



PROGRAMA NACIONAL DE PREVENÇÃO E CONTROLO DA INFECÇÃO ASSOCIADA AOS CUIDADOS DE SAÚDE

INQUÉRITO DE PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO

PROTOCOLO

2009



ÍNDICE

	PÁGINA
Siglas	3
Prefácio	4
Introdução	5
Objectivos	6
Metodologia	7
Fases do Inquérito de Prevalência de Infecção	7
População alvo – critérios de inclusão e de exclusão	8
Amostra e Unidades de Amostragem	9
Data/período do estudo	10
Sistema de Registo da Infecção	11
Formulários de colheita de dados	12
Metodologia para a Recolha de Dados	14
Revisão do Processo Clínico	14
Verificação da Presença de Infecção	15
Digitação dos Dados	15
Análise e Divulgação dos Resultados	16
Preenchimento dos Formulários – Variáveis em Estudo	16
Informação Geral	16
Diagnóstico principal	17
Factores de risco Intrínseco	17
Factores de risco Extrínseco	17
Antimicrobianos / Indicações	18
Cirurgia	19
Infecção	20
Anexos	24
1 – Ofício ao Órgão de Gestão	25
2 – Plano de acção para o inquérito de prevalência	26
3 – Tabela de números aleatórios	28
4 – Formulário de caracterização da unidade de saúde	31
5 – Formulário Individual	32
6 – Fórmulas de cálculo das taxas de infecção	33
7 – Códigos dos Serviços	35
8 – Códigos dos Diagnósticos (ICD9)	37
9 – Códigos dos Antimicrobianos	38
10 – Códigos dos Procedimentos NNIS	41
11 – Códigos do Risco ASA	43
12 – Códigos da Localização da Infecção	44
13 – Códigos dos Microrganismos Isolados	46
14 – Códigos das Resistências dos microrganismos aos antimicrobianos	51

SIGLAS

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

IPI – Inquérito de Prevalência de Infecção

IACS - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

IN – Infecção Nosocomial

IC - Infecção da Comunidade

VE – Vigilância Epidemiológica

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

IPSE – Improving Patient Safety in Europe

CDC - Centers for Disease Control and Prevention

ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control

ESBL - Microrganismos produtores de beta-lactamases de espectro alargado

ARS e RA – Administrações Regionais de Saúde e Regiões Autónomas da Madeira e Açores

INQUÉRITO DE PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO

2009

1. PREFÁCIO

A Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS) é um dos eventos adversos mais relevantes em cuidados de saúde, pela sua magnitude e pelas consequências que acarreta para os doentes e sua qualidade de vida e para a Comunidade. As IACS contribuem para o aumento da mortalidade e morbilidade, bem como, para o prolongamento do tempo de internamento dos doentes e para o aumento dos custos inerentes aos cuidados de saúde. Por estas razões, a IACS é considerada um dos indicadores de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde

A vigilância epidemiológica (VE) das IACS é considerada uma medida custo-efectiva de prevenção e controlo, já que permite a identificação dos doentes mais susceptíveis à infecção e dos serviços de maior risco, detectar importantes mudanças dos padrões das IACS ao longo de tempo e fornecer informação sobre as práticas mais relevantes para a infecção, nomeadamente, o uso de antibióticos, os cuidados com a colocação e manutenção dos dispositivos invasivos, entre outras.

A VE tem demonstrado ser eficaz na redução das taxas de infecção, uma vez que os profissionais de saúde, á medida que conhecem a sua realidade relativa à infecção, ficam mais sensíveis para a importância do cumprimento das medidas de prevenção e controlo da infecção. Neste âmbito, de entre as estratégias prioritárias contempladas no Manual de Operacionalização do PNCI, está a VE das IACS em rede nacional, para monitorizar tendências e avaliar a eficácia dos programas de controlo de infecção na prática clínica.

Em Portugal, a Direcção-Geral da Saúde por consenso com o *Hospitals in Europe Link for Infection Control through Surveillance* (HELICS), e mais recentemente com o *Improving Patient Safety in Europe* (IPSE) e com o *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), definiu um programa de VE, priorizando as IACS mais relevantes e os doentes de maior risco para a infecção. Este Programa integra o inquérito de prevalência de infecção (IPI). Pretende-se realizar este inquérito antes e após a implementação da campanha de higiene das mãos (Março de 2009 e Março de 2010) e anualmente, a partir de então.

Preconiza ainda que este estudo seja realizado nas unidades de saúde que estão no início da sua actividade, de modo a obterem uma avaliação inicial e rápida da dimensão da infecção e hierarquizarem as medidas interventivas.

2. INTRODUÇÃO

De entre os métodos de vigilância epidemiológica preconizados a nível europeu, constam os inquéritos de incidência e de prevalência das IACS. Os primeiros estudos medem o número de novos casos de IACS ao longo do tempo. Os segundos, medem o número de doentes que adquirirem pelo menos uma IACS num dia ou num curto período de tempo.

O Inquérito de prevalência de infecção consiste num estudo transversal que pode ser aplicado em todos os hospitais e pode abranger todos os doentes presentes numa unidade de saúde num único dia ou até ao máximo de uma semana, decorrendo o estudo num dia em cada unidade de amostragem (prevalência de ponto), conforme a dimensão das unidades de saúde e os recursos humanos e logísticos disponíveis. Fornece informação que permite caracterizar rapidamente as IACS numa unidade de saúde

Os inquéritos de prevalência têm estado envolvidos em alguma controvérsia. Por um lado, os doentes com tempos de internamento mais prolongados no hospital têm maior probabilidade de serem incluídos no inquérito, e por outro lado, os doentes mais graves permanecem mais tempo no hospital sendo mais susceptíveis à infecção. Assim, pode haver uma sobrevalorização das taxas de infecção obtidas através dos estudos de prevalência.

A incidência das IACS é sempre a metodologia de primeira escolha para o *benchmarking* entre países e entre hospitais do mesmo país. No entanto, e apesar de serem reconhecidas algumas desvantagens do estudo de prevalência, este continua a ser um estudo interessante do ponto de vista epidemiológico, por:

- Ser um método rápido na obtenção de dados sobre a magnitude da infecção;
- Ser efectuado num curto espaço de tempo;
- A recolha de dados envolver um número reduzido de profissionais;
- Um estudo com boa fiabilidade, apesar de menos sensível do que o estudo de incidência;
- Constitui-se ainda como um bom ponto de partida para o início das actividades de vigilância epidemiológica nas unidades de saúde que ainda não iniciaram a vigilância epidemiológica.

O IPI permite ainda:

- Identificar e hierarquizar rapidamente as IACS mais relevantes;
- Obter dados que permitam planear e implementar medidas de controlo de infecção dirigidas para a realidade das unidades de saúde;
- Evitar as consequências económicas e logísticas dos estudos prolongados;

- Obter dados de base para o planeamento de estudos analíticos específicos complementares;
- Completar a investigação epidemiológica;
- Dar visibilidade às Comissões de Controlo de Infecção;
- Sensibilizar o Órgão de Gestão e os Profissionais de Saúde para o problema da IACS.

Nas últimas duas décadas em muitos países europeus, têm sido realizados inquéritos de prevalência a nível nacional. No entanto, a falta de consenso no que concerne aos critérios e definições de infecção e à metodologia dos estudos entre os vários países, levou a iniciativas para alcançar padrões de comparabilidade dos dados da IACS na União Europeia.

Com o objectivo de uniformizar metodologias, o projecto HELICS III desenvolveu um protocolo de consenso entre os países europeus, propondo uma metodologia padronizada para a prevalência das IACS que permita a comparação entre países, ao qual Portugal aderiu já em 2003. Para a realização do IPI de 2009 foi reformulado o protocolo de prevalência de infecção proposto pelo HELICS III e foi reformulado o documento das definições de infecção, de acordo com as definições dos CDC, versão de 2008.

Do protocolo constam os seguintes conteúdos:

- os critérios de inclusão e exclusão dos doentes no estudo;
- as variáveis em estudo e seu preenchimento;
- as listagens dos códigos a serem utilizados para cada variável;
- as definições de infecção.

O protocolo é complementado com dois documentos:

- “Definições de Infecção dos CDC”, 2008
- “Manual do Utilizador da Plataforma Tecnológica.”

3. OBJECTIVOS DO INQUÉRITO DE PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO

Determinar:

- a) A prevalência de IACS* - o número de infecções presentes no dia do estudo, nos doentes internados na unidade de saúde;
- b) A prevalência de doentes com IACS* - o número de doentes com uma ou mais IACS

- identificadas no dia do estudo;
- c) *A identificação das IACS mais frequentes*, por localização - urinárias, respiratórias, infecções de ferida cirúrgica, bacteriémias, infecções gastrintestinais, entre outras;
 - d) *A identificação dos serviços de maior risco para as IACS*: Unidades de Cuidados Intensivos, Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais, Unidades de Hematologia/Oncologia, Serviços de Peditria/especialidades Pediátricas, Serviços de Cirurgia, Serviços de Transplante, Serviços de Hemodiálise, entre outros;
 - e) *O consumo de antibióticos na unidade de saúde*, os motivos da sua prescrição e a identificação dos antibióticos mais utilizados;
 - f) *Os microrganismos implicados nas IACS*;
 - g) *A prevalência de infecções da comunidade* – o número de infecções de comunidade identificadas no dia do estudo;
 - h) *A prevalência de doentes com infecção da comunidade* - o número de doentes com infecção presente na altura da sua admissão à unidade de saúde;
 - i) *A identificação das infecções de comunidade mais frequentes*, por localização - urinárias, respiratórias, infecções de ferida cirúrgica, bacteriémias, infecções gastrintestinais, entre outras.

A concretização destes objectivos permite:

- Seleccionar as áreas mais sensíveis (serviços de maior risco) de modo a implementar as medidas preventivas necessárias;
- Desenvolver acções de motivação dos profissionais de saúde para o cumprimento das medidas de prevenção da transmissão cruzada da infecção.

