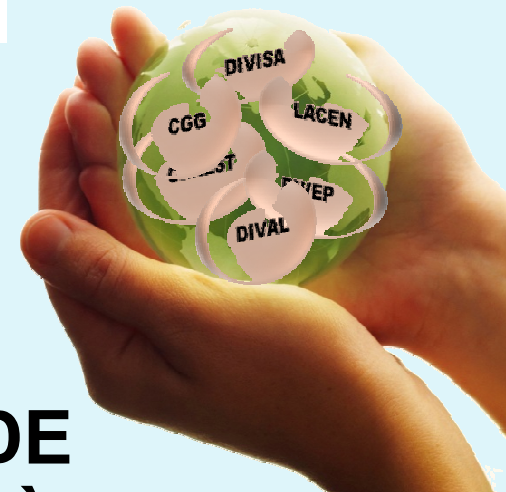




GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
Subsecretaria de Vigilância à Saúde



INDICADORES NACIONAIS DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Enf^a. Alaíde Francisca de Castro
Enf^a Ariany de A. Queiroz Gonçalves

Gerência de Investigação e Prevenção à Infecção e Eventos
Adversos em Serviços de Saúde

Brasília, 2011





Agência Nacional de Vigilância Sanitária

**Indicadores Nacionais de Infecções
Relacionadas à Assistência à Saúde**

**Unidade de Investigação e Prevenção das
Infecções e dos Eventos Adversos – UIPEA**

**Gerência Geral de Tecnologia em
Serviços de Saúde - GGTS**

Setembro de 2010

Objetivos

- Apresentar o sistema nacional de notificação de infecções relacionadas à assistência à saúde;
- Revisar os critérios diagnósticos de infecções primárias da corrente sanguínea;
- Demonstrar indicadores de resultados e sua coleta.
- Demonstrar fluxo de envio de dados à CECIRAS e ANVISA.

Indicadores Nacionais de IRAS – Notificação obrigatória

- Vigilância e notificação dos indicadores de infecção primária de corrente sanguínea em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC);
- Estabelecimentos de saúde públicos e privados com unidades de terapias intensivas neonatal, pediátrica e adulto, que totalizem ou isoladamente possuam 10 (dez) ou mais leitos.

Definição dos Indicadores Nacionais

- **Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea laboratorial (com confirmação microbiológica) - IPCSL**, em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em UTI (adulto/pediátrica), de 10 (dez) ou mais leitos.
- **Densidade de incidência infecção primária de corrente sanguínea clínica - IPCSC** (sem confirmação laboratorial) em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em UTI (adulto/pediátrica), de 10 (dez) ou mais leitos.

Definição dos Indicadores Nacionais

- ***Estratificação por faixa de peso em UTI Neonatal***
 - Para UTIs Neonatais, estes indicadores devem ser elaborados de forma estratificada, de acordo com o **peso ao nascer, nas seguintes faixas:**
 - Menor a 750g
 - 750g a 999g
 - 1000g a 1499g
 - 1500g a 2499g
 - Maior que 2500g

Cálculo dos Indicadores

- Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea laboratorial (com confirmação microbiológica) - IPCSL, em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em unidades terapias intensivas (UTI), de 10 (dez) ou mais leitos.

$$\text{IPCSL} = \frac{\text{Número de casos novos de IPCSL no período} \times 1000}{\text{Cateter venoso central-dia no período}}$$

Cálculo dos Indicadores

- Densidade de incidência de infecção de corrente sanguínea clínica - IPCSC (sem confirmação laboratorial) em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em unidades terapias intensivas (UTI), de 10 (dez) ou mais leitos.

$$\text{IPCSC} = \frac{\text{Número de casos novos de IPCSC no período} \times 1000}{\text{Cateter venoso central-dia no período}}$$

Cálculo dos Indicadores

ATENÇÃO!

- Cateter venoso central-dia: Cada paciente com algum tipo de catéter venoso central deve ser contato apenas 01 vez a cada dia, de preferência no mesmo horário, independente do número de catéteres venosos centrais que o paciente esteja em uso.
- Só devem ser incluídos na notificação os pacientes internados em UTI, com 10 (dez) ou mais leitos, em uso de cateteres venosos centrais que tenham sido inseridos a pelo menos 48h. Esta vigilância deve ser separado por meses para facilitar a análise dos dados.

PRINCÍPIOS GERAIS PARA A PRODUÇÃO DE INDICADORES

COMO COLETAR?

Coleta de numeradores - Infecções

- Numeradores é o somatório do número de infecções detectadas nas unidades de terapias intensivas sob vigilância. Esse deve ser obtido pela busca ativa de infecções confirmadas clínica ou laboratorial.
- Essa busca também possibilita ao profissional do controle de infecções visitar as áreas regularmente, interagir, orientar a equipe e ter conhecimento de problemas que possam estar ocorrendo, como por exemplo, a indicação incorreta do uso de antimicrobianos.
- A vigilância epidemiológica das infecções associadas à assistência à saúde deverá ser realizada mediante a busca ativa dos casos por meio da avaliação de dados laboratoriais (ex.: hemoculturas), revisão de prontuários, discussão de casos suspeitos com a equipe multiprofissional, análise de registros de sinais vitais e outras anotações feitas pelos profissionais da unidade de saúde, etc.

Coleta de denominadores

- A coleta dos denominadores deve ser realizada **diariamente, em horário pré-definido pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do estabelecimento de saúde.**
- Serão inseridos na contagem para catéter-dia, que constará no denominador do cálculo do indicador, todos os pacientes que estiverem em uso de cateter venoso central, nas unidades de terapias intensivas, com 10 (dez) ou mais leitos, no momento do dia definido para a contagem desses dispositivos.
- Ao final de cada mês a contagem diária do número de pacientes em uso de cateter deverá ser somada para gerar o denominador a ser utilizado nos indicadores.

Coleta de denominadores

UNIDADE: UTI ADULTO	
MÊS/ANO: XXX / 2010	
DIA DO MÊS	PACIENTES COM CATÉTER VENOSO CENTRAL
1	8
2	7
3	7
4	8
...	...
30	10
31	9
CATETER VENOSO CENTRA-DIA	SOMATÓRIO: $8+7+7+8+...+10+9 = X$ CATÉTER VENOSO CENTRAL-DIA = X

FICHA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

FICHA DE REGISTRO DE PACIENTES E DISPOSITIVOS MENSAIS NO CTI				
Unidade:			Mês:	
Dia	Número de Pacientes	Número de Pacientes com 01 ou mais Cateteres Vasculares Centrais	Número de Pacientes com Ventilador Mecânico	Número de Pacientes com Cateter Urinário
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
Total				
Paciente-dia		Paciente com Cateter Central-dia	Cateter Urinário-dia	Ventilador-dia

FOMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROCEDIMENTOS NA UTI - ADULTO

	DATA:		
LEITO	NOME	DISPOSITIVOS	ANTIMICROBIANOS
1		SV _{CC} ____ VM	
2		SV _{CC} ____ VM	
3		SV _{CC} ____ VM	
4		SV _{CC} ____ VM	
5		SV _{CC} ____ VM	
6		SV _{CC} ____ VM	

	DATA:		
LEITO	NOME	DISPOSITIVOS	ANTIMICROBIANOS
1		SV _{CC} ____ VM	
2		SV _{CC} ____ VM	
3		SV _{CC} ____ VM	
4		SV _{CC} ____ VM	
5		SV _{CC} ____ VM	
6		SV _{CC} ____ VM	

Coleta de denominadores

- Para UTI Neonatal, o denominador deve ser elaborado de forma estratificada de acordo com o **peso ao nascer nas seguintes faixas:**
 - **Menor a 750g**
 - **750 a 999g**
 - **1000g a 1499g**
 - **1500g a 2499g**
 - **Maior que 2500g**

INDICADORES DE RESULTADO	Técnica de coleta	Fonte de informações
INCIDÊNCIA ACUMULADA Para RN de Alto Risco (AR) Define-se RN-AR: ▪ Peso ao nascimento $\leq$ 1500g ▪ Uso de assistência ventilatória (entubação ou traqueostomia) ▪ Uso de Cateter vascular central (CVC) ▪ Pós-operatório ▪ Infecções com manifestação sistêmica	Os dados devem ser coletados em formulário próprio, através da busca ativa. Utilizar os critérios padronizados da ANVISA para a identificação das IRAS.	A identificação do paciente com IRAS pode ser feita através de: - consulta ao plano terapêutico de enfermagem, no qual se localizam os pacientes com esquemas de antimicrobianos específicos, - consulta aos prontuários médicos, - visita ao laboratório de microbiologia, - observação direta do paciente, - discussão com a equipe assistencial. Devem ser descartados os casos presumidos, não confirmados por estudos subsequentes.

