

DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

**Programa Nacional de Prevenção  
e Controlo da Infecção  
Associada aos Cuidados de Saúde**

**MANUAL DE  
OPERACIONALIZAÇÃO**

Direcção-Geral da Saúde  
[www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)



Ministério da Saúde



DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

**Programa Nacional de Prevenção  
e Controlo da Infecção  
Associada aos Cuidados de Saúde**

**MANUAL DE  
OPERACIONALIZAÇÃO**

**DEZEMBRO DE 2008**

## AUTORES

Ana Leça, Directora de Serviços da Qualidade Clínica

Ana Cristina Costa, Chefe de Divisão da Segurança Clínica

Maria Goreti Silva, Divisão da Segurança Clínica

Elena Noriega, Divisão da Segurança Clínica

Maria João Gaspar, Divisão da Segurança Clínica

## REVISÃO DO MANUAL

O grupo coordenador do Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (PNCI) manifesta o seu agradecimento a todos os Profissionais e Entidades que colaboraram na revisão do Manual de Operacionalização do PNCI:

Abel da Silva, Enfermeiro, Comissão de Controlo e Infecção (CCI) do Hospital Geral de Santo António, Porto

Alice Ventura, Enfermeira, CCI do IPO de Lisboa, colaboradora da DGS, Divisão da Segurança Clínica

Amália Espada, Enfermeira, CCI do Hospital Divino Espírito Santo, Évora

Ana Geada, Enfermeira, CCI do Centro Hospitalar de Lisboa Central, colaboradora da DGS, Divisão da Segurança Clínica

Ana Maria Faia Martins Poças Esteves, Enfermeira, CCI do Hospital da Força Aérea, Lisboa

Arnaldo Dias, Enfermeiro, Comissão de Controlo e Infecção (CCI) do Hospital Geral de Santo António, Porto

Branca Sousa, Enfermeira, CCI da Unidade Local de Saúde de Matosinhos;

David Peres, Técnico Superior de Microbiologia, CCI da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, colaborador da DGS, colaborador da Divisão da Segurança Clínica

Fernanda Vieira, Enfermeira, CCI da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, colaboradora da DGS, Divisão da Segurança Clínica

Filomena Martins, Microbiologista, CCI do Centro Hospitalar Lisboa Ocidental, colaboradora da DGS, Divisão da Segurança Clínica

Isabel Neves, Infeciologista e Coordenadora da CCI da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, colaboradora da DGS, Divisão da Segurança Clínica

Judite da Conceição Lourenço Patrício, Enfermeira de Controlo de Infecção, Hospital São Teotónio, E.P.E., Viseu, colaboradora da Divisão da Segurança Clínica

Maria das Neves Carvoeira, Enfermeira, CCI do Centro Hospitalar de Lisboa Norte (Hospital de Santa Maria), colaboradora da DGS, Divisão da Segurança Clínica

Maria da Conceição do Carmo Simões, Enfermeira, CCI do Hospital da Força Aérea, Lisboa

Maria Etelvina Ferreira, Enfermeira, CCI do Hospital do Barreiro, colaboradora da DGS, Divisão da Segurança Clínica

Manuela Soares, Enfermeira, Grupo Coordenador Regional de Controlo de infecção, ARS Algarve Pró-Ordem dos Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica.

Valquíria Alves, Patologista Clínica, membro da CCI da Unidade Local de Saúde de Matosinhos, colaboradora da DGS, Divisão da Segurança Clínica

## ÍNDICE

	PÁG.
SIGLAS	5
CONCEITOS	6
1. INTRODUÇÃO	7
2. OPERACIONALIZAÇÃO DO PNCI	9
3. RESPONSABILIDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DO PNCI - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA; FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO E RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS	10
4. ÁREAS DE INTERVENÇÃO PROPOSTAS NO PNCI - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA; FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO E RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS	22
5. CRITÉRIOS PARA MONITORIZAÇÃO DO PLANO OPERACIONAL DE PREVENÇÃO E CONTROLO DA INFECÇÃO - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA; FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO E RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS	39
6. INDICADORES PARA MONITORIZAÇÃO DAS ÁREAS DE PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFECÇÃO - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA; FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO E RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS	48
7. AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PNCI	65
8. CONCLUSÃO	67
ANEXO I: RESUMO DOS PROGRAMAS DE VE	68
ANEXO II: REGULAMENTO - TIPO DAS CCI	72
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80

## SIGLAS

**CA-MRSA** – *Staphylococcus aureus* associados à Comunidade (Community-Associated MRSA)

**CCI** – Comissão de Controlo de Infecção

**CI** – Controlo de Infecção

**CSP** – Cuidados de Saúde Primários

**DGS** – Direcção-Geral da Saúde

**ESBL** – Estirpes Produtoras de Beta-Lactamases de espectro alargado

**GCR** – Grupo Coordenador Regional para a Prevenção e Controlo de Infecção

**HELICS** – Hospital in Europe Link for Infection Control Through Surveillance

**IACS** – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

**IN** – Infecção Nosocomial

**INSA** – Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

**INCS** – Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea

**IPSE** - Improving Patient Safety in Europe

**MRSA** – *Staphylococcus aureus* meticilina-resistente

**MSSA** - *Staphylococcus aureus* meticilina-sensível

**NNIS** - National Nosocomial Infection Surveillance System

**OMS** – Organização Mundial da Saúde

**PNCI** – Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

**POPCI** – Plano Operacional de Prevenção e Controlo da Infecção

**SABA** – Solução Anti-Séptica de Base Alcoólica

**UCI** – Unidade de Cuidados Intensivos

**UCCI** – Unidades de Cuidados Continuados Integrados

**US** – Unidades de Saúde

**VE** – Vigilância Epidemiológica

**NNIS** - National Nosocomial Infection Surveillance System

## CONCEITOS

### **INFECÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE (IACS)**

Conceito alargado de infecção associada à prestação de cuidados, onde quer que estes sejam prestados, independentemente do nível de cuidados (agudos, reabilitação, ambulatório, continuados, domiciliários).

### **PROGRAMA NACIONAL DE PREVENÇÃO E CONTROLO DAS INFECÇÕES ASSOCIADAS AOS CUIDADOS DE SAÚDE (PNCI)**

Programa de intervenção a nível nacional, proposto pela Direcção-Geral da Saúde, para aplicação nas unidades de saúde, com o objectivo global de prevenir e controlar as IACS. Abrange as seguintes vertentes de intervenção: vigilância epidemiológica, elaboração e divulgação de normas de boas práticas clínicas, formação e consultadoria. Define objectivos, metas, estratégias, intervenientes, níveis de responsabilidade, cronologia das acções e metodologias de avaliação.

### **COMISSÃO DE CONTROLO DE INFECÇÃO (CCI)**

Equipa multidisciplinar de assessoria técnica do Órgão de Gestão das unidades de saúde com a missão de planear, implementar e monitorizar o Plano Operacional de Prevenção e Controlo da Infecção, de acordo com as directivas nacionais e regionais e as características e especificidades das unidades de saúde.

### **PLANO OPERACIONAL DE PREVENÇÃO E CONTROLO DA INFECÇÃO (POPCI)**

Da responsabilidade do Órgão de Gestão é concebido, implementado e monitorizado pelas CCI e abrange as principais vertentes de intervenção definidas no PNCI: vigilância epidemiológica, elaboração e divulgação de normas de boa prática clínica e formação. Define objectivos, metas, estratégias, intervenientes, níveis de responsabilidade, cronologia das acções e metodologias de avaliação.

### **REDE NACIONAL DE REGISTO**

Tem como objectivo estabelecer um sistema de registo, consulta e análise de dados epidemiológicos e uma colaboração e coordenação entre redes nacionais / regionais de vigilância epidemiológica existentes, a fim de obter um nível de base de comparação dos resultados nacionais e locais com os resultados dos países europeus aderentes e identificar factores de risco de infecção passíveis de intervenção para melhoria. Os registos desta rede integram as bases de dados da rede europeia de vigilância epidemiológica.

### **REDE EUROPEIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA**

A Decisão n.º 2119/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 24 de Setembro institui a rede de vigilância epidemiológica e de controlo de doenças transmissíveis na Comunidade (inclui as infecções nosocomiais). A adesão de Portugal a esta rede europeia possibilita o acesso aos resultados dos programas europeus, para comparação de taxas, de tendências epidemiológicas, para identificação de factores de risco para a IACS e para a melhoria da qualidade na aplicação dos protocolos dos diferentes programas de VE. A comparação internacional de dados fornece informação que não seria possível obter através da vigilância epidemiológica limitada a nível regional ou nacional.

### **MICROORGANISMOS EPIDEMIOLOGICAMENTE IMPORTANTES**

Microrganismos multirresistentes e outros, considerados epidemiologicamente significativos, que pelas suas características específicas possam ser relevantes na transmissão cruzada da infecção, justificando o seu estudo nas unidades de saúde.

# 1. INTRODUÇÃO

---

O presente documento – *Manual de Operacionalização do PNCI* – fornece orientações aos gestores e profissionais de saúde para a concretização do Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (PNCI) nas suas diversas vertentes, através da implementação e monitorização do Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infecção (POPCI) nas unidades de saúde.

O objectivo principal do PNCI é identificar e reduzir os riscos de transmissão de infecções entre doentes, profissionais de saúde e visitantes, e ainda voluntários, estudantes, estagiários, trabalhadores de áreas de apoio e logística, entre outros, e consequentemente diminuir as taxas de infecção e mantê-las a um nível aceitável. Para aplicação e operacionalização do PNCI cada unidade de saúde deverá estabelecer um POPCI, de acordo com as suas especificidades, nomeadamente, localização geográfica, lotação praticada, características da população abrangida, tipo de actividades clínicas e grupos profissionais.

O novo Programa salienta os níveis de responsabilidade dos diferentes actores na sua implementação e a importância do papel dos Órgãos de Gestão das unidades de saúde na criação de meios e recursos humanos, logísticos, físicos e financeiros, para que as Comissões de Controlo de Infecção (CCI) desenvolvam a sua acção, e a necessidade de estabelecer uma comunicação eficaz intra e inter-institucional.

As quatro grandes linhas estratégicas de actuação e de suporte do Programa - a organização; o desenvolvimento individual e organizacional; o registo e a monitorização e a comunicação - procuram dotar as unidades de saúde de instrumentos facilitadores da melhoria da organização dos serviços, da prestação de cuidados e da medição dos resultados.

É fundamental assegurar o registo contínuo, a análise, a interpretação e a informação de retorno relativamente às Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS), num quadro de sistemas bem estruturados de vigilância epidemiológica de estrutura, de processo e de resultado, sustentados pela divulgação de padrões de qualidade dos cuidados, designadamente recomendações de boas práticas, e pela formação e informação dos profissionais.

Para concretizar o PNCI, a Direcção-Geral da Saúde (DGS) emanou Circulares Normativas relativas à organização das actividades de prevenção e controlo de infecção nas unidades de saúde, responsabilizando os Órgãos de Gestão, para a criação de condições físicas e recursos humanos e logísticos para que as CCI possam desenvolver as suas atribuições nas diversas áreas de

intervenção. Neste âmbito, a colaboração, empenho e esforço concertados por parte de todos os intervenientes, serão fundamentais para o sucesso do Programa e, conseqüentemente, para a melhoria contínua da qualidade e segurança dos cuidados. Do enquadramento legal de suporte nesta área, constam os seguintes documentos:

- Despacho Ministerial, N.º 14178/2007 DR. II série, N.º 127 de 4 Julho de 2007 - aprova o PNCI e determina que sejam criadas CCI em todas as unidades de saúde. Concomitantemente, o PNCI foi divulgado oficialmente no sítio da DGS.
- Despacho do Director-Geral da Saúde, N.º 18052/2007, publicado no Diário da República, II Série – N.º 156, de 14 de Agosto de 2007 - revê o Despacho publicado no Diário da República, II Série N.º 246 de 23/10/1996 e determina a reestruturação das CCI em todas as unidades de saúde.
- Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 17/DSQC/DSC de 20/09/2007 - define a organização das CCI e o POPCI para as Unidades de Cuidados Continuados Integrados.
- Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 18/DSQC/DSC DE 15/10/2007 - define a organização das CCI e o POPCI em todas as unidades de saúde.
- Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 20/DSQC/DSC de 24/10/2007 - define a organização das CCI e o POPCI para os Agrupamentos de Centros de Saúde.
- Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 24/DSQC/DSC de 17/12/2007 - define a organização, constituição e atribuições dos Grupos Coordenadores Regionais de Prevenção e Controlo de Infecção (GCR), a nível das Administrações Regionais de Saúde (ARS).
- Circular Normativa, N.º 27/DSQC/DSC de 03/01/2008 - Regulamento Interno do Grupo Coordenador do PNCI.



## **2. OPERACIONALIZAÇÃO DO PNCI**

---

### **2.1. Enquadramento do PNCI na Direcção-Geral da Saúde**

O PNCI, aprovado em 2007, está integrado na Direcção de Serviços da Qualidade Clínica, na Divisão da Segurança Clínica, da DGS e tem como principal estratégia de intervenção, a implementação de um sistema de Vigilância Epidemiológica (VE) em rede, a formação e informação dos profissionais e a elaboração e divulgação de recomendações de boas práticas.

### **2.2. Criação dos Grupos Coordenadores Regionais de Prevenção e Controlo da Infecção (GCR)**

Para que os objectivos propostos no PNCI sejam concretizados, foram criados os GCR, centrados nas ARS, a funcionar sob a orientação e em articulação com a DGS (Circular Normativa N.º 24/DSQC/DSC de 17/12/07).

Os GCR têm por objectivo promover de forma descentralizada as actividades de prevenção e controlo das IACS, facilitando a sua promoção e implementação aos vários níveis de cuidados: Hospitalares, Cuidados de Saúde Primários e Cuidados Continuados Integrados.

### **2.3. Articulação entre as Unidades de Saúde, o Grupo Coordenador do PNCI e os GCR**

A articulação entre as unidades de saúde, o grupo coordenador do PNCI e os GCR tem que ser contínua e mantida, por forma a garantir respostas em tempo útil, a apoiar em questões concretas, em problemas e necessidades apresentadas pelas CCI e por outros profissionais de saúde.

As unidades de saúde podem dirigir as questões, problemas ou pedidos de parecer técnico à DGS, directamente ao grupo coordenador do PNCI, pelas vias habituais de correspondência, correio, correio electrónico, fax e telefonicamente.

## **3. RESPONSABILIDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DO PNCI**

---

### **3.1. Direcção-Geral da Saúde**

São responsabilidades da DGS, as já consignadas no documento de divulgação do PNCI, emanado em Julho de 2007. O PNCI é gerido por um Grupo Coordenador Nacional, cujas funções e responsabilidades estão definidas em Circular Normativa.

A DGS, através do Grupo Coordenador Nacional e em articulação com os GCR, implementa e avalia as acções previstas no PNCI.

### **3.2. Administrações Regionais da Saúde**

As ARS devem:

- Aplicar as Circulares Normativas da DGS, relativas à organização, funcionamento das Estruturas de Prevenção e Controlo de Infecção, nomeadamente do GCR;
- Garantir a nomeação dos membros do GCR;
- Através do GCR, operacionalizar o POPCI regional das IACS, ajustado às necessidades regionais;
- Definir as responsabilidades de todos os intervenientes na operacionalização do POPCI regional das IACS;
- Assegurar o cumprimento das políticas em controlo de infecção, definidas pelo GCR;
- Garantir a implementação de um Programa de Formação em Controlo de Infecção para os membros do GCR e para os restantes membros das CCI da área de referência, de acordo com as orientações da DGS;
- Participar na monitorização do POPCI regional e na definição dos indicadores estabelecidos.

### **3.3. Grupos Coordenadores Regionais de Prevenção e Controlo da Infecção**

São atribuições dos GCR, as definidas no ponto 5 da Circular Normativa N.º 24/DSQC/DSC da Direcção-Geral da Saúde de 17/12/2007, nomeadamente:

- Colaborar na implementação das acções propostas pelo PNCI e na sua divulgação junto das unidades de saúde;
- Propor recomendações para a prevenção e controlo de infecção e a monitorização da sua correcta aplicação;
- Desenvolver ou propor estudos de VE, fornecendo às unidades de saúde a informação de retorno adequada e em tempo oportuno;
- Colaborar na definição de políticas de utilização de antibióticos, baseada nos dados de VE;
- Colaborar na definição de políticas de utilização de anti-sépticos, desinfectantes e esterilização nas unidades de saúde, como forma de padronizar procedimentos e melhorar a qualidade dos cuidados;
- Promover a definição e implementação de recomendações e circuitos para a comunicação dos casos de infecção, dentro e entre unidades de saúde de cada região;
- Promover a investigação de surtos, a realização de inquéritos epidemiológicos e a divulgação dos resultados nas unidades de saúde;
- Propor e implementar acções de formação em articulação com o Grupo Coordenador do PNCI;
- Implementar um sistema de avaliação / monitorização das acções empreendidas.

### 3.4. Unidades de Saúde

#### 3.4.1. Órgão Superior de Gestão

São responsabilidades globais dos Órgãos Superiores de Gestão das unidades de saúde:

- Aplicar as Circulares Normativas da Direcção-Geral da Saúde, relativas à organização, funcionamento e dotação de recursos humanos afectos à CCI;
- Através da CCI, pôr em prática o POPCI, ajustado às necessidades institucionais;
- Definir as suas próprias responsabilidades e de todos os intervenientes na operacionalização do POPCI, incluindo: a CCI, todos os profissionais com funções de coordenação e os restantes profissionais de saúde;
- Garantir a nomeação dos membros dinamizadores ou de ligação entre a CCI e cada Serviço / Departamento / Unidade Funcional;

- Assegurar o cumprimento das políticas em controlo de infecção, definidas pela CCI;
- Garantir a implementação de um programa de formação na admissão dos profissionais e periodicamente (dentro do horário normal de trabalho), de modo a que todos os profissionais conheçam os riscos concretos de infecção e de transmissão cruzada;
- Participar na monitorização do POPCI e dos indicadores estabelecidos.

### **Medidas de intervenção:**

- Dotar a CCI de recursos humanos, físicos e financeiros adaptados às necessidades da unidade de saúde;
- Garantir a formação inicial e contínua dos profissionais das CCI;
- Garantir o cumprimento do enquadramento legal vigente;
- Aprovar e apoiar o POPCI;
- Reunir periodicamente com os membros da CCI, apoiando as actividades e iniciativas desenvolvidas;
- Discutir e aprovar os relatórios e planos de actividades da CCI;
- Colaborar com o Grupo Coordenador do PNCI, criando condições para a participação da CCI nas actividades propostas a nível nacional.