4. METODOLOGIA

4.1. Fases do Inquérito de Prevalência

A implementação do IPI implica diversas fases, cuja ordem de execução pode não ser necessariamente a mesma indicada na seguinte lista:

- Obter o envolvimento do Órgão de Gestão e a devida autorização para a realização do IPI (**Anexo 1**);
- Reunir a documentação necessária: o protocolo do inquérito, elaborado pela Direcção-Geral da Saúde, com base no protocolo do Hospitals in Europe Link for Infection

Surveillance System (HELICS), o documento das definições de infecção dos CDC de 2008, os critérios de inclusão de doentes no estudo, a explicação da metodologia de colheita dos dados (variáveis em estudo). Toda esta informação deve ser distribuída por todos os profissionais que vão proceder à recolha de dados e o formulário de recolha de dados;

- Definir a população e amostra do estudo;
- Definir a equipa ou os profissionais que irão proceder à colheita de dados e as funções de cada elemento da equipa, desde os membros da CCI, aos elos de ligação em cada serviço ou outros profissionais nomeados;
- Informar os Directores de Serviço e Enfermeiros Chefes sobre a realização do IPI e obter o seu envolvimento;
- Obter dos Directores de Serviço e Enfermeiros Chefes a nomeação de um Médico e de um Enfermeiro em cada Serviço, para prestar à equipa de recolha de dados, todas as informações necessárias à realização do IPI;
- Elaborar o plano de acção com cronograma para a realização do IPI (**Anexo 2**);
- Informar os profissionais dos serviços sobre a realização do IPI;
- Promover a formação interna de todos os intervenientes na realização do IPI para discussão dos critérios de inclusão, definições de infecção, dados referentes à exposição a factores de risco e familiarização com a base de dados, entre outros;
- Realizar o IPI;
- Rever e analisar os resultados e elaborar um relatório preliminar;
- Elaborar e divulgar o relatório final;
- Divulgar os dados a nível local e discutir os resultados com todos os intervenientes, incluindo o Órgão de Gestão.

4.2. População alvo:

Critérios de inclusão: São incluídos no IPI todos os doentes que estejam internados no hospital no dia do estudo (em cama ou em maca), em qualquer um dos serviços de internamento, incluindo os doentes admitidos no dia do estudo e os doentes que tiverem alta nesse mesmo dia.

São ainda incluídos os doentes:

- Internados na sala de observação (SO) do serviço de urgência com episódio de internamento (independentemente do tempo de internamento prévio ao dia do estudo (código dos serviços 96 – SO (serviço de urgência));

- Os recém-nascidos saudáveis (código dos serviços 72 - Perinatologia).

Critérios de exclusão: São excluídos do IPI, os doentes admitidos no dia do estudo para realização de procedimentos de diagnóstico/intervenções e com alta neste mesmo dia.

4.3. Amostra/Unidades de amostragem e Estratificação da Amostra

Idealmente em unidades de saúde com lotação até 600 camas, o IPI deve abranger todos os doentes internados. As unidades de saúde com lotação superior a 600 camas, podem também abranger todos os doentes internados em todos os serviços de internamento desde que reúnam os meios humanos e logísticos necessários. Isto pode ser possível se por exemplo, a recolha e digitação dos dados for feita pelos Elos de Ligação ou Membros Dinamizadores em cada serviço aderente ao IPI.

Se esta medida não for praticável, a equipa do IPI deve então calcular uma amostra que seja representativa da unidade de saúde, elaborando uma lista das unidades de amostragem e definindo a estratificação da amostra que abranja todos os serviços de internamento.

Para que a amostra seja representativa da unidade de saúde deve estudar-se:

- **Hospitais com lotação até 600 camas** – Pelo menos 50% dos doentes elegíveis – o que corresponde também a 50% dos doentes em cada serviço/unidade de amostragem;
- **Hospitais com lotação superior a 600 camas** - Pelo menos 30% dos doentes elegíveis – o que corresponde também a 30% dos doentes em cada serviço/unidade de amostragem.

De modo a tornar o cálculo da amostra simples e rápido, esta será seleccionada, de acordo com uma tabela de números aleatórios (**Anexo 3**), que poderá ser aplicada em todas as unidades de saúde independentemente da lotação. Esta tabela foi seleccionada através da aplicação informática EXCELL.

Regra de utilização da tabela:

Aos doentes a quem for atribuído o n.º 0 – não se colhem dados;

Aos doentes a quem for atribuído o n.º 1 – colhem-se os dados.

Como utilizar a tabela:

- Selecciona-se ao acaso o 1.º número da tabela tocando sem olhar, num dos números aleatórios da tabela. Este n.º vai ser aplicado ao doente da cama n.º1 (ponto de partida).

- Vê-se qual foi o n.º aleatório que foi atribuído ao doente desta cama.
- Se foi o n.º 0 não se colhem dados e passa-se ao n.º seguinte até aparecer o n.º 1 e assim sucessivamente, até perfazer :
- 50% dos doentes de cada serviço - hospitais com lotação < a 600 camas;
- 30% dos doentes de cada serviço - hospitais com lotação > a 600 camas.

Para a aleatorização da amostra é também importante seleccionar a **unidade de amostragem** que corresponde a cada serviço, ou enfermaria ou unidade de Internamento. A definição de unidade de amostragem deve ser padronizada em todos as unidades de saúde aderentes. O mais comum é definir-se **unidade** como o número de camas pertencente à mesma especialidade e tendo a mesma equipa clínica.

As unidades com mais de 60 camas estão muitas vezes sub-divididas em unidades mais pequenas e com equipas clínicas diferentes. Nesse caso, a unidade de amostragem será cada sub-unidade. Cada uma das unidades de amostragem definida, deve ser estudada toda no mesmo dia.

Se uma unidade estiver sub-dividida em unidades de especialidades diferentes, estas sub-unidades também devem ser estudadas separadamente. Por exemplo: se uma Unidade de Diálise funciona dentro de um Serviço de Medicina Interna, esta Unidade deve ser estudada no mesmo dia.

4.4. Escolha da Data / Período do estudo

Para evitar os viéses devido às variações da dinâmica das unidades de saúde, recomenda-se que o IPI seja realizado entre a terça-feira e a quinta-feira, sempre que seja praticável, isto porque, na maioria das unidades de saúde é prática comum dar mais altas à sexta-feira (devido ao fim de semana) e por outro lado são admitidos mais doentes à segunda-feira.

O protocolo de prevalência do HELICS refere que cada equipa pode estudar até 100 doentes em 9 horas de trabalho, num dia. Contudo, na prática diária verifica-se que isto nem sempre é possível devido às actividades normais da enfermaria: higienização dos doentes acamados, visita médica, horários de visita dos familiares, horário das refeições, entre outras. Assim, em hospitais de maior dimensão pode ser necessário aumentar o número de dias para a realização do IPI ou então, serem criadas várias equipas, de modo a que seja possível reduzir o número de

dias necessários para a sua realização.

Tratando-se de um estudo trnasversal de um dia em cada unidade de amostragem, não é conveniente prolongá-lo durante muitos dias, deve portanto, haver equipas suficientes para terminar o inquérito no prazo máximo de uma semana, preferencialmente em cinco dias úteis.

O ideal é que a equipa constituída em cada serviço seja composta pelo Médico e Enfermeiro de Ligação (ou membros dinamizadores). Neste caso, a equipa da Comissão de Controlo de Infecção (CCI) deverá passar por todos os serviços envolvidos, no (s) dia (s) do IPI, de modo a apoiar e colaborar com os Elos de Ligação ou outros profissionais indigitados, na recolha e digitação dos dados e supervisão do estudo.

Para facilitar esta tarefa, aconselha-se que por altura da elaboração do plano de acção do IPI, seja feita:

- uma lista dos serviços que vão ser estudados;
- registar diante de cada serviço o dia em que se vai realizar o IPI;
- registar os **nomes do médico e enfermeiro indigitados** para participar no IPI em cada serviço;
- cada serviço participante deve ser informado atempadamente do calendário estabelecido.

4.5. Sistema de Registo da Infecção

O inquérito de prevalência de infecção será realizado em rede nacional, através da utilização de uma base de dados comum a todas as unidades de saúde aderentes, disponível em ambiente *Internet (web based)*, colocada na plataforma da Direcção-Geral da Saúde (DGS).

A digitação dos dados é feita *online*. O acesso à plataforma e à base de dados é feito através da seguinte referência electrónica: <http://pnci-ve.dgs.pt>

Para a sua utilização, é necessário que as unidades de saúde tenham disponível um computador com acesso à *Internet*. As especificações das necessidades são descritas no “**Manual do utilizador da plataforma tecnológica**”. Serão disponibilizados aos responsáveis locais pela implementação do IPI (utilizadores) os códigos de acesso.

Os dados podem ser digitados directamente do processo clínico para o computador desde que se tenha toda a informação clínica do doente disponível no momento da colheita de dados. Se for preciso esperar pelo resultado de análises ou exames ou se o doente foi ao bloco operatório ou fazer um exame de diagnóstico, é preferível deixar estes processos para digitar à posteriori.

A base de dados foi configurada com uma componente analítica, que permite às unidades de saúde aderentes obter relatórios automáticos de toda a informação introduzida no sistema, disponibilizando assim informação de retorno em tempo útil.

A base de dados foi ainda configurada de modo a garantir o anonimato dos doentes, que também deve ser assegurado pela equipa responsável do estudo. Toda a informação é considerada confidencial e algumas variáveis de identificação do doente que constam do formulário em papel, não constam da aplicação informática, são apenas para utilização interna de cada hospital.