	PN < 750 g					PN: 750 a 999g					PN: 1000g a 1499g					PN: 1500g a 2499g					PN ≥ 2500 g				
	adm	pac-dia	CU	CV	VM	adm	pac-dia	CU	CV	VM	adm	pac-dia	CU	CV	VM	adm	pac-dia	CU	CV	VM	adm	pac-dia	CU	CV	VM
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									
31																									
TOTAL																									

Legenda: adm → admitidos; CU → cateter umbilical; CV → outro cateter vascular; VM → ventilação mecânica

FOMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROCEDIMENTOS NA UTI - NEONATAL

	DATA:			
UNO	NOME	ISOL	DISPOSITIVOS	ANTIMICROBIANOS
1			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
2			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
3			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
4			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
5			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
6			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
7			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
8			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	

	DATA:			
UNO	NOME	ISOL	DISPOSITIVOS	ANTIMICROBIANOS
1			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
2			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
3			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
4			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
5			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
6			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
7			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	
8			SV_VVM CC__ PIC__ UA UV NP	

DEFINIÇÕES DE INFECÇÃO PRIMÁRIA DE CORRENTE SANGUÍNEA

Em UTI de Adultos e UTI Pediátrica

Infeções primárias da corrente sanguínea (IPCS)

- São aquelas infecções de consequências sistêmicas graves, bacteremia ou sepse, com alta morbidade e mortalidade.
- Infecção primária da corrente sanguínea: sem foco primário identificável.
- É imprescindível a diferenciação entre infecção primária e secundária da corrente sanguínea.
- É recomendado que as infecções sejam subdivididas entre as IPCS laboratoriais e as IPCS clínicas.

Infecções de corrente sanguínea secundárias

- A infecção de corrente sanguínea secundária pode ser definida como a ocorrência de hemocultura positiva ou sinais clínicos de sepse, na presença de sinais de infecção em outro sítio.
- Deverá ser notificado o foco primário, por exemplo, pneumonia, infecção do trato urinário ou sítio cirúrgico.
- Essa diferenciação é importante não só para fins epidemiológicos mas também preventivos.
- O foco secundário deve ser sempre investigado para não haver erro de notificação de IPCS.

Infecções de corrente sanguínea secundárias

□ Exemplos:

■ Paciente de 70 anos, sexo masculino, internado na UTI, em ventilação mecânica há 14 dias, desenvolve quadro compatível com sepse. A radiografia de tórax revela imagem de condensação pulmonar na base do pulmão esquerdo. Há também aumento da necessidade de parâmetros ventilatórios e mudança no aspecto da secreção traqueal, que tornou-se purulenta. Duas hemoculturas dão crescimento a *Pseudomonas aeruginosa*. O médico diagnostica o caso como sepse de foco pulmonar.

■ A NOTIFICAÇÃO DEVERIA SER: PNEUMONIA

■ Paciente de 62 anos, sexo feminino, é admitida na UTI, proveniente da enfermaria, onde estava em uso de cateter vesical há um mês, com quadro de choque séptico. A urina revela piúria maciça. Duas amostras de hemocultura e a urinocultura revelam crescimento de *Klebsiella pneumoniae*. A equipe diagnostica o quadro como sepse de foco urinário.

■ A NOTIFICAÇÃO DEVERIA SER: INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO

Infecções primárias da corrente sanguínea (IPCS)

- IPCS laboratoriais: São IPCS com hemocultura positiva, as quais têm critério diagnóstico mais objetivo, e permitem comparações mais fidedignas entre hospitais. No entanto, a sensibilidade das hemoculturas é variável de acordo com práticas institucionais de hospitais e laboratórios, e é baixa em pacientes que já estão em uso de antimicrobianos.
- IPCS clínicas: as infecções diagnosticadas clinicamente são de definição mais simples, mas apresentam grande teor de subjetividade.

IPCS laboratorial: é aquela que preenche um dos seguintes critérios

Critério 1	Paciente com uma ou mais hemoculturas positivas coletadas preferencialmente de sangue periférico ¹ , e o patógeno não está relacionado com infecção em outro sítio ² .
Critério 2	Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), tremores, oligúria (volume urinário ≤ 20 ml/h), hipotensão (pressão sistólica ≤ 90 mmHg), e esses sintomas não estão relacionados com infecção em outro sítio; E Duas ou mais hemoculturas (em diferentes punções com intervalo máximo de 48h) com contaminante comum de pele (ex.: difteróides, <i>Bacillus spp</i> , <i>Propionibacterium spp</i> , estafilococos coagulase negativo, micrococos)
Critério 3	Para crianças > 30 dias e < 1 ano Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermia ($<36^{\circ}\text{C}$), bradicardia ou taquicardia (não relacionados com infecção em outro sítio) E Duas ou mais hemoculturas (em diferentes punções com intervalo máximo de 48h) com contaminante comum de pele (ex.: difteróides, <i>Bacillus spp</i> , <i>Propionibacterium spp</i> , estafilococos coagulase negativo, micrococos)

¹ A coleta de hemocultura através de dispositivos intra-venosos é de difícil interpretação

² A infecção em acesso vascular não é considerada infecção em outro sítio.

IPCS clínica: é aquela que preenche um dos seguintes critérios

Critério 1	Pelo menos de um dos seguintes sinais ou sintomas: febre ($>38^{\circ}$), tremores, oligúria (volume urinário ≤ 20 ml/h), hipotensão (pressão sistólica ≤ 90mmHg) ou (não relacionados com infecção em outro sítio) E todos os seguintes: a) Hemocultura negativa ou não realizada b) Nenhuma infecção aparente em outro sítio c) Médico institui terapia antimicrobiana para sepse
Critério 2	Para crianças > 30 dias e < 1 ano Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermia ($<36^{\circ}\text{C}$), bradicardia ou taquicardia (não relacionados com infecção em outro sítio) E todos os seguintes: a) Hemocultura negativa ou não realizada b) Nenhuma infecção aparente em outro sítio c) Médico institui terapia antimicrobiana para sepse

Infecções primárias da corrente sanguínea (IPCS) associadas a cateter vascular central

- Para as infecções de corrente sanguínea, o maior risco definido é a presença de acesso venoso central.
- Há dificuldade de se determinar o envolvimento do cateter central na ocorrência da IPCS.
- Não há necessidade de exames que comprovem microbiologicamente que o cateter constitui a fonte de infecção, como pex, cultura da ponta de cateter + hemocultura periférica ou tempo diferencial de posituação de hemoculturas.
- Com finalidade prática, as IPCS serão associadas ao cateter, se este estiver presente ao diagnóstico ou até 48 horas após sua retirada.

IPCS associada ao CVC

Considerar como **infecção primária associada a CVC**, se CVC presente no momento do diagnóstico ou até 48h após a sua remoção. Não há tempo mínimo de permanência para considerar como associado à CVC.

NHSN-National Healthcare Safety Network não utiliza mais a nomenclatura infecção “relacionada “ a CVC. Porém alguns autores e instituições utilizam este critério como marcador de qualidade dos cuidados com o CVC.

DEFINIÇÕES DE INFECÇÃO PRIMÁRIA DE CORRENTE SANGUÍNEA

Em UTI Neonatal

1. Infecção primária da corrente sanguínea laboratorial (com confirmação microbiológica) - IPCSL: é aquela que preenche um dos seguintes critérios:

Critério 1	Uma ou mais hemoculturas positivas por microrganismos não contaminantes da pele e que o microrganismo não esteja relacionado à infecção em outro sítio;
Critério 2	Pelo menos um dos seguintes sinais e sintomas sem outra causa não infecciosa reconhecida e sem relação com infecção em outro local (discutir com médico assistente do RN): • Instabilidade térmica*; • Bradicardia*; • Apnéia*; • Intolerância alimentar*; • Piora do desconforto respiratório*; • Intolerância à glicose*; • Instabilidade hemodinâmica*, • Hipoatividade/letargia* E pelo menos um dos seguintes: a) Microrganismos contaminantes comuns da pele (difteróides, <i>Propionebacterium</i> spp., <i>Bacillus</i> spp., <i>Staphylococcus</i> coagulase negativa ou micrococcos) cultivados em pelo menos duas hemoculturas colhidas em dois locais diferentes, com intervalo máximo de 48 horas entre as coletas; b) <i>Staphylococcus</i> coagulase negativa cultivado em pelo menos 01 hemocultura periférica de paciente com cateter vascular central (CVC).