#### **3.4.1.1. Responsabilidades específicas**

➤ **Do Presidente do Conselho de Administração / Conselho Directivo e Coordenadores:**

A responsabilidade executiva de assegurar a liderança para a criação de um POPCI e a disponibilização dos meios para o seu cumprimento integral inclui:

- Nomeação de uma CCI multidisciplinar;
- Nomeação de uma equipa de controlo de infecção para a gestão diária do programa com recursos humanos suficientes e linhas claras de responsabilidade incluindo contratos formais para um Médico que dedicará um número de horas estipulado e um enfermeiro a tempo inteiro para as actividades de controlo de infecção;
- Garantia da autoridade que a equipa de controlo de infecção necessita para o adequado funcionamento do programa;

- Participação na elaboração do programa de controlo de infecção e a sua aprovação;
- Identificação dos recursos adequados para um programa de monitorização de infecções e de aplicação dos métodos apropriados para a sua prevenção;
- Discussão, aprovação e implementação das políticas aprovadas pela CCI;
- Discussão periódica com a CCI sobre a situação relativa às IACS e à eficácia das intervenções para o seu controlo e a participação na investigação de surtos;
- Garantia da formação e treino de todos os profissionais, através da promoção de programas sobre as medidas de prevenção e controlo da transmissão cruzada da infecção;
- Discussão e aprovação do plano e do relatório anual de actividades da CCI;
- Garantia que a CCI toma conhecimento de toda a legislação e recomendações oficiais com relevância para o controlo de infecção;
- Delegação dos aspectos técnicos da prevenção e controlo de infecção hospitalar nos profissionais adequados:
  - Direcção Médica;
  - Direcção de Enfermagem;
  - Directores de Serviço / Enfermeiros Chefes ou Coordenadores.

➤ **Da Direcção Médica e Direcção de Enfermagem**

A Direcção Médica e a Direcção de Enfermagem tomarão a responsabilidade pelas decisões da gestão do CI em conjunto com os responsáveis locais assegurando de que:

- Estão operacionais os sistemas e processos que permitam o cumprimento das políticas de CI;
- Existe um programa obrigatório de formação na admissão e periódico a fim de garantir que todos os profissionais conhecem os riscos de transmissão cruzada nos doentes e nos profissionais;
- São nomeados o médico e o enfermeiro dinamizadores ou elos de ligação da CCI, disponibilizando uma carga horária estipulada (a definir em colaboração com a CCI) para as actividades de controlo de infecção e garantir o cumprimento dessa determinação;
- É facultada aos médicos e enfermeiros dinamizadores ou elos de ligação a participação na formação necessária ao bom desempenho das suas funções;

- Os dinamizadores ou elos de ligação da CCI devem ser nomeados de entre os profissionais com aceitação e credibilidade junto dos pares e restantes profissionais do serviço.

### **3.4.2. Comissão de Controlo de Infecção**

São responsabilidades da CCI:

- Cumprir o disposto na Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde N.º 18/DSQC/DSC de 15/10/2007. Para o efeito, as CCI devem ter funções executivas em áreas específicas ao controlo de infecção, nomeadamente no planeamento, implementação e monitorização dos objectivos e metas que integram o POPCI da unidade de saúde;
- Implementar nas unidades de saúde uma cultura de segurança, de modo a que a prevenção e controlo da IACS seja vista como parte integrante das actividades diárias dos profissionais, contribuindo para a qualidade dos cuidados e para a segurança do doente.

#### **Medidas de intervenção:**

- Implementar e monitorizar o programa de VE, de acordo com o PNCI e as especificidades e necessidades da unidade de saúde;
- Planear, implementar e monitorizar o programa anual de formação / informação que abranja todos os grupos de profissionais da saúde, incluindo a formação dos profissionais em fase de integração e que contemple a formação / informação de utentes e visitantes;
- Divulgar normas de boas práticas para a prevenção e controlo das IACS e promoção da segurança clínica, através da elaboração de um manual de procedimentos que abranja as vertentes mais significativas da prestação de cuidados, tendo em conta o proposto no PNCI e a realidade das unidades de saúde;
- Implementar um programa de auditorias internas regulares às práticas e estruturas mais significativas para a prevenção e controlo das infecções de forma a melhorar a prática clínica;
- Reunir periodicamente, e de acordo com as necessidades, com todos os seus membros, incluindo os membros técnicos, consultivos e dinamizadores;
- Participar activamente nas actividades e acções propostas pelo PNCI;

- Promover a comunicação intra e inter-institucional, funcionando também como agente facilitador da comunicação entre a unidade de saúde e o GCR e o PNCI.

### 3.4.3. Serviços Clínicos

O Director de Serviço é responsável por:

- Garantir que as actividades clínicas do serviço integram as recomendações emanadas pelas CCI referentes às instalações, obras, aquisição de equipamentos / dispositivos médicos, precauções básicas, isolamento e serviços hoteleiros: roupa, higienização, resíduos, descontaminação;
- Garantir a participação dos médicos na formação na altura da admissão e periodicamente, abordando regularmente temas relativos à infecção nas reuniões de serviço;
- Garantir a existência nos serviços dos recursos necessários para o cumprimento das recomendações de CI;
- Garantir aos interlocutores médicos, as condições e a autoridade para o exercício das suas funções.

O Enfermeiro Chefe ou Coordenador é responsável por:

- Supervisionar e monitorizar as boas práticas de enfermagem: técnicas assépticas, incluindo a lavagem das mãos e a aplicação de medidas de isolamento;
- Notificar, prontamente, o médico assistente de qualquer evidência de infecção nos doentes do Serviço;
- Limitar a exposição dos doentes a infecções provenientes das visitas, dos profissionais, de outros doentes ou de equipamento utilizado para diagnóstico ou tratamento;
- Garantir a participação dos enfermeiros na formação na altura da admissão e periodicamente, e abordar temas relacionados com a infecção nas reuniões de serviço e de passagem de turno;
- Garantir aos interlocutores enfermeiros as condições e a autoridade para o exercício das suas funções;
- Supervisionar e monitorizar a qualidade da higiene do ambiente no serviço.

Os Profissionais de Saúde e outros Profissionais a prestarem funções nas unidades de saúde são responsáveis por:

- Cumprir as normas e orientações emanadas pela CCI, na sua prática clínica, de forma a prevenir e/ou reduzir as IACS;
- Demonstrar interesse e participar na formação e informação nesta área. Da sua intervenção depende a real prevenção das IACS e a segurança clínica;
- Envolver-se na discussão das recomendações de boa prática, emanadas pela CCI e cumprir as mesmas;
- Conhecer e avaliar os riscos para os doentes e para si próprios de transmissão cruzada da infecção;
- Conhecer as medidas básicas de prevenção e controlo das IACS, a aplicar em todas as situações;
- Colaborar em todas as actividades propostas pela CCI.

#### **3.4.4. Serviço de Patologia Clínica – Laboratório de Microbiologia**

São responsabilidades do Microbiologista de apoio à CCI:

- Integrar o Núcleo Consultivo da CCI;
- Fornecer os relatórios microbiológicos diários à CCI, que permitam as actividades de VE em curso na unidade de saúde;
- Fornecer alertas precoces à CCI em caso de isolamento de estirpes epidemiologicamente importantes (quer sejam de colonização, quer de infecção);
- Colaborar na investigação de surtos de infecção;
- Guardar as estirpes “alerta” e enviar ao (s) laboratório (s) de referência, para estudo das mesmas;
- Colaborar na implementação do programa de VE, para estudo e controlo das resistências dos microrganismos aos antimicrobianos;
- Alertar a CCI e os serviços clínicos quando surgem novos padrões de resistência dos microrganismos aos antimicrobianos;



- Participar como formador na área da prevenção e controlo da infecção, sobretudo no que se refere ao papel do Laboratório na implementação do PNCI e à colheita, transporte e processamento de produtos biológicos ao Laboratório;
- Participar na elaboração das normas e na realização de auditorias internas no que se refere à colheita, transporte, acondicionamento e processamento de produtos biológicos para o Laboratório.

### 3.4.5. Serviço de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

São responsabilidades deste Serviço (no que respeita ao risco biológico):

- Integrar o Núcleo Consultivo da CCI;
- Avaliar o estado de saúde dos profissionais na altura de admissão (incluindo a história de imunização e exposições anteriores a doenças transmissíveis e o status imunológico) e periodicamente, conforme indicado;
- Participar, em colaboração com a CCI e a Estrutura de Segurança do Doente e de Gestão de Risco, na avaliação de risco biológico de cada serviço e na elaboração das recomendações para a minimização do risco;
- Definir as intervenções em caso de acidentes com exposição a risco biológico, estabelecendo medidas específicas pós-exposição e assegurar a sua aplicação;
- Promover acções de formação para os profissionais, fornecendo informações sobre os riscos de exposição e as medidas de prevenção, incluindo o acondicionamento, transporte e eliminação de resíduos corto-perfurantes, o uso de equipamento de protecção individual e a actuação em caso de acidentes.

### 3.4.6. Serviços Farmacêuticos

São responsabilidades dos Serviços Farmacêuticos:

- Integrar o Núcleo Consultivo da CCI;
- Proceder à distribuição dos fármacos antimicrobianos e realizar a manutenção de registos relevantes (potência, incompatibilidade, condições de armazenamento e deterioração);
- Proceder ao registo dos antimicrobianos distribuídos aos Departamentos / Serviços Médicos;

- Participar com as Comissões de Antibióticos / Farmácia e Terapêutica e de Controlo de Infecção, na elaboração de relatórios periódicos e tendências da utilização de antimicrobianos, para discussão nas respectivas comissões;
- Disponibilizar informação aos profissionais de saúde sobre os desinfectantes, os anti-sépticos e outros antimicrobianos disponíveis na unidade de saúde, em relação à concentração, temperatura, tempo de acção e espectro antimicrobiano, propriedades tóxicas, substâncias incompatíveis com os antimicrobianos ou que reduzem a sua potência, condições físicas que possam afectar desfavoravelmente os produtos no armazenamento e efeitos nocivos sobre os materiais e equipamentos;
- Participar na elaboração de recomendações para o uso de antimicrobianos (antibióticos, anti-sépticos e desinfectantes);
- Definir, em colaboração com a CCI, os critérios para aquisição de novos produtos a introduzir na unidade de saúde.

### 3.4.7. Serviço de Esterilização

O processo de tratamento do material e equipamento abrangendo todas as fases (recolha, lavagem, desinfecção, esterilização, acondicionamento, transporte e entrega nos Serviços) deve ser centralizado em Serviço próprio - Serviço de Esterilização Centralizado (SEC), que deve servir todas as áreas da unidade de saúde e ainda, outras unidades de saúde da área de referência, mediante protocolo próprio. Este Serviço deve ser gerido por um profissional com formação específica, experiência e domínio das características e especificidades dos dispositivos médicos e equipamentos existentes na unidade de saúde.

O SEC deve ser planeado de acordo com as recomendações do Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde (IGIF) no “Manual de Normas e Procedimentos para um Serviço Central de Esterilização (2000)” e com as Directivas e/ou recomendações emanadas pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.(INFARMED), a Associação Portuguesa das Empresas de Dispositivos Médicos (APORMED) e as Associações e Sociedades Científicas Portuguesas.

São responsabilidades do Serviço de Esterilização do SEC:

- Integrar o Núcleo Consultivo da CCI;

- Garantir a recolha, descontaminação, teste, preparação para o uso, desinfecção ou esterilização, armazenamento de forma asséptica e distribuição de todo o material e equipamento da unidade de saúde;
- Assegurar a manutenção técnica do equipamento, de acordo com os padrões nacionais e as recomendações dos fabricantes;
- Reportar qualquer defeito ou anomalia ao órgão de gestão, ao serviço de manutenção e equipamentos, à CCI ou a outros profissionais com responsabilidades nesta área;
- Proceder aos registos dos ciclos de esterilização e assegurar a disponibilidade dos mesmos a longo prazo;
- Colaborar com a CCI no desenvolvimento e monitorização de políticas para a limpeza, desinfecção e esterilização.

### **3.4.8. Serviço de Aprovisionamento**

São responsabilidades do coordenador do Serviço de Aprovisionamento:

- Integrar o Núcleo Consultivo da CCI;
- Assegurar o fornecimento atempado e adequado dos materiais e equipamentos necessários ao cumprimento das boas práticas nos serviços;
- Definir, em colaboração com a CCI, as especificações técnicas para a aquisição de novos materiais e equipamentos que possam ser relevantes na prevenção e controlo da infecção.

### **3.4.9. Serviço de Instalações e Equipamentos**

São responsabilidades do Serviço de Instalações e Equipamentos:

- Integrar o Núcleo Consultivo da CCI;
- Realizar inspecções e manutenções regulares às canalizações, equipamentos de aquecimento, refrigeração, sistemas de ventilação e sistemas eléctricos;
- Realizar inspecções regulares a todas as superfícies: pavimentos, paredes, tectos e reparação a tempo das falhas identificadas (fendas, fissuras, etc...);
- Estabelecer procedimentos para reparações de emergência nos serviços essenciais;
- Participar na selecção de equipamentos que requerem assistência técnica;

- Integrar o Núcleo Consultivo da CCI;
- Notificar antecipadamente a CCI e os Serviços sobre a previsão de interrupção de água, corrente eléctrica ou ventilação;
- Informar o coordenador da CCI e solicitar apoio e parecer técnico em relação ao planeamento e ao acompanhamento de obras de renovação ou de construção, de modo a garantir que são respeitadas as normas básicas de higiene (colocação de lavatórios para as mãos, espaços adequados entre camas, a existência de zonas de despejo e áreas de sujos e de limpos, barreira sanitária, áreas de isolamento e infra-estruturas apropriadas) e a protecção dos doentes susceptíveis.

### 3.4.10. Serviços Hoteleiros

São responsabilidades dos Serviços Hoteleiros:

- Integrar o Núcleo Consultivo da CCI;
- Classificar as diferentes áreas da unidade hospitalar, segundo as necessidades de limpeza;
- Definir uma política para os métodos de limpeza recomendados em termos do procedimento, frequência, produtos a utilizar e assegurar o cumprimento das políticas;
- Definir a política de triagem, recolha, acondicionamento, transporte e eliminação dos resíduos;
- Assegurar a reposição regular de sabão líquido e de toalhetes de papel;
- Informar o Serviço de Instalações e Equipamentos sobre as necessidades de reparação de fendas, defeitos no equipamento sanitário ou eléctrico, entre outros;
- Desenvolver um programa para o controlo das infestações (insectos, roedores, entre outros);
- Fornecer formação inicial e periódica aos profissionais de limpeza e sempre que haja introdução de novas técnicas, actualizar os conhecimentos. Sempre que necessário, a formação deve abranger profissionais de outras áreas de apoio e logística pertinentes para a prevenção e controlo das IACS;
- Definir os métodos adequados de limpeza e desinfectação da unidade do doente (camas, colchões, almofadas, mesa de cabeceira);
- Definir a frequência, para a lavagem de cortinados separadores entre camas.

### 3.4.11. Comissão de Antibióticos / Farmácia e Terapêutica

São responsabilidades da Comissão de Antibióticos / Farmácia e Terapêutica:

- Integrar o Núcleo Consultivo da CCI;
- Definir uma política interna para o uso de antimicrobianos que seja simples, flexível e regularmente actualizada, baseada no conhecimento dos padrões de sensibilidade/resistência dos microrganismos aos antimicrobianos;
- Elaborar um formulário definindo os antimicrobianos a utilizar sem restrição e um conjunto de antimicrobianos sujeitos à restrição ou reserva, ou excluídos;
- Analisar os novos antimicrobianos lançados no mercado e propor a sua colocação no formulário da instituição (se aplicável);
- Monitorizar as tendências na prevalência de resistências bacterianas, com base nos resultados fornecidos pelo laboratório de Microbiologia;
- Monitorizar a utilização de antimicrobianos através da informação fornecida pelos Serviços Farmacêuticos, analisando os consumos dos diferentes antimicrobianos utilizados durante um determinado período e as tendências de utilização ao longo do tempo;
- Monitorizar a adequação dos antimicrobianos utilizados com base nas alterações observadas nas práticas de utilização, no aparecimento de resistências ou nos piores resultados observados nos doentes;
- Promover a formação e informação dos médicos sobre as recomendações de boas práticas na prescrição, a fim de prevenir a selecção de estirpes resistentes e promover o controlo das resistências aos antimicrobianos.

## **4. ÁREAS DE INTERVENÇÃO PROPOSTAS NO PNCI**

---

### **4.1 Vigilância Epidemiológica**

A VE é uma componente fundamental da prevenção e controlo de infecção. Consiste na recolha, registo e análise sistemática de informações sobre doentes e infecções, a fim de implementar medidas apropriadas de prevenção e controlo de infecção.

O registo da infecção pode ser contínuo, activo, sistemático e/ou periódico, permitindo avaliar as taxas de infecção, estratificadas por níveis de risco para reduzir a incidência da infecção nas unidades de saúde.

A VE tem por objectivos: controlar directamente a doença, detectar modificação de padrões e permitir investigação precoce / medidas de prevenção, identificar práticas que possam originar IACS, avaliar medidas de controlo, definir prioridades do POPCI, aplicar uma abordagem científica e cumprir as determinações da tutela.

A VE encoraja os profissionais que prescrevem e prestam cuidados a cumprir as recomendações de boas práticas, a corrigir ou melhorar práticas específicas e avaliar o seu impacto. Permite também detectar precocemente surtos de infecção e monitorizar, periodicamente, os dados de avaliação de progresso.

### **Metodologias para a Vigilância Epidemiológica das IACS**

A VE total das infecções foi abandonada nos países europeus há cerca de uma década, por constrangimentos de diversa ordem. Actualmente está comprovado que a metodologia de maior eficácia, passa pela busca activa de casos e implementação de uma VE selectiva, incidindo nas infecções mais frequentes, com maior morbidade e mortalidade, com custos mais elevados ou nas infecções onde a prevenção é mais fácil (relacionadas com procedimentos e equipamentos).

