



***ESTUDO NACIONAL DE PREVALÊNCIA DE INFEÇÃO ASSOCIADA A CUIDADOS DE SAÚDE E
USO DE ANTIBIÓTICOS EM UNIDADES DE CUIDADOS CONTINUADOS (ENPI)***

PROTOCOLO

(ABRIL 2012)

Índice

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	2
3. COORDENAÇÃO NACIONAL DO ESTUDO	3
4. CONCEÇÃO DO ESTUDO NACIONAL DE PREVALÊNCIA DE INFEÇÃO (ENPI)	3
5. POPULAÇÃO ABRANGIDA	3
6. RESIDENTES ELEGÍVEIS	4
7. METODOLOGIA	4
7.1 QUEM COLHE OS DADOS	4
7.2 FERRAMENTAS E VARIÁVEIS	5
7.2.1 LISTA DE ENFERMARIAS	5
7.2.2 QUESTIONÁRIO INSTITUCIONAL	6
7.2.3. QUESTIONÁRIO DO RESIDENTE	7
7.2.4 DADOS DE INFEÇÃO	9
7.2.5 CRITÉRIOS PARA A DEFINIÇÃO DE INFEÇÃO	11
7.2.6 CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS	12
7.2.7 RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA	13
7.3 CONFIDENCIALIDADE	13
7.4 ORGANIZAÇÃO DO ENPI E ATIVIDADES A DESENVOLVER	13
7.5 REGISTO DOS DADOS	13
7.6 ANÁLISE DE DADOS E <i>FEEDBACK</i>	14
8. REFERÊNCIAS	15
9. ANEXOS	16

Nota: Dia 20 de Abril de 2012, após realização de todas as sessões de formação, foram introduzidas pequenas alterações neste protocolo que estão realçadas a sombreado.

1. INTRODUÇÃO

Desde os finais da década de 60 que os hospitais europeus se confrontam com o desafio de atender às necessidades de saúde de uma população cada vez mais envelhecida. Como resposta, foram criadas em muitos países europeus, diferentes tipos de “Unidades de Cuidados Continuados” (UCC) a fim de apoiarem os hospitais. Estas UCC incluíam cuidados de ambulatório, cuidados de longa duração, cuidados de reabilitação e cuidados ao domicílio.

Para melhorar a relação custo-efectividade da prestação de cuidados de saúde nos hospitais, os pacientes mais idosos têm alta mais cedo e, assim, estes doentes com necessidades de saúde acrescidas vão transformar-se nos residentes das UCC. Os factores de *case mix* entre os residentes de UCC incluem, frequentemente, muitos dos factores associados aos riscos endógenos e exógenos para a aquisição de infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e à resistência antimicrobiana (RA).

Podem, por exemplo:

- Ter múltiplos internamentos em hospitais e, assim, um risco aumentado de importação de IACS/RA para as instalações de cuidados continuados;
- Receber, com frequência, terapêutica antimicrobiana para infeções agudas e crónicas das vias urinárias ou respiratórias, por exemplo;
- Estar imunodeprimidos, como resultado da sua idade (“imunosenescência”);
- Ter muitas condições subjacentes, que os tornem extremamente vulneráveis a infeções (por exemplo, diabetes, demência, diminuição da mobilidade...)
- Ter, com frequência, cateteres urinários ou intravenosos e/ou tubos de ostomia e sofrer de feridas crónicas, como úlceras de pressão ou vasculares.

As Unidades de Cuidados Continuados são unidades que colocam à prestação de cuidados de saúde um desafio particular, uma vez que doentes vulneráveis convivem em estreita proximidade e partilham contatos sociais comuns. A promoção contínua de medidas eficazes de controlo de infeção enfrenta muitos constrangimentos, dado as Unidades de Cuidados Continuados não disporem de um número suficiente de profissionais de enfermagem, de estes profissionais terem uma carga de trabalho elevada e não conseguirem disponibilizar tempo suficiente para a formação (especialmente em controlo de infeção). A frequência de infeções associadas à prestação de cuidados de saúde entre residentes de cuidados continuados é comparável às taxas observadas nas unidades de cuidados de agudos [1-2], como destacado por alguns estudos realizados tanto nos Estados Unidos, como na Europa. No estudo piloto realizado, em 2010, em Portugal e englobando 8 UCC, observou-se uma taxa de incidência de infeções de 11% muito semelhante à observada nos hospitais de agudos (11,7%).

As infeções mais comuns são as das vias urinárias, respiratórias, gastrointestinais, oculares e

da pele [3]. As infeções das vias urinárias e respiratórias constituem a maioria das infeções endémicas, enquanto as infeções epidémicas predominantes incluem a gripe e as do aparelho gastrointestinal [3].

Muitos doentes dão entrada nas Unidades de Cuidados Continuados colonizados com microrganismos resistentes aos antimicrobianos adquiridos no hospital. Vários doentes e fatores específicos às UCC contribuem para a colonização persistente e estas Unidades podem, por isso, tornar-se um reservatório importante e, também, uma fonte de IACS e RA. Desta forma, as Unidades de Cuidados Continuados desempenham um papel importante na epidemiologia da resistência antimicrobiana, e qualquer tentativa para combatê-la em hospitais de agudos está condenada ao fracasso, caso as Unidades de Cuidados Continuados não sejam incluídas.

Se queremos ter dados comparáveis, a nível nacional e europeu, sobre a resistência aos antimicrobianos e às IACS em UCC, é necessário desenvolver protocolos de vigilância padronizados, para aplicação em todas as Unidades.