Observações

- 1: Em caso de isolamento de *Staphylococcus* coagulase negativa em **somente 01 hemocultura, valorizar a evolução clínica, exames complementares (hemograma e Proteína C reativa – valor preditivo negativo destes exames é de 99%) e crescimento do microrganismo nas primeiras 48 horas de incubação. O crescimento após este período sugere contaminação. Se a amostra positiva colhida for somente de CVC não valorizar como agente etiológico da infecção.**
- 2: Recomenda-se coleta preferencialmente duas amostras de hemoculturas, com anti-sepsia validada pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e volume de 1 mL por amostra. Deve-se colher a hemocultura antes do início da antibioticoterapia ou no caso de estar em uso de antibiótico, colher no vale da droga (antes da próxima dose).

Observações

- **3: Lembrar que sinais e sintomas de IPCS são inespecíficos no recém nascido (RN) e podem estar relacionados a etiologias não infecciosas, daí a necessidade de reavaliação do caso em 72 horas juntamente com o médico assistente. Se o diagnóstico de IPCS for descartado pela evolução clínica e laboratorial, é importante a suspensão do uso de antibióticos, e assim sendo, NÃO notificar como infecção.**
- Lembrar que o critério epidemiológico considerado como “padrão ouro” no diagnóstico de IPCS é a hemocultura. As instituições de saúde devem estar devidamente estruturadas para esta finalidade.

Critérios de inclusão na vigilância epidemiológica de RN de alto risco

São incluídos nessa vigilância os recém-nascidos, em unidade neonatal (UTI ou unidade de cuidados intermediários), que preencham **pelo menos um dos seguintes critérios:**

- Peso ao nascimento **< 1500g**;
- Uso de assistência ventilatória (RN em ventilação mecânica sob entubação ou traqueostomia);
- Uso de CVC (cateter central de inserção periférica - PICC, cateter umbilical, flebotomia, etc.);
- Pós-operatório;
- Presença de quadro infeccioso com manifestação sistêmica (ex.: pneumonia, sepse, enterocolite, meningite, etc.).

Critérios de saída da vigilância epidemiológico de RN

- Esses pacientes deverão ser monitorados e computados no denominador enquanto permanecerem na unidade de terapia intensiva neonatal ou unidade de cuidados intermediários e deixarão de fazer parte deste tipo de vigilância quando os RN saírem de alta da unidade neonatal ou até 90 dias de vida.
- **Obs. 1: Todos os RN que saírem da vigilância epidemiológica pelos critérios descritos, poderão continuar sob vigilância em relação a IRAS, conforme determinação da CCIH da instituição.**

Infecção primária da corrente sanguínea(IPCS) sem confirmação microbiológica – sepse clínica

CRITÉRIO 01 - Pelo menos um dos seguintes sinais e sintomas sem outra causa reconhecida:

- instabilidade térmica*;
- apnéia*;
- bradicardia*;
- intolerância alimentar*;
- piora do desconforto respiratório*;
- intolerância à glicose*;
- instabilidade hemodinâmica*;
- hipoatividade/letargia*.

E todos os seguintes critérios:

- ☐ **a.** Hemograma com ≥ 3 parâmetros alterados (leucocitose ou leucopenia (considerar leucocitose ≥ 25.000 ao nascimento ou ≥ 30.000 entre 12 e 24 horas ou acima de $21.000 \geq 48$ horas. Considerar leucopenia ≤ 5.000) e/ou PCR quantitativa alterada >1 mg/dl.
- b.** Hemocultura não realizada ou negativa;
- c.** Ausência de evidência de infecção em outro sítio;
- d.** Terapia antimicrobiana instituída pelo médico assistente.

Observações

- 1- Na suspeita de sepse precoce recomenda-se colher hemocultura(s) antes do início da antibioticoterapia empírica. O hemograma e a PCR (Proteína C Reativa) deverão ser colhidos preferencialmente entre 12 e 24 horas de vida, por apresentar melhor especificidade que amostras colhidas ao nascimento.
- 2- Com a finalidade de suspensão de antibioticoterapia recomenda-se reavaliação da evolução clínica, dos resultados microbiológicos e nova colheita de hemograma e a PCR em 72 horas após início do tratamento.
- 3- Considera-se valor normal da PCR menor que 1mg/dL pelos métodos quantitativos (por exemplo: nefelometria). Os métodos qualitativo e quantitativo pelo látex não estão validados para esta finalidade. Considerar que as causas não infecciosas podem elevar a PCR: síndrome do desconforto respiratório, hemorragia intraventricular, síndrome da aspiração do mecônio e outros processos inflamatórios.

Resultados microbiológicos

- Uma planilha em programa Excel para todo o ano que deve ser abastecida mensalmente e anexada junto ao campo específico no Formsus;
- Registrar somente o resultado do perfil de sensibilidade das hemoculturas que confirmam as IPCSL, não anexar os resultados das hemoculturas positivas das infecções secundárias;
- Marcar o perfil de cada IPCSL somente 1 única vez, não registrar em dois campos diferentes o resultado de uma mesma hemocultura;
- Não editar a planilha.



AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA
GERÊNCIA GERAL DE TECNOLOGIA EM SERVIÇOS DE SAÚDE - GGTS
UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES E DOS EVENTOS ADVERSOS - UIPEA
[e.mail: uipea@anvisa.gov.br](mailto:uipea@anvisa.gov.br)

PLANILHA 1B - HEMOCULTURAS DE UTI PEDIÁTRICA E/OU UTI NEONATAL

IMPORTANTE: NÃO EDITAR AS PLANILHAS.

Indicação: indicado para preenchimento por hospitais gerais ou especializados que possuem uma das seguintes unidades (ou todas): UTI Pediátrica e ou Neonatal.

Indicadores que serão gerados:

a) Distribuição percentual de microrganismos isolados de hemoculturas de pacientes com infecção hospitalar em UTI Pediátrica e ou UTI Neonatal

b) Taxa de positividade de hemoculturas em: Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e ou UTI Neonatal

Fórmula de cálculo:

a) n. de pacientes com infecção hospitalar e hemocultura positiva para cada microrganismo / total de pacientes com IH e hemocultura positiva x 100

b) total de amostras de hemoculturas positivas nas UTI (seja infecção hospitalar ou não) / total de amostras colhidas nas UTI x 100

OBS: Total de hemoculturas colhidas: para um mesmo paciente, em um mesmo momento de coleta, independentemente do número de amostras coletadas, CONSIDERAR APENAS UMA (01) AMOSTRA DE HEMOCULTURA POR PACIENTE.

Preencher um quadro para cada UTI e mês do ano e enviar os dados mensalmente.

Janeiro		UTI Pediátrica - pacientes com IH e hemoculturas		UTI Neonatal - pacientes com IH e hemoculturas	
Microrganismo		n°	%	n°	%
<i>Acinetobacter baumannii</i> sensível a imipenem			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Acinetobacter baumannii</i> resistente a imipenem			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Candida albicans</i>			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Candida não albicans</i>			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Candida sp.</i> (preencher somente quando o laboratório não identificar espécie)			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Escherichia coli</i> sensível a cefalosporina de terceira geração			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Escherichia coli</i> resistente a cefalosporina de terceira geração			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Escherichia coli</i> sensível a imipenem			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Escherichia coli</i> resistente a imipenem			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Enterococcus faecalis</i> sensível a vancomicina			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Enterococcus faecalis</i> resistente a vancomicina			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Enterococcus faecalis</i> sensível a ampicilina			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Enterococcus faecalis</i> resistente a ampicilina			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Enterococcus faecium</i> sensível a vancomicina			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Enterococcus faecium</i> resistente a vancomicina			#DIV/0!		#DIV/0!
<i>Enterococcus faecalis</i> sensível a ampicilina			#DIV/0!		#DIV/0!