São aspectos importantes a ter em conta nos programas de VE:

- Os programas de VE devem ser adaptados à dimensão das instituições e a outras especificidades consideradas relevantes;
- A VE pode ser do tipo prospectivo, activo e selectivo, contínua ou periódica, de acordo com o preconizado em cada um dos protocolos dos programas de VE propostos pelo PNCI;

- A VE deve incidir nos doentes de maior risco para adquirir as IACS, nas infecções mais graves e nas que se sabe serem evitáveis e deve incluir a análise da dimensão da infecção e dos custos associados. Contudo, podem ser incluídas no âmbito da VE, outras complicações não infecciosas decorrentes da prestação de cuidados quando forem relevantes, necessárias ou solicitadas;
- A VE deve ser orientada pelas definições de infecção preconizadas pelos CDC ou outras entidades acreditadas, de acordo com o contemplado nos protocolos dos respectivos Programas;
- A aplicação dos protocolos deve ser acompanhada com formação e informação a todos os intervenientes na VE, garantindo que todos os conceitos e definições foram entendidos e monitorizando a sua aplicação na prática;
- A monitorização das actividades de VE e dos resultados obtidos deve estar presente em todas as fases da sua implementação, de modo a corrigir atempadamente erros de implementação ou interpretações inadequadas;
- A informação de retorno atempada aos profissionais envolvidos;
- A nível do Grupo Coordenador do PNCI, será sempre garantida a confidencialidade dos dados colhidos nas unidades de saúde e analisados a nível nacional;
- A VE nas unidades de saúde deve ser articulada com os GCR, aos diversos níveis de cuidados. Neste contexto, o papel do Laboratório de Microbiologia é fundamental para a prevenção e controlo das IACS. A articulação efectiva e eficaz entre o Laboratório de Microbiologia, a CCI e os serviços permite gerar informação relevante para adequar as práticas, melhorando a qualidade dos cuidados e a segurança do doente;
- Também a informatização das CCI é fundamental, tendo estas que ser dotadas de sistemas que permitam detectar precocemente situações isoladas de infecção ou de surto de infecção, através de sistemas de “alerta” que permitam às CCI, e aos serviços envolvidos, o acesso facilitado aos relatórios microbiológicos, emitidos diariamente pelos laboratórios e a actuação rápida para a prevenção de novos casos e controlo de surtos de infecção;
- Ainda no âmbito da VE das IACS, é essencial o reforço da comunicação inter-institucional (ARS, hospitais, centros de saúde, unidades de cuidados continuados integrados, lares de idosos, entre outros);
- Impõe-se uma adequada gestão do isolamento de doentes com detecção de estirpes epidemiologicamente significativas, nomeadamente as multiresistentes, e de IACS

detectadas após a alta, na comunidade, para o que é fundamental uma boa articulação entre as unidades de saúde;

- Tal como definido no PNCI em situações de surto e sempre que justificável, as CCI devem contar com a colaboração de Epidemiologistas, Infecciólogistas, Médicos de Saúde Pública, da Unidade de Saúde e GCR. As unidades de saúde podem recorrer a estes especialistas através de instituições de Ensino e Investigação ou da compra de serviços a entidades externas.

#### **4.1.1. Proposta para um Programa de Vigilância Epidemiológica para os Hospitais**

De acordo com os recursos humanos e logísticos disponíveis, os hospitais deverão integrar no POPCI, os seguintes programas de VE, com adesão aos programas propostos pela DGS (sempre que aplicável):

- VE das infeções nas Unidades de Cuidados Intensivos;
- VE da Infecção do Local Cirúrgico – aplicável em Serviços de Cirurgia Geral e de Especialidades Cirúrgicas. Esta infeção só é estudada adequadamente, se for estabelecida uma eficaz articulação interna nos Hospitais aderentes e entre estes e os diversos níveis de cuidados (Cuidados de Saúde Primários, Rede de Cuidados Continuados Integrados);
- VE das Infecções nas Unidades de Cuidados Intensivos de Neonatologia;
- VE de Infecções em Unidades de Diálise;
- VE das Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea, a abranger sempre que possível, toda a população admitida na unidade de saúde;
- VE das Infecções por Microrganismos Epidemiologicamente Significativos, incluindo os multiresistentes, a abranger sempre que possível, toda a população admitida em todos os serviços;
- VE e controlo das resistências dos microrganismos aos antimicrobianos.



#### **4.1.2. Proposta de um Programa de Vigilância Epidemiológica nas Unidades de Cuidados Continuados Integrados**

De acordo com os recursos humanos e logísticos disponíveis, as UCCI deverão integrar no POPCI, os seguintes programas de VE com adesão aos programas propostos pela DGS (sempre que aplicável):

- Determinação da incidência das IACS mais significativas (com destaque para as infecções relacionadas com os dispositivos invasivos): respiratória, urinária, corrente sanguínea e relacionadas com outros procedimentos clínicos, relevantes para o aparecimento da infecção;
- VE da infecção da ferida cirúrgica com seguimento dos doentes cirúrgicos em convalescença, dando informação de retorno aos hospitais donde provêm os doentes, se ocorrer esta infecção após a alta hospitalar, através de protocolo a estabelecer entre estas Unidades e os Hospitais da área de referência;
- VE prospectiva e contínua da incidência dos microrganismos epidemiologicamente significativos em toda a unidade de saúde;
- VE e controlo das resistências dos microrganismos aos antimicrobianos;
- Inquérito de prevalência de infecção de âmbito nacional (de acordo com proposta da DGS).

#### **4.1.3. Proposta de um Programa de Vigilância Epidemiológica nos Cuidados de Saúde Primários**

De acordo com os recursos humanos e logísticos disponíveis, os Cuidados de Saúde Primários deverão integrar no POPCI, os seguintes programas de VE, com adesão aos programas propostos pela DGS (sempre que aplicável):

- Incidência das IACS relacionadas com a colocação e manutenção de dispositivos invasivos e com os procedimentos clínicos mais relevantes;
- VE da infecção da ferida cirúrgica com seguimento dos doentes cirúrgicos nos Cuidados de Saúde Primários, dando informação de retorno aos hospitais donde provêm os doentes, se ocorrer esta infecção após a alta hospitalar, através de protocolo a estabelecer entre os Hospitais e os Cuidados de Saúde Primários por área de referência;
- VE prospectiva e contínua dos microrganismos epidemiologicamente significativos relacionados com a prestação de cuidados e que são tratados na comunidade. Estender

esta vigilância aos microrganismos emergentes / re-emergentes na Comunidade, incluindo o CA-MRSA (*Staphylococcus aureus* associado à Comunidade);

- VE e controlo das resistências dos microrganismos aos antimicrobianos.

#### **4.1.4. Outras Actividades de VE comuns a todas as Unidades de Saúde (Hospitalares, Cuidados Continuados Integrados e Cuidados de Saúde Primários)**

Para além da adesão aos programas de VE de âmbito nacional propostos pela DGS, as unidades de saúde poderão implementar outros programas de registo de infecção e/ou estudos e inquéritos epidemiológicos que respondam às necessidades internas, de acordo com as suas especificidades das unidades de saúde e com base em dados epidemiológicos locais e nacionais, ou às designações da Tutela (propostas nacionais e internacionais consideradas relevantes).

##### **4.1.4.1. Investigação, Prevenção e Controlo de Surtos de Infecção**

Deve ser seguida a metodologia descrita na recomendação para a prevenção e controlo de surtos, disponível no *Microsite* do PNCI “*Protocolo de Actuação em Caso de Suspeita de Surto de Infecção*”. Esta actividade de VE deve ser contínua, de modo a permitir às CCI, em articulação com o Laboratório de Microbiologia, alertar precocemente os profissionais de saúde para situações anómalas que aumentam o risco de transmissão cruzada da infecção, como o aumento de casos de uma mesma estirpe no mesmo serviço. Isto permite que sejam tomadas medidas imediatas para prevenir o aparecimento de novos casos e controlar o surto.

##### **4.1.4.2. Vigilância das Estruturas e Práticas mais relevantes na Prevenção e Controlo da Infecção (Aplicável a todas as Unidades de Saúde)**

Além da vigilância de resultados (referida nos pontos 4.1.1 a 4.1.6), as unidades de saúde devem proceder à monitorização das práticas e estruturas de prevenção e de controlo da infecção (vigilância de processo).

Para tal, deve ser seguida a metodologia de auditoria interna. A realização de auditorias internas deve ser permanente e/ou rotativa, dependendo das necessidades institucionais e dos recursos humanos e logísticos disponíveis.

Serão elaborados a nível nacional, instrumentos para a monitorização das práticas mais relevantes na prevenção e controlo da infeção, para aplicação uniforme pelas unidades de saúde.

Presentemente, estão já disponíveis no Microsite do PNCI alguns instrumentos a aplicar em auditorias internas, como por exemplo, o modelo de avaliação das estruturas e práticas de higiene das mãos e o modelo de avaliação das estruturas para as áreas hoteleiras.

#### **4.1.5. Vigilância e Notificação de outros incidentes e eventos adversos não relacionados com a Infeção**

Estando o PNCI inserido na área da Segurança Clínica, chama-se a atenção das unidades de saúde para a necessidade de abordar e promover actividades de segurança do doente e de gestão do risco, sensibilizando os profissionais de saúde para a notificação dos incidentes e eventos adversos não infecciosos. Este sistema de notificação faz parte integrante das actividades que a DGS planeou desenvolver no Programa Nacional de Segurança do Doente e Gestão do Risco (em fase de planeamento).

## **4.2. Programas de Vigilância Epidemiológica das IACS em curso, a nível nacional**

### **4.2.1. Rede Nacional de Registo de Infeção**

A criação de uma rede nacional de registo de infeção e de alerta permite comparar resultados e factores de risco para as IACS, avaliando a dimensão do problema da infeção e as falhas dos sistemas de controlo.

Ao mesmo tempo que é possível avaliar periodicamente o sistema de vigilância, é promovida a investigação científica.

Ao nível local (unidades de saúde/ serviços), devem ser monitorizadas as IACS, comparando os resultados de forma estratificada e aferida ao risco, identificando problemas ou falhas na prestação de cuidados. É essencial o desenvolvimento de sistemas de detecção de eventos alerta com capacidade de difusão rápida da informação e comunicação à equipa do PNCI.

#### 4.2.2. Programa de VE das Infecções em Unidades de Cuidados Intensivos - HELICS-UCI <sup>1</sup>.

Este programa é de cariz europeu (VE em rede europeia) e já está disponível em ambiente Internet, na plataforma INSA-RIOS.

Aplica-se às UCI de nível III e tem por objectivos:

- Conhecer a incidência das IACS mais importantes nas UCI;
- Conhecer a evolução da flora responsável pelas IACS nas UCI, individual e colectivamente, e respectivos padrões de sensibilidade e resistência aos antimicrobianos;
- Avaliar a epidemiologia de infecções emergentes;
- Comparar as taxas de IACS relacionada com procedimentos invasivos - entubação traqueal, ventilação mecânica e cateteres venosos centrais e urinários;
- Monitorizar o consumo de antimicrobianos nas UCI;
- Contribuir para a criação de uma base de dados de registo de IACS, a nível nacional, que permita ainda comparar os dados locais, com os nacionais e com os europeus;
- Utilizar a VE para sensibilizar os profissionais de saúde na adopção de medidas de controlo das IACS, cumprimento das normas de boas práticas e melhoria da qualidade da colheita e do registo de dados.

Através deste programa, os utilizadores podem digitar os seus dados e retirar os relatórios em tempo útil. A recolha de dados é feita obrigatoriamente num período não inferior a 4 meses, em cada ano civil, para efeitos de obtenção de informação e benchmarking entre

---

1

O projecto HELICS (Hospitals in Europe Link for Infection Control Through Surveillance), presentemente integrado no *Improving Patient Safety in Europe* (IPSE), tem como objectivo estabelecer um sistema de consulta e uma colaboração e coordenação entre redes nacionais de VE existentes ou a criar, a fim de obter um nível de base de comparação de resultados locais e identificar factores de risco passíveis de intervenção e melhoria. A participação na rede europeia produz ganhos a nível local através das comparações internacionais que poderão fornecer informação que não seria possível obter pela VE limitada a nível regional ou nacional. O Programa Europeu de Vigilância Epidemiológica HELICS (fase IV) estabeleceu como objectivos para 2002-2004 a necessidade de: **a)** criar redes de dados europeias de vigilância das infecções associadas aos relacionadas com os cuidados de saúde, com a implementação a nível local de protocolos de vigilância em UCI e cirurgia, devidamente estabelecidos e com recurso à validação dos dados arrolados; **b)** avaliar a nível local, a necessidade de realizar estudos de prevalência; **c)** criar condições que permitam elaborar um relatório anual das infecções relacionadas com os cuidados de saúde na Europa. A participação de Portugal na rede europeia contribui para monitorizar e descrever a epidemiologia da IACS na Comunidade Europeia (CE) com vista a corresponder aos objectivos da Decisão 2119/98 EC do Parlamento Europeu e do Conselho; Acompanhar a incidência e distribuição geográfica da IACS; Identificar as regiões ou países que necessitam de apoio da CE para a VE e controlo destas infecções; Assegurar a comunicação de dados relevantes sobre as IACS à Comissão Europeia como complemento da transmissão de dados pelas autoridades de Saúde nacionais; Facilitar a comunicação e troca de experiências entre as redes nacionais/regionais de VE das IACS.

unidades. Se a recolha for contínua, permite tomar as medidas necessárias ao longo do tempo e de forma sistemática.

#### **4.2.3 Programa de VE das Infecções do Local Cirúrgico - HELICS – Cirurgia <sup>(1)</sup>**

Este programa é de cariz europeu (VE em rede europeia) e já está disponível em ambiente Internet, na plataforma INSA-RIOS.

Aplica-se a todos os serviços de cirurgia geral e especialidades cirúrgicas e tem por objectivos:

- Conhecer a incidência das infecções do local cirúrgico;
- Seguir as tendências epidemiológicas ao longo do tempo;
- Identificar e seguir os factores de risco para a infecção do local cirúrgico (ILC);
- Contribuir para a criação de uma base de dados de registo de IACS, a nível nacional, que permita ainda comparar os dados locais, com os nacionais e com os europeus;
- Utilizar a VE para sensibilizar os profissionais de saúde na adopção de medidas de controlo das IACS, cumprimento das normas de boa prática clínica e melhoria da qualidade da colheita e registo de dados.

Através deste programa, os utilizadores podem digitar os seus dados e retirar os relatórios em tempo útil. A recolha de dados é feita obrigatoriamente num período não inferior a 4 meses, em cada ano civil, para efeitos de obtenção de informação e benchmarking entre unidades. Se a recolha for contínua, permite tomar as medidas necessárias ao longo do tempo e de forma sistemática.

Da análise global dos dados, para além dos já analisados no inquérito de prevalência de infecção realizado a nível nacional em 2003, constará ainda a avaliação da taxa de IACS por número de camas (lotação praticada). Isto poderá ajudar os hospitais na comparação de resultados.

#### **4.2.4. Inquérito de Prevalência da Infecção – HELICS Prevalência <sup>(1)</sup>**

É um estudo transversal com objectivo de avaliar a prevalência global da infecção nas unidades de saúde. Será implementado um inquérito de prevalência de infecção a nível nacional, a realizar com uma periodicidade a definir pela DGS (não inferior a 2 anos). Estes

inquéritos poderão ser implementados por todas as unidades de saúde, através de protocolo nacional e de uma base de dados comum.

A elaboração do relatório global nacional é da responsabilidade da DGS, bem como a divulgação dos dados nacionais. Cada unidade de saúde deve proceder à digitação dos seus dados, obtendo de imediato o relatório em tempo útil. Para o efeito, a base de dados será disponibilizada em ambiente Internet, para que as unidades de saúde digitem os seus dados directamente e os obtenham sempre que deles necessitem.

Da análise global dos dados, para além dos já analisados no inquérito de prevalência de infecção realizado a nível nacional em 2003, constará ainda a avaliação da taxa de IACS por número de camas (lotação praticada). Isto poderá ajudar os hospitais na comparação de resultados.

#### **4.2.5. Programa de VE das Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea (INCS)**

É um programa de VE contínuo de base laboratorial, cujo ponto de partida é a hemocultura positiva. Aplica-se a todas as unidades de saúde com internamento e tem por objectivos:

- Calcular a incidência de INCS numa amostra representativa de serviços em cada unidade de saúde, tendo em conta os tempos de internamento e os factores de risco intrínseco como a idade, género, gravidade da situação clínica e presença de dispositivos invasivos;
- Permitir às unidades de saúde participantes conhecer os microrganismos mais frequentemente implicados nas INCS na sua unidade de saúde, comparar o seu desempenho com os resultados globais das unidades de saúde participantes e seguir as tendências epidemiológicas ao longo do tempo;
- Obter informação sobre os principais factores de risco de INCS tanto relacionadas com a presença de cateter como com outras situações clínicas de maior risco;
- Utilizar a VE para sensibilizar os profissionais de saúde para a adopção de medidas de controlo da IACS, cumprimento das normas de boas práticas e melhorar a qualidade da colheita e registo de dados.

Para este programa de VE já existe uma base de dados em aplicação informática ACCESS, facilitando a todas as unidades de saúde aderentes, a digitação dos seus dados e o tratamento a nível interno, com o compromisso de enviarem os dados já digitados à DGS (PNCI). A DGS tem o compromisso de colocar a base de dados disponível na plataforma INSA-RIOS

(em ambiente Internet), com as mesmas capacidades de informação de retorno dos programas HELICS e de retomar as reuniões de âmbito nacional com os hospitais aderentes.

#### **4.2.6. Programa de VE da Infecção nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais**

É um programa de VE contínuo, aplicável às Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais de nível III e que estuda as quatro infecções nosocomiais mais significativas nestas Unidades: sépsis, pneumonia, enterocolite necrosante e meningite. Este programa tem por objectivos:

- Conhecer a incidência da infecção nestas Unidades, em função da exposição ao factor de risco;
- Determinar a razão e utilização dos dispositivos invasivos em função do total de dias de internamento;
- Determinar as taxas de infecção e a sua distribuição por local;
- Comparar o desempenho entre UCIN, relativamente aos parâmetros atrás descritos;
- Utilizar a VE para sensibilizar os profissionais de saúde para a adopção de medidas de controlo da IACS, cumprimento das normas de boas práticas e melhorar a qualidade da colheita e registo de dados.