2. OBJETIVOS

O objetivo global do projeto é o de apoiar o controlo das IACS, do uso de antibióticos e da resistência antimicrobiana, através da implementação do registo na rede nacional de cuidados continuados, para a realização de estudos de prevalência (ENPI) sobre as IACS e as práticas/recursos existentes em controlo de infeção com base na metodologia desenvolvida pelo Projecto HALT (*Healthcare Associated Infections in European Long Term Care Facilities*).

Os dados recolhidos serão úteis para:

- quantificar a prevalência de infeções e o uso de antibióticos nas UCC portuguesas;
- identificar as necessidades de intervenção, formação e/ou recursos adicionais de controlo de infeção;
- conceber políticas para resolver possíveis problemas relativos às IACS que possam surgir nas UCC ou ter impacto noutros sectores da saúde;
- promover a segurança dos cuidados de saúde dos residentes das UCC e, por conseguinte, da população idosa, em geral. Os resultados serão comunicados aos responsáveis pelas políticas de saúde locais, regionais e nacionais e ao European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC).

3. COORDENAÇÃO NACIONAL DO ESTUDO

Este Estudo está a ser desenvolvido pela DGS (Programa Nacional de Controlo de Infecção PNCI), através de um protocolo estabelecido com a Unidade de Missão para os Cuidados Continuados Integrados (UMCCI). Neste Estudo serão também incluídas as unidades da União das Misericórdias Portuguesas (UMP).

O estudo será coordenado por: Dra Elaine Pina – Coordenadora do PNCI

A equipa de Coordenação nacional é a seguinte:

PNCI/DGS

Enf.ª Goretí Silva

Enf.ª Elena Noriega

UMP

Dr. Caldas de Almeida

Eng.ª Suzete Cardoso

Consultores da Divisão de Segurança do Doente/DGS

Dr.ª Cristina Costa

Dr.ª Maria João Gaspar

UMCCI

Dr.ª Ana Girão

Enf.ª Irene Gustavo

Enf.ª Maria João Girão

4. CONCEÇÃO DO ESTUDO NACIONAL DE PREVALÊNCIA DE INFEÇÃO (ENPI)

O Estudo foi desenhado como um estudo de prevalência de ponto. Serão recolhidos todos os dados referentes às IACS ativas e ao uso de antibióticos sistémicos.

Os dados serão recolhidos, preferencialmente, em apenas um dia, dependendo do número total de camas da UCCI e tendo em atenção a carga de trabalho acrescida que este ENPI vai provocar. É recomendável que se envolvam mais profissionais durante este período. Nas UCC de grandes dimensões, a recolha de dados poderá ser alargada a 2 ou 3 dias consecutivos. É importante que todas as camas de uma tipologia sejam estudadas durante o mesmo dia.

5. POPULAÇÃO ABRANGIDA

Todas as UCC irão participar neste estudo. Serão ainda incluídas as Unidades de Reabilitação (Alcoitão, Algarve e Madeira).

6. RESIDENTES ELEGÍVEIS

Todos os residentes que residam 24h/24h na UCCI devem ser incluídos no ENPI, exceto se recusarem participar ou estejam ausentes no dia do ENPI. Cada residente que esteja presente às 8 da manhã nas Unidades de Cuidados Continuados Integrados no dia do ENPI e seja residente, pelo menos, há 24h, é considerado elegível para participar no ENPI. Estão excluídos os residentes recém-admitidos no dia do Estudo, uma vez que o seu histórico não é muitas vezes totalmente conhecido e podem não estar disponíveis dados importantes no dia seguinte à sua admissão (são admitidos mas o médico tem de visitar o residente e prescrever o tratamento, prática que muitas vezes não é realizada no primeiro dia de internamento).

Os residentes devem **ser excluídos** do ENPI se:

- Não vivem permanentemente na UCCI;
- Não se encontram presentes no dia do ENPI desde as 8h da manhã;
- Não residem há pelo menos 24h na UCCI;
- Vindos de centros de dia (que não residem na UCCI) e
- Estiverem hospitalizados no dia do ENPI.

NOTA: Os residentes que façam, com regularidade, tratamentos em regime de ambulatório, para doenças crónicas em hospitais (por exemplo, hemodiálise, quimioterapia, etc.) estão incluídos no ENPI, desde que não estejam hospitalizados no dia em que decorre o estudo e durante as 24h precedentes.

Critérios de inclusão:

Todos os residentes que:

- Vivam em regime permanente na UCCI;
- Estejam presentes às 8 da manhã no dia do ENPI e
- Vivam na UCCI há pelo menos 24h.

7. METODOLOGIA

7.1 QUEM COLHE OS DADOS

Os dados serão recolhidos, em função dos recursos disponíveis, pelos *investigadores locais* (médico, médico/enfermeira(o) de controlo de infecção, enfermeira(o) chefe da UCCI de acordo com a nomeação efectuada para o efeito.

O *investigador local* visita as instalações no dia do ENPI e avalia todos os residentes, juntamente com a enfermeira responsável, os auxiliares e os restantes profissionais da prestação de cuidados de saúde da UCCI, procurando novos sinais e sintomas que sugiram uma infecção. Os residentes com suspeita de infeção serão de novo avaliados e, se possível, deve falar-se com o médico assistente.

Esta metodologia é necessária de forma a garantir que todos os residentes com sinais e/ou

sintomas de infeção e/ou com terapia antibiótica sejam identificados e incluídos no Estudo. A equipa de serviço na enfermaria deve saber quais os residentes que apresentam sinais e/ou sintomas de infeção e/ou com terapia antibiótica, devendo para o efeito utilizar a lista de sinais e sintomas incluídos no Questionário do Residente. O ENPI pode ser conduzido num dos dias da semana em que o médico visite ou esteja na UCCI.