Por outro lado, é também mantido o anonimato das unidades de saúde. O conhecimento da taxa de prevalência de cada uma das instituições deverá ser considerada confidencial, e só a instituição a que diga respeito deverá conhecê-la. Deste modo, cada unidade de saúde aderente tem acesso à sua própria taxa de prevalência, assim como à taxa de prevalência da sua Região e País. Por conseguinte, cada unidade de saúde pode comparar os seus resultados, com os resultados globais nacionais e com os resultados globais por Região, incluindo as Regiões Autónomas da Madeira e Açores.

Há ainda a possibilidade de se poder comparar os dados nacionais com os dados de outros Países Europeus que aplicam o mesmo protocolo.

Os códigos de acesso serão disponibilizados aos utilizadores locais a partir do dia 18 de Março.

4.6 . Formulários de colheita de dados

4.6.1. Formulário de caracterização da unidade de saúde – designada de **“Perfil”** na base de dados - a preencher um por unidade de saúde aderente (**Anexo 4**):

Variáveis constantes do formulário “PERFIL”

Perfil:

Password do utilizador

Confirmação da password

Região (ARS)

Hospital – nome do Hospital

Detalhes do Hospital:

N.º de camas (lotação oficial)

N.º de camas psiquiátricas

N.º de doentes estudados no dia do IPI

Tipo de hospital - caracterização do hospital (se é universitário, público, privado...)

Equipa profissional envolvida no estudo:

Nome do coordenador do IPI

Serviço

Contactos (telefone, e-mail)

Nome dos colaboradores no IPI.

A informação relativa à caracterização da unidade de saúde será registada uma 1.^a vez para que o coordenador do IPI (ou utilizador principal) possa registar os dados da unidade de saúde e alterar as password se assim o entender. No dia do estudo, este utilizador, poderá completar ou alterar este formulário.

4.6.2. Formulário Individual (Anexo 5) – Contempla a informação referente aos doentes e à presença de infecção. O total dos formulários preenchidos a todos os doentes elegíveis para o estudo, constituirá o denominador do estudo. O total de doentes com infecção nosocomial e da comunidade e o total de infecções nosocomiais e da comunidade que os doentes apresentarem no dia do estudo, constituirão os numeradores.

Para a colheita de dados referentes aos doentes, será utilizado um formulário individual por cada doente internado. É importante **salientar que deve ser preenchido o formulário individual a todos os doentes presentes no dia do estudo** em cada serviço, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão - **não apenas** aos doentes que apresentam infecção.

Neste formulário registam-se para além dos dados relativos à infecção, outras variáveis de interesse nomeadamente, a presença de factores de risco intrínseco e extrínseco presentes tais

como, a intervenção cirúrgica, a algaliação, o cateter vascular central, a ventilação assistida invasiva, os antibióticos prescritos, os microrganismos isolados e os padrões de resistência dos microrganismos aos antibióticos, entre outros.

A utilização de formulários codificados facilita a recolha e digitação dos dados. O formulário foi concebido com o intuito de facilitar a tarefa de colheita de dados. Para que os profissionais possam recolher os dados em papel de modo facilitado e imprimir sem desperdício de papel, as variáveis em estudo foram condensadas numa única folha A4.

Há dois tipos de resposta. As perguntas com a opção **SIM/NÃO** devem ser respondidas assinalando com o cursor no quadrado seleccionado.

As outras perguntas requerem que se seleccione um código correspondente a cada situação, preenchendo assim os quadrados seleccionados.

4.7. Metodologia para a colheita de dados

No dia do inquérito e de acordo com o calendário previsto (25 de Março de 2009), a equipa de cada serviço/enfermaria procede à realização do estudo de seguinte modo:

4.7.1. Recolha dos dados:

- Cada cama deve ser visitada apenas uma vez. As camas vagas no momento do inquérito devem ser consideradas incluídas, isto é, consideram-se ocupadas;
- Os doentes que temporariamente, não se encontrem na enfermaria no momento da visita, porque estão a ser submetidos a cirurgia ou a um exame complementar de diagnóstico, devem ser visitados logo que regressem à enfermaria e assim que o processo clínico esteja disponível.

4.7.2. Revisão do processo clínico:

Cada processo clínico é revisto e os dados são registados no formulário individual. Deve fazer-se uma revisão detalhada do processo clínico, verificando o gráfico de temperaturas, a prescrição de antibióticos, o leucograma, os resultados da Microbiologia se os houver, exames radiológicos entre outros. Se não houver sinais de infecção, deve fazer-se nova procura detalhada do processo clínico;

A equipa de inquérito **não deve requisitar nem efectuar** quaisquer estudos diagnósticos especiais nem pedir exames bacteriológicos, devendo **cingir-se apenas aos resultados que se encontram no processo clínico.**

Resultados clínicos/microbiológicos: Registrar os resultados disponíveis, desde que relacionados com a (s) infecção (s) activa (s). Os resultados de análises ou exames que **sejam aguardados no próprio dia do inquérito**, deverão ser registados no formulário assim que estiverem disponíveis, **mas só os resultados pendentes aguardados no dia do IPI.**

4.7.3. Verificação da presença de infecção:

- Ter atenção rigorosa às definições de infecção dos CDC;
- Para verificação da infecção, é importante validar a mesma junto do médico do doente.

4.7.4. Digitação dos dados:

Digitação após recolha dos dados em papel:

Quem pretenda colher os dados em formato de papel, deve descarregar os dados no sistema à posterior. Para tal, deve registar em cada formulário, o número digital atribuído automaticamente pelo sistema após digitação, para controlo do processo.

Digitação directa dos dados no sistema:

Quem pretenda colher e digitar directamente os dados dos processos para o computador pode fazê-lo, transferindo directamente os dados para a base de dados, sem necessidade de recorrer ao formulário em papel. Após terminar a digitação e antes de submeter cada formulário ao sistema, pode imprimir o mesmo em papel e assinalar também o n.º digital atribuído automaticamente pelo sistema, para controlo do processo.

Relembra-se que no caso dos doentes que vão ao bloco operatório ou realizar um exame complementar de diagnóstico no dia do estudo, os seus dados só podem ser colhidos após o seu regresso à enfermaria. Neste caso, convém preencher formulários em papel para estes doentes pendentes (por ex. com o n.º da cama e nome do doente) que se deixam à parte, de modo a que se volte à enfermaria para terminar a recolha de dados em papel, ou para digitar directamente *online*.

4.7.5. Análise e Divulgação dos Resultados

No final do estudo e depois de revistos os dados, é essencial que os resultados do IPI sejam divulgados por todos os intervenientes, incluindo o Órgão de Gestão e por toda a unidade de saúde. Os resultados do IPI servirão de base ao planeamento e à implementação de medidas de prevenção e controlo das IACS nas unidades de saúde.

É necessário elaborar o relatório do IPI o mais depressa possível e distribuí-lo por toda a unidade de saúde. Aconselha-se que seja feito um relatório preliminar com os dados mais relevantes: taxas de infecção e infecções por localização. Só depois do tratamento estatístico dos dados e de análise complementar aos relatórios pré-formatados, deverá ser divulgado o relatório final.

O cálculo das taxas de prevalência de infecção global e estratificada por grupos de serviços, bem como a taxa das infecções específicas por localização (infecções urinárias, hematogéneas, respiratórias, entre outras) e toda a restante informação introduzida na base de dados será feito automaticamente através da componente analítica do sistema de informação. As fórmulas de cálculo para obter as taxas de infecção constam do (Anexo 6).

4.8. Preenchimento das variáveis constantes do Formulário Individual:

Informação Geral

- **Data do estudo** (dia da realização do estudo) - Dia/Mês/Ano;
- **Serviço/unidade** – Código (Anexo 7) – clicar com o cursor sobre o quadrado e seleccionar o tipo de serviço da lista apresentada;
- **Data de nascimento do doente** - Dia/Mês/Ano;
- **Data de admissão do doente ao Hospital** - Dia/Mês/Ano;
- **Data de admissão do doente ao serviço/unidade** - Dia/Mês/Ano;
- **Género a que pertence o doente**- clicar com o cursor sobre o quadrado a seleccionar (masculino ou feminino);
- **Proveniência do doente** – Clicar com o cursor sobre o quadrado seleccionado.

Diagnóstico Principal

- **O diagnóstico de internamento ou o diagnóstico principal** na altura do inquérito deve ser registado, de acordo com o ICD-9 CM (**Anexo 8**). Este refere-se ao diagnóstico de admissão. Contudo, se na altura do estudo tiver havido uma modificação no diagnóstico, deve ser codificado o diagnóstico na altura do estudo.
- **Preenchimento:** Clicar com o cursor sobre o quadrado e seleccione o diagnóstico de entre a lista apresentada.

Factores de risco Intrínseco que o doente apresenta no dia do estudo

- **Imunodeficiência.** Os doentes com este factor de risco são os que têm diagnóstico de qualquer doença imunológica, independentemente de ser primária ou secundária. As doenças a incluir são: tumor sólido (metastizado ou não), leucemia, linfoma, SIDA, VIH positivo com uma contagem de CD4 igual ou menor de 500, entre outros.
- **Preenchimento: resposta sim/Não** - Clicar com o cursor sobre o quadrado correspondente;
- **Neutropénia** - Definida como o número total de neutrófilos $< 1000/\text{mm}^3$, **obtido na última contagem hematológica** a que se tiver acesso no dia do estudo.
- **- resposta sim/Não** - Clicar com o cursor sobre o círculo correspondente.

Factores de risco Extrínseco

Os factores de risco extrínseco devem ser registados se estão presentes no dia do inquérito. Se não estiverem presentes, deve-se verificar-se se o doente esteve exposto aos mesmos factores de risco nos 4 dias anteriores ao estudo.

Preenchimento: Estas perguntas devem ser respondidas clicando com o cursor dentro do quadrado que corresponde a cada um dos factores de risco, seleccionado a resposta **Sim/Não**.

1.ª coluna (dia do estudo):

- SIM (primeiro quadrado), se o doente tem o factor no dia do estudo;
- NÃO (segundo quadrado) se o doente não tiver o factor no dia do estudo.