Em 2008, a base de dados ficou já disponível na plataforma INSA-RIOS (em ambiente WEB), com as mesmas capacidades de informação de retorno previstas nos programas HELICS. Na fase de arranque do programa foram promovidas, em 2007, acções de formação e acompanhamento das unidades de saúde aderentes.

#### **4.2.7. Programa de VE da Infecção nas Unidades de Diálise**

É um programa de VE contínuo, aplicável às Unidades / Centros de Diálise e tem por objectivos:

- Conhecer a incidência das infecções nas unidades de diálise;
- Relacionar a incidência das INCS com o tipo de acesso vascular, hospitalização e início da antibioterapia;
- Seguir as tendências epidemiológicas ao longo do tempo;

- Utilizar a VE para sensibilizar os profissionais de saúde para a adopção de medidas de controlo da IACS, cumprimento das normas de boas práticas e melhorar a qualidade da colheita e registo de dados.

Para este programa de VE já existe uma base de dados em aplicação informática ACCESS, facilitando a todas as unidades de saúde aderentes, a digitalização dos seus dados e o tratamento dos mesmos, a nível interno, em tempo útil. Em 2008 / 2009, a base de dados ficará disponível na plataforma INSA-RIOS (em ambiente Internet), com as mesmas capacidades de informação de retorno dos programas HELICS. Na fase de arranque, ir-se-ão promover acções de formação e acompanhamento das unidades de saúde aderentes.

#### **4.2.8. Programa de VE de Infecção / Colonização por microrganismos epidemiologicamente importantes**

Este é um Programa planeado com a colaboração do grupo de trabalho dos Microbiologistas e da Comissão Técnica para as Resistências aos Antimicrobianos.

Para a sua implementação, está a ser elaborado um protocolo e uma base de dados comum, em rede nacional, sediada na plataforma da DGS, para recolha de informação sobre estes microrganismos “problema” e elaboração de relatórios.

Este programa e a respectiva base de dados ficarão disponíveis em 2009, para todas as unidades que pretendam aderir.

### **4.3. Recomendações de Boas Práticas em Controlo de Infecção**

A Direcção-Geral da Saúde divulgará normas de orientação clínica de carácter vinculativo, para promoção das boas práticas, que garantam a melhoria da segurança clínica e da qualidade dos cuidados, através da Internet (sítio oficial da DGS – *Microsite* do controlo de infecção).

Com base nas normas nacionais disponíveis, cada unidade de saúde deverá elaborar o seu Manual de Boas Práticas em Prevenção e Controlo da Infecção, definido como um conjunto de Recomendações de Boas Práticas que determinam as regras de execução dos cuidados de saúde, tendo em conta as condições de assépsia, higiene e segurança de utentes e profissionais de saúde, de modo a prevenir a transmissão cruzada da infecção e outros riscos.

O Manual de Boas Práticas em Prevenção e Controlo da Infecção constitui-se como um *guia orientador* dos Profissionais de Saúde e fornece um conjunto de padrões de referência para a execução de técnicas e procedimentos. Possibilita a uniformização das práticas nas unidades de



saúde e permite a comparação entre o que se faz na prática e o que está preconizado pelos padrões de qualidade dos cuidados, permitindo detectar desvios em relação a esses padrões e possibilitando a melhoria das práticas.

O Manual deve ter uma estrutura simples e ser de fácil acesso para leitura, preferencialmente numa pasta de arquivo, de argolas, que permita o manuseamento frequente, a cópia e a revisão das normas. Deve ter um índice global e sub-índices para cada capítulo, de forma a facilitar a consulta.

Devem estar disponíveis diversas cópias do Manual, em locais estratégicos e acessíveis, em cada Serviço / Departamento / Unidade Funcional, que facilitem a sua consulta. A sua divulgação deve ser ampla, abrangendo todos os serviços ou departamentos das unidades de saúde, por diversas vias, incluindo a Intranet.

As CCI e os Responsáveis pelos Serviços / Unidades Funcionais devem promover espaços abertos de discussão multidisciplinar das normas, de forma a envolver todos os profissionais na implementação das mesmas.

A aplicação das normas deve ser monitorizada. A monitorização dos procedimentos de maior risco, deve ser operacionalizada pelas unidades de saúde, recorrendo à realização de auditorias periódicas e sistemáticas, abrangendo as áreas de maior risco de transmissão de infecção. Esta monitorização tem como objectivo avaliar o cumprimento das normas ou recomendações estabelecidas, bem como, o nível de adesão e a motivação dos profissionais para as boas práticas.

#### 4.3.1. Critérios para a elaboração das normas

**A nível nacional (DGS):** As normas de orientação clínica serão elaboradas por grupos de trabalho multidisciplinares sob a coordenação da DGS, Departamento da Qualidade na Saúde, Divisão da Segurança Clínica de acordo com as áreas prioritárias, obedecendo às regras nacionais para elaboração destas normas e aos níveis de evidência actualizados. São enviadas para as Ordens Profissionais e Colégios de Especialidade, Sociedades e Associações de Profissionais para obtenção de consenso e um maior envolvimento de todos os profissionais. As normas emanadas pela DGS têm carácter vinculativo nas unidades de saúde.

**A nível das CCI:** as recomendações das CCI devem ser elaboradas com base nas normas nacionais existentes por grupos multidisciplinares representativos da unidade de saúde e por áreas a abordar. Devem ter objectivos claros, contextos da aplicação, e processos de priorização. O Órgão de Gestão é o responsável pela sua divulgação e deve garantir os recursos necessários para a sua elaboração, implementação e revisão.

A elaboração das normas deverá ser coordenada pela CCI, que deve definir as estratégias mais adequadas para a sua implementação e monitorização, enfatizando o envolvimento dos profissionais de saúde, dos utentes, dos voluntários e dos visitantes.

As normas devem sempre que possível, citar a evidência sobre a qual se baseiam as conclusões, a respectiva data e a força da evidência das recomendações.

As normas e as recomendações devem ser revistas pelos utilizadores antes da respectiva implementação e, se possível, testadas em condições piloto nos contextos respectivos. Devem ser avaliadas em termos da sua eficácia através de instrumentos de medida rigorosos que integrem a informação de retorno aos utilizadores.

Devem ser revistas com uma periodicidade regular e programada, no mínimo de 3 em 3 anos, e sempre que surja informação actualizada e devidamente demonstrada (níveis de evidência) que o justifiquem, de acordo com o avanço dos conhecimento e investigação nas áreas abordadas.

#### **4.3.2. Conteúdos do Manual de Boas Práticas em Prevenção e Controlo da Infecção**

O Manual de Recomendações de Boas Práticas em Prevenção e Controlo da Infecção nas Unidades de Saúde deve incluir:

- Filosofia e objectivos do programa de controlo de infecção da unidade de saúde, enquadramento legal, regulamento interno, identificação dos membros do CCI e dos membros dinamizadores;
- Programas de VE adoptados e respectivos protocolos e relatórios;
- Precauções básicas e complementares para prevenção e controlo de infecção;
- Tipos de isolamento, incluindo regras para o acolhimento e circulação de doentes com infecção;
- Prevenção e controlo das principais infecções associadas aos procedimentos invasivos (cateterização vesical, cateterização vascular central e periférica, ventilação assistida invasiva, cirurgia, alimentação parentérica e entérica, entre outras;
- Colheita de produtos para exame microbiológico;

- Cuidados específicos em unidades e áreas específicas: neonatologia, pediatria, diálise, entre outras;
- Prevenção e tratamento de feridas crónicas: úlceras de pressão, úlceras de perna e feridas e pé diabético;
- Política de uso de antimicrobianos (antibióticos, anti-sépticos e desinfetantes);
- Cuidados a utentes colonizados ou infectados com estirpes resistentes e/ou epidemiologicamente importantes;
- Cuidados “pós-mortem” e medidas de controlo de infeção nas casas mortuárias;
- Política de descontaminação de dispositivos médicos e equipamentos;
- Política de higiene do ambiente;
- Política de triagem, transporte, acondicionamento e tratamento de roupa;
- Circuito da alimentação: higiene e segurança alimentar;
- Política para a triagem, transporte e armazenagem de resíduos líquidos e sólidos;
- Desinfestação;
- Transporte de utentes;
- Circuito de articulação funcional e comunicação entre as unidades de saúde, de modo a permitir a continuidade de cuidados e a segurança do doente.

**Nota:** A compilação das normas deve ser feita em parceria com as Estruturas de Gestão de Risco e Segurança Clínica e com o Serviço de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.

#### 4.4. Formação e informação

A formação dos profissionais dos GCR e das CCI será feita descentralizadamente nas ARS, sob a coordenação da DGS. Estes profissionais têm a responsabilidade de promover a formação de todos os grupos profissionais das unidades de saúde.

A formação/ informação contempla as políticas, procedimentos e práticas que orientam a prevenção e controlo da infeção na unidade de saúde, de acordo com o PNCI e com o Manual de Boas Práticas da Unidade de Saúde.

Os conteúdos devem ser definidos e adaptados às actividades de cada unidade de saúde. Os formadores devem possuir conhecimentos sobre definições de infecção, conceitos, políticas e práticas de controlo da infecção. Os programas de formação devem dirigir-se a profissionais clínicos e de apoio não clínico.

A formação deve ser direccionada e específica para os vários grupos alvo, organizada por módulos e deve permitir aliar a teoria à prática. Os cursos de formação formal, em sala, devem ser organizados em colaboração com os centros / departamentos de formação das unidades de saúde. A formação em serviço deve permitir a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

A formação também deve incluir as conclusões dos estudos de VE realizados e as tendências das actividades monitorizadas, abrangendo a análise dos resultados e proposta de programas a implementar.

Os conteúdos curriculares básicos são:

- Definições de infecção associada aos cuidados de saúde, por localização;
- Conceitos básicos de infecção associada aos cuidados de saúde; Precauções básicas e complementares como medidas relevantes na prevenção e controlo da infecção; Custos da IACS; importância da sua monitorização e métodos para a VE;
- Programa Global de Prevenção e Controlo de Infecção: vertentes da vigilância epidemiológica, formação e elaboração de normas de boas práticas clínicas;
- Comissões de Controlo de Infecção: missão, regulamento, atribuições, enquadramento legal e actividades;
- Conceitos básicos de epidemiologia clínica e epidemiologia da infecção associada aos cuidados de saúde;
- Vigilância epidemiológica de processo, estrutura e de resultado;
- Microbiologia básica e aplicada. Resistências aos antimicrobianos;
- Prevenção, controlo e investigação de surtos epidémicos;
- Importância de um programa informatizado de VE centrado nos resultados do Laboratório de Microbiologia
- Papel do Laboratório no programa de VE das unidades de saúde;
- Colheita, transporte e processamento de produtos biológicos para exame microbiológico;
- Política de utilização de antibióticos, anti-sépticos e desinfectantes;

- Política de descontaminação do material e equipamento (limpeza, desinfecção e esterilização);
- Segurança clínica: avaliação e gestão de risco e sua relação com o controlo da infecção;
- Responsabilidades da CCI nos circuitos hoteleiros: alimentação, gestão de roupa hospitalar, gestão de resíduos hospitalares; higienização do ambiente, desinfestação, transporte de doentes;
- Políticas de procedimentos específicos (sempre que aplicável à unidade de saúde) nas áreas de: Neonatologia, Pediatria, Imunodepressão primária, secundária (incluindo SIDA e imunossupressão por terapêutica), Queimados, Dermatologia, Urgência, Unidades de Cuidados Intensivos, Cirurgia, entre outros;
- Prevenção da transmissão cruzada de microrganismos epidemiologicamente significativos (sempre que aplicável à unidade de saúde): Staphylococcus aureus resistente à Meticilina (MRSA), Acinetobacter, Mycobacterium tuberculosis, ESBL, Priões, entre outros, de acordo com a realidade institucional (Hospital / Comunidade);
- Prevenção das principais infecções associadas aos dispositivos invasivos: infecção respiratória associada à ventilação assistida invasiva; infecção urinária associada à cateterização vesical; infecção associada aos acessos vasculares; alimentação parentérica e entérica; punções, entre outras;
- Ética e controlo de infecção;
- Aquisição de novos produtos, dispositivos médicos e equipamentos – regras, critérios e especificações técnicas;
- A importância da formação / informação na prevenção e controlo da infecção e segurança do doente;
- Técnicas de comunicação aplicadas à prevenção e controlo das IACS e à dinamização de grupos de trabalho.

Deve ser disponibilizada informação sobre medidas de prevenção da infecção dirigida aos utentes e famílias, quando indicado, podendo incluir os voluntários e fornecedores / representantes de empresas de *outsourcing* e, de uma forma geral, todos os que recorrem ou frequentam a unidade de saúde.

Para reforçar a componente formativa em controlo de infecção, a Direcção-Geral da Saúde propõe junto das entidades competentes: o incentivo às instituições de ensino superior que ministram

cursos de Medicina, Enfermagem e de Tecnologias de Saúde, para o reforço dos planos curriculares nesta área e a promoção da formação especializada (pós-graduada) na área da prevenção e controlo da infecção.

## **5. CRITÉRIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO E MONITORIZAÇÃO DO PLANO OPERACIONAL DE PREVENÇÃO E CONTROLO DA INFECÇÃO**

---

A monitorização da implementação do POPCI nas unidades de saúde, passa pela avaliação dos seguintes critérios que devem estar em conformidade com as Circulares Normativas emanadas pela DGS, no contexto da aprovação do PNCI, 2007.

### **5.1. Composição e organização dos Grupos Coordenadores Regionais (GCR) de Prevenção e Controlo de Infecção - Critérios de Avaliação**

- A composição do GCR é multidisciplinar (englobando responsáveis dos três níveis de cuidados (hospitais, cuidados primários e continuados) e adequado às especificidades da região, de acordo com as Circulares Normativas emanadas pela DGS;
- O GCR possui, para além dos recursos propostos, de apoio administrativo, de espaço próprio, de equipamentos adequados (Informático, ligação à Internet, Telefone e Fax), que permitam implementar e desenvolver o Plano Operacional Regional, de acordo com o previsto no PNCI;
- Os membros do GCR têm definidas as cargas horárias adequadas ao exercício das suas funções;
- O GCR possui um núcleo de apoio técnico e consultivo com representantes das áreas clínicas e outras, e de acordo com a realidade e especificidades da região;
- O GCR elabora anualmente o Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infecção e o relatório de actividades;
- O GCR promove estratégias de melhoria de participação das unidades de saúde nos programas de VE, preconizados a nível nacional / europeu;
- O GCR promove estratégias de melhoria na elaboração e divulgação de recomendações e normas de boas práticas nas unidades de saúde;
- O GCR é responsável pela proposta de conteúdos programáticos para planeamento e implementação do programa anual de formação, colaborando com o Núcleo / Centro de Formação da Administração Regional de Saúde da área de referência;

- O GCR deve reunir para delinear estratégias de melhoria da comunicação, no âmbito da prevenção e controlo de infeção (com hospitais, centros de saúde, unidades de cuidados continuados integrados, lares de pessoas idosas, entre outros).

## 5.2. Composição e organização da Comissão de Controlo de Infeção e adequação do Plano Operacional de Prevenção e Controlo da Infeção - Critérios de Avaliação

- A CCI é formada por uma equipa multidisciplinar;
- A composição da CCI é adequada às especificidades da unidade de saúde, de acordo com as Circulares Normativas emanadas pela DGS<sup>2</sup>;
- Está definida para os membros da CCI, uma carga horária adequada ao exercício das suas funções;
- A CCI possui um núcleo executivo restrito, com médico, enfermeiro e técnico de diagnóstico e terapêutica a tempo inteiro (de acordo com a lotação), conforme normativas emanadas;
- A CCI dispõe de apoio administrativo adequado às necessidades institucionais;
- A CCI possui um núcleo de apoio técnico e consultivo com representantes das áreas clínicas e outras, e de acordo com a realidade e especificidades da unidade de saúde;
- A CCI possui uma rede de interlocutores, Elos de Ligação ou Membros Dinamizadores, representativos dos diversos grupos profissionais, que promovem a articulação entre a CCI e os serviços / departamentos / áreas funcionais;
- A CCI elabora anualmente o Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infeção e o relatório de actividades;
- A CCI discute anualmente, o Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infeção e o relatório de actividades com o Órgão de Gestão;

---

<sup>2</sup> Na Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 18/DSQC/DSC DE 15/10/2007, está definido o rácio de enfermeiros de controlo de infeção da seguinte forma: “Deve existir no Hospital, um enfermeiro de controlo de infeção (ECI) a tempo inteiro por cada 110-140 camas e mais um ECI por cada 250 camas para além desta lotação; nos Cuidados de Saúde Primários deve existir um ECI a tempo inteiro por cada 250.000 habitantes”. Num estudo europeu recente promovido por várias Entidades Holandesas, cujos resultados foram apresentados no *Symposium* do IPSE (Improving Patient Safety in Europe), em Lyon, a 23 de Maio de 2008 por Peterhans van den Broek, subordinado ao tema “*Human Resource Needs for Infection Control*”, foi consensual que as CCI deveriam dispor de: 1 Enfermeiro de Controlo de Infeção por cada 5.000 admissões e um Médico de Controlo de Infeção por cada 25.000 admissões, sendo recomendada a revisão da norma de 5 em 5 anos. Esta norma de consenso está em elaboração, pelo que será publicada em breve pelo IPSE para aplicação nos países europeus.



