÃO PARA SEREM USADAS COMO ROTINA NA DISTRIBUIÇÃO E RECOLHA DOS TABULEIROS.
- VERIFICAR SE EXISTEM TABULEIROS NA COPA PARA RECOLHA.
- SEMPRE QUE ESTABELECEM CONTACTO COM O DOENTE OU O SEU AMBIENTE NÃO ESQUEÇA DE EFETUAR A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS.



<b>Avaliação da Sessão de Formação</b>	
<b>Tema:</b> Práticas Básicas de Controlo de Infeção e Isolamentos de Contenção e Prevenção	
Formador: Susana Castro Orientador: Enf <sup>a</sup> Irene Oliveira	Data: 22/01/2016
Local. Serviço de Dietética do CHTS	Destinatários: Funcionários do Serviço de dietética

No sentido de averiguar o seu grau de satisfação com a sessão efetuada, solicito a sua colaboração para o preenchimento do seguinte questionário.

Por favor, entre as várias opções de resposta coloque um "X" naquela que considera.

1.O tema abordado na sessão tem pertinência para a sua prática profissional?

Sem pertinência	Pouca pertinência	Alguma pertinência	Bastante pertinência	Muita pertinência	Total pertinência
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.Qual o seu nível de satisfação com os conteúdos apresentados?

Nada satisfeito	Pouco satisfeito	Satisfeito	Bastante satisfeito	Muito satisfeito	Totalmente satisfeito
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.Considera exequível a aplicação das práticas sugeridas na formação?

Nada exequível	Pouco exequível	Exequível	Bastante exequível	Muito exequível	Totalmente exequível
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.Como avalia a organização da sessão de formação?

Sem organização	Pouca organização	Organizada	Bastante organizada	Muito organizada	Totalmente organizada
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.Como avalia o desempenho do formador?

Muito insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom	Excelente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obrigado pela sua Colaboração!

**Resultados da Avaliação da Sessão de Formação:****Tabela 1 - Pertinência do tema na prática profissional**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Sem pertinência	0
Pouca pertinência	0
Alguma pertinência	0
Bastante pertinência	0
Muita pertinência	6
Total pertinência	14

**Tabela 2 - Satisfação com os conteúdos**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Nada satisfeito	0
Pouco satisfeito	0
Satisfeito	0
Bastante satisfeito	1
Muito satisfeito	4
Totalmente satisfeito	15

**Tabela 3 - Exequibilidade de aplicação das práticas sugeridas**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Nada exequível	0
Pouco exequível	0
Exequível	0
Bastante exequível	0
Muito exequível	6
Totalmente exequível	14

**Tabela 4 - Organização da sessão de formação**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Sem organização	0
Pouca organização	0
Organizada	0
Bastante organizada	0
Muito organizada	2
Totalmente organizada	18

**Tabela 5 - Desempenho do formador**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Muito insuficiente	0
Insuficiente	0
Suficiente	0
Bom	0
Muito bom	1
Excelente	19

Nº total de formandos na sessão: 20



**Apêndice IX: CCI – Sessão de formação “Higienização da sala híbrida”**



Plano de Sessão de Formação						
Tema da sessão	Higienização da Sala Híbrida				Duração: 1:30h	
População-alvo:	Assistentes operacionais da Sala Híbrida	Formador: Susana Castro		Data: 18/02/2016		
Local	Sala Híbrida do CHTS		Horário: 9:30h – 11h			
Objetivos gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotar os assistentes operacionais de conhecimentos sobre a correta higienização da sala Híbrida.</li> </ul>					
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquirir conhecimentos sobre os objetivos da higienização e os princípios gerais de limpeza;</li> <li>Informar sobre o correto procedimento de higienização a adotar nos diferentes momentos preconizados.</li> <li>Refletir sobre as práticas atuais na higienização da sala híbrida.</li> </ul>					
Etapas	Conteúdo Programático	Objetivo Específico	Métodos e técnicas pedagógicas	Equipamentos/meios didáticos	Avaliação	Tempo
Introdução	Introdução à temática a abordar na sessão	Motivar os formandos para a temática a abordar.	Expositivo	PC e videoprojetor	Formativa	5 minutos
Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivos da higienização da sala híbrida.</li> <li>Princípios gerais de limpeza.</li> <li>Momentos de realização da higienização.</li> <li>Procedimento de higienização em cada fase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquirir conhecimentos sobre os objetivos da higienização e os princípios gerais de limpeza;</li> <li>Informar sobre o correto procedimento de higienização a adotar nos diferentes momentos preconizados.</li> <li>Refletir sobre as práticas atuais na higienização da sala híbrida.</li> </ul>	Expositivo/interrogativo	Computador e videoprojetor	Formativa	75 minutos
Conclusão	Síntese e Conclusão	Verificar aspetos relacionados com a aprendizagem dos formandos	Método interrogativo	Questões orais	Formativa	10 minutos