2.ª coluna (até 4 dias antes do dia do estudo):

- SIM (primeiro quadrado), se o doente teve o factor até 4 dias antes do dia do estudo;
- NÃO (segundo quadrado) se o doente não teve o factor até 4 dias antes do dia do estudo.

- **Algália** - A presença de qualquer tipo de algália deverá ser registada. A identificação do sistema de drenagem deve ser feita entre **fechado ou aberto**.

Sistema fechado - sistema de drenagem com válvula de um só sentido para prevenir o refluxo da urina, permite a colheita de amostra de urina e o saco tem torneira de despejo para o esvaziar, sem abrir o sistema;

Sistema aberto – sistema em que é interrompida a junção algália/saco sempre que for necessário esvaziar o saco de drenagem.

- **Cateter vascular periférico** – cateter inserido por acesso periférico;
- **Cateter vascular central:** cateter central inserido na: subclávia, jugular, femoral, incluindo o c. umbilical e o c. central de inserção periférica;
- **Alimentação parentérica** – alimentação administrada por via intravenosa;
- **Alimentação entérica** (inclui alimentação por sonda nasogástrica, jejunostomia, ileostomia);
- **Ventilação assistida invasiva:** dispositivo que permita respiração assistida ou controlada contínua, através de traqueostomia/entubação endotraqueal. Não inclui doentes ventilados durante a anestesia geral para cirurgia;
- **Terapêutica imunossupressora:** doentes submetidos a quimioterapia/radioterapia e corticoides.

Nota: É obrigatório o preenchimento das duas colunas correspondentes aos factores de risco extrínseco.

Factores de risco Extrínseco nos recém-nascidos (RN) – Preencher este espaço apenas nos RN com idade até 1 mês

- **Peso do RN à nascença (em gramas)** – preencher o quadrado com o número correspondente ao peso em gramas (entre 3 a 4 dígitos);
- **Idade de gestação do RN (em semanas)** – preencher o quadrado com o número correspondente às semanas de gestação do bebé (2 dígitos).

Antimicrobianos / Indicações

Podem ser seleccionados até 4 antimicrobianos, com os códigos listados no **Anexo 9**. Para cada antibiótico, preencher o nome e a indicação.

Indicação. Cada antimicrobiano deve ter a sua indicação. Seleccionar **1** se for uma indicação específica (por exemplo, a partir do antibiograma), **2** se for uma indicação empírica, **3** se for uma indicação profilática cirúrgica e **4** se for por outra indicação profilática.

- **Ex: Antibiótico 1** – seleccionar o antimicrobiano na lista apresentada, preenchendo o campo respectivo. **Na indicação**, seleccionar a mesma, de entre a lista apresentada.
- Se o doente estiver a fazer mais do que um antibiótico, **repetir a mesma operação para os espaços relativos ao antibiótico 2, 3 e 4 e respectivas indicações de uso.**

Cirurgia

Preencher o campo com resposta (**SIM/NÃO**), apenas se a cirurgia foi realizada durante o internamento actual. No entanto, se houver infecção cirúrgica esta é reportada de acordo com a definição (até 30 dias antes para as cirurgias comuns e até 1 ano para as cirurgias de implante e de transplante).

Se a resposta for “**não**” o campo referente à cirurgia fica fechado. Se a resposta for “**sim**”, abrem-se automaticamente na base de dados, os restantes campos inerentes à Cirurgia, de modo a serem preenchidos:

- **Data da intervenção cirúrgica** - Registrar dia/mês/ano.
- **Procedimento NNIS** – registrar o procedimento cirúrgico com o código correspondente. A lista de códigos pode ser consultada no **Anexo 10**.
- **Pontuação ASA**. É uma pontuação de avaliação pré-operatória do doente, de acordo com a classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA). É a pontuação dada pelo anestesista antes da intervenção cirúrgica, que aparece na folha de registo da anestesia, se o doente tiver sido submetido a cirurgia. Se o doente não tiver sido submetido a cirurgia ou esta pontuação não tenha sido registada por qualquer razão, a equipa de inquérito deve calculá-la. As cinco categorias são descritas no **Anexo 11**.
- **Duração da cirurgia em minutos** - Registrar a duração da cirurgia **em minutos**, desde o momento da incisão até ao encerramento. Registrar o tempo real, se possível (p.ex. 122 (minutos). Evitar arredondamentos.
- **Classe da ferida**. As feridas são classificadas de acordo com a probabilidade e grau de contaminação da ferida no momento da operação, seguindo as definições dos CDC:

Limpa = 1. São as feridas operatórias não infectadas, as quais não apresentam inflamação e não se entra nos aparelhos respiratório, digestivo, genital ou urinário. Além disso, as feridas

limpas são primariamente fechadas e, se necessário, drenadas com drenagem fechada. Feridas incisionais operatórias que seguem a traumas não penetrantes, devem ser incluídas nesta categoria se obedecem aos critérios. É uma cirurgia electiva.

Limpa contaminada = 2. São as feridas operatórias nas quais se entra no aparelho respiratório, digestivo, genital ou urinário, sob condições controladas e sem contaminação não usual. Especificamente, operações envolvendo o aparelho biliar, apêndice, vagina e orofaringe estão incluídas nesta categoria, desde que não haja evidência de infecção ou grandes quebras na técnica.

Contaminada = 3. Incluem feridas abertas, recentes ou acidentais, intervenções com grandes quebras na técnica asséptica ou grande extravasamento do aparelho gastrintestinal, e incisões nas quais se encontra inflamação não purulenta.

Suja = 4. Incluem feridas traumáticas antigas com retenção de tecidos desvitalizados e as que envolvem infecção clínica ou víscera perfurada. Esta definição sugere que microrganismos causadores de infecção pós-operatória estão presente no campo operatório antes da intervenção.

- **Cirurgia Electiva.** Registrar SIM ou NÃO.
- **Cirurgia endoscópica.** Registrar SIM ou NÃO.

Infecção

A infecção nosocomial é definida como a infecção activa que surge depois do internamento do doente no hospital, **sem evidência** de que a infecção estivesse presente ou em incubação no momento da admissão do mesmo na Instituição.

A infecção de comunidade é definida como a infecção activa presente ou em incubação no momento da admissão do doente na unidade de saúde.

Nota: É preciso considerar que no IPI 2009, no grupo das IC, poderão estar também incluídas as IACS que os doentes adquiriram noutras unidades onde se prestam cuidados de saúde (Cuidados de Saúde Primários, Cuidados Domiciliários, Unidades de Cuidados Continuados Integrados, lares de idosos, entre outros).

O IPI 2009 vai analisar as IACS adquiridas nos Hospitais aderentes (infecções nosocomiais),

mas poder-se-á obter uma análise complementar sobre as possíveis IACS adquiridas noutras unidades de saúde, através da base de dados disponível em EXCELL na plataforma do IPI, cruzando a variável “**infecção de comunidade**” com a variável “**proveniência dos doentes**” e as variáveis “**presença de factores de risco extrínseco** (cateter vascular, algália, outro)”.

Para o IPI 2009 são adoptadas as definições de infecção dos CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*), versão de 2008, traduzidas e adaptadas pela DGS/equipa do PNCI, devendo registar-se as IACS e as infecções da comunidade presentes em cada doente estudado.

Para a vigilância das IACS em unidades de prestação de cuidados de saúde a doentes agudos, os CDC definem a IACS como uma condição sistémica ou localizada resultante de uma reacção adversa à presença de um agente (ou agentes) infeccioso ou da sua toxina (ou toxinas). Deve haver evidência da inexistência de infecção (infecção presente ou em incubação) no momento da admissão na unidade de prestação de cuidados de saúde.

Devem ser registadas até 4 infecções activas, quer sejam IACS, quer da comunidade. No entanto, como só se pode registar **até 4 infecções**, deve dar-se **prioridade ao registo das IACS**.

A infecção activa é definida como a infecção que está presente no dia do inquérito ou como a infecção para a qual o doente está a fazer tratamento antimicrobiano no dia do inquérito. Os antimicrobianos para uso profiláctico não são considerados. No caso de dúvida se o doente tem ou não uma infecção activa, deve considerar-se a opinião do médico do doente.

- Se a resposta a este campo for “**não**”, fica fechado o formulário.

- Se a resposta a este campo for “**sim**”, abrem-se automaticamente na base de dados, os restantes campos inerentes à Infecção, tantos quantos o número de infecções assinalado, de modo a serem preenchidos:

N.º de infecções – o número total de infecções activas que o doente apresenta no dia do estudo, incluindo as infecções nosocomiais e as da comunidade (**podemos registar até 4**). Como o objectivo *major* do IPI é o estudo das IACS adquiridas no hospital, devemos dar prioridade ao registo destas infecções.

Para cada infecção activa registar os seguintes campos:

Exemplo – Infecção 1:

- **Código do tipo de infecção** – clicar com o cursor sobre o círculo correspondente,

seleccionando se é **nosocomial** ou da **comunidade**;

- **Código do local da infecção** - A localização da infecção activa deve ser registada de acordo com a lista de códigos da localização da infecção (**Anexo 12**). No caso de dúvidas acerca da localização da infecção activa, deve recorrer-se à opinião do médico do doente.
- **Exemplo – Infecção 1:**
- **Código do tipo de infecção** – seleccionar se é IN ou infecção da **comunidade**;
- **Código do local da infecção** - A localização da infecção activa deve ser registada de acordo com a lista de códigos que foi reformulada à luz das definições dos CDC, 2008.
- No caso de dúvidas, deve recorrer-se à opinião do médico do doente.
- **Data de início da infecção – Registrar dia/mês/ano.** Refere-se à data em que começaram os sintomas relacionados com a IN.