- A CCI participa nos programas de VE preconizados a nível nacional / europeu;
- A CCI utiliza os resultados da VE no planeamento de actividades e na melhoria das práticas;
- A CCI integra as orientações / normas / recomendações nacionais nas suas actividades;
- As actividades da CCI envolvem todos os profissionais, doentes, visitantes, fornecedores, voluntários, entre outros considerados, relevantes na organização;
- A CCI participa nos protocolos para execução de obras de construção, manutenção ou renovação, tendo em conta, estruturas físicas adequadas à prevenção e controlo de infecção, nomeadamente, lavatórios em locais e quantidade necessários; quartos/unidades de isolamento; sistemas de renovação de ar com manutenção periódica, entre outros;
- A CCI participa no planeamento e implementação do programa anual de formação da Instituição em estreita articulação com o Núcleo / Centro / Departamento de Formação e de acordo com as necessidades manifestadas pelos serviços;
- Está contemplada a formação na área da prevenção e controlo da IACS, a profissionais e visitantes (como os voluntários, estudantes estagiários, trabalhadores contratados) e utentes e famílias, se adequado;
- O Laboratório de Microbiologia dispõe de sistema informático com capacidade de diagnóstico rápido e eficiente e com sistema de “alerta” que facilite a VE das estirpes epidemiologicamente significativas e a atenção permanente aos surtos de infecção / colonização, de forma a prevenir e controlar estas situações;
- O sistema de informação é operacional, permitindo a transferência de dados entre o Laboratório de Microbiologia, a Farmácia, a CCI e os Serviços Clínicos;
- A CCI dispõe de sistema informático com sistema de comunicação interno com os departamentos mais relevantes para a sua acção;
- Está implementada uma política para o uso de antimicrobianos (antibióticos, anti-sépticos, e desinfetantes) e respectiva monitorização, em função dos dados epidemiológicos obtidos através dos resultados dos programas de VE em curso e da informação sobre as resistências antimicrobianas da unidade de saúde;
- Está implementada uma política para a descontaminação de dispositivos médicos e equipamentos (incluindo a limpeza, a desinfecção e a esterilização) de forma centralizada e que contempla a problemática do não reprocessamento de dispositivos médicos de uso único;

- É feita monitorização regular da política para a descontaminação de dispositivos médicos e equipamento;
- Está implementada uma política para o Aprovisionamento e Instalações e Equipamentos, que integre permanentemente as necessidades de prevenção e controlo da transmissão cruzada de infecção;
- As CCI participam activamente na definição de especificações técnicas para a aquisição de dispositivos médicos, equipamentos e serviços;
- Está implementada uma Política para os Serviços Hoteleiros (higienização do ambiente, roupa, alimentação, transporte interno e externo de doentes, desinfestação, etc.) que tenha em conta, a minimização do risco de transmissão cruzada;
- Está estabelecido um sistema interno de articulação das CCI com os departamentos / serviços / unidades funcionais mais significativos (ex: Serviço de Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho, Departamentos da Gestão de Risco e da Qualidade, Comissão de Antibióticos / Comissão de Farmácia e Terapêutica, entre outros), a fim de definir e implementar acções concertadas para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados;
- A CCI promove estratégias de melhoria da comunicação interna e comunicação externa, no âmbito da prevenção e controlo de infecção (com hospitais, centros de saúde, unidades de cuidados continuados integrados, lares de pessoas idosas, entre outros);
- A CCI colabora, em articulação com os Serviços Farmacêuticos e Serviço de Aprovisionamento, na avaliação e monitorização da utilização de soluções anti-sépticas de base alcoólica e sabão para higiene das mãos;
- Estão documentados o registo e as tendências das taxas de IACS, sobretudo nos serviços e em grupos de doentes de maior risco (Unidades de Cuidados Intensivos, Unidades de Hematologia / Oncologia, Unidades de Cirurgia, Unidades de Diálise, entre outras);
- Estão documentados o registo e as tendências das taxas de infecção nosocomial associada a dispositivos / procedimentos invasivos:
  - Infecção respiratória no doente ventilado;
  - Infecção da corrente sanguínea em doente com cateter vascular central;
  - Infecção urinária em doente algaliado;
  - Infecção do local cirúrgico.

- Estão documentados o registo e as tendências das principais infecções em Unidades de Neonatologia (sépsis, pneumonia, enterocolite necrosante e meningite), sempre que aplicável na unidade de saúde;
- Estão documentados o registo e as tendências das taxas de infecção / colonização por estirpes resistentes e outras epidemiologicamente importantes;
- O Órgão de Gestão deve garantir a constituição e funcionamento de uma Comissão de Antibióticos / de Farmácia e Terapêutica que desenvolva e monitorize uma política de uso de antimicrobianos (antibióticos, anti-sépticos e desinfectantes);
- É monitorizado regularmente o cumprimento da política de antibióticos, anti-sépticos e desinfectantes;
- Está registado o número de profissionais da CCI com formação especializada e periódica na área da prevenção e controlo de infecção associada aos cuidados de saúde;
- Está registado o número de profissionais da unidade de saúde com formação na área da prevenção e controlo de infecção associada aos cuidados de saúde;
- Existem recomendações e normas actualizadas, que abrangem as principais vertentes da prevenção e controlo da infecção;
- Existem recomendações para prevenção e tratamento de feridas;
- Está documentada a realização de auditorias periódicas às práticas (VE de processo), como forma de garantia da melhoria da prática e segurança clínica;
- Existem registos relativamente a informação adequada sobre prevenção e controlo de infecção a doentes, familiares e visitantes, sempre que aplicável;
- O serviço de esterilização é centralizado e são cumpridas as boas práticas na descontaminação de dispositivos médicos / equipamentos;
- Os circuitos para os profissionais e para os materiais estão bem definidos;
- Existem protocolos para selecção de novos materiais, equipamentos e compra de serviços;
- Os dados que resultam da avaliação realizada pelas CCI, são geridos em articulação com os do programa de gestão do risco / segurança clínica e melhoria da qualidade.

### 5.3. Vigilância de Resultados – Critérios de Avaliação

As unidades de saúde aderem aos programas de VE propostos a nível nacional, seguindo os protocolos disponíveis pelo PNCI e cumprindo os tempos de recolha de dados previstos:

- Programa de VE das infecções em Unidades de Cuidados Intensivos de nível III, HELICS – UCI, para estudo da incidência das quatro principais infecções nestas unidades: sépsis, pneumonia, traqueobronquite e infecção urinária;
- Programa de VE das infecções do local cirúrgico, HELICS – CIRURGIA;
- Programa de VE da Infecção nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais, para estudo da incidência das quatro principais infecções nestas unidades: sépsis, pneumonia, enterocolite necrosante e meningite;
- Programa de VE das Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea, a abranger preferencialmente todos os serviços de internamento;
- Programa de VE de infecção nas Unidades de Diálise;
- Programa de VE de infecção e colonização por microrganismos epidemiologicamente significativos;
- Inquéritos de prevalência de infecção promovidos pelo PNCI;
- Programas de VE específicos às unidades de saúde e a serem propostos, também, a nível dos Cuidados de Saúde Primários e Continuados Integrados.

### 5.4. Vigilância de Estruturas - Critérios de Avaliação

As estruturas (instalações e equipamentos) das unidades de saúde podem ter um papel muito importante na prevenção e controlo da IACS. Neste contexto, são decisivas a articulação e a comunicação eficazes entre a CCI, os serviços e o serviço de instalações e equipamentos.

Os padrões relativos às estruturas e equipamentos relacionam-se com a concepção de novas instalações, ou remodelações das já existentes, à adequação e disponibilidade de equipamentos de controlo de infecção e de protecção já existentes ou a adquirir.

Neste âmbito, deverá concretizar-se a realização de auditorias internas, periódicas e/ou rotativas às estruturas básicas implicadas no controlo de infecção:

- Adequação de sistemas de ventilação e renovação de ar;
- Adequação de estruturas para higienização das mãos;

- Adequação de estruturas para levantar e deambulação de utentes com mobilidade limitada (tendo em conta a prevenção da infecção respiratória como potencial complicação decorrente da imobilidade);
- Adequação do espaço entre camas;
- Adequação de espaços para isolamento de doentes (de protecção e de contenção): estrito e por *coortes*;
- Definição de circuitos de limpos e sujos;
- Adequação das áreas de descontaminação e acondicionamento de dispositivos médicos;
- Adequação das áreas ligadas à confecção e acondicionamento de alimentos;
- Adequação das áreas de armazenagem de resíduos.

### 5.5. Vigilância de Processo (Monitorização dos procedimentos) - Critérios de Avaliação

A monitorização dos procedimentos, deve ser operacionalizada pelas unidades de saúde, recorrendo à aplicação de metodologia de auditorias periódicas e / ou rotativas.

As auditorias internas devem abranger os procedimentos e as áreas de intervenção de maior risco de aquisição / transmissão cruzada de infecção nas unidades de saúde.

Esta monitorização tem como objectivo avaliar o cumprimento das normas ou recomendações estabelecidas, constantes do Manual de Procedimentos ou Manual de Boas Práticas da unidade de saúde, bem como, avaliar o nível de adesão dos profissionais às boas práticas.

### 5.6. Recomendações de Boas Práticas - Critérios de Avaliação

A sua divulgação deve ser ampla, abrangendo todos os serviços ou departamentos das unidades de saúde e o seu cumprimento deve ser monitorizado.

- Existe na Unidade de Saúde, um Manual de Recomendações de Boas Práticas que aborde as áreas mais relevantes para a prestação de cuidados;
- O Manual tem uma estrutura simples que facilita a consulta, leitura, arquivo e revisão;
- As normas que integram o Manual abrangem as áreas, procedimentos e circuitos de maior risco de transmissão de infecção;
- As normas são elaboradas por grupos multidisciplinares de acordo com as temáticas a incluir;
- As recomendações são discutidas por grupos de trabalho representativos dos vários grupos profissionais existentes na unidade de saúde, antes de serem divulgadas para implementação;
- São desenvolvidas acções internas de discussão das recomendações disponíveis (debates multidisciplinares, acções de formação em serviço ou outros);

- Existem cópias do Manual de Procedimentos em locais estratégicos e acessíveis nos Serviços / Departamentos / Unidades Funcionais;
- O Manual de Procedimentos é divulgado por outras vias (ex: Intranet), para facilitar a sua consulta;
- As normas são revistas no mínimo de 3 em 3 anos, e sempre que surja informação adicional devidamente demonstrada (níveis de evidência) que o justifique.

## 5.7. Formação e Informação - Critérios de Avaliação

- Os programas de formação são desenvolvidos em parceria entre as CCI e os Núcleos de Formação das unidades de saúde;
- A formação é dirigida às políticas, procedimentos e práticas de acordo com o POPCI da unidade de saúde;
- A formação periódica, inclui as conclusões sobre os resultados e tendências das actividades de vigilância epidemiológica e de monitorização das práticas;
- Todos os profissionais são incluídos no programa de formação;
- Está previsto um programa de ensino aos doentes e familiares, sempre que indicado, de acordo com as necessidades e situação clínica dos doentes;
- Todos os profissionais envolvidos no programa operacional de controlo de infecção são orientados sobre as políticas, procedimentos e práticas necessárias;
- Os planos das acções de formação e os cursos integram os conteúdos programáticos essenciais nesta área, sendo os mesmos ajustados aos grupos profissionais, aos conteúdos funcionais e níveis de responsabilidade e de conhecimento;
- Os profissionais recebem formação no início de funções e periodicamente, sempre que são implementadas novas políticas de controlo de infecção ou quando se observam variações significativas dos dados de vigilância;
- É feita A monitorização do impacto da formação nas práticas e na qualidade dos cuidados e segurança do doente (por exemplo através da realização de inquéritos e auditorias realizados pela CCI ou em colaboração com esta);
- Os Núcleos de Formação estão certificados / acreditados.

## RESUMO DOS CRITÉRIOS FUNDAMENTAIS A INCLUIR NUM PROGRAMA GLOBAL DE PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFECÇÃO

- Comissão de Controlo de infecção multidisciplinar com enfermeiro a tempo inteiro, e o coordenador e restantes membros do vários núcleos da CCI com atribuição de carga horária compatível ao exercício da sua acção, incluindo a rede de elos de ligação / interlocutores nos Serviços Clínicos.
- Programa de VE de estruturas, procedimentos e resultados que englobe as infecções e os custos associados;
- Implementação das actividades de VE propostos a nível nacional e a nível internacional;
- Laboratório de Microbiologia com capacidade de diagnóstico rápido e eficiente e capacidade de apoio epidemiológico;
- Política para a utilização de antimicrobianos (anti-sépticos, desinfectantes e antibióticos) em função dos resultados da VE e informação das resistências institucionais;
- Política para a descontaminação de material e equipamento (incluindo limpeza, desinfecção e esterilização);
- Política de formação dos profissionais, na admissão e contínua, definida em função das necessidades identificadas pela CCI e pelos serviços;
- Política para aprovisionamento, instalações e equipamentos que integre permanentemente as necessidades de prevenção de transmissão cruzada de infecção;
- Política para os serviços hoteleiros (higienização, roupa, alimentação, transporte – interno e externo – desinfestação, etc.) que tenha sempre presente a minimização do risco de transmissão cruzada da infecção;
- Sistema de informação que permita a transferência automática de dados entre os Serviços Clínicos e a CCI e ainda entre o Laboratório, Farmácia e CCI;
- Serviço de Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho que assegure a avaliação e controlo de risco biológico para os profissionais;
- Articulação com a Estrutura de Segurança do Doente e de Gestão de Risco – monitorização dos eventos adversos.

## 6. INDICADORES PARA MONITORIZAÇÃO DO PLANO OPERACIONAL DE PREVENÇÃO E CONTROLO DA INFECÇÃO NAS UNIDADES DE SAÚDE

---

Neste capítulo, apresentam-se os indicadores mais relevantes para a monitorização do Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infecção nas unidades de saúde. Os indicadores propostos, são apresentados pelas áreas de intervenção abrangidas pelo PNCI (vigilância epidemiológica, formação e elaboração de normas).

### 6.1. Características dos Indicadores

Os indicadores de qualidade de desempenho relativos ao controlo da infecção associada aos cuidados de saúde (IACS) que melhor traduzem a eficácia das práticas de controlo de infecção numa unidade de saúde, são as taxas de IACS estratificadas pelos níveis de risco, tendo em conta factores de risco intrínseco e extrínseco do utente, número de dias de internamento e número de dias de exposição aos dispositivos invasivos mais relevantes.

No entanto, os indicadores, para serem úteis, devem ser adaptados às especificidades dos diferentes níveis de cuidados e serem definidos em articulação com os Órgãos de Gestão das unidades de saúde.

O processo de melhoria de desempenho relativamente aos indicadores encontrados deve ser analisado e avaliado no final de cada ano civil, de forma a estabelecer indicadores actuais de desempenho que possam ser utilizados na definição dos objectivos a traçar para o ano seguinte.

Os indicadores devem:

- Ser suficientemente simples de colher para não inviabilizar a sua implementação e a adesão ao sistema de vigilância a utilizar;
- Variar consoante o tipo de unidade de saúde e os riscos de infecção envolvidos nos cuidados (hospitais, centros de saúde, unidades de cuidados continuados, centros de reabilitação, centros de diálise, etc.);
- Ser padronizados a nível nacional e internacional, de forma a poder permitir a comparação de resultados entre instituições semelhantes (por exemplo: a avaliação da infecção da ferida cirúrgica, programa já implementado a nível nacional e integrado numa rede de vigilância internacional - HELICS-Cirurgia);



- Fornecer medidas específicas e quantitativas. Ao estabelecer os indicadores deve partir-se de uma definição clara dos termos utilizados e do numerador e denominador que serão usados;
- Uma vez que o maior risco de infecção se prende com a utilização de dispositivos invasivos e que as infecções evitáveis estão estreitamente relacionadas com os mesmos, a CCI deve, em colaboração com os Serviços, monitorizar o número de dispositivos invasivos e respectivo tempo de permanência;
- Estes indicadores devem permitir às instituições implementar e reavaliar intervenções que contribuam para a segurança e qualidade dos cuidados.

## 6.2. Indicadores para a área da Vigilância Epidemiológica

Para todos os programas de VE propostos a nível nacional pela DGS através do PNCI, são disponibilizados protocolos e aplicações informáticas comuns, para que a metodologia, os conceitos e definições sejam padronizadas e utilizadas uniformemente.

As unidades de saúde interessadas em aderir aos Programas podem solicitar a esta Direcção-Geral, à Divisão da Segurança Clínica, o seu pedido de adesão. Para cada Programa de VE é solicitado ao Órgão de Gestão da Unidade de Saúde que oficialize a adesão através de uma “declaração de compromisso”.

Nos protocolos dos referidos Programas de VE, são definidos os indicadores específicos para a VE das infecções associadas aos cuidados de saúde.

### 6.2.1 VE das Infecções nas Unidades de Cuidados Intensivos

O objectivo deste programa é o registo e análise das infecções adquiridas durante o internamento na UCI: Pneumonia; Traqueobronquite; Infecção da corrente sanguínea Primária e Secundária e Infecção Urinária.

**NOTA:** Consultar protocolo para o Programa de VE da Infecção nas unidades de cuidados intensivos – HELICS-UCI

#### INDICADORES:

▪ **Taxa de adesão das unidades de saúde ao Programa de VE da infecção nas unidades de cuidados intensivos – HELICS-UCI:**

**Numerador:** total de unidades de cuidados intensivos de nível III, que aderiram a este Programa de VE.

**Denominador:** total de unidades de cuidados intensivos de nível III, existentes na unidade de saúde.

▪ **Taxa de INCS primária (expressa pela % de doentes com INCS primária em UCI no período em estudo – multiplicador: 100):**

**Numerador:** n.º de doentes com INCS primária em UCI, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de doentes admitidos em UCI, durante o período em estudo

▪ **Densidade de Incidência de INCS (multiplicador:1000)<sup>3</sup>**

**Numerador:** n.º de INCS em doentes admitidos em UCI, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de internamento em UCI, durante o período em estudo

▪ **Taxa de INCS associada ao cateter vascular central (ajustado ao uso do dispositivo - CVC) - (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de INCS relacionadas com cateter vascular central em doentes admitidos em UCI, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de cateterização vascular central em UCI, durante o período em estudo

▪ **Taxa de pneumonia associada ao ventilador (ajustada ao uso do dispositivo - ventilador) - (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de pneumonias associadas a ventilador, em doentes admitidos em UCI, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de ventilação assistida invasiva em UCI, durante o período em estudo

▪ **Taxa de infecção urinária (UTI) (expressa pela % de doentes com UTI em UCI, no período em estudo – (multiplicador: 100)**

**Numerador:** n.º de doentes com UTI em UCI, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de doentes admitidos em UCI, durante o período em estudo

▪ **Densidade de Incidência de UTI (multiplicador:1000) (2)**

**Numerador:** n.º de UTI em doentes admitidos em UCI, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de internamento em UCI, durante o período em estudo.