# HIGIENIZAÇÃO DA SALA HÍBRIDA

CCI DO CHTS

FORMADOR: ENFª. SUSANA CASTRO

(MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA - UCP)

FEVEREIRO 2016

## QUAL A RAZÃO PARA EXISTIR UMA SALA HÍBRIDA?

Necessidade de se ter numa só sala a possibilidade de haver atos cirúrgicos acompanhados de equipamento de alta qualidade de imagem.



QUAIS OS OBJETIVOS DA HIGIENIZAÇÃO DA SALA HÍBRIDA?

- Reduzir o nº de microrganismos presentes.
- Eliminar as substâncias que favorecem o crescimento microbiológico.
- Reduzir o riscos associados à saúde do profissional e do doente.
- Manter o funcionamento e aparência adequada da sala.

COMO DEVE SER EFETUADA A LIMPEZA DA SALA?

## PRINCÍPIOS GERAIS DE LIMPEZA:

- ◆ **Uso de luvas de ménage;**
- ◆ **Equipamentos limpos com pano húmido embebido em água e detergente e deixar sempre que seque;**
- ◆ **Os panos de limpeza obedecem a código de cores consoante a área a limpar;**
- ◆ **Nunca misturar um desinfetante (lixívia) e detergente;**
- ◆ **Limpar sempre das zonas mais limpas para as mais sujas (ordem: pontos de luz, paredes, mobiliário, equipamentos e chão)**
- ◆ **Para o chão é usado o método das mopas;**
- ◆ **Os materiais de limpeza são de uso exclusivo para cada área.**



## QUANDO SE EFETUA A HIGIENIZAÇÃO?

- NO INÍCIO DO PROGRAMA CIRÚRGICO
  - DURANTE A INTERVENÇÃO
- ENTRE INTERVENÇÕES CIRÚRGICAS
- NO FINAL DO PROGRAMA CIRÚRGICO
  - LIMPEZA SEMANAL
  - LIMPEZA MENSAL

## NO INICIO DO PROGRAMA CIRÚRGICO

OBJETIVO: REMOVER O PÓ

- ❖ Remover as coberturas dos equipamentos com movimentos lentos e suaves, dobrando progressivamente a parte que esteve exposta para dentro para se evitar a dispersão de partículas.
- ❖ Limpar as superfícies horizontais (marquesas, mesas de instrumentos, bancadas, focus, etc) com desinfetante.



## DURANTE A INTERVENÇÃO

OBJETIVO: MANUTENÇÃO DE AMBIENTE LIMPO E LIMITAR A CONTAMINAÇÃO

- ❖ Remover de imediato o derramamento de matéria orgânica no chão e desinfetar a área.
- ❖ Assegurar a existência de recipientes de recolha de lixos.
- ❖ Manter as portas fechadas e reduzir-se a circulação de pessoas.



## ENTRE INTERVENÇÕES

### EFETUAR UMA HIGIENIZAÇÃO ALARGADA:

- ❖ Iniciar após remoção de todo o material contaminado;
- ❖ Retirar os recipientes de resíduos já devidamente encerrados;
- ❖ Limpar e depois desinfetar todas as superfícies horizontais ou verticais expostas a matéria orgânica;
- ❖ Os equipamentos com contacto com o doente (ex.: cabos de monitorização, estetoscópio) têm de ser desinfetados.
- ❖ Limpar o chão com o método de mopas.



## FIM DO PROGRAMA CIRÚRGICO

Limpeza alargada a todas as superfícies, equipamentos, mobiliário, focus, suportes de soros, manípulos de portas, recipientes de lixo e roupas que tenham estado em contacto ou não com o doente ou expostos a matéria orgânica.