7.2 FERRAMENTAS E VARIÁVEIS

As ferramentas de recolha de dados utilizadas são as do projecto HALT.

Como definido no projecto HALT, serão utilizados três formulários para a recolha de dados para o ENPI:

- **A LISTA DE ENFERMARIAS (Anexo n.º II)** para recolher dados para os denominadores: residentes elegíveis (para uso exclusivamente interno);
- **O QUESTIONÁRIO DO RESIDENTE (Anexo n.º III)** para recolha de dados individuais sobre residentes com sinais/sintomas de infeção e/ou a receber tratamento por antibióticos no dia do ENPI.
- **O QUESTIONÁRIO INSTITUCIONAL (Anexo n.º V)** para registar características estruturais e funcionais, os dados para os denominadores e as informações sobre os antibióticos e as práticas de controlo de infeções de cada UCCI.

7.2.1 LISTA DE ENFERMARIAS

No dia do ENPI, o investigador vai preencher uma LISTA DE ENFERMARIAS para cada tipologia. Este formulário descreve o tipo de enfermaria e resume os dados para os denominadores recolhidos no dia do ENPI.

VARIÁVEIS	FORMATO
Número de estudo da UCCI	Número
Data do ENPI na UCCI (dd/mm/aaaa)	Data
Identificação da Enfermaria	Lista de códigos
Lotação da Enfermaria	Número
Camas Ocupadas na Enfermaria	
Para cada enfermaria, apenas para residentes elegíveis, número total de (denominadores):	
Residentes com mais de 85 anos	Número
Residentes do sexo masculino	Número
Residentes com antibiótico no dia do ENPI	Número
Residentes com sinais/sintomas de infeção	Número
Residentes com cateter urinário	Número
Residentes com cateter vascular	Número
Residentes com úlceras de pressão	Número
Residentes com outras feridas	Número
Residentes desorientados no tempo e/ou espaço	Número
Residentes em cadeiras de rodas ou acamados	Número

Residentes submetidos a cirurgia nos últimos 30 dias	Número
Residentes com incontinência urinária e/ou fecal	Número

Esta lista é para uso interno, apenas, não é obrigatória. Foi criada para facilitar a recolha de dados para os denominadores nas UCC participantes. Se em cada enfermaria for preenchida uma lista de enfermarias, o investigador está assim a recolher os dados denominadores necessários para o QUESTIONÁRIO INSTITUCIONAL. No final, apenas terá de somar os denominadores de todas as enfermarias e preencher os totais no QUESTIONÁRIO INSTITUCIONAL.

7.2.2 QUESTIONÁRIO INSTITUCIONAL

As UCCI têm experiências diferentes em relação às infeções e abordagens diferentes para o controlo de infeção, dependendo do *case-mix* dos residentes e do perfil da instituição, o qual é necessário ser descrito para completar o perfil de Unidades de Cuidados Continuados que participam no ENPI.

Além disso, será fundamental fazer os ajustes necessários de forma a ser possível comparar taxas de infeção em tipos de instituições diferentes, a nível nacional.

Cada tipologia participante terá que preencher o **questionário institucional**. A resposta a este questionário é essencial para o Estudo, uma vez que este documento registará as características estruturais e funcionais, os dados de denominadores e informações sobre os antibióticos e as práticas de controlo de infeção em cada UCCI.

Dados a colher:

Data do ENPI

Número de estudo da UCCI

A - Informações gerais acerca da UCCI

Proprietário da UCCI (privado ou público)

Cuidados de Enfermagem disponíveis 24h na UCCI

Número total de quartos

Número total de quartos individuais

B - Dados para os denominadores

São o resumo dos dados recolhidos para a totalidade da população da UCCI

C - Cuidados médicos e coordenação

Organização dos cuidados médicos: quem presta cuidados

Médico coordenador (informação sobre as tarefas executadas e as horas de trabalho do médico coordenador).

D - Práticas de prevenção e controlo de infeção na UCCI

Informações sobre o profissional de controlo de infeção e tarefas desempenhadas

Comissão de controlo de infeção

Protocolo escrito disponível sobre diferentes temas

Programa de controlo de IACS

Política de higiene das mãos

E - Política de antibióticos

Prescrição de Antimicrobianos na UCCI (médico que prescreve Antimicrobianos na UCC: por exemplo, Clínico Geral, Médico da UCCI, Consultas Externas ou Especialistas)

Lista de Antimicrobianos restritos

Guias terapêuticos

Controlo de Resistências aos Antimicrobianos

Controlo de consumo de Antimicrobianos

F – Realização do ENPI na UCCI

Quem colheu os dados

Quem validou os dados

7.2.3. QUESTIONÁRIO DO RESIDENTE

O QUESTIONÁRIO DO RESIDENTE será preenchido apenas para os residentes com sinais/sintomas de infeção e/ou a receber tratamento por antibióticos no dia do ENPI.

Por motivos de confidencialidade e privacidade, deve ser atribuído um número de estudo a cada residente da Lista da Tipologias. Os questionários não vão conter nomes de residentes, mas sim os números de estudo atribuídos.

Fontes de dados:

Cada UCCI tem especificidades próprias, pelo que a recolha de dados, em cada UCCI, dependerá dessas mesmas especificidades.