Hemo UTI Adulto

Hemo UTI Ped- Neo

A584

fx

	A	B	C	D	E
35	<i>Enterococcus faecalis</i> sensível a vancomicina		#DIV/0!		#DIV/0!
36	<i>Enterococcus faecalis</i> resistente a vancomicina		#DIV/0!		#DIV/0!
37	<i>Enterococcus faecalis</i> sensível a ampicilina		#DIV/0!		#DIV/0!
38	<i>Enterococcus faecalis</i> resistente a ampicilina		#DIV/0!		#DIV/0!
39	<i>Enterococcus faecium</i> sensível a vancomicina		#DIV/0!		#DIV/0!
40	<i>Enterococcus faecium</i> resistente a vancomicina		#DIV/0!		#DIV/0!
41	<i>Enterococcus faecalis</i> sensível a ampicilina		#DIV/0!		#DIV/0!
42	<i>Enterococcus faecalis</i> resistente a ampicilina		#DIV/0!		#DIV/0!
43	<i>Enterobacter sp.</i> sensível a imipenem		#DIV/0!		#DIV/0!
44	<i>Enterobacter sp.</i> resistente a imipenem		#DIV/0!		#DIV/0!
45	<i>Enterobacter sp.</i> sensível a cefalosporina de terceira geração		#DIV/0!		#DIV/0!
46	<i>Enterobacter sp.</i> resistente a cefalosporina de terceira geração		#DIV/0!		#DIV/0!
47	<i>Klebsiella pneumoniae</i> sensível a cefalosporina de terceira geração		#DIV/0!		#DIV/0!
48	<i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a cefalosporina de terceira geração		#DIV/0!		#DIV/0!
49	<i>Klebsiella pneumoniae</i> sensível a imipenem		#DIV/0!		#DIV/0!
50	<i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente a imipenem		#DIV/0!		#DIV/0!
51	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> sensível a imipenem		#DIV/0!		#DIV/0!
52	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistente a imipenem		#DIV/0!		#DIV/0!
53	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> sensível a cefalosporina de terceira geração		#DIV/0!		#DIV/0!
54	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistente a cefalosporina de terceira geração		#DIV/0!		#DIV/0!
55	<i>Staphylococcus aureus</i> sensível a oxacilina		#DIV/0!		#DIV/0!
56	<i>Staphylococcus aureus</i> resistente a oxacilina		#DIV/0!		#DIV/0!
57	<i>Staphylococcus aureus</i> sensível a vancomicina		#DIV/0!		#DIV/0!
58	<i>Staphylococcus aureus</i> resistente a vancomicina		#DIV/0!		#DIV/0!
59	<i>S. epidermidis</i> e outros <i>Staphylococcus</i> coagulase negativa sensível a oxacilina		#DIV/0!		#DIV/0!
60	<i>S. epidermidis</i> e outros <i>Staphylococcus</i> coagulase negativa resistente a oxacilina		#DIV/0!		#DIV/0!
61	<i>S. epidermidis</i> e outros <i>Staphylococcus</i> coagulase negativa sensível a vancomicina		#DIV/0!		#DIV/0!
62	<i>S. epidermidis</i> e outros <i>Staphylococcus</i> coagulase negativa resistente a vancomicina		#DIV/0!		#DIV/0!
63	Outros Microrganismos		#DIV/0!		#DIV/0!
64	Total de pacientes com IH confirmado por hemocultura	0		0	
65					
66	Total de hemoculturas positivas nas UTI de pediatria (infecção ou não)				
67	Total de hemoculturas colhidas nas UTI de pediatria (ver obs)				
68	Taxa de Positividade:	#DIV/0!			
69					
70	Total de hemoculturas positivas nas UTI de neonatologia (infecção ou não)				
71	Total de hemoculturas colhidas nas UTI de neonatologia (ver obs)				
72	Taxa de Positividade:	#DIV/0!			
73					
74					
	Fevereiro	UTI Pediátrica - pacientes com IH e hemoculturas	UTI Neonatal - pacientes com IH e hemoculturas		
	Hemo UTI Adulto	Hemo UTI Ped- Neo			

Cálculo das taxas

- Os índices de IPCS clínica e laboratorial devem ser calculados e analisados separadamente.
- As IPCS laboratoriais poderão servir para comparação dentro do próprio hospital, ou para avaliação interinstitucional. As IPCS clínicas são de coleta facultativa, e poderão servir para avaliação local.
- Os indicadores de IPCS deverão ser calculados para pacientes com acesso venoso central no momento do diagnóstico, ou até 48 horas após a sua retirada.

Fórmulas de cálculo

a) Indicadores de Resultado

O principal indicador de resultado a ser calculado é o indicador de ocorrência de IPCS laboratorial. Ele deve ser calculado da seguinte forma:

$$\text{IPCS Laboratorial} = \frac{\text{Nº de casos novos de IPCSL no período}}{\text{Nº de pacientes com cateter central-dia no período}} \times 1000$$

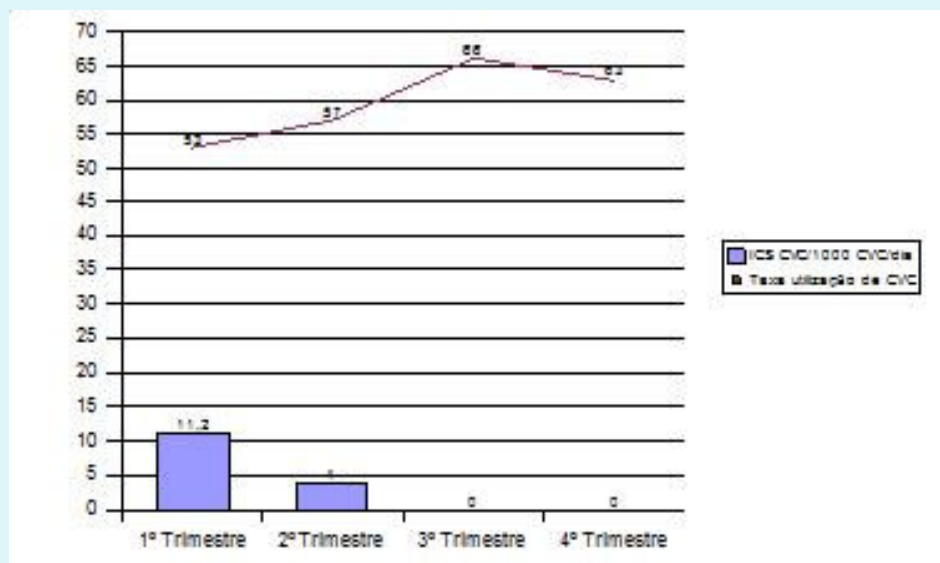
Não é recomendada a consolidação mensal de dados caso o denominador (número de pacientes com cateter centra-dia no período) seja sistematicamente baixo, inferior a 50. Nesta situação, é preferível análise bimestral ou trimestral.

O indicador de IPCS clínica pode se calculado, e sua fórmula é:

$$\text{IPCS Clínica} = \frac{\text{Nº de casos novos de IPCSC no período}}{\text{Nº de pacientes com cateter central-dia no período}} \times 1000$$

Um dado que deve ser utilizado para ajudar na interpretação dos indicadores de infecção, é a taxa de utilização de cateteres venosos centrais. Ele indica o grau que a amostra analisada esta exposta ao risco de infecção. Por exemplo, uma taxa de utilização de 80% indica que, em média, os pacientes presentes naquela unidade no período estudado estiveram em uso de cateter central durante 80% do tempo de permanência. Esta taxa é calculada da seguinte forma:

$$\text{Taxa de utilização} = \frac{\text{Nº de pacientes com cateter central-dia no período de CVC}}{\text{Nº de pacientes-dia no período}}$$



Notificação mensal dos indicadores

Formsus

www.anvisa.gov.br

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - www.anvisa.gov.br - Windows Internet Explorer

http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/home/tut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3f

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Google Pesquisar Mais >>

Favoritos Sites Sugeridos Obtenha mais comple...

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - www.anvisa...

Saúde
Ministério da Saúde

 **ANVISA**
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

INÍCIO A AGÊNCIA SALA DE IMPRENSA SERVIÇOS ALERTAS E INFORMES LEGISLAÇÃO EDUCAÇÃO E CONHECIMENTO CIDADÃO PROFISSIONAL DE SAÚDE

Proteção à Saúde

- Agrotóxicos e Toxicologia
- Alimentos
- Cosméticos
- Derivados do Tabaco
- Insumos Farmacêuticos
- Laboratórios
- Medicamentos
- Portos, Aeroportos e Fronteiras
- Produtos para à Saúde
- Saneantes



Consulta Produtos



Consulta

A Anvisa oferece diversas formas de você verificar produtos do mercado. Tire agora suas dúvidas.