## LIMPEZA SEMANAL

IDÊNTICA À LIMPEZA DE FIM DO PROGRAMA  
MAS ACRESCE:

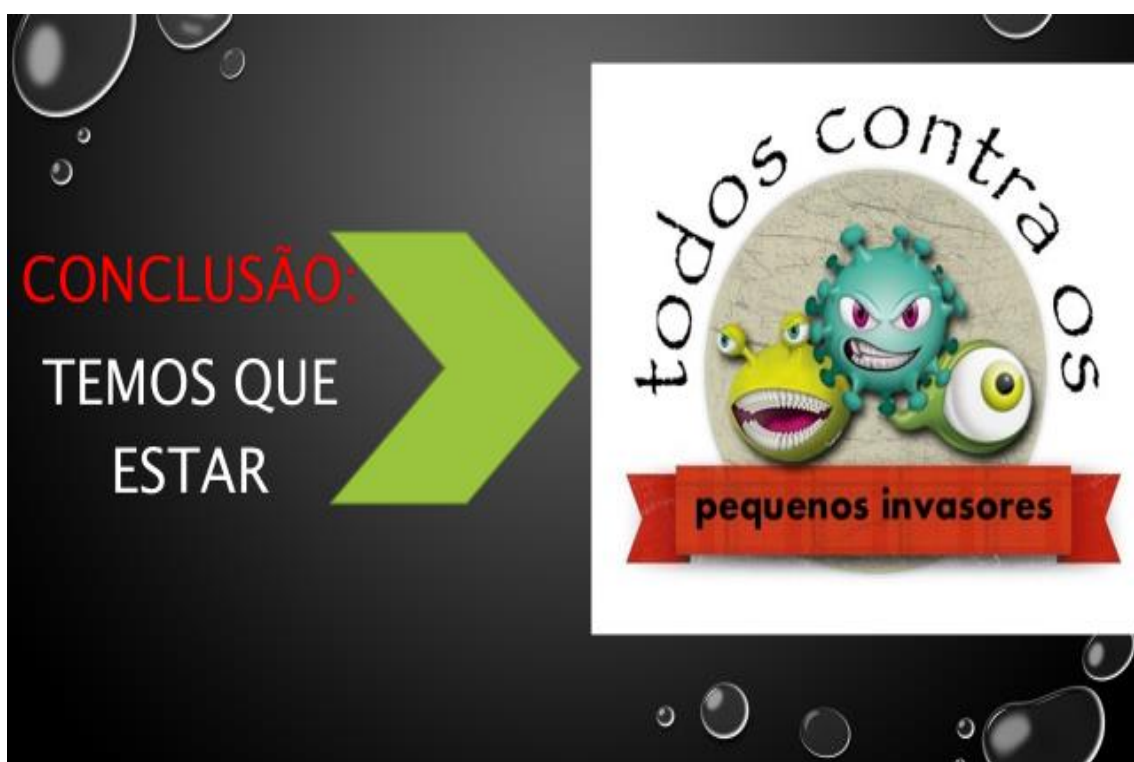
- ❖ Limpeza das paredes até 1,80m e portas;
- ❖ Limpeza de grelhas de ar condicionado;
- ❖ Lavagem do chão apenas com água simples.



## LIMPEZA MENSAL

- ❖ Engloba as paredes e tetos na totalidade.







<b>Avaliação da Sessão de Formação</b>		
<b>Tema:</b> Higienização da Sala Híbrida		
Formador: Susana Castro	Orientador: Enf <sup>a</sup> Irene Oliveira	Data: 18/02/2016
Local. Sala Híbrida do CHTS		Destinatários: Assistentes Operacionais

No sentido de averiguar o seu grau de satisfação com a sessão efetuada, solicito a sua colaboração para o preenchimento do seguinte questionário.

Por favor, entre as várias opções de resposta coloque um "X" naquela que considera.

1) O tema abordado na sessão tem pertinência para a sua prática profissional?

Sem pertinência	Pouca pertinência	Alguma pertinência	Bastante pertinência	Muita pertinência	Total pertinência

2) Qual o seu nível de satisfação com os conteúdos apresentados?

Nada satisfeito	Pouco satisfeito	Satisfeito	Bastante satisfeito	Muito satisfeito	Totalmente satisfeito

3) Considera exequível a aplicação das práticas sugeridas na formação?

Nada exequível	Pouco exequível	Exequível	Bastante exequível	Muito exequível	Totalmente exequível

4) Como avalia a organização da sessão de formação?

Sem organização	Pouca organização	Organizada	Bastante organizada	Muito organizada	Totalmente organizada

5) Como avalia o desempenho do formador?

Muito insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom	Excelente

Obrigado pela sua Colaboração!