- Se esta informação não for fornecida, preencher com a data da colheita da amostra para

exame microbiológico se a houver;

- Se mesmo esta informação não for fornecida, preencher com a data do início da terapêutica antibiótica dirigida para a IN (não importa se o tratamento é empírico ou específico

- **Cultura** - Estão contempladas e codificadas quatro possibilidades/opções: Cultura positiva (**código 1**), cultura negativa (**código 2**), cultura não efectuada (**código 3**), outros testes - antígenos ou anticorpos - (**código 4**). Se o resultado da microbiologia não é fornecido no momento do inquérito e a colheita da amostra foi realmente feita, esta informação deverá ser recolhida posteriormente.
- **Resultado da microbiologia** – Podem ser registados **até 3 microrganismos** para cada local de infecção, se essa informação estiver disponível. Clica-se com o cursor sobre o quadrado do microrganismo e seleccionar o mesmo de entre a lista apresentada. Os códigos dos microrganismos estão listados no **Anexo .13**.
- No quadrado ao lado do microrganismos, regista-se o padrão de resistências dos microrganismos aos antimicrobianos, seleccionando o código adequado. O código das resistências vai de **0 a 9** conforme o **Anexo 14**.
- Nas infecções de comunidade – o registo do microrganismo isolado é feito apenas

se houver acesso aos resultados microbiológicos (**mas é muito importante registrar a infecção e respectiva localização**).

- A análise das resistências dos microrganismos aos antibióticos só é feita para os seguintes microrganismos: *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis e faecium*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* e as *Enterobacteriaceae* (*Citrobacter* spp, *Enterobacter* spp, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*/outras espécies, *Proteus* spp, *Serratia* spp e *Salmonella* spp).
- A tabela das resistências é preenchida do seguinte modo:
- **Só se pode seleccionar um único código** no quadrado correspondente às resistências. Os códigos de 0 a 3 vão sendo progressivamente mais significativos em termos da análise das resistências.
- Se houver registos de mais do que um código de resistências de um determinado microrganismo em simultâneo, selecciona-se sempre o mais elevado ou o código mais representativo para esta análise.
- Exemplos: Se houver registo de resistências de um microrganismo para os códigos 1, 2 e 3 selecciona-se o código 3; Se houver registo de resistências para os códigos 2 e 3, selecciona-se o código 3 e assim sucesivamente.
- **Ex: *Acinetobacter baumannii*** – se for Ceftazidima resistente (R) - código 2 e Imipenem e/ou Meropenem R - código 3, regista-se o código 3. O mesmo se passa com os restantes microrganismos e respectivas resistências.

ANEXOS

Anexo 1 – Proposta de Ofício ao Órgão de Gestão da Unidade de Saúde

Exm.º Sr.

Director-Clinico

Enfermeiro-Director

Director do Departamento/Serviço

Enfermeiros-Chefes

A Direcção-Geral da Saúde pretende realizar a nível nacional em 2009 o inquérito de prevalência de infecção. Este inquérito enquadra-se nos programas de vigilância epidemiológica propostos pelo PNCI, aprovado em 2007 e tem sido realizado em Portugal de 10 em 10 anos. O último, foi levado a cabo em 2003. Os próximos Inquéritos serão efectuados em Março de 2009 e Março de 2010 respectivamente, integrados na Estratégia Nacional para a Melhoria da Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde – rubrica “análise dos custos”. A partir de 2010, repetir-se-á a “prevalência de ponto” anualmente.

Para a implementação do referido inquérito foi já elaborada uma base de dados que será disponibilizada em ambiente *Online*, em rede nacional, na plataforma da DGS, e que fornecerá aos Hospitais aderentes, relatórios automatizados, cedendo assim aos utilizadores a informação de retorno em tempo útil, o que é uma grande vantagem em relação aos inquéritos nacionais realizados anteriormente. A DGS elaborou dois documentos de apoio à realização do inquérito, comuns a todos os hospitais: o Protocolo e as “*Definições de Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*”, adaptadas dos *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) de 2008 e que são fornecidos a todos os Hospitais aderentes.

O Inquérito de Prevalência da Infecção de 2009 irá decorrer no dia 25 de Março, prolongando-se a recolha e digitação dos dados até ao dia 31 de Março de 2009, de modo a adaptar aos Hospitais de maior dimensão. Os Hospitais que aderirem ao IP de 2009 comprometem-se a participar no IP a realizar em Março de 2010, de modo a que haja comparabilidade das amostras dos Hospitais nos dois períodos do estudo (2009 e 2010).

Face ao exposto, vimos solicitar o Vosso apoio na divulgação desta iniciativa por todos os Directores de Serviço e Enfermeiros Chefes.

Agradecemos desde já todo o apoio dispensado, apresentando os melhores cumprimentos,

O Coordenador da CCI.....

Anexo 2 - Proposta de Plano de Acção

Acção	Responsável (s)	Calendário das acções	Monitorização
Nomear o Coordenador local para o inquérito de prevalência de infecção	Órgão de gestão e coordenador da CCI	Início de Março	
Obter o envolvimento do Órgão de Gestão e a devida autorização para a realização do IPI	Órgão de gestão e coordenador da CCI	Início de Março	
Reunir a documentação necessária: o protocolo do inquérito em que são referidas as definições de infecção e critérios de inclusão de doentes a aplicar, a explicação da metodologia de colheita dos dados (variáveis em estudo) que deve ser distribuída por todos os profissionais que vão proceder à recolha de dados e o formulário de recolha de dados	Equipa da CCI e coordenador local para o IPI		
Definir a população e amostra do estudo	Equipa da CCI e coordenador local do IPI		
Definir a equipa ou os profissionais que irão proceder à colheita de dados e as funções de cada elemento da equipa, desde os membros da CCI, aos elos de ligação em cada serviço ou outros profissionais nomeados)	Equipa da CCI e coordenador local do IPI		
Informar os Directores de Serviço e Enfermeiros Chefes sobre a realização do IPI e obter o seu envolvimento	Órgão de gestão, coordenador e equipa da CCI		
Obter dos Directores de Serviço e Enfermeiros Chefes a nomeação de um Médico e de um Enfermeiro em cada Serviço, para prestar à equipa de recolha de dados, todas as informações necessárias à realização do IPI;	Órgão de gestão e coordenador da CCI		

Elaborar o plano de acção com cronograma para a realização do IPI	Equipa da CCI e coordenador local do IPI		
Informar os profissionais dos serviços sobre a realização do IPI;	Equipa da CCI e coordenador local do IPI		
Promover a formação interna de todos os intervenientes na realização do IPI para discussão dos critérios de inclusão, definições de infecção, dados referentes à exposição a factores de risco e familiarização com a base de dados, entre outros;	Equipa da CCI e coordenador local do IPI		
Realizar o IPI;	Equipa da CCI, coordenador local do IPI e os Elos de Ilgação		
Rever e analisar os resultados e elaborar um relatório preliminar;	Equipa da CCI, coordenador local do IPI		
Elaborar e divulgar o relatório final;	Equipa da CCI, coordenador local do IPI		
Divulgar os dados a nível local e discutir os resultados com todos os intervenientes, incluindo o Órgão de Gestão	Equipa da CCI, coordenador local do IPI e Elos de Ligação		

Anexo 3 - Estratificação da Amostra - Tabela de Números Aleatórios

0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
1	1	1	0	0	1	1	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
1	1	1	0	0	0	1	1	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	1	0	1	0	1
0	0	1	1	1	1	1	1	0	1
1	1	0	0	0	0	0	1	0	1
1	1	0	0	1	1	1	0	0	0
1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
0	1	0	1	1	0	1	1	1	0
1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
0	1	1	0	1	1	1	1	0	0
1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
0	1	1	1	0	1	0	1	0	1
0	0	1	0	1	0	1	1	1	0
0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
1	1	0	1	0	1	1	0	1	1
0	1	1	0	1	0	0	0	0	1
0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
0	1	1	0	1	1	1	0	1	0
0	0	1	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
0	0	0	1	1	1	1	0	0	1
1	1	0	0	0	0	1	0	0	1
1	0	0	1	1	0	1	0	0	1

0	1	1	0	1	1	1	0	0	0
0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
1	1	1	0	0	0	1	1	0	0
1	0	1	1	0	0	1	0	0	1
1	0	0	1	0	1	1	0	1	0
0	1	1	0	1	0	1	0	0	0
1	0	1	1	0	0	1	0	0	1
0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
0	0	1	1	1	1	1	1	0	1
0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
0	1	0	1	1	0	0	0	1	0
0	1	0	0	1	1	0	1	0	1
0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
0	0	1	1	1	1	1	0	0	1
0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
1	1	1	0	0	1	1	0	1	1
0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
0	1	1	0	1	1	1	0	1	1
0	1	1	1	0	0	0	1	1	0
1	0	0	1	1	1	0	0	1	0
1	0	1	0	1	1	0	1	1	0
1	1	0	0	1	0	1	0	0	0

1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
1	0	1	0	1	1	0	0	1	0
1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
0	0	1	0	0	1	0	0	1	1
1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
1	1	1	0	0	1	0	1	0	1
0	1	0	0	1	1	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
1	1	0	0	0	1	0	1	0	1
1	1	1	0	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	0	0	1	0	1	1
0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
1	0	0	1	0	0	0	1	1	0
1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
1	0	1	0	0	1	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
0	1	1	0	0	1	1	0	1	0
1	0	0	1	1	1	0	1	1	0
1	0	1	1	1	0	0	1	0	1
0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
0	1	1	1	0	1	0	1	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	1	1	1	1	0
0	1	1	1	0	1	0	0	1	0
1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
0	1	1	0	1	0	0	0	1	1
1	1	1	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	1	1	0	1	1	1

Anexo 4: Formulário de caracterização da unidade de saúde - "Perfil"



A plataforma tecnológica deste inquérito tem o patrocínio do SUCH

Inquéritos | Perfil | Invaldar Inquérito | Relatórios | Documentos | Sair

Perfil

Nome: Utilizador Invalido
Email:
Utilizador: Invalido
Password:
Confirmação da Password:
Região:
Hospitais:
Perfis associados:

- Relatorio
- Higiene das Maos
- Prevalencia Infeccao

Alterar Palavra-Chave

Detalhes Hospital

Hospital(código): 236
* Nº de camas (lotação oficial) do Hospital:
* Nº de camas psiquiátricas:
 Universitário
 Público
 Privado
 Sem ensino Pós-graduado
 Com ensino Pós-graduado
Tipo unidade de Saúde/Hospital: Unidade de Cuidados continuados Integrados
 Civil
 Militar
 Geral
 Especializado
 Outra

Alterar Detalhes Hospital

Equipa Profissional Envolvida no Estudo

Coordenador:
Serviço:
Morada:
Telefone:
E-Mail:
Nomes dos Colaboradores:

Alterar Detalhes Equipa Profissional

Anexo 6: Cálculo das Taxas de Prevalência de Infecção

a) Para calcular a taxa global de prevalência de infecção (nosocomial e da comunidade):

Numerador - N.º de infecções nosocomiais identificadas + n.º de infecções da comunidade identificadas;

Denominador – N.º de doentes estudados.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Taxa de infecção} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de IN + IC identificadas}}{\text{N}^\circ \text{ de doentes estudados}} \times 100$$

b) Para calcular a taxa global de prevalência de doentes com infecção (nosocomial e da comunidade):

Numerador - Número de doentes com infecções nosocomiais e da comunidade;

Denominador – N.º de doentes estudados.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Taxa de infecção} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de doentes com IN + N.}^\circ \text{ de doentes com IC}}{\text{N}^\circ \text{ de doentes estudados}} \times 100$$

c) Para calcular a taxa de prevalência de infecção nosocomial:

Numerador - Número de infecções nosocomiais identificadas;

Denominador – N.º de doentes estudados.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Taxa de infecção} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de IN identificadas}}{\text{N}^\circ \text{ de doentes estudados}} \times 100$$

d) Para calcular a taxa de prevalência de doentes com infecção nosocomial:

Numerador - Número de doentes com infecção nosocomial identificados;

Denominador – N.º de doentes estudados.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Taxa de infecção} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de doentes com IN identificados}}{\text{N}^\circ \text{ de doentes estudados}} \times 100$$

e) Para calcular a taxa de prevalência de infecção da comunidade:

Numerador - Número de infecções da comunidade identificadas;

Denominador – N.º de doentes estudados.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Taxa de infecção} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de IC identificadas}}{\text{N}^\circ \text{ de doentes estudados}} \times 100$$

f) Para calcular a taxa de prevalência de doentes com infecção da comunidade:

Numerador - Número de doentes com IC identificados;

Denominador – N.º de doentes estudados.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Taxa de infecção} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de doentes com IC identificados}}{\text{N}^\circ \text{ de doentes estudados}} \times 100$$

Anexo 7: Códigos dos Serviços Clínicos

Cod.	Serviço/Unidade
10	Medicina Interna
11	Infecçologia
12	Hematologia
13	Gastrenterologia
14	Cardiologia
15	Pneumologia
16	Endocrinologia

➤ Serviços Cirúrgicos

Cod.	Serviço/Unidade
30	Cirurgia Geral
31	Cirurgia Digestiva, colorectal
32	Cirurgia Maxilofacial
33	Cirurgia Vascular
34	Cirurgia Torácica
35	Cirurgia Cardíaca
36	Cirurgia Plástica

➤ Cuidados Intensivos

Cod.	Serviço/Unidade
50	Unidade de Cuidados Intensivos polivalente -UCI
51	Unidade de Cuidados Coronários - UCC
52	UCIM /UCIC/Outras UCI

➤ Ginecologia e Obstetrícia

Cod.	Serviço/Unidade
60	Ginecologia
65	Obstetrícia

➤ Pediatria

Cod.	Serviço/Unidade
70	Pediatria (geral)
71	Neonatologia (RN dos 0 aos 2 meses internados por doença)
72	Perinatologia (RN internados à espera de alta da mãe e bebé)
75	Hematologia Pediátrica
76	Nefrologia e Transplante Renal Pediátrico

77 Oncologia Pediátrica

➤ Outros Serviços

Cod.	Enfermeira/Serviço/Unidade
93	Psiquiatria
94	Pedopsiquiatria
95	Geriatría e Orto-geriatría
96	SO (Serviço de Urgência)

Cod.	Serviço/Unidade
17	Oncologia (Médica)
18	Neurologia
19	Nefrologia
20	Reabilitação
21	Dermatologia
22	Reumatologia

Cod.	Serviço/Unidade
37	Unidade de Queimados
38	Neurocirurgia
39	Urologia
42	Traumatologia
43	Ortopedia
45	Otorrinolaringologia
47	Oftalmologia

Cod.	Serviço/Unidade
55	Unidade de Transplante Renal
56	Outras Unidades de transplante

Cod.	Serviço/Unidade
66	Ginecologia e Obstetrícia (mixta)

78	Unidade de Queimados Pediátrica
80	UCI Pediátrica
81	Cirurgia Pediátrica (geral)
82	Cirurgia Cardiovascular Pediátrica
83	Cirurgia Urológica Pediátrica
84	Outra Unidade Transplante Pediátrica
85	Cardiologia Pediátrica
86	Ortopedia Pediátrica

99 Outro Serviço

Notas:

Se se tratar de um Departamento de Medicina com camas atribuídas à Gastroenterologia ou Pneumologia, os doentes destas camas serão codificadas na respectiva Especialidade;

Se houver doentes da Medicina nos Serviços de Cirurgia devida à falta de camas na Medicina, esses doentes são codificados com o código do Serviço de Medicina;

Todas as UCI são codificadas com o código 50 excepto os transplantes e as coronárias que têm códigos específicos. Se numa das outras UCI estiverem também internados doentes coronários então o código será de 50 (UCI polivalente);

Os doentes dos recobros de Cirurgia serão incluídos no respectivo serviço de cirurgia;

Os doentes dos Cuidados Intermédios serão incluídos no respectivo Serviço do foro a que pertencem.

Cod. Diagnósticos principais do ICD 9

- 01 Doenças Infecciosas e Parasitárias
 - 02 Neoplasias
 - 03 Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, e perturbações da imunidade
 - 04 Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos
 - 05 Perturbações mentais
 - 06 Doenças de sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos
 - 07 Doenças do aparelho circulatório
 - 08 Doenças das vias respiratórias
 - 09 Doenças do aparelho digestivo
 - 10 Doenças do aparelho genitourinário
 - 11 Complicações da gravidez, parto, e período perinatal
 - 12 Doenças da pele e do tecido subcutâneo
 - 13 Doenças do sistema musculoesquelético e do tecido conjuntivo
 - 14 Anomalias Congénitas
 - 15 Certas situações com origem no período perinatal
 - 16 Sintomas, sinais e situações mal-definidas
 - 17 Lesões e envenenamentos
-

Anexo 9: Códigos dos Antimicrobianos

Classe	Designação dos Antimicrobianos	Atc_cl	Código
Antifúngicos	Anfotericina B	J02A	01
Aminoglicosídeos	Amicacina	J01GB	02
Aminopenicilinas	Amoxicilina/Ác. Clavulânico		03
Aminopenicilinas	Ampic./Amoxicilina	J01CA_1	04
Macrólidos	Azitromicina	J01FA	05
Monobactâmicos	Aztreonam	J01DF	06
Antifúngicos	Caspofungina	J02A	07
Cefalosporinas 2ª geração - Grupo 2	Cefaclor	J01DA_2	08
Cefalosporinas 1ª geração - Grupo 2	Cefadroxil	J01DA_1	09
Cefalosporinas 1ª geração – Grupo1	Cefalotina	J01DA	10
Cefalosporinas 1ª geração - Grupo 1	Cefazolina	J01DA_1	11
Cefalosporinas 3ª geração - Grupo 5	Cefixime	J01DA_3	12
Cefalosporinas 3ª geração - Grupo 4	Cefotaxima	J01DA_3	13
Cefalosporinas 3ª geração - Grupo 4	Ceftriaxone	J01DA_3	14
Cefalosporinas 2ª geração - Grupo 3	Cefoxitina	J01DA_2	15
Cefalosporinas 3ª geração - Grupo 6	Ceftazidima	J01DA_3	16
Cefalosporinas 4ª geração - Grupo 6	Cefepime	J01DA_4	17
Cefalosporinas 2ª geração - Grupo 3	Cefuroxima	J01DA_2	18
Quinolonas - Grupo 2	Ciprofloxacina	J01MA	19
Macrólidos	Claritromicina	J01FA	20
Lincosamidos	Clindamicina	J01FF	21
Anfenicois	Cloranfenicol	J01B	22
Polimixinas	Colistina	J01XB	23
Sulfonamidas	Cotrimoxazol	J01EE	24
Tetraciclina	Doxiciclina	J01A	25
Macrólidos	Eritromicina	J01FA	26

Classe	Designação dos Antimicrobianos	Atc_cl	Código
Carbapenemes	Ertapenem	J01DH	27
Isoxazolilpenicilinas	Flucloxacilina	J01CF	28
Antifúngicos	Fluconazol	J02A	29
Quinolonas - Grupo 3	Gatifloxacina	J01MA	30
Aminoglicosídeos	Gentamicina	J01GB	31
Carbapenemes	Imipenem	J01DH	32
Carbapenemes	Meropenem	J01DH	33
Antifúngicos	Itraconazol	J02A	34
Antifúngicos	Ketoconazol	J02A	35
Oxazolidinonas	Linezolid	J01XX	36
Imidazóis	Metronidazol	J01XD	37
Antifúngicos	Miconazol	J02A	38
Aminoglicosídeos	Netilmicina	J01GB	39
Quinolonas - Grupo 4	Moxifloxacina	J01MA	40
Quinolonas - Grupo 2	Norfloxacina	J01MA	41
Quinolonas - Grupo 2	Ofloxacina	J01MA	42
Quinolonas - Grupo 2	Levofloxacina	J01MA	43
Furanos	Nitrofurantoína	J01XE	44
Penicilinas	Penicilina	.....	45
Ureidopenicilinas	Piperacilina	J01CA_2	46
Ureidopenicilinas	Piperacilina/Tazobactam	J01CR_2	47
Polimixinas	Polimixina	J01XB	48
Polimixinas	Colistina	.....	49
Antituberculosos	Rifampicina	.....	50
Outros Antibacterianos	Spectinomicina	J01XX	51
Glicopeptídeos	Vancomicina/Teicoplanina	J01XA	52
Tetraciclina	Tetraciclina	J01A	53