Comitê será responsável por avaliar terapias celulares

Internet 125%

Serviços de saúde

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - www.anvisa.gov.br

INÍCIO A AGÊNCIA SALA DE IMPRENSA SERVIÇOS ALERTAS E INFORMES LEGISLAÇÃO EDUCAÇÃO E CONHECIMENTO CIDADÃO PROFSSIONAL DE SAÚDE

Proteção à Saúde

- Agrotóxicos e Toxicologia
- Alimentos
- Cosméticos
- Derivados do Tabaco
- Insumos Farmacêuticos
- Laboratórios
- Medicamentos
- Portos, Aeroportos e Fronteiras
- Produtos para à Saúde
- Saneantes
- Sangue, Tecidos e Órgãos
- Serviços de Saúde**

Produtos - Comercialização / Produtos - Uso

Consulta Produtos



Consulta

A Anvisa oferece diversas formas de você verificar produtos do mercado. Tire agora suas dúvidas.

[ACESSE AQUI](#)

Comitê será responsável por avaliar terapias celulares

A Anvisa realiza, entre os dias 17 e 18 de outubro, seminário técnico para discutir a criação de um órgão interinstitucional para regular as terapias que resultem do cultivo, seleção e manipulação de células. O tema tem despertado interesse da comunidade científica, mas seu desenvolvimento esbarra em entraves, como a falta de regulamentação e de parâmetros éticos.

[VER MAIS](#)

http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/home/!ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9M5SzPy8xBz9CP0os3hnd0cPE3MfAwf

Internet 125%

Controle de infecção em Serviços de Saúde

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - www.anvisa.gov.br

Assuntos de Interesse

- Arquitetura e Engenharia
- Aulas, Cursos, Cartazes, Publicações e Seminários
- Boletim Informativo - BITSS
- Controle de Infecção em Serviços de Saúde**
- Câmara Setorial
- Informes e Alertas
- Legislação
- Organização dos Serviços de Saúde
- Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde - PNASS
- Roteiros de Inspeção

Infício / Serviços de Saúde

A qualidade do atendimento à saúde está intrinsecamente relacionada ao monitoramento dos riscos. Por isso, a vigilância sanitária de serviços de saúde busca elevar a qualidade dos estabelecimentos, com instrumentos que promovam a melhoria da assistência prestada.

A Anvisa coordena, em âmbito nacional, as ações de vigilância sanitária de serviços de saúde, que são executadas por estados, municípios e pelo Distrito Federal.

É responsável por elaborar normas de funcionamento, observar seu cumprimento, estabelecer mecanismos de controle e avaliar riscos e eventos adversos relacionados a serviços prestados por hospitais, clínicas de hemodiálise, postos de atendimento, entre outros.

 **Higienize suas Mãos**

Acesso Fácil

- Autorização de Funcionamento - AFE
- Autorização Especial - AE

Destaques

http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/anvisa/home/servicosdesaude/!ut/p/c5/rY9Jk6owAIR_i3_AJMHijkAwhAh5sol

Internet 125%

Notificação dos Indicadores Nacionais

ites sugeridos ▾ Obtenha mais comple... ▾

nal de Vi... X Sony + Diversão = Alpha, ...

Saúde
Ministério da Saúde

 **ANVISA**
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

[INÍCIO](#) [A AGÊNCIA](#) [SALA DE IMPRENSA](#) [SERVIÇOS](#) [ALERTAS E INFORMES](#) [LEGISLAÇÃO](#) [EDUCAÇÃO E CONHECIMENTO](#) [CIDADÃO](#) [P](#)

Assuntos de Interesse

Arquitetura e Engenharia

Aulas, Cursos, Cartazes,
Publicações e Seminários

Boletim Informativo - BITSS

Controle de Infecção em Serviços
de Saúde

Câmara Setorial

Informes e Alertas

Legislação

Organização dos Serviços de
Saúde

Programa Nacional de Avaliação de
Serviços de Saúde - PNASS

*Início / Serviços de Saúde / Assunto de Interesse / Controle
de Infecção em Serviços de Saúde*

Nota Técnica

Informes Técnicos

Informes

Antecedentes

Cadastramento da CCIH

Coordenações Estaduais de Controle de Infecção Hospitalar – CECIH

➤ **Notificação dos Indicadores Nacionais**

Introdução

Projetos

br/wps/portal/anvisa/anvisa/home/servicosdesaude/!ut/p/c5/rZDNboMwEISfJS_Arvkx-GgCGKeAFX5SwgXRqqogJYm

Formulário de Notificação, entrar no arquivo e copiar o link de internet

Assuntos de Interesse

Arquitetura e Engenharia

Aulas, Cursos, Cartazes, Publicações e Seminários

Boletim Informativo - BITSS

Controle de Infecção em Serviços de Saúde

Câmara Setorial

Informes e Alertas

Legislação

Organização dos Serviços de Saúde

Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde - PNASS

Roteiros de Inspeção

Acesso Fácil

Autorização de Funcionamento - AFE

Autorização Especial - AE

Certificação de Boas Práticas

Início / Serviços de Saúde / Assunto de Interesse / Controle de Infecção em Serviços de Saúde

voltar

Notificação dos Indicadores Nacionais

NOTIFICAÇÃO DOS INDICADORES NACIONAIS DE INFECÇÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE

Em 2010, o monitoramento das infecções relacionadas à assistência, no âmbito federal, inicia-se pela notificação à autoridade sanitária, dos indicadores de infecções de corrente sanguínea em pacientes hospitalizados nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), sejam eles adultos, crianças ou recém nascidos, utilizando-se as seguintes ferramentas.

- [Planilha de resultados microbiológicos](#)
- [Formulário de notificação](#)
- [Instruções de preenchimento](#)
- Apresentações

É importante esclarecer que a notificação tem como objetivo junto aos

wps/wcm/connect/b42bc280474575d983d8d73fbc4c6735/2C_INDICADOR_NACIONAL.doc?MOD=AJPERES



**FORMULÁRIO NACIONAL
NOTIFICAÇÃO DOS INDICADORES DE INFECÇÃO POR ESTADO**

ACRE NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - ACRE	PARAÍBA NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - PARAÍBA
ALAGOAS NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - ALAGOAS	PARANÁ NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - PARANÁ
AMAPA NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - AMAPA	PERNAMBUCO NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - PERNAMBUCO
AMAZONAS NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - AMAZONAS	PIAUÍ NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - PIAUÍ
BAHIA NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - BAHIA	RIO DE JANEIRO NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - RIO DE JANEIRO
CEARÁ NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - CEARÁ	RIO GRANDE DO NORTE NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - RIO GRANDE DO NORTE
DISTRITO FEDERAL NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - DISTRITO FEDERAL	RIO GRANDE DO SUL NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - RIO GRANDE DO SUL
ESPÍRITO SANTO NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - ESPÍRITO SANTO	RONDONIA NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - RONDONIA
GOIÁS NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - GOIÁS	RORAIMA NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - RORAIMA
MARANHÃO NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - MARANHÃO	SANTA CATARINA NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - SANTA CATARINA
MATO GROSSO NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - MATO GROSSO	SÃO PAULO NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - SÃO PAULO
MATO GROSSO DO SUL NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - MATO GROSSO DO SUL	SERGIPE NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - SERGIPE
MINAS GERAIS NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - MINAS GERAIS	TOCANTINS NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - TOCANTINS
PARÁ NOTA: Clique aqui para acessar o formulário de notificação de infecção por estado - PARÁ	

ORIENTAÇÕES GERAIS

1- O estabelecimento de saúde é responsável por manter os dados sempre atualizados. Guarde o **CÓDIGO DE PROTOCOLO** emitido automaticamente pelo sistema, após a gravação/envio do cadastro. Utilize o código exatamente como fornecido em Maiúsculas, Minúsculas, Símbolos e Pontos fazem diferença.

O cadastro somente é efetivado após o recebimento de mensagem de validação das informações.

2- Nos campos obrigatórios utilizar as seguintes denominações para: SI = sem informação (dado não coletado); NA= não se aplica (não existe a unidade de tratamento no estabelecimento de saúde) e "0" = resultado igual a zero.