**Resultados da Avaliação da Sessão de Formação:****Tabela 1 - Pertinência do tema na prática profissional**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Sem pertinência	0
Pouca pertinência	0
Alguma pertinência	0
Bastante pertinência	0
Muita pertinência	2
Total pertinência	4

**Tabela 2 - Satisfação com os conteúdos**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Nada satisfeito	0
Pouco satisfeito	0
Satisfeito	0
Bastante satisfeito	0
Muito satisfeito	1
Totalmente satisfeito	5

**Tabela 3 - Exequibilidade de aplicação das práticas sugeridas**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Nada exequível	0
Pouco exequível	0
Exequível	0
Bastante exequível	0
Muito exequível	3
Totalmente exequível	3

**Tabela 4 - Organização da sessão de formação**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Sem organização	0
Pouca organização	0
Organizada	0
Bastante organizada	0
Muito organizada	1
Totalmente organizada	5

**Tabela 6 - Desempenho do formador**

<b>Escala</b>	<b>Quantidade</b>
Muito insuficiente	0
Insuficiente	0
Suficiente	0
Bom	0
Muito bom	0
Excelente	6

Nº total de formandos presentes na sessão: 6



**10.Anexo:**

**Guia de auditoria às práticas básicas de controlo da infeção**



CRITÉRIOS 1 A 4		SIM	NÃO	N / A	OBSERVAÇÕES
<b>1 - COLOCAÇÃO DOS DOENTES</b>					
1	É feita avaliação de risco de transmissão de agentes infecciosos na admissão do doente				
2	Os doentes de maior risco de transmissão são isolados em local que minimize esse risco				
<b>2 – HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS</b>					
3	Existe SABA* à disposição de todos os profissionais e próximo dos doentes				
4	Está em curso no serviço algum tipo de sensibilização sobre a higiene das mãos (p.ex.: cartazes, campanhas, ações de formação)				
<b>3 – ETIQUETA RESPIRATÓRIA</b>					
5	Existem cartazes afixados, chamando a atenção para as medidas preconizadas na etiqueta respiratória				
6	Os doentes/clientes e visitantes têm acesso fácil a lavatório ou à SABA				
7	Os profissionais conhecem os componentes da etiqueta respiratória*				
8	Os profissionais sabem como devem proceder em relação aos doentes/clientes nos períodos de maior prevalência de infeções respiratórias*				
<b>4 – UTILIZAÇÃO DE EPI</b>					
9	Os EPI estão disponíveis junto ao local de utilização				
10	Os EPI encontram-se num local limpo e seco				
11	Se existem artigos reutilizáveis, está estabelecido um programa de descontaminação				
12	Estão disponíveis luvas de vários tamanhos				
13	Estão disponíveis luvas de material alternativo ao látex				
14	Os profissionais estão informados de que é obrigatório o uso de luvas em contacto com fluidos orgânicos, mucosas e pele não íntegra*				
15	Está implementado o uso de aventais de uso único no contacto direto com os doentes				
16	Está implementado o uso de bata de manga comprida nas situações de maior risco de exposição a fluidos orgânicos				
17	As visitas não usam equipamento de proteção, exceto máscara, quando indicado				
18	Existem disponíveis máscaras adequadas ao tipo de exposição				
19	Existem disponíveis óculos ou outro equipamento de proteção ocular				
20	Os profissionais que prestam cuidados aos doentes/clientes, não usam sapatos abertos				
* inquirir pelo menos, 4 elementos de grupos profissionais diferentes		Avaliação dos critérios 1 a 4			
Total de respostas SIM _____ X 100 = (IQ) de _____%		Total de respostas aplicáveis			