Classe	Designação dos Antimicrobianos	Atc_cl	Código
Aminoglicosídeos	Tobramicina	J01GB	54
Antituberculosos	Tuberculostáticos	.....	55
Glicopeptídeos	Vancomicina	J01XA	56
Antifúngicos	Voriconazol	J02A	57
Cefalosporinas (outras)	Outras cefalosporinas	.....	58
"Outros"	Tigeciclina	.....	59
"Outros"	Outros	.....	60
Antiretrovirais	Antiretrovirais	.....	61

Anexo 10 –Códigos dos Procedimentos Cirúrgicos NNIS

Codigo Categoria de Procedimento Cirúrgico (NNIS)

- 01 Cirurgia Cardíaca
- 02 Bypass das coronárias com incisões no tórax e perna
- 03 Bypass das coronárias com incisão no torax (p.ex. artéria mamária interna).
- 04 Cirurgia Vascular
- 09 Outra Cirurgia Cardiovascular

- 11 Cirurgia Torácica
- 19 Outra Cirurgia das Vias Respiratórias

- 21 Cirurgia do Intestino Delgado
- 22 Cirurgia do Intestino Grosso
- 25 Fígado/Pancreas
- 29 Outra Cirurgia Digestiva

- 31 Nefrectomia
- 32 Prostatectomia
- 39 Outra Cirurgia Genitourinária

- 41 Mastectomia
- 42 Histerectomia Vaginal
- 43 Histerectomia Abdominal
- 44 Cesariana
- 49 Outros Procedimentos Obstétricos

- 51 Cabeça e Pescoço
- 55 Outra ORL

- 56 Enxerto cutâneo
- 59 Outra Cirurgia da Pele e Tecidos Moles

- 20 Laparotomia
- 70 Herniorrafia

61 Craniotomia
62 Shunt Ventricular
69 Outra cirurgia do Sistema Nervoso

71 Amputação de membro
72 Fusão Espinal
73 Laminectomia
74 Redução de Fractura Exposta
76 Prótese da Anca
77 Prótese do Joelho
79 Outra Cirurgia Musculoesquelética

Codigo Categoria de Procedimento Cirúrgico (NNIS)

81 Esplenectomia
89 Outra Cirurgia do Sistema Hem/Linfático
90 Transplante de órgão
91 Outra Cirurgia do Sistema Endócrino
95 Outra Cirurgia Ocular
97 Outra Prótese
99 Qualquer outro procedimento/intervenção

Anexo 11 – Códigos do Risco de classificação da avaliação pré-operatória ASA

Definições da Sociedade Americana de Anestesiologia (ASA). Classificação do Estado Físico.

Cod.	ASA	Definição
1	I	Doente Saudável
2	II	Doença sistémica ligeira; sem limitações funcionais
3	III	Doença sistémica grave ; limitações funcionais definitivas
4	IV	Doença sistémica grave com ameaça constante de vida
5	V	Doente moribundo: não é provável a sobrevivência mais de 24 h, com ou sem cirurgia

Anexo12 – Códigos do Local de Infecção – adaptadas de acordo com as definições dos CDC/NHSN, 2008

As definições das infecções serão distribuídas a todos os hospitais participantes e a versão em língua inglesa pode ser consultada na revista AJIC “*CDC/NHSN Surveillance Definition of health care-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting*”, Teresa Horan, MPH, Mary Andrus, RN, BA, CIC, and Margaret A., *Atalanta, Geórgia, Am J. Infect. Control* 2008;36:309-32.

As infecções por localização, são registados na base de dados do IPI 2009 com os códigos numéricos. As siglas aparecem nesta tabela, para se poder integrar as alterações propostas pelos CDC em 2008 (**ver tabela seguinte**).

Cod.Infecção

Infecção das Vias Urinárias - UTI:

01	01	Infecção Urinária Sintomática - SUTI
02	02	Outras infecções das vias urinárias – ASB + OUTI

Infecção do Local Cirúrgico - SSI

10	10	Infecção Incisional Superficial – SIP + SIS
11	11	Infecção Incisional Profunda - DIP + DIS
12	12	Infecção Cirúrgica de Orgão/Espaço – Organ/Space

Infecção das Vias Respiratórias (excepto das Vias respiratórias Superiores)
- PNEU

20	20	Pneumonia – PNU1 + PNU2 + PNU3
21	21	Infecção das vias respiratórias inferiores (bronquite, traquebronquite, traqueite) e outras infecções das vias respiratórias inferiores (abscesso pulmonar, empiema) – BRON + LUNG

Infecções Hematogéneas - BSI

30	30	Bacteriémia com confirmação laboratorial - LCBI
31	31	Sepsis Clínica - CSEP

Infecções do Aparelho Gastrointestinal - GI

40	40.1	Aparelho Gastrointestinal: esófago, estômago, intestino delgado, grosso, recto - GIT
40	40.2	Gastrenterite - GE
40	40.3	Enterocolite Necrosante - NEC
40	40.4	Outras infecções Intraabdominais não associadas à cirurgia - IAB
45		Hepatite Aguda - HEP

Infecções do Aparelho Reprodutor - REPR

50	50.1	Endometrite - EMET
50	50.2	Episiotomia - EPIS
50	50.3	Fundo de saco Vaginal - VCUF
50	50.4	Outras infecções do aparelho reprodutor masculino ou feminino - OREP

Infecções da Pele e Tecidos Moles - SST

60	60.1	Pele - SKIN
60	60.2	Tecidos moles - ST
60	60.3	Úlcera de pressão - DECU
60	60.4	Queimadura - BURN
60	60.5	Mastite ou Abscesso mamário - BRST
60	60.6	Onfalite - UMB
60	60.7	Pustulose infantil - PUST
60	60.8	Infecção do local de circuncisão em RN (CIRC)

Infecção Óssea ou Articular - BJ

70	70.1	Osteomielite - BONE
70	70.2	Infecção da Articulação ou sinovial - JNT
70	70.3	Infecção do Espaço discal - DISC

Olhos, Ouvido, Nariz, Garganta ou Boca - EENT

75	75	Olhos: Conjuntivite e outras infecções oculares – CONJ + EYE
76	76.1	Ouvido: otite externa, otite media, otite interna - EAR
76	76.2	Mastoidite - EAR
77	77	Via respiratória superior, faringite, laringite, epiglotite - UR
79	79.1	Cavidade oral: boca, língua, ou gengivas - ORAL
79	79.2	Sinusite - SINU

Infecção do Aparelho Cardiovascular - CVS

81	81	Arterial or venosa - VASC
82	82	Endocardite - ENDO
83	83	Miocardite or pericardite - CARD
84	84	Mediastinite - MED

Infecção do Sistema Nervoso Central - CNS

86	86.1	Intracraniana: abscesso cerebral, infecção subdural ou epidural, encefalite - IC
86	86.2	Meningite or ventriculite - MEN
86	86.3	Abscesso espinal sem meningite - SA

90 90 Infecção Sistêmica - SYS

95 95 **Infecção por vírus de imunodeficiência humana sem critérios de SIDA**

96.....96... **Infecção por vírus de imunodeficiência humana com critérios de SIDA**

Anexo 13: Códigos dos Microrganismos Isolados

Traduzido do “HELICS ICU Infection surveillance protocol”, “Code list of Micro-organisms”,
adaptado do “WHOCARE Coding System”

Microrganismos Isolados	Código
Cocos Gram Positivo	01 - STAAUR MSSA <hr/> 02 - STAAUR MRSA <hr/> 03 - STAEPI 04 - STAHAE 05 - STALUG 06 - STANCNS <hr/> Outros <i>Staphylococcus C.negativo</i> (CNS) 07 - STAOTH <hr/> <i>Staphylococcus sp.</i> , não especificado 08 - STANSP <hr/> <i>Streptococcus pneumoniae</i> 09 - STRPNE <i>Streptococcus agalactiae</i> (B) 10 - STRAGA <i>Streptococcus pyogenes</i> (A) 11 - STRPYO Outros <i>Streptococcus haemol.</i> (C, G) 12 - STRHCG <i>Streptococcus sp.</i> , outros 13 - STROTH <i>Streptococcus sp.</i> , não especificado 14 - STRNSP <hr/> <i>Enterococcus faecalis</i> 15 - ENCFAE <i>Enterococcus faecium</i> 16 - ENCFAC <i>Enterococcus sp.</i> , outros 17 - ENCOTH <i>Enterococcus sp.</i> , não especificado 18 - ENCNSP <hr/> Outros cocos Gram-positivos 19 - GPCOTH
Cocos Gram Negativo	20 - MORCAT 21 - MOROTH 22 - MORNSP <hr/> 23 - NEIMEN 24 - NEIOTH 25 - NEINSP