- Para a identificação de residentes utilizadores de Antimicrobianos:

- *A farmácia associada:*

Se os medicamentos da UCCI tiverem sido entregues por uma só farmácia, que possa fornecer os dados de todos os residentes a tomar antibióticos no dia do ENPI, a recolha de dados será mais fácil.

- *A lista de medicamentos na enfermaria da UCCI:*

Caso exista um processo ou registo para cada residente da UCCI onde constem os tratamentos em curso e, se esta for actualizada com frequência, constitui uma ótima fonte

de dados no dia do ENPI. A recolha de dados será mais fácil se houver um processo electrónico do que se os registos forem manuscritos, já que pode ser utilizada uma cópia desse registo electrónico para cada residente a receber tratamento por antibiótico.

- *Os registos médicos e/ou de enfermagem dos residentes:*

Se não existir uma lista de medicamentos e o tratamento constar apenas no processo médico ou de tratamento dos residentes, esses dados deverão ser verificados no dia do ENPI.

- Para a identificação de residentes com sinais ou sintomas de infecção:

- *Os processos médicos/de tratamento de cada residente:*

Estas fontes de dados são de extrema importância para a identificação de residentes infetados e recolher dados relacionados mas são, frequentemente, pouco informativas e não devem ser consideradas como fonte única de dados. Os relatórios de turno do dia/noite, registos de temperatura e pedidos de esclarecimento junto do pessoal de serviço e o médico coordenador podem fornecer informação adicional importante.

Em que casos o QUESTIONÁRIO DO RESIDENTE deve ser preenchido?

Deve ser preenchido um Questionário do Residente por cada Residente que:

1. Apresente sinais/sintomas de infeção no dia do ENPI
E/OU
2. Esteja a ser tratado com antibióticos no dia do ENPI

Dados a colher:

Variáveis		Formato	Lista de resposta de escolha múltipla
Número de estudo do Residente		Código único	
Sexo		Escolha múltipla	Feminino/Masculino
Ano de nascimento		Número	
Duração da estadia na UCCI		Escolha múltipla	<1 ano, ou ≥1 ano
Entrada no hospital nos últimos 30 dias		Escolha múltipla	Sim/Não
Cirurgia nos últimos 30 dias		Escolha múltipla	Sim/Não
Cateter urinário		Escolha múltipla	Sim/Não*
Cateter vascular		Escolha múltipla	Sim/Não
Incontinência urinária e/ou fecal		Escolha múltipla	Sim/Não
Ferida	Úlcera de pressão	Escolha múltipla	Sim/Não
	Outra Ferida	Escolha múltipla	Sim/Não
Desorientado no tempo e/ou espaço		Escolha múltipla	Sim/Não
Mobilidade (cadeira de rodas ou acamado)		Escolha múltipla	Sim/Não
Dados sobre	Nome de Antibiótico	Texto	

tratamento com antibióticos	Total dose diária prescrita	Número	
	Unidade	Escolha múltipla	g / 24h mg / 24h I.U. / 24h
	Via de administração	Escolha múltipla	Oral IM-IV Nasal(mupirocina) Inalação Rectal
	Tipo de tratamento	Escolha múltipla	Profilático Terapêutico
	Causas para o tratamento	Escolha múltipla	<i>Infecção do/da: Vias Urinárias; Pele ou Feridas; Vias respiratórias; Gastrintestinal; Olhos; Ouvidos, nariz, boca; Infecção Sistêmica. Febre inexplicável; Outros motivos:</i>
	Onde foi prescrito	Escolha múltipla	<i>Nesta UCCI No Hospital Noutro local</i>
	Quem prescreveu	Escolha múltipla	<i>Clínico Geral Especialista Farmacêutico Enfermeiro Outro</i>
	Foram realizados testes à urina com tiras reagentes antes do tratamento com AB?	Escolha múltipla	Sim/Não
	Foram realizadas análises culturais antes do tratamento com AB?	Escolha múltipla	Sim/Não
	Microrganismos isolados	Lista de códigos	'Lista de códigos de Microrganismos'

***NOTA:** Por solitação dos participantes foi decidido registrar o tempo de permanência do catéter urinário: menos de uma semana, duas semanas, três semanas ou mais. Isto ficará contemplado na base de dados

7.2.4 DADOS DE INFEÇÃO

Tem sido proposto que uma infeção seja identificada através de sinais e sintomas ao invés de se registar, simplesmente, a ocorrência da infeção. Os critérios de infeção são recolhidos por meio de uma lista de sinais e sintomas, incluídos no QUESTIONÁRIO DO RESIDENTE, para procurar evidências de tosse, vômitos, náusea, diarreia, confusão aguda e outros sintomas relacionados com os olhos, ouvidos, nariz e garganta, pele, e outros com o sistema urinário, entérico e respiratório. Esta lista pode ser preenchida pelo *investigador*, em colaboração com um enfermeiro e um auxiliar, como ferramenta de análise para identificar residentes com possível infeção e para ser debatida com o Médico.

O ENPI regista informações sobre a ocorrência de todas as infeções associadas aos cuidados de saúde, de acordo com os seguintes sinais de infeção:

1. Infeções das vias respiratórias;
Síndrome Gripal Comum/Faringite;
Estado Gripal;
Pneumonia e
Outras infeções das vias respiratórias inferiores.
2. Infeções das vias urinárias
3. Infeções na pele:
Celulite/tecidos moles/infeção da ferida;
Infeção fúngica da pele;
Infeção por herpes simplex e herpes zoster e
Sarna.
4. Infeção do aparelho gastrointestinal
5. Infeção dos olhos, ouvidos, nariz e boca:
Conjuntivite;
Otite;
Infeção perioral ou da boca e
Sinusite.
6. Infeção sistémica
7. Episódio febril inexplicado
8. Outra

Que infeções:

- Só as infeções não presentes ou em incubação no momento da admissão ou re-admissão (depois da hospitalização ou visitas) na UCCI;
- Todos os sinais de infeção devem ser incluídos e
- Confirmação de infeção realizada por um Médico (ou registada na ficha do residente) não é obrigatória.