CRITÉRIOS 5 A 10		SIM	NÃO	N / A	OBSERVAÇÕES
<b>5 - TRATAMENTO DO EQUIPAMENTO CLÍNICO</b>					
1	O material/equipamento de uso único não é reutilizado (se verificar a condição anterior escolha a opção sim)				
2	As recomendações dos fabricantes quanto ao método de descontaminação dos equipamentos estão disponíveis				
3	Existem protocolos específicos para a descontaminação dos materiais/equipamentos				
4	A responsabilidade pelo cumprimento dos protocolos para a descontaminação dos materiais/equipamentos está atribuída				
<b>6 – CONTROLO AMBIENTAL</b>					
4	O ambiente de trabalho está livre de objetos e equipamentos desnecessários				
5	Os profissionais têm conhecimento dos protocolos de limpeza e da sua responsabilidade específica				
6	O ambiente de trabalho encontra-se visivelmente limpo				
7	Existem protocolos para a remoção de derrames de matéria orgânica				
<b>7– MANUSEAMENTO SEGURO DA ROUPA</b>					
8	A roupa limpa está acondicionada em local apropriado e protegida				
9	A roupa usada é colocada num contentor apropriado junto ao local de utilização				
10	Os sacos de roupa usada são colocados num local apropriado e fechado até à sua remoção				
<b>8 – RECOLHA SEGURA DE RESÍDUOS</b>					
11	Os contentores reutilizáveis são higienizáveis e com mecanismo de abertura sem o uso das mãos				
12	Os contentores não se encontram demasiado cheios				
<b>9– PRÁTICAS SEGURAS NA PREPARAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE INJETÁVEIS</b>					
13	A mesma seringa nunca é usada em mais do que um doente				
14	São usadas embalagens de dose única para medicamentos injetáveis, a não ser em casos excepcionais, bem documentados				
15	Qualquer agulha ou seringa usadas para aceder a embalagens de doses múltiplas, devem ser usadas apenas uma só vez (uso único) e têm que estar estéreis (incluindo em procedimentos radiológicos)				
<b>10– EXPOSIÇÃO DE RISCO NO LOCAL DE TRABALHO</b>					
16	Todos os profissionais conhecem os procedimentos a seguir, aquando da exposição significativa a fluidos orgânicos e/ou a acidentes por picada ou corte, ou por projeção para as mucosas oculares				
Avaliação do Critérios 5 a 10					
Total de respostas SIM ____ X 1 00 = (IQ) de ____ %					
Total de respostas aplicáveis					

PADRÃO 1		SIM	NAO	N / A	OBSERVAÇÕES
<b>CONHECIMENTO DAS PBCI</b>					
1	A Norma das PBCI está disponível no Manual de Boas Práticas da Unidade de Saúde				
1.2	Os profissionais conhecem a Norma das PBCI				
2	Existe evidência nos registos de formação em serviço, de que todo os profissionais receberam formação sobre as PBCI				
2.1	Médicos				

2.2	Enfermeiros				
2.3	Outros Técnicos (ex: Radiologia, Laboratório, Medicina Física e Reabilitação)				
2.4	Assistentes Operacionais				
2.5	Funcionários de limpeza				
2.6	Outros profissionais e/ou voluntários				
3	A prevenção e controlo de infeção estão incluídos nos objetivos individuais dos profissionais do serviço e na avaliação de desempenho.				
4	Existem afixados cartazes sobre a técnica da higienização das mãos em locais estratégicos				
5	Existem afixados protocolos de descontaminação dos materiais/equipamentos nos locais apropriados				
6	Existem afixados protocolos de higienização ambiental nos locais apropriados				
<b>Avaliação do Padrão 1</b>					
$\frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \_\_\_\_\_\% $					

<b>PADRÃO 2</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>N / A</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>RECURSOS</b>					
1	Estão disponíveis no Serviço os recursos necessários para implementar e monitorizar o cumprimento das PBCI				
1.1	Os EPI disponíveis nos locais de prestação de cuidados são adequados aos procedimentos				
1.2	Os EPI disponíveis nos locais de prestação de cuidados são suficientes (não há rotura de fornecimento)				
2	O material/equipamento para a higienização das mãos é adequado (inclui o hidratante para mãos)				
2.1	O material/equipamento para a higienização das mãos está em boas condições de higiene e manutenção				
3	Os antissépticos, detergentes e desinfetantes usados, são os recomendados pelas Comissões de prevenção e Controlo da Infeção e das Resistências aos Antimicrobianos (CCIRA)/Gestão de Risco e Farmácia				
4	Os contentores de recolha de roupa usada são adequados e em número suficiente				
4.1	Existe local de armazenamento para roupa usada, inacessível a crianças e animais, fechado e ao abrigo do calor				
4.2	Existe local adequado para o armazenamento da roupa limpa				
5	Os contentores de recolha de resíduos são adequados e em número suficiente				
5.1	Existe local de armazenamento para resíduos hospitalares, inacessível ao público e devidamente sinalizado				

5.2	O local de armazenamento de resíduos tem condições de acesso adequadas				
5.3	O local de armazenamento de resíduos é de fácil limpeza/higienização				
6	Existe um local de armazenamento para o equipamento/material, de modo a não permanecer exposto desnecessariamente nos locais de prestação de cuidados				
6.1	O material/equipamento de uso único não é reutilizado				
Avaliação do Padrão 1					
$\frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \_\_\_\_\_\% $					