▪ **Taxa de UTI associada à cateterização vesical (ajustada ao uso do dispositivo – cateter vesical) - (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de UTI associadas a cateter vesical, em doentes admitidos em UCI, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de cateterização vesical, em UCI, durante o período em estudo

---

<sup>3</sup> **Densidade de incidência:** Indica o risco para qualquer indivíduo da população. Representa a “velocidade” com que aparecem novos casos, isto é, dá informação mais específica. Corresponde ao número de casos novos numa população definida durante um período especificado de tempo. O denominador corresponde à soma do tempo de internamento de todos os indivíduos que constituem a população em estudo, naquele período de tempo.

## 6.2.2. VE da Infecção do Local Cirúrgico

O objectivo deste programa é o registo e a análise das infecções do local cirúrgico.

**NOTA:** Consultar protocolo para o Programa de VE da Infecção do local cirúrgico – HELICS-Cirurgia.

### INDICADORES:

▪ **Taxa de adesão das unidades de saúde ao Programa de VE da infecção do local cirúrgico:**

**Numerador:** total de serviços de cirurgia geral/especialidades cirúrgicas, que aderiram a este Programa

**Denominador:** total de serviços de cirurgia geral/especialidades cirúrgicas existentes na unidade de saúde

▪ **Percentagem de Infecções do Local Cirúrgico (ILC) - (multiplicador: 100)**

**Numerador:** nº de ILC durante o período em estudo

**Denominador:** nº de procedimentos cirúrgicos efectuados no mesmo período

▪ **Densidade de Incidência da infecção do local cirúrgico (ILC) – (multiplicador: 1000)**

**Numerador:** nº de ILC durante o período em estudo

**Denominador:** nº de dias de internamento durante o mesmo período

▪ **Taxa de ILC por tipo de ferida cirúrgica – (multiplicador: 100)**

**Numerador:** nº de ILC por tipo de ferida cirúrgica: limpa, limpa-contaminada, contaminada e suja

**Denominador:** nº de procedimentos cirúrgicos efectuados no período em estudo por tipo de ferida cirúrgica (limpa, limpa-contaminada, contaminada e suja)

▪ **Taxa de ILC por duração da cirurgia – (multiplicador: 100)**

**Numerador:** nº de ILC, estratificadas pela duração média do procedimento cirúrgico (2 horas) no período em estudo

**Denominador:** nº de procedimentos cirúrgicos efectuados no período em estudo, estratificados pela duração média do procedimento cirúrgico

▪ **Taxa de ILC pelos níveis de risco NNIS - ( multiplicador: 100)**

**Numerador:** nº de ILC classificadas pela avaliação do risco NNIS, no período em estudo

**Denominador:** nº de procedimentos cirúrgicos efectuados no período em estudo, classificados pelo risco NNIS

▪ **Taxa de ILC pelo nível de risco anestésico ASA - ( multiplicador: 100)**

**Numerador:** nº de ILC classificadas pela avaliação anestésica pré-cirúrgica ASA, no período em estudo

**Denominador:** nº de procedimentos cirúrgicos efectuados no período em estudo, classificados pelo risco ASA

### 6.2.3. Indicadores Para a VE da Infecção nas Unidades de Cuidados Intensivos de Neonatologia

O objectivo deste programa é o registo e a análise dos RN internados em unidades de nível III e o estudo das infecções em locais específicos: sépsis, pneumonia, enterocolite necrosante e meningite.

**NOTA:** Consultar protocolo para o Programa de VE da Infecção nas unidades de cuidados intensivos neo-natais.

#### INDICADORES:

▪ **Taxa de adesão das unidades de saúde ao Programa de VE-UCIN (aplicável apenas se houver mais do que uma UCIN na unidade de saúde) - ( multiplicador: 100)**

**Numerador:** nº de UCIN que aderiram a este Programa de VE, durante o período em estudo

**Denominador:** nº de UCIN existentes na unidade de saúde, durante o período em estudo

Um dos indicadores importantes a analisar nas UCIN, é o nível de utilização de dispositivos invasivos na UCIN, nomeadamente, o cateter vascular central (CVC), já que as taxas de infecções são avaliadas em função desse indicador (“**device utilization ratio**”).

▪ **Razão de utilização de CVC - ( multiplicador: 1000)**

**Numerador:** nº de dias de CVC, durante o período em estudo

**Denominador:** nº de dias de internamento na UCI, durante o período em estudo

▪ **Razão de utilização de tubo endotraqueal (TET) (multiplicador: 1000)**

**Numerador:** nº de dias de TET, durante o período em estudo

**Denominador:** nº de dias de internamento na UCI, durante o período em estudo

▪ **Sépsis associada a CVC - (multiplicador: 1000)**

**Numerador:** nº de sépsis em doentes com CVC, durante o período em estudo

**Denominador:** nº de dias de CVC, durante o período em estudo

▪ **Pneumonia associada a TET - (multiplicador: 1000)**

**Numerador:** nº de pneumonias em doentes com TET, durante o período em estudo

**Denominador:** nº de dias de TET, durante o período em estudo

▪ **Densidade de sépsis - (multiplicador: 1000)**

**Numerador:** nº de sépsis primárias, durante o período em estudo

**Denominador:** nº de dias de internamento na UCIN, durante o período em estudo

▪ **Densidade de pneumonia - (multiplicador: 1000)**

**Numerador:** nº de pneumonias, durante o período em estudo

**Denominador:** nº de dias de internamento na UCIN, durante o período em estudo

#### 6.2.4. VE das Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea

O objectivo deste programa é o registo e a análise das INCS em todos os serviços com internamento.

**NOTA:** Consultar protocolo para o Programa de VE das Infecções Nosocomiais da Corrente sanguínea.

#### INDICADORES:

▪ **Taxa de adesão das unidades de saúde ao Programa de VE das INCS – (multiplicador: 100)**

**Numerador:** nº de serviços que aderiram a este Programa de VE

**Denominador:** nº de serviços com internamento, existentes na unidade de saúde

▪ **Infecções nosocomiais da corrente sanguínea expressa por 1000 doentes admitidos, num determinado período de tempo - (multiplicador: 1000)**

**Numerador:** nº de novas INCS, durante o período em estudo

**Denominador:** nº de doentes admitidos, durante o período em estudo

**Nota:** Este indicador entra em conta com o facto de que o mesmo doente pode ter mais do que uma INCS. Não pode ser utilizada para fins de comparação porque não contempla a duração do internamento.

▪ **Densidade de incidência de INCS - (multiplicador: 1000)**

Esta taxa reflecte o número de doentes de risco assim como a duração do risco (Tempo de internamento) e pode ser utilizada para comparação entre hospitais.

**Numerador:** nº de novas INCS, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de internamento, durante o período em estudo

▪ **Taxa de INCS Relacionada com os Dispositivos Invasivos**

Nos hospitais/serviços deve ser registado o número de dias de exposição aos dispositivos invasivos mais relevantes para a INCS (CVC, ventilação assistida invasiva, cateterização vesical) no “formulário calendário” contido no protocolo do Programa. É possível calcular esta taxa por mil dias de exposição a cada factor de risco, estratificado por grupos de serviços (ex: UCI, Medicina, Cirurgia, etc.).

▪ **Taxa de INCS relacionada com o CVC - (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de INCS relacionadas com CVC, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de cateter vascular central, durante o período em estudo

▪ **Taxa de INCS relacionada com a ventilação assistida invasiva (VAI) - (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de INCS relacionadas com VAI, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de VAI, durante o período em estudo

▪ **Taxa de INCS relacionada com o cateter vesical (CV): (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de INCS relacionadas com o CV

**Denominador:** n.º de dias de CV

▪ **Índice de exposição ao factor de risco:** Cálculo da razão entre os dias de exposição ao factor de risco (soma de todos os dias de exposição ao factor de risco relativos a toda a população estudada) e o número de dias de internamento (soma de todos os dias de internamento relativos a toda a população estudada) num determinado período de estudo:

▪ **Índice de exposição ao CVC: (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de dias de CVC, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de internamento, durante o período em estudo

▪ **Índice de exposição à VAI: (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de dias de VAI, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de internamento, durante o período em estudo

▪ **Índice de exposição ao CV: (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de dias de CV, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de internamento, durante o período em estudo

**NOTA:** *O cálculo destes indicadores só será significativo se houver uma busca sistemática e exaustiva de casos e se todos os serviços que aderem ao programa,*

*preencherem e devolverem os formulários do tipo “calendário”, onde são recolhidos os denominadores.*

### 6.2.5. Programa de VE das Infecções nas Unidades de Diálise

O objectivo deste programa é a análise das infecções bacterianas associadas aos acessos vasculares nas unidades de diálise.

**NOTA:** *Consultar protocolo para o Programa de VE das Infecções NAS Unidades de Diálise.*

#### INDICADORES:

▪ **Taxa de adesão das unidades de diálise ao Programa** (*aplicável apenas se houver mais do que uma unidade de diálise na unidade de saúde*): **(multiplicador:100)**

**Numerador:** n.º de unidades de diálise que aderiram a este Programa de VE

**Denominador:** n.º de unidades de diálise existentes na unidade de saúde

▪ **Taxa de Infecção da corrente sanguínea associada a fístula:** **(multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de infecções da corrente sanguínea em doentes com fístula, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de tratamento por mês, em doentes submetidos a diálise, com fístula, durante o período em estudo

▪ **Taxa de Infecção da corrente sanguínea associada a enxerto (Graft) -** **(multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de infecções da corrente sanguínea associadas a Enxerto (Graft), durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de tratamento mensal em doentes submetidos a diálise, com enxerto (Graft), durante o período em estudo

▪ **Taxa de Infecção da corrente sanguínea associada a acesso vascular Temporário:** **(multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de Infecções da corrente sanguínea em doentes com acesso vascular temporário, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de tratamento mensal em doentes submetidos a diálise, com acesso vascular temporário, durante o período em estudo.

▪ **Taxa de Infecção da corrente sanguínea em doentes com acesso vascular Permanente:** **(multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de infecções da corrente sanguínea em doentes com acesso vascular permanente, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de tratamento mensal em doentes submetidos a diálise, com acesso vascular permanente, durante o período em estudo

Neste Programa de VE podem obter-se ainda outros indicadores:

A hospitalização e o início de antibioticoterapia nos Centros de Diálise (com ênfase para o início da Vancomicina), estratificados por acesso vascular; a análise dos microrganismos isolados e as resistências dos microrganismos aos antibióticos.

### 6.2.6. VE da Infecção por microrganismos epidemiologicamente significativos

Este programa encontra-se em fase de planeamento de acordo com as orientações internacionais do IPSE e da OMS. Com base nos relatórios Microbiológicos fornecidos diariamente pelo Laboratório de Microbiologia, as CCI devem proceder ao registo diário do isolamento de estirpes epidemiologicamente significativas, nomeadamente:

- *Staphylococcus aureus* resistentes à meticilina MRSA (“hospitalar” / “comunidade”)
- *Enterococcus* spp. resistentes aos glicopéptidos (vancomicina, teicoplanina), aminoglicosídeos ou lactâmicos beta;
- Bacilos Gram-negativo resistentes às cefalosporinas de 3ª geração, ureidopenicilinas, carbapenemes ou aminoglicosídeos (*E. coli*, *Klebsiella* spp, *Serratia* spp, *Enterobacter* spp, *Proteus* spp, *Providencia* spp, *Morganella* spp e *Citrobacter* spp);
- *Pseudomonas aeruginosa* resistentes à piperacilina (e análogos), ceftazidima, carbapenemos ou aminoglicosídeos;
- *Acinetobacter* spp multirresistente;
- *Streptococcus pneumoniae* com resistência elevada à penicilina;
- *Clostridium difficile*;
- *Mycobacterium tuberculosis*.
- Outros que se revelem necessários, de acordo com os dados epidemiológicos locais e nacionais.

Este registo permite às CCI: calcular a taxa de incidência destas estirpes por doentes de risco; detectar casos de infecção/colonização precocemente e evitar e/ou controlar situações de surto de infecção; observar a variação mensal e anual destes microrganismos, obtendo dados de progresso através do controlo estatístico de processo; promover intervenções de melhoria e de adesão dos profissionais às boas práticas.



## INDICADORES:

- **Adesão das unidades de saúde ao Programa de VE da infecção / colonização por estirpes epidemiologicamente significativas** (Este tipo de vigilância, uma vez que é baseado em resultados laboratoriais, deve ser global) - **(multiplicador:100)**

**Numerador:** n.º de serviços que aderiram a este Programa de VE, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de serviços existentes na unidade de saúde, durante o período em estudo

**Exemplo – Para a vigilância epidemiológica do *Staphylococcus aureus* meticilina resistente (MRSA)**

- **Incidência de infecção por MRSA - (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de novos casos de infecção por cada microrganismo em estudo, em **localizações estéreis** do organismo, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de internamento, nos serviços, durante o período em estudo

- **Incidência de infecção ou colonização por MRSA - (multiplicador:1000)**

**Numerador:** n.º de novos casos de MRSA associados a infecção e/ou colonização em **localizações não estéreis** do organismo, durante o período em estudo

**Denominador:** n.º de dias de internamento nos serviços, durante o período em estudo

Os mesmos numeradores e denominadores deverão ser definidos e analisados para os outros microrganismos “epidemiologicamente significativos”, atrás referidos. Serão definidos critérios de eliminação de duplicados, com a colaboração do grupo de consultores do PNCI para a área da Microbiologia.

**Nota:** Alguns destes indicadores que contemplam a duração do internamento, podem ser utilizados para comparação (“*benchmarking*”) entre unidades de saúde. No entanto, a preocupação dos Órgãos de Gestão e das CCI deve centrar-se, prioritariamente, no conhecimento da sua realidade e na avaliação das tendências ao nível intra-institucional, através da monitorização das suas actividades, das práticas e das taxas de infecção.

## 6.3. Indicadores para a vigilância de estruturas

**Nota:** Estes indicadores não são para comparação entre instituições, mas apenas para as unidades de saúde se autoavaliarem em termos das necessidades estruturais.

### 6.3.1. Estruturas para Higiene das Mãos

**Numerador:** n.º de serviços/departamentos/áreas funcionais que possuem infra-estruturas para a higiene das mãos, adequadas e em locais estratégicos (lavatórios e

torneiras, dispensadores de toalhetes, de sabão e de solução alcoólica; contentor de recolha de toalhetes usados)

**Denominador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais existentes na unidade de saúde

Multiplicador: 100

#### **Uso das soluções alcoólicas em serviços de internamento - (multiplicador:100)**

**Numerador:** n.º de serviços de internamento que possuem dispensadores de solução anti-séptica de base alcoólica (SABA), nos locais de prestação de cuidados junto à cama dos doentes para simplificar a prática da higiene das mãos

**Denominador:** nº de serviços de internamento existentes na unidade de saúde

#### **6.3.2. Estruturas para mobilização, levante precoce e deambulação de utentes com mobilidade**

**Limitada (no contexto da prevenção da infeção respiratória em doente não ventilado - (multiplicador:100))**

**Numerador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais que possuem estruturas e equipamentos adequados para levante precoce e deambulação de utentes com mobilidade limitada (contempla as rampas de apoio, andarilhos, cadeiras específicas, etc.)

**Denominador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais existentes na unidade de saúde que prestam cuidados a doentes dependentes e/ou com mobilidade diminuída

#### **6.3.3. Espaço entre camas**

Multiplicador: 100

**Numerador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais que cumprem um espaço mínimo entre camas de 1,5 metros (centro de um colchão a outro)

**Denominador:** nº de serviços com área de internamento, existentes na unidade de saúde

**Nota:** Neste indicador, é muito importante considerar as especificidades exigidas para as Unidades de Cuidados Intensivos Polivalentes ou outras, de adultos, Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais entre outras que possam ter regras específicas

### 6.3.4. Colocação de doentes: Áreas de isolamento

Multiplicador: 100

**Numerador:** nº de serviços que possuem espaço(s) de isolamento com sistema de ventilação / renovação do ar, com pressão negativa

**Denominador:** nº de serviços existentes na unidade de saúde

**Numerador:** nº de serviços que possuem espaço(s) de isolamento com sistemas de ventilação/renovação do ar, com pressão positiva

**Denominador:** nº de serviços existentes na unidade de saúde

### 6.3.5. Adequação dos espaços de armazenagem de limpos e sujos

Multiplicador: 100

**Numerador:** nº de serviços/áreas funcionais, que possuem locais diferenciados para limpos

**Denominador:** nº de serviços/áreas funcionais existentes na unidade de saúde

**Numerador:** nº de serviços/áreas funcionais, que possuem locais diferenciados para sujos

**Denominador:** nº de serviços/áreas funcionais existentes na unidade de saúde

## 6.4. Indicadores para a vigilância de processo

Práticas e procedimentos de maior risco para a infecção, a monitorizar: colocação, manutenção e remoção dos dispositivos invasivos, procedimentos invasivos, uso de equipamentos de protecção individual, políticas de utilização de antimicrobianos, política de tratamento de material, entre outros considerados relevantes.