Que sinais e sintomas devem ser registados:

- Todos os sinais/sintomas (por exemplo, febre, rubor, dor, edema, náuseas, diarreia...) de infecção presentes no dia de realização do ENPI;
- Quando um Residente não apresenta mais sinais/sintomas de infecção mas ainda recebe tratamento por antibiótico no dia do ENPI, todos os sinais/sintomas desse episódio de infecção presentes em dias anteriores ao da realização do ENPI, devem ser registados e
- Só os sintomas agudos ou de agravamento, não associados a eventuais causas não infecciosas.

7.2.5 CRITÉRIOS PARA A DEFINIÇÃO DE INFEÇÃO

Têm sido amplamente utilizadas as definições desenvolvidas por *McGeer* para a vigilância da infecção em lares europeus, no Canadá e nos EUA, onde os critérios de *McGeer* foram utilizados em 81% dos lares que reportaram ter sistemas de vigilância. Estes critérios, publicados em 1991, foram desenvolvidos por peritos em doenças infecciosas, para a sua aplicação em lares.

A todas as definições, são aplicadas três condições importantes:

1. Todos os sintomas devem ser novos ou corresponderem a um agravamento da situação do doente. Muitos residentes têm sintomas crónicos, como a tosse ou a urgência urinária, que não estão associados com a infecção. No entanto, uma alteração no *status* mental ou funcional do residente é uma indicação importante de que uma infecção possa estar a desenvolver-se.
2. As causas não infecciosas de sinais e sintomas devem sempre ser consideradas antes de ser feito o diagnóstico de uma infecção.
3. A identificação de uma infecção não deve basear-se numa única evidência. As descobertas microbiológicas e radiológicas devem ser utilizadas apenas para confirmar evidências clínicas de infecção. O diagnóstico do médico deve, da mesma forma, fazer acompanhar-se por sinais e sintomas compatíveis de infecção.

O diagnóstico de infecções em UCCI não é um assunto linear e a observação de infecção baseada nos critérios de *McGeer* podem, portanto, subestimar a taxa de infecção. Para avaliar a proporção de residentes que não se encaixam em todos os critérios de infecção de *McGeer*, mas que apesar disso possam ter sido diagnosticados com infecção, foi adicionado mais um critério (“diagnosticado pelo médico de serviço”)**. Posteriormente, na fase de análise de dados, e com base nos sinais e sintomas selecionados da Lista, será utilizado um algoritmo de decisão para confirmar os residentes com infecção, de acordo com os critérios de *McGeer* e residentes com infecção “provável”, caso os critérios de *McGeer* não tenham sido totalmente contemplados.

NOTA O diagnóstico pelo médico é apenas um dos critérios. É necessário que haja pelo menos mais um ou dois sinais ou sintomas (de acordo com o número referido pela definição).**

Para definir as infecções adquiridas nas UCCI, os critérios de *McGeer* apenas consideram as infecções não presentes ou em incubação no momento da admissão ou readmissão*** (depois do residente ter estado hospitalizado ou se ter ausentado) na UCCI. Por vezes, para os residentes que desenvolvem sinais ou sintomas depois de terem sido admitidos ou readmitidos recentemente na Unidade (nos últimos dias), pode ser difícil avaliar se a infecção foi adquirida, ou não, antes do momento da admissão. Nestes casos, a decisão deverá basear-se no tipo de infecção e no período de incubação esperado.

NOTA* São consideradas infecções adquiridas na UCCI aquelas cujos sinais e sintomas se manifestam a partir do dia 3 de internamento (sendo dia 1 o dia de admissão).**

Por exemplo, um residente que tenha sido submetido a uma cirurgia pode ter desenvolvido uma infecção quando readmitido na UCC. Passados três dias de internamento em UCCI, se o utente apresentar sinais e/ou sintomas de infecção, esta deverá ser considerada como adquirida no hospital; até 30 dias ou 1 ano se houve colocação de prótese, não será considerada como adquirida na UCCI, e portanto excluída do Estudo.

Um segundo exemplo: um residente que tenha tido febre e náuseas na véspera do ENPI e que tenha recebido medicação, deverá ser excluído da lista dos residentes com infecção se, no dia do estudo, os sintomas já não estiverem presentes e o tratamento com antibióticos tiver acabado.

7.2.6 CONSUMO DE ANTIBIOTICOS

Através do questionário, será monitorizada a frequência e as características do consumo de anti-microbianos em UCC.

Um “Residente a tomar antibiótico” é todo o residente presente no dia do ENPI há pelo menos 24h, e que esteja a receber tratamento com antibiótico sistémico no dia do ENPI.

Estão incluídos, neste Estudo, tratamento oral, retal, intramuscular (IM) e intravenoso (IV) com:

- Antibacterianos para uso sistémico (ATC classe J01)
- Antimicóticos para uso sistémico (ATC classe J02 e metronidazol ATC da classe P01AB)
- Medicamentos para o tratamento sistémico da tuberculose (antimicobacterianos) (J04 da classe ATC)

Na parte do QUESTIONÁRIO DO RESIDENTE pode ser registado o uso de antibióticos tópicos para tratamento das infecções e pele e tecidos moles, feridas e conjuntivite.