	Outros cocos Gram-negativos	26 - GNCOTH
Bacilos Gram Positivo	<i>Corynebacterium sp.</i> <i>Bacillus sp.</i> <i>Lactobacillus sp.</i> <i>Listeria monocytogenes</i> Outros bacilos Gram-positivo	27 - CORSP 28 - BACSP 29 - LACSP 30 - LISMON 31 - GPBOTH
Bacilos Gram Negativo	<i>Citrobacter freundii</i> <i>Citrobacter sp.</i> , outros <i>Citrobacter sp.</i> , não especificado	32 - CTFRE 33 - CITOTH 34 - CITNSP
Grupo das Enterobacteriaceae	<i>Enterobacter cloacae</i> <i>Enterobacter aerogenes</i> <i>Enterobacter agglomerans</i> <i>Enterobacter sakazakii</i> <i>Enterobacter sp.</i> , outros <i>Enterobacter sp.</i> , não especificado	35 - ENBCLO 36 - ENBAER 37 - ENBAGG 38 - ENBSAK 39 - ENBOTH 40 - ENBNSP
	<i>Escherichia coli</i>	41 - ESCCOL
	<i>Klebsiella pneumoniae</i> <i>Klebsiella oxytoca</i> <i>Klebsiella sp.</i> , outros <i>Klebsiella sp.</i> , não especificado	42 - KLEPNE 43 - KLEOXY 44 - KLEOTH 45 - KLENSP
	<i>Proteus mirabilis</i> <i>Proteus vulgaris</i> <i>Proteus sp.</i> , outro <i>Proteus sp.</i> , não especificado	46 - PRTMIR 47 - PRTVUL 48 - PRTOTH 49 - PRTNSP
	<i>Serratia marcescens</i> <i>Serratia liquefaciens</i> <i>Serratia sp.</i> , outros <i>Serratia sp.</i> , não especificado	50 - SERMAR 51 - SERLIQ 52 - SEROTH 53 - SERNSP
	<i>Hafnia sp.</i> <i>Morganella sp.</i> <i>Providencia sp.</i> <i>Salmonella enteritidis</i> <i>Salmonella typhi or paratyphi</i>	54 - HAFSPP 55 - MOGSPP 56 - PRVSPP 57 - SALENT 58 - SALTYP

	<i>Salmonella typhimurium</i> <i>Salmonella sp.</i> não especificado <i>Salmonella sp.</i> outros <i>Shigella sp.</i> <i>Yersinia sp.</i> Outras <i>Enterobacteriáceas</i> <i>Enterobacteriaceae</i> , não especificado	59 - SALT YM 60 - SALSPP 61 - SALOTH 62 - SHISPP 63 - YERSPP 64 - ETBOTH 65 - ETBNSP
Bacilos Gram-negativo (Continuação)	<i>Acinetobacter baumannii</i> <i>Acinetobacter calcoaceticus</i> <i>Acinetobacter haemolyticus</i> <i>Acinetobacter Iwoffii</i> <i>Acinetobacter sp.</i> , outros <i>Acinetobacter sp.</i> , não especificado <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> <i>Burkholderia cepacia</i> <i>Pseudomonadaceae</i> , outros <i>Pseudomonadaceae</i> , não especificado <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Haemophilus parainfluenzae</i> <i>Haemophilus sp.</i> , outros <i>Haemophilus sp.</i> , não especificado <i>Legionella sp.</i> <i>Achromobacter sp.</i> <i>Aeromonas sp.</i> <i>Agrobacterium sp.</i> <i>Alcaligenes sp.</i> <i>Campylobacter sp.</i> <i>Flavobacterium sp.</i> <i>Gardnerella sp.</i> <i>Helicobacter pylori</i> <i>Pasteurella sp.</i> Outros bacilos Gram negativo, não	66 - ACIBAU 67 - ACICAL 68 - ACIHAE 69 - ACILWO 70 - ACIOTH 71 - ACINSP 72 - PSEAER 73 - STEMAL 74 - BURCEP 75 - PSEOTH 76 - PSENSP 77 - HAEINF 78 - HAEP AI 79 - HAEOTH 80 - HAENSP 81 - LEGSPP 82 - ACHSPP 83 - AEMSPP 84 - AGRSPP 85 - ALC SPP 86 - CAMSPP 87 - FLASPP 88 - GARSPP 89 - HELPYL 90 - PASSPP 91 - GNBOTH

	Enterobacteriaceae	
Bacilos anaeróbios	<i>Bacteroides fragilis</i> <i>Bacteroides</i> outros <i>Clostridium difficile</i> <i>Clostridium</i> outros <i>Propionibacterium sp.</i> <i>Prevotella sp.</i> Outros anaeróbios	92 - BATFRA 93 - BATOTH <hr/> 94 - CLODIF 95 - CLOOTH 96 - PROSPP 97 - PRESPP 98 - ANAOTH
Outras bactérias	<i>Mycobacterium, atypical</i> <i>Mycobacterium tuberculosis complex</i> <i>Chlamydia sp.</i> <i>Mycoplasma sp.</i> <i>Actinomyces sp.</i> <i>Nocardia sp.</i> Outras bactérias	99 - MYCATY 100 - MYCTUB 101 - CHLSPP 102 - MYPSP 103 - ACTSPP 104 - NOCSPP 105-BACTOTH
Fungos	<i>Candida albicans</i> <i>Candida glabrata</i> <i>Candida tropicalis</i> <i>Candida parapsilosis</i> <i>Candida sp.</i> , outros <i>Candida sp.</i> , não especificado <i>Aspergillus fumigatus</i> <i>Aspergillus niger</i> <i>Aspergillus sp.</i> , outros <i>Aspergillus sp.</i> , não especificado Outros Fungos/leveduras Outros fungos filamentosos	106 - CANALB 107 - CANGLA 108 - CANTRO 109 - CANPAR 110 - CANOTH 111 - CANNSP <hr/> 112 - ASPFUM 113 - ASPNIG 114 - ASPOTH 115 - ASPNSP <hr/> 116 - YEAOOTH 117 - FILOTH
Virus	<i>Adenovirus</i> <i>Cytomegalovirus (CMV)</i> <i>Enterovirus (polio, coxsackie, echo)</i> Hepatite A virus Hepatite B virus Hepatite c virus Herpes simplex virus	118 - VIRADV 119 - VIRCMV 120 - VIRENT 121 - VIRHAV 122 - VIRHBV 123 - VIRHCV 124 - VIRHSV

	Virus da Imunodeficiência Humana (HIV)	125 - VIRHIV
	Influenza A virus	126 - VIRINA
	Influenza B virus	127 - VIRINB
	Influenza C virus	128 - VIRINC
	Parainfluenzavirus	129 - VIRPIV
	Vírus sincial respiratório (RSV)	130 - VIRRSV
	Rhinovirus	131 - VIRRHI
	Rotavirus	132 - VIRROT
	SARS virus	133 - VIRSAR
	Varicella-zoster virus	134 - VIRVZV
	Outros virus	135 - VIROTH
Outras situações a registrar	Microrganismo não identificado	136 - NONID*
	Exame microbiológico não efectuado	137 - NOEXA*
	Exame microbiológico com cultura negativa/estéril	138 - STERI*

136 - ***NONID** : Quando existe exame microbiológico mas o resultado não foi encontrado ou o microrganismos não foi identificado;

137 - ***NOEXA** : Quando não foi feita colheita de amostra para exame microbiológico ;

138 - ***STERI** : Quando foi feito exame microbiológico mas a cultura é negativa/estéril

Anexo 14: Códigos das Resistências dos Microrganismos aos Antimicrobianos

Código Microrgan.º	Microrganismo	Código 0	Código 1	Código 2	Código 3	Código 9
Bactérias Gram-positivo						
01 a 08	<i>Staphylococcus aureus</i>	Oxacilina/Meticilina S	Oxacilina/Meticilina R	.....	Resistente ou Intermédio à Vancomicina/ Teicoplanina	Desconhecido
15 a 18	<i>Enterococcus faecalis e faecium</i>	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) S	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) R	Vancomicina R	.....	Desconhecido
Bactérias Gram-negativo						
66	<i>Acinetobacter baumannii</i>	.....	Ceftazidima S	Ceftazidima R	Imipenem e/ou Meropenem R	Desconhecido
72	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Piperacilina/Tazobactam e Ceftazidima S	Piperacilina/Tazobactam R e Ceftazidima S	Ceftazidima R	Imipenem e/ou Meropenem R	Desconhecido

Código M.º	Microrganismo	Código 0	Código 1	Código 2	Cód.3	Código 9
Enterobacteriaceae						
32 a 34	<i>Citrobacter spp</i>	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) S	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) R e Cefotaxima e/ou Ceftazidima S	Cefotaxima ou Ceftazidina R		Desconhecido
35 a 40	<i>Enterobacter spp</i>	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) S	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) R e Cefotaxima e/ou Ceftazidima S	Cefotaxima ou Ceftazidina R (e/ou ESBL)		
41	<i>Escherichia coli</i>	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) S	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) R Cefotaxima ou Ceftazidima S	Cefotaxima ou Ceftazidina R (e/ou ESBL)		
42	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) S	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) R e Cefotaxima ou Ceftazidima S	Cefotaxima ou Ceftazidina R (e/ou ESBL)		
46 a 49	<i>Proteus spp</i>	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) S	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) R e Cefotaxima ou Ceftazidima S	Cefotaxima ou Ceftazidina R		
50 a 53	<i>Serratia spp</i>	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) S	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) R e Cefotaxima ou Ceftazidima S	Cefotaxima ou Ceftazidina R		
57 a 61	<i>Salmonella spp</i>	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) S	Ampicilina/Amoxicilina (Aminopenicilinas) R e Cefotaxima ou Ceftazidima S	Cefotaxima ou Ceftazidina R		

S = Sensível; **R** = Resistente; **I** = Intermédio; **ESBL** – Microrganismos produtores de beta-lactamases de espectro alargado

Tradução e adaptação – Direcção-Geral da Saúde (DGS) / Departamento da Qualidade na Saúde (DQS) / Divisão da Segurança do Doente (DSD):

Cristina Costa

Maria Goreti Silva

Elena Noriega

Maria João Gaspar

A DGS/DQS/DSD agradece a todos os profissionais de saúde que colaboraram na revisão deste documento.