### 6.4.1. Monitorização dos procedimentos e práticas

Multiplicador: 100

**Numerador:** nº de serviços/áreas funcionais, que aplicam auditorias internas às práticas e procedimentos de maior risco para a IACS

**Denominador:** nº de serviços/áreas funcionais existentes na unidade de saúde

6.4.2. Consumo de solução alcoólica e sabão para higiene das mãos (expresso em litros)

Para as áreas de internamento o indicador mais adequado para comparação é o consumo da SABA expresso por mil dias de internamento:

Consumo de solução alcoólica para higiene das mãos num determinado período de tempo -  
(multiplicador:1000)

**Numerador:** Consumo de solução alcoólica por serviço

**Denominador:** nº de dias de internamento, por serviço

Consumo de sabão para higiene das mãos num determinado período de tempo -  
(multiplicador:1000)

**Numerador:** Consumo de sabão líquido por serviço

**Denominador:** nº de dias de internamento por serviço

### PARA AS ÁREAS DE AMBULATÓRIO:

#### Gabinetes de Consulta:

Consumo de solução alcoólica para higiene das mãos num determinado período de tempo -  
(multiplicador:1000)

**Numerador:** Consumo de solução alcoólica, nas salas de consulta

**Denominador:** nº de consultas

Consumo de sabão para higiene das mãos num determinado período de tempo -  
(multiplicador:1000)

**Numerador:** consumo de sabão líquido utilizado nas salas de consulta

**Denominador:** nº de consultas

#### Salas de Tratamento:

Consumo de solução alcoólica para higiene das mãos num determinado período de tempo -  
(multiplicador:1000)

**Numerador:** Consumo de solução alcoólica nas salas de tratamento

**Denominador:** nº de tratamentos/procedimentos

Consumo de sabão para higiene das mãos num determinado período de tempo -  
(multiplicador:1000)

**Numerador:** Consumo de sabão líquido nas salas de tratamento

**Denominador:** nº de tratamentos/procedimentos

Prestação de cuidados nas áreas de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica:

Consumo de solução alcoólica para higiene das mãos num determinado período de tempo -  
(multiplicador:1000)

**Numerador:** Consumo de solução alcoólica nas áreas de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

**Denominador:** nº de Doentes atendidos

Consumo de sabão para higiene das mãos num determinado período de tempo -  
(multiplicador:1000)

**Numerador:** Consumo de sabão líquido nas salas de tratamento

**Denominador:** nº de tratamentos/procedimentos

Prestação de Cuidados no Domicílio:

Consumo de solução alcoólica para higiene das mãos num determinado período de tempo -  
(multiplicador:100)

**Numerador:** Consumo de solução alcoólica, nos cuidados domiciliários

**Denominador:** nº de visitas domiciliárias

**Numerador:** Consumo de solução alcoólica, nos cuidados domiciliários (quer expressa em litros, quer em toalhetes humedecidos)

**Denominador:** nº de procedimentos nas visitas domiciliárias

### 6.4.3. Política de utilização de antimicrobianos

- Está constituída na Unidade de Saúde uma comissão de antibióticos/comissão de farmácia e terapêutica: **Sim/Não**
- Se sim, esta Comissão articula com a Comissão Técnica para a Prevenção das Resistências aos Antimicrobianos (de acordo com o Despacho Ministerial n.º 20729/2008 publicado em Diário da República, 2.ª Série – N.º152 de 7 de Agosto de 2009): **Sim/Não**
- Está definida uma política de utilização de antimicrobianos na unidade de saúde: **Sim/Não**

Política de antibióticos - (multiplicador:100)

**Numerador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais, que implementam uma política de utilização de antimicrobianos

**Denominador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais existentes na unidade de saúde

**Numerador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais, que monitorizam a política de utilização de antimicrobianos

**Denominador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais existentes na unidade de saúde

Política de anti-sépticos - (multiplicador:100)

**Numerador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais, que implementam a política de utilização de anti-sépticos

**Denominador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais existentes na unidade de saúde

**Numerador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais, que monitorizam a política de utilização de anti-sépticos

**Denominador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais existentes na unidade de saúde

Política de desinfetantes - (multiplicador:100)

**Numerador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais, que implementam a política de utilização de desinfetantes

**Denominador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais existentes na unidade de saúde

**Numerador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais, que monitorizam a política de utilização de desinfetantes

**Denominador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais existentes na unidade de saúde

#### 6.4.4. Política de tratamento centralizado do material

##### Limpeza, desinfecção e esterilização centralizadas:

Esterilização centralizada:

**Numerador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais, que implementam o circuito do tratamento do material (limpeza, desinfecção e esterilização) centralizado do material clínico

**Denominador:** n.º de serviços/departamentos/unidades funcionais existentes na unidade de saúde

Multiplicador: 100

## 6.5. Indicadores para a área da formação e informação

Para que o POPCI seja eficaz, as unidades de saúde devem facultar formação especializada aos profissionais da CCI e a todos os grupos profissionais, sobretudo no período de integração e a formação contínua. Os programas de formação devem abranger os profissionais da área clínica e de apoio (não clínica), os doentes e os familiares, bem como os voluntários, podendo também incluir os representantes da indústria. A formação deve ser dirigida às políticas, procedimentos e práticas que orientam o plano operacional da unidade de saúde. A formação também deve incluir as conclusões sobre as tendências das actividades de monitorização.

### 6.5.1. Formação dos profissionais a exercer funções nas CCI

Multiplicador: 100

**Numerador:** nº de profissionais das CCI, estratificado pelos núcleos executivo, consultivo e de elos de ligação, que fizeram formação na área da prevenção e controlo da infecção

**Denominador:** nº de profissionais que integram as CCI, estratificado pelos núcleos referidos

### 6.5.2. Formação dirigida a todos os grupos de profissionais de saúde na prestação de cuidados

Multiplicador: 100

**Numerador:** nº de profissionais de saúde, estratificado por grupo profissional (Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica, Outros Técnicos, Auxiliares de Acção Médica, Administrativos, Funcionários das áreas hoteleiras, entre outros), que frequentaram acções de formação na área da prevenção e controlo da infecção.

**Denominador:** nº de profissionais existentes na unidade de saúde, estratificado pelos grupos profissionais referidos.

## 6.6. Indicadores para a elaboração e divulgação de normas de boas práticas e políticas de procedimentos

### 6.6.1. Existência de um manual de boas práticas na prevenção e controlo da infecção e segurança clínica

**Numerador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais que dispõem de pelo menos cinco (5) cópias do Manual de Boas Práticas, disponíveis em locais estratégicos

**Denominador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais existentes na unidade de saúde

#### **Implementação das normas elaboradas (multiplicador:100)**

**Numerador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais que implementam as normas contidas no Manual de Boas Práticas

**Denominador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais existentes na unidade de saúde

#### **6.6.2. Monitorização das normas disponíveis**

Multiplicador: 100

**Denominador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais que promovem acções de monitorização regular do cumprimento das normas e das políticas de procedimentos existentes na unidade de saúde (por exemplo: através da aplicação de metodologia de auditoria interna)

**Denominador:** nº de serviços/departamentos/áreas funcionais da unidade de saúde



## 7. ESTRATÉGIAS DE MONITORIZAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PNCI

O Programa desenvolver-se-á em dois grandes momentos: um de implementação, até 2009, e, um outro de consolidação, até 2013. Durante este período serão concretizados os ajustamentos necessários, decorrentes de avaliações intercalares promovidas e implementadas pela Direcção-Geral da Saúde, para garantir a sustentabilidade do Programa.

De entre as avaliações intercalares, irão ser contempladas algumas estratégias e acções de avaliação, nomeadamente:

- Avaliar o nível de concretização de cada um dos objectivos traçados, junto das unidades de saúde;
- Avaliar o nível de cumprimento da legislação vigente, repercutido nas condições e recursos das CCI para o desenvolvimento da sua acção;
- Avaliar o nível de adesão das unidades de saúde aos programas de VE propostos pelo PNCI;
- Avaliar a adesão das unidades de saúde à campanha de higiene das mãos ou outras campanhas que forem implementadas;
- Avaliar o número de unidades de saúde com política de utilização de antimicrobianos, com metodologia de controlo do seu uso;
- Avaliar o número de unidades de saúde com centralização dos serviços de esterilização e tratamento de material;
- Avaliar o número de unidades de saúde com sistema de informatização do Laboratório de Microbiologia e com sistema de “alerta” para as situações de IACS e de surto de infecção;
- Avaliar o número de unidades de saúde com sistema de informatização das CCI que permita a comunicação célere com os Serviços, o Laboratório, a Gestão de Doentes, entre outros;
- Analisar comparativamente as tendências da incidência de infecção obtidas através dos programas de VE implementados, centrados nas IACS evitáveis (associadas aos dispositivos invasivos) e o impacto desta vigilância na melhoria dos cuidados prestados e na segurança clínica;
- Implementar o inquérito de prevalência de infecção em 2008 e em 2013, para avaliar tendências;

- Aplicar auditorias às práticas de controlo de infecção mais relevantes a nível nacional e avaliar a adesão das unidades de saúde a estas auditorias;
- Avaliar o número de profissionais das CCI com formação especializada para o exercício das suas funções e o número de profissionais prestadores de cuidados, com formação na área da prevenção e controlo da infecção;
- Avaliar o número de unidades de saúde que tenham elaborado e divulgado um Manual de Práticas de prevenção e controlo de infecção, com monitorização da sua aplicação e cumprimento;
- Colaborar com e pedir a colaboração das Ordens Profissionais e respectivos Colégios, sempre que justificado;
- Outras metodologias e estratégias irão ser planeadas e aplicadas de forma a nortear a acção da equipa do PNCI e permitir implementar os ajustes necessários à sua concretização e à consecução das metas e objectivos definidos.

## 8. CONCLUSÃO

---

De entre as estratégias do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (PNCI), salienta-se a necessidade de, assegurar o registo contínuo, a análise, a interpretação e a informação de retorno relativamente às IACS, no quadro de sistemas bem estruturados de vigilância epidemiológica.

A vigilância epidemiológica de estrutura, de processo e de resultado, sustentada pela divulgação de padrões de qualidade dos cuidados, designadamente recomendações de boas práticas, e pela formação e informação dos profissionais é um garante da segurança e qualidade dos cuidados prestados nas unidades de saúde.

A formação e treino dos profissionais de saúde relativamente às boas práticas, bem como a informação dos doentes e visitantes, são fundamentais para a prevenção e controlo das IACS e as normas orientadoras das boas práticas constituem-se como padrões de referência para os profissionais de saúde, orientando-os na aplicação do conhecimento e da investigação na sua prática clínica.

A DGS, através do grupo coordenador do PNCI, espera que o Manual de Operacionalização do PNCI se constitua como um guião orientador dos órgãos de gestão, das equipas das CCI e de todos os profissionais de saúde, na implementação e monitorização dos seus planos operacionais de prevenção e controlo das infecções associadas aos cuidados de saúde.

## ANEXO I - Resumo dos Programas de Vigilância Epidemiológica

PROGRAMA	BASE DO PROGRAMA	RESPONSÁVEIS	ÂMBITO	DURAÇÃO DA VE
<p>VE das infecções em Unidades de Cuidados Intensivos: HELICS-UCI</p> <p>Aplicável em Unidades de Cuidados Intensivos de nível III</p>	<p>Recolha de dados em cada Unidade (com base no doente);</p> <p>Complementado com dados diários do Laboratório</p>	<p>Médico nomeado para cada UCI;</p> <p>Deve partilhar os dados com a CCI</p>	<p>NACIONAL</p> <p>EUROPEU</p> <p>VE Hospitalar</p>	<p><b>Mínimo:</b> quatro meses consecutivos em cada ano civil.</p> <p>Pode ser contínua nas unidades que o pretendam.</p>
<p>VE das infecções do local cirúrgico: HELICS-CIRURGIA</p> <p>Aplicável em Serviços de Cirurgia e Especialidades Cirúrgicas</p>	<p>Recolha de dados em cada Unidade (com base no doente); poderá ser complementado com dados diários do Laboratório;</p> <p>É forçoso que seja implementada a VE da infecção cirúrgica nos CSP e UCCI, de forma a serem detectadas estas infecções pós-alta hospitalar</p>	<p>Médico nomeado para cada serviço de cirurgia geral ou de especialidade cirúrgica;</p> <p>Deve partilhar os dados com a CCI</p>	<p>NACIONAL</p> <p>EUROPEU</p> <p>VE hospitalar e do Ambulatório/Cuidados continuados</p>	<p><b>Mínimo:</b> quatro meses consecutivos em cada ano civil.</p> <p>Pode ser contínua nos serviços que o pretendam.</p>
<p>VE das infecções nosocomiais da corrente sanguínea</p> <p>Aplicável em todas as US com internamento</p>	<p>Numerador: dados com base no doente (n.º de novos episódios de INCS); dados do laboratório de microbiologia (ponto de partida é a hemocultura);</p> <p>Denominadores: doentes admitidos/doentes saídos/dias de internamento/ dias de dispositivos invasivos e demora média</p>	<p>Enfermeiro da CCI em articulação com o Microbiologista e os Elos de Ligação ou Membros</p> <p>Dinamizadores entre a CCI e os Serviços, supervisionado pelo Coordenador da CCI</p>	<p>NACIONAL</p> <p>VE Hospitalar</p> <p>Pode ser adaptada às UCCI</p>	<p>VE contínua, e activa.</p> <p>Deve abranger sempre que possível, todos os serviços/unidades com internamento</p>

PROGRAMA	BASE DO PROGRAMA	RESPONSÁVEIS	ÂMBITO	DURAÇÃO DA VE
<p>VE da infecção em unidades de cuidados intensivos de neonatologia (VE- UCIN)</p> <p>Aplicável em todas as UCIN de nível III</p>	<p>Recolha de dados em cada Unidade (com base no doente); nos dados diários do Laboratório e do Serviço de Gestão de Doentes (denominadores)</p>	<p>Médico nomeado para cada UCIN;</p> <p>Deve partilhar os dados com a CCI</p>	<p>NACIONAL</p> <p>VE Hospitalar</p>	<p>VE contínua e activa</p>
<p>VE de eventos infecciosos em diálise</p> <p>Aplicável em todas as Unidades de Diálise, públicas ou privadas</p>	<p>Recolha de dados em cada Unidade de Diálise (com base no doente), nos dados do Laboratório de Microbiologia e do Serviço de Gestão de Doentes (denominadores)</p>	<p>Médico nomeado para cada Unidade de Diálise;</p> <p>Deve partilhar os dados com a CCI</p>	<p>NACIONAL</p> <p>Os dados poderão ser partilhados com outras Entidades Europeias e Internacionais que promovem este programa</p> <p>VE Hospitalar e em Centros de Diálise</p>	<p><b>Mínimo:</b> quatro meses em cada ano civil. É desejável que seja contínua.</p>
<p>Inquérito de prevalência da infecção nosocomial e infecção da comunidade</p> <p>Aplicável em todos as unidades de saúde aos três níveis de cuidados (Hospitalares, CSP e CCI)</p>	<p>Recolha de dados em cada unidade de saúde: com base nos doentes, complementado com os dados diários do laboratório e do Serviço de Gestão de Doentes (denominadores)</p> <p>Nas UCCI e CSP, deverão ser feitas as adaptações necessárias às definições de infecção e critérios de inclusão/exclusão</p>	<p>Profissionais das CCI com a colaboração directa dos Membros Dinamizadores ou Elos de Ligação nos Serviços</p>	<p>NACIONAL</p> <p>Rede de VE sedeadas na DGS.</p> <p>Os dados poderão ser partilhados com outras Entidades Europeias que promovem este Programa de VE – ex: IPSE/HELICS</p>	<p>A realizar a nível nacional com periodicidade quinquenal.</p> <p>As unidades de saúde poderão utilizar a base de dados em rede e implementar este inquérito a nível local, sempre que o entenderem.</p>

PROGRAMA	BASE DO PROGRAMA	RESPONSÁVEIS	ÂMBITO	DURAÇÃO DA VE
<p>Vigilância Epidemiológica da Infecção por <i>estirpes epidemiologicamente significativas (incluindo as multi-resistentes)</i>.</p> <p>Aplicável em todas as unidades de saúde aos três níveis de cuidados</p>	<p>Com base nos doentes (numerador), nos dados diários do Laboratório de Microbiologia e dados do Serviço de Gestão de Doentes (denominadores).</p>	<p>Profissionais das CCI, com a colaboração directa dos Membros Dinamizadores ou Elos de Ligação nos Serviços</p>	<p>NACIONAL X</p> <p>Programa de VE adaptado de outros programas Europeus similares, pelo que, os dados poderão ser partilhados com Entidades Europeias que também promovem este Programa</p> <p>VE de âmbito Hospitalar, nos Cuidados de Saúde Primários e nos Cuidados Continuados Integrados</p>	<p>VE contínua e activa.</p>
<p>Aplicação de auditorias internas às práticas de prevenção e controlo da infecção</p> <p>Aplicável em todas as unidades de saúde, aos três níveis de cuidados (Hospitalares, CSP e CCI)</p>	<p>Avaliação das práticas de prevenção e controlo de infecção, através da aplicação da metodologia de auditoria interna</p>	<p>Profissionais das CCI com a colaboração directa dos Membros Dinamizadores ou Elos de Ligação</p>	<p>LOCAL e NACIONAL X</p> <p>As CCI fazem visitas regulares de observação das práticas;</p> <p>VE de âmbito Hospitalar, dos Cuidados de Saúde Primários e Cuidados Continuados Integrados</p>	<p>Periódica e/ou rotativa por áreas de intervenção, por procedimentos, áreas, por procedimentos, por práticas, por circuitos, outros</p>

<b>PROGRAMA</b>	<b>BASE DO PROGRAMA</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>	<b>ÂMBITO</b>	<b>DURAÇÃO DA VE</b>
<p>Aplicação de metodologia de auditoria interna às praticas de prevenção e controlo da infecção</p> <p>Aplicável em todas as unidades de saúde, aos três níveis de cuidados (Hospitalares, CSP e CCI)</p>	<p>Avaliação das práticas de prevenção e controlo de infecção, através da aplicação da metodologia de auditoria interna</p>	<p>Profissionais das CCI com a colaboração directa dos Membros Dinamizadores ou Elos de Ligação</p>	<p>LOCAL e NACIONAL X</p> <p>As CCI fazem visitas regulares de observação das práticas;</p> <p>VE Hospitalar, dos Cuidados de Saúde Primários e Cuidados Continuados Integrados</p>	<p>Periódica e/ou rotativa por áreas de intervenção, por procedimentos, áreas, por procedimentos, por práticas, por circuitos, outros</p>
<p>Campanha de sensibilização para a prática da higiene das mãos</p> <p>Avaliação do consumo das soluções anti-sépticas de base alcoólica e sabão para higiene das mãos</p>	<p>Aumentar a adesão dos profissionais à prática da higiene das mãos</p>	<p>Sob a coordenação do PNCI a nível nacional e dos GCR a nível regional;</p> <p>Profissionais das CCI com a colaboração dos Membros Dinamizadores ou Elos de Ligação</p>	<p>NACIONAL X</p> <p>LOCAL X</p> <p>Âmbito Hospitalar, dos Cuidados de Saúde Primários/Ambulatório e dos Cuidados Continuados Integrados</p>	<p>Contínuo</p> <p>Em todas as Instituições de Saúde: Por serviços e departamentos;</p> <p>Avaliação dos consumos de sabão líquido e de solução anti-séptica de base alcoólica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por mil dias de internamento;</li> <li>- Por 100 ou por 1000 procedimentos</li> </ul>

## ANEXO II

### REGULAMENTO

### DAS COMISSÕES DE CONTROLO DE INFECÇÃO

O Regulamento das CCI complementa as Circulares Normativas emanadas pela Direcção-Geral da Saúde em 2007, relativamente à constituição e atribuições das CCI e, pretende orientar as CCI na elaboração do seu regulamento interno.