Os Anti-virais para uso sistémico, Antimicrobianos para uso tópico e Anti-sépticos não devem ser registados.

São registados apenas os antibióticos de administração oral, retal, intramuscular ou

intravenosa.

7.2.7 RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA

Nas UCC, o registo de dados relativos à resistência antimicrobiana está dificultado pela escassa frequência de testes em laboratório. No entanto, no QUESTIONÁRIO DO RESIDENTE, vão registar-se informações acerca da ocorrência do isolamento de microrganismos e do tipo de microrganismo isolado numa amostra.

7.3 CONFIDENCIALIDADE

- A Coordenação do ENPI atribui um código a cada unidade participante (o Número de Estudo da UCCI – Código do Contrato), o que permite a uma UCC não poder ser identificada por outra. Todos os relatórios e as apresentações de resultados vão apenas utilizar os Números de Estudo das UCC e nunca os nomes da instituição, garantindo assim a confidencialidade dos dados colhidos.
- Os questionários dos residentes são anónimos. Para poder verificar eventuais dados incorretos ou em falta, os participantes deverão conceder um número a cada Residente com sinais e/ou sintomas de infecção e/ou Residentes a tomar antibiótico. O profissional que esteja a trabalhar no ENPI, pode escrever este número na LISTA DE ENFERMARIAS de forma a manter a ligação entre o nome do Residente e os respectivos dados, devendo esta ligação ser feita apenas no caso de ser necessário efectuar alguma verificação dos dados.
- A LISTA DE ENFERMARIAS é de utilização exclusivamente interna da UCC, devendo ser mantida até ao final do ENPI para depois ser destruída juntamente com a carta de consentimento.
- O QUESTIONÁRIO INSTITUCIONAL só recolhe dados agregados.

7.4 ORGANIZAÇÃO DO ENPI E ATIVIDADES A DESENVOLVER

- O planeamento cuidado do ENPI e a LISTA DE TIPOLOGIAS bem preenchida impulsiona a recolha de dados e são elementos-chave para um ENPI de sucesso;
- O preenchimento do QUESTIONÁRIO DO RESIDENTE é a actividade que vai necessitar de mais tempo, contudo, este Questionário só deve ser preenchido para os Residentes com sinais/sintomas de infecção e/ou Residentes a tomar antibiótico.
- O QUESTIONÁRIO INSTITUCIONAL pode ser preenchido no dia anterior ou posterior ao ENPI.

7.5 REGISTO DOS DADOS

Está a ser desenvolvida uma base de dados específica para este Estudo. Esta será disponibilizada para a introdução de dados a nível local. Ficheiros em formato Excel, a

preencher um por contrato e a enviar através de e-mail para endereço rnccienpi2012@gmail.com.

7.6 ANÁLISE DE DADOS E FEEDBACK

Os dados serão posteriormente centralizados na UMCCI e trabalhados junto com PNCCI para análise e elaboração do relatório até ao final do ano 2012. Os resultados globais serão divulgados ao Ministério de Saúde, ARS e todas as instituições que poderão ter um papel relevante nas intervenções de melhoria.

8. REFERÊNCIAS

1. Nicolle LE, Strausbaugh LJ, Garibaldi RA (1996). Infections and antibiotic resistance in nursing homes. *Clin Microbiol Rev.* 9:1-17.
2. Nicolle LE (2000). Infection control in long-term care facilities. *Clin Infect Dis.* 31:752-6
3. Nicolle LE (2001). Preventing Infections in Non-Hospital Settings: Long-Term Care. *Em Infect Dis.* 7:205-207

9. ANEXOS

Anexo I

DEFINIÇÕES DE *McGeer* PARA AS INFECÇÕES EM UNIDADES DE CUIDADOS CONTINUADOS

INTRODUÇÃO

Têm sido desenvolvidas, e amplamente utilizadas na Europa [15-16], nos EUA [17] e no Canadá [18-19], definições consensuais para o controle da infecção em Unidades de Cuidados Continuados [14]. Estas definições uniformizadas para as infecções dos idosos apoiam-se menos em estudos de diagnóstico e mais nos sintomas e sinais dos pacientes, e têm sido amplamente utilizadas, mas não validadas.

Os critérios de *McGeer* reconhecem que poucas UCC têm acesso imediato ao e que o diagnóstico da infecção deve assentar, primeiramente, em sinais e sintomas novos ou agudizados. Além disso, estes critérios reconhecem a importância das alterações agudas no estado funcional como um sintoma da infecção.

O diagnóstico de infecções em UCC não é assunto linear e a observação de infecções baseada nos critérios de *McGeer* poderá, de certa forma, subestimar a taxa de infecções.

Durante a análise dos dados, um programa de computador (decisão algorítmica) irá subdividir os residentes com sinais/sintomas de infecção em “confirmado”, de acordo com *McGeer*, ou “provavelmente” infectado, caso não tenham preenchido todos os requisitos de *McGeer*.

INFORMAÇÃO GERAL:

A todas as definições, são aplicadas três condições importantes:

- 1- Todos os sintomas terão que ser recentes ou acentuadamente agravados. Muitos dos residentes têm sintomas crônicos tais como tosse, ou problemas urinários que não são associáveis à infecção. Contudo, a alteração do estado ou comportamento do residente, é uma indicação importante para equacionar a possibilidade de uma infecção poder estar em desenvolvimento.
- 2- Antes de avançar para um diagnóstico de infecção, deverão ser sempre tomadas em consideração as causas não infecciosas dos sinais e sintomas.
- 3- A identificação duma infecção não deve ser baseada apenas numa única evidência. As investigações microbiológicas ou radiológicas deverão ser utilizadas apenas para confirmar a evidência clínica da infecção. Similarmente, o diagnóstico médico deverá ser baseado nos sintomas de infecção e nos sinais clínicos compatíveis.