*** Preenchimento Obrigatório**

Dados Institucionais

Nome do Estabelecimento de Saúde : *

Informar o nome fantasia do estabelecimento de saúde.

Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde - CNES :

Informar o número do CNES disponível no site <http://cnes.datasus.gov.br/> (consulta ou cadastro)

Estado: *

Dados da Notificação

Mês de referência: *

Selecionar o mês de referência do período de vigilância. P. ex: Agosto

Ano: *

Selecionar o ano de referência do período de vigilância. P.ex: 2010

1.1) Número de infecções de sítio cirúrgico de implante de prótese cardíaca no período (Numerador) :

Informar o número de infecções de sítio cirúrgico de implante de prótese cardíaca no período.

1.2) Número de implantes de próteses cardíacas realizadas no período (Denominador):

Informar o número de implantes de próteses cardíacas realizadas no período.

2.1) Número de infecções de sítio cirúrgico de implante de prótese ortopédica no período (Numerador):

Informar o número de infecções de sítio cirúrgico de implante de prótese ortopédica no período.

2.2) Número de implantes de próteses ortopédicas realizadas no período (Denominador):

Informar o número de implantes de próteses ortopédicas realizadas no período.

3.1) Número de infecções de sítio cirúrgico de implante de prótese neurocirúrgica período (Numerador):

Informar o número de infecções de sítio cirúrgico de implante de prótese neurocirúrgica no período.

3.2) Número de implantes de próteses neurocirúrgicas realizadas no período (Denominador):

Informar o número de implantes de próteses neurocirúrgicas realizadas no período.

4.1) Número de infecções de sítio cirúrgico de cesariana no período (Numerador):

Informar o número de infecções de sítio cirúrgico de cesariana no período.

4.2) Número de cesarianas realizadas no período (Denominador):

Informar o número de cesarianas realizadas no período.

UTI Adulto

Definição: Atendem pacientes maiores de 14 ou 18 anos, de acordo com as rotinas hospitalares internas

a) INFECÇÃO PRIMÁRIA DE CORRENTE SANGUÍNEA (IPCS)

a.1) Número de casos de Infecção Primária de Corrente Sanguínea Clínica (IPCSC) no período

a.2) Número de casos novos de Infecção Primária de Corrente Sanguínea Laboratorial (IPCSL) - com confirmação microbiológica no período

a.3) Número de pacientes com cateter venoso central (CVC) -dia no período

b) PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA - PAV

b.1) Número de episódios de pneumonias associadas à ventilação mecânica (VM) em pacientes internados em unidades de terapias intensivas (UTI)

b.2) Número de pacientes em ventilação mecânica (VM) - dia no período

c) INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU) ASSOCIADO A CATETER VESICAL DE DEMORA

c.1) Número de episódios de ITU sintomática relacionada à cateter vesical de demora (CV) em pacientes internados em unidades de terapias intensivas (UTI).

a.1) Número de casos novos de IPCSC no período (Numerador): *

Informar o número de casos novos de IPCSC no período.

a.2) Número de casos novos de IPCSL no período (Numerador): *

Informar o número de casos novos de IPCSL com confirmação microbiológica no período.

a.2.1) Resultados microbiológico das IPCSL :

Anexar a planilha preenchida, em excel, referente aos resultados microbiológicos das IPSCL no período.

a.3) Número de pacientes em uso de CVC - dia no período (Denominador): *

Informar o número total de pacientes em uso de cateter venoso central-dia no período.

b.1) Número episódios de pneumonias associadas a ventilação mecânica - VM no período (Numerador):

Informar o número de episódios de pneumonias associadas à ventilação mecânica (VM) em pacientes internados em unidades de terapias intensivas (UTI) no período.

b.2) Número de pacientes em ventilação mecânica (VM) - dia no período (Denominador):

Informar o número de pacientes em ventilação mecânica (VM) - dia no período.

c.1) Número de episódios de ITU sintomáticas associado a cateter vesical de demora no período (Numerador):

Informar o número de episódios de ITU sintomática relacionada à cateter vesical de demora (CV) em pacientes internados em unidades de terapias intensivas (UTI) no período.

c.2) Número total de pacientes em uso de cateter vesical de demora-dia no período (Denominador):

Informar o número total de pacientes em uso cateter vesical de demora-dia no período.



UTI Pediátrica

Definição: Atendem pacientes de 28 dias a 14 ou 18 anos, de acordo com as rotinas hospitalares internas

Mesmos dados UTI Adulto

UTI Neonatal

O dado deve ser notificado respeitando a estratificação das faixas de pesos dos pacientes ao nascer nas seguintes faixas:

1. Menor a 750g
2. 750g a 999g
3. 1000g a 1499g
4. 1500g a 2499g
5. Maior que 2500g

1- POR FAIXA DE PESO

a) INFECÇÃO PRIMÁRIA DE CORRENTE SANGUÍNEA (IPCS)

- a.1) Número de casos de Infecção Primária de Corrente Sanguínea Clínica (IPCSC) no período
- a.2) Número de casos novos de Infecção Primária de Corrente Sanguínea Laboratorial (IPCSL) - com confirmação microbiológica no período
- a.3) Número de pacientes com cateter venoso central (CVC) -dia no período

b) PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA - PAV

- b.1) Número de episódios de pneumonias associadas à ventilação mecânica (VM) em pacientes internados em unidades de terapias intensivas (UTI)
- b.2) Número de pacientes em ventilação mecânica (VM) - dia no período

c) INFECÇÕES DO SISTEMA GASTROINTESTINAL

- c.1) Número de recém-nascidos com enterocolite necrosante

d) INFECÇÕES DO SISTEMA NERVOSO

- d.1) Número de recém-nascidos com meningites
- c.2/d.2) Número de recém-nascidos dias

UTI Neonatal:

Definição: Atendem pacientes admitidos com idade de 0 a 28 dias.

Menor a 750g**a.1) Número de casos novos de IPCSC no período (Numerador): ***

Informar o número de casos novos de IPCSC no período.

a.2) Número de casos novos de IPCSL no período (Numerador): *

Informar o número de casos novos de IPCSL com confirmação microbiológica no período.

a.2.1) Resultados microbiológico das IPCSL:

Anexar a planilha preenchida, em excel, referente aos resultados microbiológicos das IPSCSL no período.

a.3) Número de pacientes em uso de CVC - dia no período (Denominador): *

Informar o número total de pacientes em uso de cateter venoso central-dia no período.

b.1) Número episódios de pneumonias associadas a ventilação mecânica - VM no período (Numerador):

Informar o número de episódios de pneumonias associadas à ventilação mecânica (VM) em pacientes internados em unidades de terapias intensivas (UTI) no período.

b.2) Número de pacientes em ventilação mecânica (VM) - dia no período (Denominador):

Informar o número de pacientes em ventilação mecânica (VM) - dia no período.

c.1) Número de recém-nascidos com enterocolite necrosante no período (Numerador):

Informar o número de recém-nascidos com enterocolite necrosante no período.

d.1) Número de recém-nascidos com meningites no período (Numerador):

Informar o número recém-nascidos com meningites no período.

c.2/d.2) Número de recém-nascidos dias no período (Denominador):

Informar o número total de recém-nascidos-dias no período.

- O envio das outras taxas (pneumonia, ISC, ITU ECN etc) não é obrigatório mas é muito desejável!

Meta Nacional de Redução de Infecção em Serviços de Saúde

- Redução de 30% da incidência de IPCS (clínica ou laboratorial) com CVC, ao final de 3 (três) anos, em comparação com os dados dos três (3) primeiros meses de vigilância.
- Vigilância prévia, comparar essa redução com os últimos 12 (doze) meses de acompanhamento.
- Manter o registro, manual ou eletrônico, do acompanhamento dos indicadores nacionais disponíveis para verificação pela autoridade sanitária e coordenações de controle de infecção Estadual, Municipal e Distrito Federal.
- Notificar , **mensalmente**, por meio do Sistema Nacional de Vigilância de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, disponibilizado pela Anvisa.

Meta Nacional de Redução de Infecção em Serviços de Saúde

- Os dados encaminhados por esse sistema de informação serão monitorados, analisados e divulgados pelas Coordenações de Controle de Infecção Hospitalar Estadual, Municipal e Distrito Federal e pela Anvisa.
- Os estabelecimentos de saúde deverão implantar um programa de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde, baseado em suas características específicas, com o objetivo de atingir esta meta nacional de redução da incidência das infecções primárias de corrente sanguínea em pacientes com cateter venoso central.