#### 1. ORGANIZAÇÃO DAS ACTIVIDADES DA CCI

##### 1.1. Planos de Acção e Relatórios de Actividades - Anualmente a CCI deve:

- Até ao fim do 3.º trimestre (Setembro) de cada ano civil, apresentar ao Órgão de Gestão o plano de acção para o ano seguinte, e discuti-lo, a fim de garantir a sua integração no plano e orçamento da unidade de saúde;
- Até ao fim do 1.º trimestre (Março) de cada ano civil, apresentar e discutir com o Órgão de Gestão, o relatório de actividades referente ao ano anterior.

##### 1.2. Plano para as Reuniões:

- O núcleo executivo deve reunir ordinariamente, no mínimo uma vez por semana;
- A CCI alargada (núcleo executivo e núcleo de apoio técnico e consultivo), deve reunir ordinariamente em plenário, no mínimo trimestralmente, em dia e hora estabelecidos pelo coordenador em consenso entre todos os membros.
- A CCI deve reunir ordinariamente com o núcleo de membros dinamizadores ou elos de ligação, no mínimo trimestralmente.
- As reuniões plenárias podem realizar-se com qualquer número de membros. A falta sistemática a três reuniões consecutivas implica que se comuniquem aos membros a intenção da sua substituição, de preferência por elementos por eles indicados, ou se tal não se verificar, por um elemento sugerido pela coordenadora da CCI.



- As reuniões plenárias visam avaliar situações que se inserem nas competências da CCI, e ainda delinear tarefas e formas efectivas de colaboração entre os seus membros. As reuniões extraordinárias poderão ser convocadas por qualquer dos seus membros com conhecimento prévio do coordenador.
- As decisões devem obter-se por consenso. Não havendo consenso, a decisão final será do coordenador da CCI, tendo em consideração a opinião da maioria dos membros.
- As propostas elaboradas pela CCI, após aprovação pelo órgão de gestão são enviadas para implementação nos serviços/departamentos/unidades funcionais, tornando-se vinculativas.
- O Regulamento da CCI deve ser revisto no mínimo de três em três anos ou sempre que haja alterações das orientações emanadas a nível nacional ou que a Instituição o entenda.

## **2. FUNÇÕES ESPECÍFICAS DOS MEMBROS DAS CCI**

### **2.1. DO NÚCLEO EXECUTIVO**

- Elaborar e apresentar à aprovação do órgão de gestão da unidade de saúde, a proposta de Plano Operacional de Controlo da Infecção;
- Elaborar, apresentar e discutir com o órgão de gestão da unidade de saúde, o plano de acção e o relatório de actividades para cada ano civil;
- Implementar e monitorizar um sistema interno de vigilância epidemiológica, de forma a dar resposta à Rede Nacional de Registo das IACS, às necessidades expressas pelos profissionais da unidade de saúde e aos problemas específicos que vão sendo detectados nas unidades de saúde;
- Colaborar com as unidades de saúde, da respectiva área de referência, nos programas e metodologias de VE das IACS, sobretudo as infecções detectadas após alta dos doentes;
- Implementar um sistema de auditorias internas às práticas e estruturas mais relevantes para a prevenção e controlo da IACS;
- Fornecer aos serviços/departamentos, informação de retorno em tempo útil, em articulação com o Laboratório de Microbiologia, referente a:
  - Resultados dos programas de VE implementados;
  - Microrganismos multiresistentes, propondo recomendações para evitar/ controlar a transmissão cruzada da infecção e os surtos;

- Actividades desenvolvidas pela CCI e respectiva monitorização;
- Articular com os vários serviços/departamentos para definir as actividades a planear e a desenvolver em cada ano civil, promovendo reuniões para discussão e avaliação das actividades em curso;
- Elaborar e divulgar as recomendações de boas práticas contidas no Manual de Boas Práticas em Controlo da Infecção. Estabelecer uma periodicidade de revisão trienal e sempre que surjam níveis de evidência que o justifiquem;
- Monitorizar o cumprimento das recomendações de boa prática;
- Planear, implementar e monitorizar o plano anual de formação na área da prevenção e controlo da IACS, dirigido a todos os grupos profissionais em estreita articulação com Núcleo ou Centro de Formação da Unidade de Saúde; O plano de formação deve contemplar também a informação dirigida aos utentes, doentes, visitantes/acompanhantes, voluntários e fornecedores;
- Colaborar na definição e implementação das políticas de utilização de antibióticos, anti-sépticos e desinfectantes;
- Dar parecer sobre os critérios de prevenção e controlo da infecção, e especificações técnicas para a aquisição de novos materiais, dispositivos médicos e equipamentos;
- Dar parecer sobre os critérios de prevenção e controlo da infecção e especificações técnicas, a incluir nos cadernos de encargos para a compra de serviços (“*outsourcing*”), nomeadamente nas áreas hoteleiras;
- Dar parecer sobre projectos de execução de obras de renovação ou de construção inicial (barreira sanitária, espaços físicos e espaços entre camas, circuitos, áreas de sujios e de limpos, colocação de lavatórios e suportes de soluções alcoólicas e sabão para a higiene das mãos, entre outros);
- Colaborar com o Serviço de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, na aplicação das normas legais sobre as condições de higiene e segurança no trabalho, relativas ao risco biológico;
- Definir os diversos circuitos de modo a assegurar o nível de higienização adequada do ambiente e dos dispositivos médicos, artigos e equipamentos;
- Comunicar e colaborar com outras Comissões da Unidade de Saúde com relevância para a prevenção e controlo de infecção, nomeadamente: Comissão de Farmácia e

Terapêutica/Comissão de Antibióticos, Comissão de Higiene e Segurança, de Gestão de Risco, entre outras;

- Colaborar com as CCI de outras unidades de saúde/outras instituições na implementação de actividades, pareceres técnicos ou pedidos de colaboração aos diversos níveis de intervenção das CCI.

## **2.2. DO COORDENADOR DA CCI (PARA ALÉM DAS GLOBAIS DO NÚCLEO EXECUTIVO)**

- Coordenar o planeamento, implementação e avaliação de todas as actividades;
- Propor a realização de eventos ou actividades a implementar;
- Representar a CCI em eventos nacionais ou internacionais;
- Coordenar a elaboração das recomendações;
- Convocar as reuniões e presidir às mesmas;
- Apresentar os planos de acção e relatórios de actividades ao órgão de gestão;
- Despachar e subscrever documentos;
- Indigitar o seu representante e pronunciar-se junto do órgão de gestão, sobre os membros que em seu entender, devem integrar a CCI.

## **2.3. DO ENFERMEIRO DA CCI (PARA ALÉM DAS GLOBAIS DO NÚCLEO EXECUTIVO)**

- Assegurar a gestão diária das actividades inerentes à implementação de todas as acções a desenvolver pela CCI em estreita articulação com o Coordenador da CCI e com o Órgão de Gestão;
- Colaborar na elaboração dos planos de acção e dos relatórios de actividades em estreita articulação com o Coordenador da CCI;
- Identificar, planear e implementar acções de sensibilização e motivação dos pares e de outros grupos profissionais para as boas práticas;

- Colaborar no planeamento e implementação de eventos científicos e ou de investigação a nível nacional e internacional;
- Gerir os processos de recolha e divulgação da bibliografia actualizada;
- Área da Vigilância Epidemiológica:
  - Colaborar no planeamento e implementação dos programas de VE propostos pela Direcção-Geral da Saúde e outras acções de VE considerados necessários na unidade de saúde;
  - Detectar casos de infecção em articulação com o Laboratório de Patologia Clínica, com os Serviços Farmacêuticos e com os interlocutores ou membros dinamizadores em cada área funcional;
  - Colaborar na investigação e controlo de surtos em articulação com os restantes membros da CCI;
  - Identificar necessidades de intervenção na área da VE e apresentar propostas para a sua implementação;
  - Propor reuniões e outras medidas complementares e/ou de carácter urgente, em situações específicas (ex. situação de surto, outras), aquando da ausência do coordenador ou seu representante;
  - Proceder à análise dos dados dos estudos de VE e outros e elaborar os relatórios dos mesmos em estreita articulação com o Coordenador da CCI, Microbiologista, Epidemiologista, Estatista ou outros profissionais de apoio à CCI;
  - Propor a utilização dos resultados dos estudos de VE na melhoria dos cuidados.
- Área das Normas de Boas Práticas:
  - Participar na elaboração de normas e recomendações sobre rotinas e procedimentos técnicos relacionados com a área de controlo da infecção e orientar e supervisionar a sua divulgação;
  - Planear e aplicar sistemas de monitorização do cumprimento das normas/recomendações;
  - Estar atento às datas previstas para a revisão das normas e participar na mesma revisão.

- Área da Formação:
  - Identificar anualmente as necessidades na área da formação multidisciplinar na área da prevenção e controlo da infeção;
  - Planear e desenvolver acções de formação que abranjam todos os grupos profissionais, com especial atenção para os recém-formados e em fase de integração
  - Participar nas acções de formação ou cursos como formador, em coordenação estreita com o Centro/Núcleo de Formação da Instituição;
  - Colaborar na selecção dos formadores;
  - Colaborar com o Coordenador na definição dos conteúdos temáticos que entender adequados de acordo com as áreas a abordar e os grupos profissionais envolvidos;
  - Manter-se atento às necessidades de formação, nomeadamente, a formação dos profissionais em fase de integração e/ou recém-formados;
  - Avaliar o impacto das acções de formação, em colaboração com o Coordenador do Centro ou Núcleo de Formação;
  - Colaborar com o Órgão de Gestão e com o Núcleo de Formação na elaboração de protocolos com os estabelecimentos de ensino relativamente à formação básica e pós básica de profissionais de saúde, de forma a assegurar que todos os alunos a integrarem a instituição em estágios e visitas de estudo possuam noções básicas de controlo de infeção;
- Assessorar o Enfermeiro Director, Enfermeiros Supervisores e/ou Enfermeiros Coordenadores de Departamento nas actividades de gestão da unidade de saúde no que concerne à área da prevenção e do controlo da infeção, nomeadamente através das seguintes acções:
  - Colaborar na integração de práticas de controlo de infeção nos padrões de cuidados de enfermagem;
  - Colaborar na orientação dos Enfermeiros Chefes na definição de normas e critérios para a prestação de cuidados de enfermagem, visando o risco biológico;
  - Colaborar na avaliação de desempenho dos Enfermeiros sempre que solicitado e no que concerne à prevenção e ao controlo da infeção;

- Colaborar na avaliação da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados na unidade de saúde, tendo por base os indicadores de resultado da gestão em controlo de infecção;
- Divulgar resultados dos estudos e programas de VE nas reuniões da Comissão de Enfermagem e apresentar sugestões para assegurar a melhoria contínua na gestão dos cuidados, no que concerne à prevenção e ao controlo da Infecção;
- Propor a utilização dos resultados dos estudos de VE na melhoria da gestão dos cuidados de Enfermagem;
- Colaborar na elaboração de protocolos com os estabelecimentos de ensino relativamente à formação básica e pós básica de enfermeiros, de forma a assegurar que todos os alunos a integrem a instituição em estágios e visitas de estudo possuam noções básicas de controlo de infecção.

#### **2.4. DOS MEMBROS DO NÚCLEO DE APOIO TÉCNICO E CONSULTIVO**

- Apoiar o núcleo executivo e grupos de membros dinamizadores, na aplicação dos programas e actividades propostas a nível interno e a nível nacional;
- Participar nas actividades desenvolvidas pela CCI, de acordo com as solicitações, respectivas áreas de intervenção e de especialização e áreas funcionais;
- Colaborar com a CCI na elaboração de pareceres técnicos, acções de formação, eventos;
- Colaborar na investigação e controlo de surtos em articulação com os restantes membros da CCI;
- Assegurar o acompanhamento necessário para pôr em execução os programas considerados necessários e dar continuidade aos programas já implementados;
- Identificar áreas de intervenção e sugerir acções que considerem pertinentes e oportunas, incluindo a formação;
- Propor ao núcleo executivo da CCI, a realização de estudos ou eventos científicos;
- Participar em reuniões sempre que solicitados;
- Colaborar na elaboração de planos de acção, relatórios de actividades e planos de contingência.

## **2.5. DOS MEMBROS DO NÚCLEO DE MEMBROS DINAMIZADORES**

- Sensibilizar os pares para as questões de prevenção e controlo da infecção;
- Participar na elaboração de normas para o respectivo serviço ou unidade, com base nas recomendações da CCI, pôr em prática e acompanhar o cumprimento das mesmas;
- Identificar problemas de estrutura, de processo e/ou de resultados, e informar a CCI em caso de suspeita de surto epidémico ou de outras situações de risco em controlo da infecção;
- Propor à CCI a realização de estudos no seu serviço ou unidade, ou a adopção de medidas que consideradas necessárias para a prevenção e controlo da infecção;
- Colaborar na recolha de dados para os estudos de VE e nas auditorias às práticas nos respectivos serviços;
- Assegurar que os cuidados prestados a cada doente são apropriados, relativamente à prevenção e controlo de infecção;
- Participar e dinamizar as acções de formação promovidas no serviço na área da prevenção e controlo da infecção e colaborar com a CCI na identificação de necessidades de formação nos seus serviços.

## **2.6. DO APOIO ADMINISTRATIVO**

- Dar todo o apoio logístico necessário no planeamento e implementação de todas as actividades desenvolvidas pela CCI;
- Fazer as convocatórias e actas das reuniões e receber, encaminhar e arquivar a correspondência;
- Catalogar as fontes bibliográficas e organizar arquivos;
- Executar os serviços de dactilografia e digitação;
- Colaborar na elaboração e revisão de documentos, relatórios técnicos, pareceres e outros que sejam emanados pela CCI;
- Colaborar na digitação de dados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APIC - Association for professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC) “Infection Control in Home Care and Hospice”, Second Edition, United States of America, 2006

APIC - Association for professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC) “Infection Control in Ambulatory Care”, United States of America, 2003

APIC - Association for professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC) “Infection Control Toolkit Series – Surveillance Programs in Healthcare Facilities”, United States of America, 2003

APIC - Association for professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC) “Infection Control Toolkit Series – Infection Control Manual for Long-Term Care Facilities”, United States of America, 2003

Center for Healthcare Environmental Management, “Mandatory Public Reporting of Healthcare-Associated Infection Rates” Healthcare Hazard Management Monitor, Vol. 19 No. 7 March 2006

CCLIN, “Information concernant le remplissage du bilan standardisé”, 19/04/2007, <http://nosobase.chu-lyon.fr/liste/synthese/6isynthesesseptembre06.asp>

Department of Health and Ageing “Infection control guidelines – for the prevention of transmission of infection diseases in the health care setting”, Australian Government, January 2004

DH, Department of Health “R&D Project B (01) 1: Designing for health: architecture, art and design at the James Cook University Hospital”, UK, 2007

Dirk Zolldanm et al, “Assessment of a selective surveillance method for detecting -nosocomial infections in patients in the intensive care department”, AJIC, 262 Vol. 31 No. 5, Department of Infection Control and Institute of Medical Microbiology, University Hospital, Aachen; Institute for Hygiene, Free University, Berlin; and Department of Infection Control, University Hospital, Cologne

Direcção-Geral da Saúde, “Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde”, 2007, [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt) (microsite do controlo de infecção)

Dupanloup, Marie-Pierre et al, “Guide Méthodologique L’audit en hygiène hospitalière : du concept à la réalisation », C. Clin, Paris-Nord, Group de Travail

European Centre for Disease Prevention and Control, “The First European Communicable Disease Epidemiological Report”, Stockholm, 7 June 2007

Gastmeier, P. “European Perspective on Surveillance” Journal of Hospital Infection, volume 65, pag. 159-164, Elsevier, 2003

Healthcare Commission Indicators for the Performance Ratings, “Key Targets and Performance Indicators for Acute & Specialist Trusts”, 2003/2004 [performance.indicators@healthcarecommission.org.uk](mailto:performance.indicators@healthcarecommission.org.uk)

Health Information and Quality Authority “Draft Infection Prevention and Control Standards: a Consultation Document”, 2008 [www.hiqa.ie](http://www.hiqa.ie)



HYGIENES “Recommandations de la SFHH Bonnes pratiques d’hygiene em Hémodyalise », volume XIII – n.º 2 – ISSN 1249-0075, 2005

HIS/ICNA/DOH Working Group, “Key Indicators from Controls Assurance Standards for Infection Control”, 2001 –2003

IPSE, “European standards and indicators for Public Health surveillance and technical guidelines for the control of HAI & AMR” Abril 2008

IPSE “Feasibility of Surveillance of HAI in European Nursing Homes Survey Results – Infection Control in Nursing Homes and Home Care”, 2008 (dados referentes a um estudo entre 2001-2006)

Kay L. Richards, Dolly Olesen, Michael Whitby, “Australian Council on Healthcare Standards infection control clinical indicators”, 2003

McCulloch, Janet “Infection Control – Science, Management and Practice”, Whurr Publishers London and Philadelphia, 2000

National Audit Office (NAO), “Improving patient care by reducing the risk of hospital acquired infection: A progress report” Session 2003-2004: 14 July 2004

Nadzam DM, “Infection control indicators in critical care settings”, Heart Lung. 1992, PubMed, Sep-Oct;21(5):477-81

NHS, National Institute for Clinical Excellence “Infection Control – Prevention of healthcare-associated infection in primary and community care”, UK, June 2003

NHS, Department of Health “performance indicators, Methicillin Resistant Staphylococcus aureus” 20 June 2005

NSW Health “Infection control program quality monitoring indicators – Version 2 users’ manual”, Austrália, January 2005

Política de antibióticos:

Link: [http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/calcul\\_antibiotiques/sommaire.htm](http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/calcul_antibiotiques/sommaire.htm)

Victorian Government, Department of Human Services, Melbourne, Victoria (VICNISS), “Hospital Acquired Infection Project”, Year 3 report–July 2005

VICNISS “Type 1 VICNISS Surveillance Manual - Version 5”, May 2004

WHO, “Summary of the Evidence on patient Safety: Implications for Research”, ISBN 978 92 4 1596541, 2008



**DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE**  
Divisão de Segurança Clínica  
Alameda D. Afonso Henriques, 45 - 1049-005 Lisboa  
Email: [geral@dgs.pt](mailto:geral@dgs.pt)