INFEÇÃO DAS VIAS URINÁRIAS (APENAS INFEÇÕES SINTOMÁTICAS)

DEFINIÇÃO: As Infecções das vias urinárias (apenas as infecções sintomáticas) devem reunir, pelo menos um dos seguintes critérios:

Critério 1:

Residente não algaliado e que apresenta, pelo menos, três dos seguintes sinais ou sintomas:

- a) Febre (> 38°C) ou Arrepios;
- b) Aparecimento ou aumento de ardor durante a micção;
- c) Aparecimento ou aumento da frequência da micção;
- d) Aparecimento ou aumento da urgência da micção;
- e) Aparecimento de dor ou sensibilidade no flanco ou na zona supra-púbica;
- f) Alteração da característica da urina (ou odor);
- g) Agravamento do estado mental ou funcional (pode ser um estado novo ou agravado de incontinência).

Critério 2:

Residente algaliado e que apresenta, pelo menos, dois dos seguintes sinais ou sintomas:

- a) Febre (> 38°C) ou Arrepios;
- b) Aparecimento de dor ou sensibilidade no flanco ou na zona supra-púbica;
- a. Alteração da característica da urina (ou odor) ^(*);
- c) Agravamento do estado mental ou funcional (pode ser um estado novo ou agravado de incontinência).

^(*) A alteração das características da urina poderá ser clínica (e.g. urina com sangue recente, cheiro pútrido, ou quantidade de sedimento) ou informada pelo laboratório, piúria recente ou hematúria microscópica. Por mudanças laboratoriais pressupõe-se que uma urocultura anterior fosse negativa.

Comentário: Notar que os resultados do exame microbiológico da urina não estão incluídos nestes critérios. Contudo, se uma amostra de urina tiver sido devidamente colhida e processada e se na altura o residente não estiver a tomar antibióticos, então o resultado da urocultura deverá ser registado (positiva, contaminada ou negativa).

Na medida em que as vias urinárias são a fonte infecciosa oculta mais comum em residentes com cateter urinário (algália), a associação de febre com deterioração (agravamento) do estado mental ou funcional destas pessoas, preenche os critérios de infeção das vias urinárias. No entanto, deve-se ter em atenção a necessidade de eliminar outras possíveis causas destes sintomas. No caso de um residente algaliado que apresente febre e agravamento da sua situação mental e funcional, mas com critérios de infeção com outra localização diferente das vias urinárias, é feito e registado o diagnóstico de infeção nessa outra localização.

INFEÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS

DEFINIÇÃO: A síndrome gripal comum/faringite deve reunir pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas:

- a) Corrimento nasal ou espirros;
- b) Congestão nasal;
- c) Dor de garganta ou rouquidão ou dificuldade a engolir;
- d) Tosse seca;
- e) Gânglios do pescoço inflamados ou sensíveis (linfadenopatia cervical).

Comentário:

- A febre pode ou não estar presente.

- Os sintomas devem ser recentes. Deve-se ter cuidado para ter a certeza de que os sintomas não são causados por alergias.

DEFINIÇÃO: Estado Gripal. Devem estar reunidos os dois seguintes critérios:

- 1) Febre (> 38°C)
- 2) O Residente deve apresentar, pelo menos, três dos seguintes sinais ou sintomas:
 - a) Arrepios;
 - b) Aparecimento de dor de cabeça ou nos olhos;
 - c) Mialgias;
 - d) Mal-estar ou perda de apetite;
 - e) Dor de garganta e
 - f) Aparecimento ou aumento de tosse seca.

Comentário: Este diagnóstico apenas poderá ser feito durante a época da gripe (Novembro a Abril). Quando se verificarem ao mesmo tempo os critérios para a gripe e para outra infecção das vias respiratórias superiores ou inferiores, apenas se deve registar o diagnóstico de gripe.

DEFINIÇÃO: Pneumonia. Devem verificar-se os dois seguintes critérios:

- 1- Interpretação de uma radiografia ao tórax revelando sinais radiológicos compatíveis com pneumonia, ou provável pneumonia, ou a presença de um infiltrado pulmonar. Se existir uma radiografia anterior, o infiltrado pulmonar só deverá ser considerado se não existir previamente.
- 2- O residente deve apresentar, pelo menos, *dois* dos sinais ou sintomas descritos em “*Outras infecções do aparelho respiratório inferior*”.

Comentário: Devem excluir-se as causas não infecciosas dos sintomas ou sinais. A insuficiência cardíaca congestiva, em particular, pode produzir sintomas e sinais semelhantes aos das infecções respiratórias.

DEFINIÇÃO: Outra infeção das vias respiratórias Inferiores (Bronquite, Traqueobronquite). O residente deve reunir, pelo menos, *três* dos seguintes sinais ou sintomas:

- a) Aparecimento ou aumento da tosse;
- b) Aparecimento ou aumento da expectoração;
- c) Febre ($> 38^{\circ}\text{C}$);
- d) Dor pleurítica no peito;
- e) Auscultação de estertores, roncos, sibilos, respiração brônquica;
- f) Um dos seguintes indicadores de dificuldade respiratória:
 - encurtamento recente da amplitude respiratória;
 - ritmo respiratório >25 por minuto, ou
 - agravamento da situação mental ou funcional.