Meta Nacional de Redução de Infecção em Serviços de Saúde

- **Observações:**

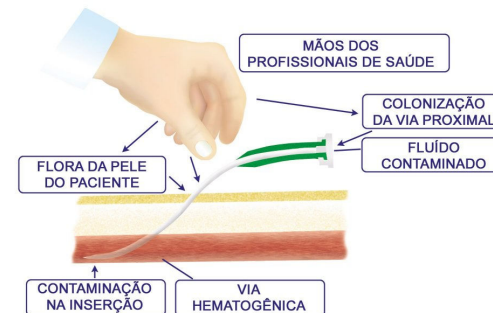
- Para os estabelecimentos de saúde que ainda não fazem vigilância da IPCS em pacientes com CVC, cabe considerar a eventual necessidade de um período superior a 3 (três) meses de vigilância inicial, para ter-se uma análise mais fidedigna dos dados de infecção de sua unidade.
- Isso se deve à larga variabilidade desses indicadores em UTIs, que está associada ao número de leitos, taxa de ocupação e número de pacientes em uso de catéteres.
- Os estabelecimentos de saúde com menor volume de utilização de cateteres poderão necessitar de períodos maiores que 3 (três) meses para a realização de uma análise comparativa mais robusta, porém, a notificação dos dados de infecção deve seguir a orientação geral: **notificação mensal pelo sistema de informação da Anvisa.**

Indicadores de processo

b) Indicadores de Processo

Têm o objetivo de avaliar as intervenções e/ou ações que levam a um bom ou mau resultado. O acompanhamento destes indicadores deve levar ao desenvolvimento de planos de ação para a melhoria da prática.

Tomando como base a campanha “*Protecting 5 Million Lives*”, podemos trabalhar com os processos de alto impacto na prevenção da infecção da corrente sanguínea associada ao acesso venoso. O projeto recomenda “pacotes de medidas, que individualmente resultam em melhoria da assistência, mas quando implantadas em conjunto, resultam em melhorias ainda mais substanciais. As evidências científicas que corroboram cada elemento do “pacote” estão suficientemente estabelecidas a ponto de ser considerado um cuidado padrão.



Indicadores de processo

O pacote do CVC tem 5 componentes:

1. Higienização das Mãos
2. Precauções máximas de Barreira na passagem do cateter
3. Anti-sepsia com Clorexidina
4. Escolha do sítio de inserção adequado, com preferência para a veia subclávia nos casos de cateteres não tunelizados
5. Reavaliação diária da necessidade de manutenção do cateter, com pronta remoção daqueles desnecessários.

Os itens acima não têm o objetivo de ser uma lista abrangente de todos os elementos de cuidado relacionados ao CVC, pelo contrário, a abordagem do pacote, tem objetivo de manter o foco em um pequeno grupo de intervenções, com regularidade e método. A adesão ao pacote pode ser facilmente mensurada através da avaliação do cumprimento de cada item, no entanto a implantação tem sido mais bem sucedida quando todos os elementos são aplicados em conjunto.

Indicadores de processo

Adesão ao pacote de medidas

As melhorias no resultado começam a surgir quando os times aplicam todos os 5 componentes de cuidados do pacote, em sendo assim, assim, escolhemos medir a adesão ao pacote como um todo, e não apenas a partes dele.

$\frac{\text{Nº pctes recebendo TODOs os 5 elementos do pacote}}{\text{Nº pctes com CVC no dia avaliado}} = \textit{Adesão ao Pacote}$
--

EXEMPLOS

Casos Clínicos

Caso clínico 1

- Paciente 72 anos, sexo masculino, com história patológica pregressa de DPOC é admitido na Unidade de Terapia Intensiva com quadro de pneumonia comunitária grave. A terapêutica instituída inclui intubação orotraqueal e ventilação mecânica, punção de veia jugular interna direita e cateterismo vesical, além de antibioticoterapia com amoxicilina-clavulanato e claritromicina por via intravenosa. No quinto dia de internação, paciente evolui com melhora clínica importante e permite extubação traqueal, passando a receber oxigenioterapia através de máscara. O cateterismo vesical também é retirado. Devido à dificuldade de acesso venoso periférico, é mantido cateter em veia jugular interna direita. No 12º dia de evolução, paciente evolui com hipotensão arterial (80 x 40 mmHg), oligúria, febre (38,7°C) e necessidade de uso de amina vasoativa (noradrenalina). Radiografia de tórax revela apenas atelectasia de lobo superior direito. Bacterioscopia pelo Gram e cultura de urina colhida têm resultados negativos. Duas amostras de hemocultura colhidas após instituição de antibioticoterapia também não revelam crescimento bacteriano.

Caso clínico 1

•No 12º dia de internação, o quadro desenvolvido pelo paciente pode ser notificado como infecção relacionada à assistência à saúde (IRAS)?

SIM

•Em caso afirmativo, como você notificaria essa IRAS?

☐ pneumonia não associada à ventilação mecânica

☐ infecção primária da corrente sanguínea clínica associada a cateter vascular central

☒ infecção primária da corrente sanguínea clínica associada a cateter vascular central

☐ infecção primária da corrente sanguínea laboratorial associada a cateter vascular central

☐ infecção do trato urinário associada a cateter vesical de demora

•Quais medidas podem ser instituídas para a sua prevenção?

MANUAL DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA

Caso clínico 2

- Paciente 83 anos, sexo feminino, sendo acompanhada em regime de *homecare*, é admitida na Unidade de Terapia Intensiva com quadro de insuficiência renal aguda. É realizada punção de veia femoral direita em caráter de urgência e instalado cateter vesical de demora. No 5º dia de internação, paciente evolui com febre (38,7°C), tremores e necessidade de uso de amina vasoativa (noradrenalina). A investigação diagnóstica revela radiografia de tórax com aumento da área cardíaca, urinocultura negativa e duas hemoculturas com crescimento de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina/oxacilina.
- Em caso afirmativo, como você notificaria essa IRAS?
INFECÇÃO PRIMÁRIA DA CORRENTE SANGUÍNEA LABORATORIAL ASSOCIADA A CATETER VASCULAR CENTRAL
- Que medida(s) poderia(m) ter sido instituída(s) para a sua prevenção?
TROCA DO CATETER VASCULAR CENTRAL INSERIDO EM URGÊNCIA + MANUAL DE PREVENÇÃO ANVISA

Caso clínico 3

- Paciente 25 anos, sexo feminino, é admitida na Unidade de Terapia Intensiva em coma, com diagnóstico de meningite bacteriana. Diante da gravidade do quadro, é necessária a instituição de ventilação mecânica, punção de veia subclávia direita e cateterismo vesical, além de antibioticoterapia intravenosa com ceftriaxona. Paciente permanece em coma e no sétimo dia de internação, evolui com aumento de necessidade de ventilação mecânica, secreção purulenta pelo tubo orotraqueal, febre e leucocitose (20.000 leucócitos/mm³). Radiografia de tórax revela imagem de condensação em lobo médio à direita.
- Como você classificaria essa IRAS?
- **PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA**
- Existem medidas preventivas que podem ser instituídas em serviços de saúde para a sua prevenção?
- **MANUAL DE PREVENÇÃO DE PNEUMONIA ANVISA**

Caso clínico 4

- Paciente 90 anos, sexo feminino, internada na enfermaria por demência senil, baixa ingesta e múltiplas escaras, está em uso de sonda para alimentação enteral e cateter vesical de demora e desenvolve no 10º dia de internação, quadro de febre alta (40°C) e calafrios e choque. É encaminhada para internação na Unidade de Terapia Intensiva, onde evolui para óbito. Urocultura da internação revela o crescimento de *Pseudomonas aeruginosa* sensível apenas a meropenem e imipenem. Duas hemoculturas revelam crescimento de *Pseudomonas aeruginosa* sensível apenas a meropenem e imipenem e a terceira, de *Staphylococcus epidermidis*. Swab colhido da escara também revela o crescimento de *Staphylococcus epidermidis*.
- Qual IRAS deve ser notificada nessa paciente?
- **INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO ASSOCIADA A CATETER VESICAL**
- Qual fator de risco pode ser apontado como mais importante para o desenvolvimento da IRAS que contribuiu para o óbito da paciente?
- **PERMANÊNCIA DO CATETER VESICAL**