Comentário: Este diagnóstico apenas poderá ser feito se não se obtiverem imagens pulmonares, ou se a radiografia não conseguir confirmar a presença de pneumonia.

INFEÇÃO NA PELE

DEFINIÇÃO: Celulite / tecidos moles / infeção da ferida.

O Residente deve reunir, pelo menos, *um* dos seguintes critérios:

Critério 1: Existência de pus numa ferida, na pele ou tecidos moles;

Critério 2: O residente deve reunir *quatro* ou mais dos seguintes sinais e sintomas:

- a) Febre ($> 38^{\circ}\text{C}$) ou agravamento do estado mental ou funcional; e/ou, no local afectado, o aparecimento ou aumento de:
 - b) calor;
 - c) rubor;
 - d) edema;
 - e) sensibilidade ou dor;
 - f) exsudado.

DEFINIÇÃO: Infeção Fúngica na Pele.

O Residente deve reunir os dois critérios:

- a) Erupção maculopapular

E

- b) Diagnosticada pelo médico assistente ou com confirmação laboratorial.

DEFINIÇÃO: Infeção por Herpes Simplex e Herpes Zóster

Para um diagnóstico de infeção, nomeadamente de zona, o residente deve apresentar ambos os critérios:

- a) Erupção cutânea vesicular

E

- b) Diagnosticada pelo médico assistente ou com confirmação laboratorial.

DEFINIÇÃO: Sarna

O residente deve apresentar ambos os critérios:

- a) Erupção maculopapular e/ou prurido

E

- b) Diagnosticada pelo médico assistente ou com confirmação laboratorial

Comentário: Deve-se ter cuidado para se ter a certeza de que o eritema não é de origem alérgica ou secundário a irritação da pele.

INFEÇÃO DO TRATO GASTROINTESTINAL

DEFINIÇÃO: Gastroenterite

Deve verificar-se *um* dos seguintes critérios:

- 1- Duas ou mais dejetões de fezes moles ou líquidas num período de 24 horas, superior ao habitual para o residente.
- 2- Dois ou mais episódios de vômitos num período de 24 horas.
- 3- Ambos os seguintes critérios:

- a) coprocultura positiva para agentes patogénicos (*Salmonella spp.*; *Shigella spp.*; *E. coli* 0157:H7; *Campylobacter ssp.*) ou pesquisa de toxina de *C. difficile* positiva

E

- b) pelo menos um dos sintomas ou sinais compatível com infeção do aparelho gastrointestinal (náuseas; vômitos; dor ou hipersensibilidade abdominal; diarreia).

Comentário: Deve-se ter o cuidado de excluir as causas ou os sintomas não infecciosos. Por exemplo, uma nova medicação pode estar na origem de diarreias e vômitos; os vômitos podem estar associados a doenças da vesícula biliar.

INFEÇÃO SISTÉMICA

DEFINIÇÃO: Infeção da corrente sanguínea primária.

Deve verificar-se, pelo menos, *um* dos seguintes critérios:

- 1- Duas ou mais hemoculturas positivas com o mesmo microrganismo.
- 2- Uma única cultura de sangue revelando um organismo não considerado contaminante e pelo menos, um dos seguintes critérios:
 - a) Febre (>38 °C);
 - b) Hipotermia (<34,5°C, ou não registável pelo termómetro usado);
 - c) Diminuição da tensão arterial sistólica + 30 mm Hg (em relação à tensão base habitual do residente) OU
 - d) Agravamento da situação mental ou funcional.

Comentário: As infeções do aparelho circulatório relacionadas com infeções noutras locais, são registadas como infeções da corrente sanguínea secundárias e não serão incluídas como infeções separadas.

INFEÇÃO DA BOCA, OUVIDOS, NARIZ OU OLHOS

DEFINIÇÃO: Conjuntivite.

Deve verificar-se, pelo menos, *um* dos seguintes critérios:

Critério 1: Aparecimento de pus nos olhos nas últimas 24 horas

Critério 2: Hiperémia (vermelhidão) da conjuntiva recente ou agravada, com ou sem prurido ou dor, e existente há pelo menos 24 horas (também designada por “olho vermelho”).

Comentário: Os sintomas não devem ter origem em alergias ou em traumatismos na zona conjuntival.

DEFINIÇÃO: Otite.

Deve verificar-se, pelo menos, *um* dos seguintes critérios:

Critério 1: Diagnóstico médico de infeção no ouvido;

Critério 2: Drenagem recente num ou em ambos os ouvidos (a drenagem não purulenta deverá ser acompanhada de sintomas adicionais, tais como a dor de ouvidos ou a vermelhidão).

DEFINIÇÃO: Infeção Perioral ou da Boca.

As infeções periorais ou da boca, incluindo as incluindo a candidíase, devem ser diagnosticadas por um médico ou por um dentista.

DEFINIÇÃO: Sinusite.

O diagnóstico de sinusite deve ser feito por um médico.

EPISÓDIO FEBRIL INEXPLICADO

DEFINIÇÃO: episódio febril inexplicado.

Nos registos médicos do residente deverá constar febre ($> 38^{\circ}\text{C}$) em duas ou mais ocasiões, com intervalo de pelo menos 12 horas num período de 3 dias, não se detectando causa infecciosa ou não infecciosa.

Comentário: A origem da febre é considerada desconhecida se o episódio febril não reunir os critérios de infeção com base na informação disponível na história do residente, no exame físico, e na investigação laboratorial ou caso a informação seja coincidente com mais de um possível critério de infeção.