FICHA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA EM CTI ADULTO

FICHA DE REGISTRO DE PACIENTES E DISPOSITIVOS MENSAIS NO CTI				
Unidade: CTI Adulto			Mês: Maio/2011	
Dia	Número de pacientes-dia	Cateter vascular central-dia (Nº pacientes com um ou > cateteres)	Cateter urinário-dia (Nº pacientes com cateter urinário)	Ventilador mecânico-dia (Nº pacientes com ventilador mecânico)
01	12	06	07	02
02	11	06	06	03
03	09	05	06	03
04	10	06	05	04
05	11	06	05	04
06	12	06	07	06
07	11	06	06	05
08	12	05	06	04
09	12	07	09	06
10	11	07	08	06
11	12	06	07	05
12	14	07	08	06
13	13	06	08	07
14	11	07	08	07
15	12	07	08	07
16	12	07	06	06
17	12	07	06	06
18	12	07	06	06
19	14	07	08	04
20	12	08	08	07
21	12	08	08	07
22	12	08	08	07
23	13	09	08	08
24	12	09	08	08
25	11	07	07	06
26	11	08	07	06
27	11	06	07	05
28	10	05	05	04
29	11	05	05	04
30	12	06	07	04
31	12	06	07	04
Total	362	206	215	167
	Pacientes-dia	Cateter vascular central-dia	Cateter urinário-dia	Ventilador mecânico-dia

Cálculo de indicadores

- Suponha que os pacientes das questões 1, 2, 3 e 4 estivessem internados na mesma UTI em maio de 2011. Baseando-se nas informações contidas na tabela a seguir, calcule para o mês em questão:

-Densidade de incidência de infecção primária da corrente sanguínea clínica associada a cateter vascular central (IPCS CVC)

$$1/206 \times 1.000 = 4,85 \text{ IPCS CVC}/1.000 \text{ CVC-DIA}$$

-Densidade de incidência de infecção primária da corrente sanguínea laboratorial associada a cateter vascular central (IPCS CVC)

$$1/206 \times 1.000 = 4,85 \text{ IPCS CVC}/1.000 \text{ CVC-DIA}$$

Cálculo de indicadores

- Densidade de incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV);

$$1/167 \times 1.000 = 5,99 \text{ PAV}/1.000 \text{ VM-DIA}$$

- Densidade de infecção do trato urinário associada a cateter vesical de demora;

$$0/215 \text{ (A ITU DA PACIENTE DO LEITO 4 FOI ADQUIRIDA ANTES DA ADMISSÃO NA UNIDADE)} = 0$$

Cálculo de indicadores

-Taxa de utilização de cateter vascular central;

$$-206/362 = 0,57 \text{ ou } 56,9\%$$

-Taxa de utilização de ventilação mecânica;

$$-167/362 = 0,46 \text{ ou } 46,1\%$$

-Taxa de utilização de cateter vesical;

$$-215/362 = 0,59 \text{ ou } 59,4\%$$

Cálculo de indicadores

- Um hospital do sul do Brasil possui duas Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica. No mês de abril de 2011, o cenário nas duas unidades foi o seguinte:

UNIDADE A

- Pacientes admitidos: 20
- Pacientes-dia: 167
- Pacientes com cateter central-dia: 150
- Ventilador mecânico-dia: 100
- Cateter urinário-dia: 50

IRAS:

- 01 infecção da corrente sanguínea associada a cateter vascular central
(microrganismo isolado: *Staphylococcus epidermidis* em duas hemoculturas)
- 01 pneumonia associada à ventilação mecânica

Cálculo de indicadores

UNIDADE B

- Pacientes admitidos: 20
- Pacientes-dia: 100
- Pacientes com cateter central-dia: 62
- Ventilador mecânico-dia: 45
- Cateter urinário-dia: 0

IRAS:

- 01 infecção da corrente sanguínea associada a cateter vascular central
(microrganismo isolado: *Klebsiella pneumoniae*)
- 01 pneumonia associada à ventilação mecânica

Cálculo de indicadores

- **UNIDADE A**

Incidência acumulada global de
IRAS: $2/20 \times 100 = 10\%$

Densidade de incidência global:

- $2/167 \times 1.000 = 11,98/1.000$ pac-dia

Densidade de incidência IPCS
laboratorial:

- $1/150 \times 1.000 = 6,67/1.000$ CVC-dia

Densidade de incidência IPCS
clínica:

- $0/150 \times 1.000 = 0$

Densidade de incidência PAV:

- $1/100 \times 1.000 = 10/1.000$ VM-dia

Densidade de incidência ITU
associada a cateter vesical:

- $0/50 \times 1.000 = 0$

- **UNIDADE B**

Incidência acumulada global de
IRAS: $2/20 \times 100 = 10\%$

Densidade de incidência global:

- $2/100 \times 1.000 = 20/1.000$ pac-dia

Densidade de incidência IPCS
laboratorial:

- $1/62 \times 1.000 = 16,13/1.000$ CVC-dia

Densidade de incidência IPCS
clínica:

- $0/62 \times 1.000 = 0$

Densidade de incidência PAV:

- $1/45 \times 1.000 = 22,22/1.000$ VM-dia

Densidade de incidência ITU
associada a cateter vesical:

- $0/0 \times 1.000 = 0$

Cálculo de indicadores

- UNIDADE A

Taxa de utilização de cateter vascular central:

$$150/167 = 0,90$$

Taxa de utilização de ventilação mecânica:

$$100/167 = 0,60$$

Taxa de utilização de cateter vesical:

$$50/167 = 0,30$$

- UNIDADE B

Taxa de utilização de cateter vascular central:

$$62/100 = 0,62$$

Taxa de utilização de ventilação mecânica:

$$45/100 = 0,45$$

Taxa de utilização de cateter vesical:

$$0/100 = 0$$

Cálculo de indicadores

- **UNIDADE A**

-01 infecção da corrente sanguínea associada a cateter vascular central
(microrganismo isolado: *Staphylococcus epidermidis* em duas hemoculturas)

-01 pneumonia associada à ventilação mecânica

- **UNIDADE B**

-01 infecção da corrente sanguínea associada a cateter vascular central
(microrganismo isolado: *Klebsiella pneumoniae*)

-01 pneumonia associada à ventilação mecânica

**EM QUAL DELAS VOCÊ PREFERIA SER
INTERNADO?!?!**

()A

()B

()NENHUMA DAS DUAS

Caso 5

- Paciente feminina, 95 anos, portadora de Doença de Alzheimer, acamada crônica, desenvolveu quadro respiratório. É admitida no serviço de emergência com rebaixamento de consciência, febre de 38,7°C, frequência respiratória de 28 irpm. RX de tórax mostrada infiltrado pulmonar bilateral com broncograma aéreo, hemograma com 3000 leucócitos/mm³. Pressão arterial sistólica de 80 mmHg e diastólica de 50 mmHg. Paciente encaminhada para UTI com diagnóstico de pneumonia comunitária grave. Foi iniciado piperacilina/tazobactam intravenoso, oxigênio por máscara de Venturi mantendo saturação de 90% e reposição volumétrica intensa que não melhorou níveis de pressão arterial, sendo necessário iniciar noradrenalina IV. De imediato foi instalado um cateter venoso central de posição subclávia de curta permanência usando barreira completa e sonda vesical de demora com técnica asséptica. Com 48 horas de evolução a paciente tornou-se afebril, mantendo parâmetros hemodinâmicos sem drogas vasoativas.

Caso 5

- No sexto dia de internação a paciente começou a apresentar picos febris maiores de 39°C, com alguns episódios de hipotensão. O plantonista avaliou todas as possibilidades de diagnóstico infecciosos, solicitou 2 pares de hemoculturas periféricas, urocultura e adicionou vancomicina. Vinte e quatro horas mais tarde, o laboratório de microbiologia avisa que dois frascos de hemocultura apitaram e que um coco Gram positivo tinha sido verificado na bacterioscopia feita no material dos dois frascos. Paciente mantinha-se febril, porém, sem necessidade de drogas vasoativas. Após 48h de vancomicina, foram solicitadas novas hemoculturas e a paciente tornou-se afebril. Foi liberado resultado das hemoculturas iniciais que renderam crescimento de *Staphylococcus epidermidis* em ambos pares de hemoculturas, urocultura negativa. As hemoculturas de controle realizadas depois de 48h foram negativas.
- Trata-se de IRAS?

- Infecção primária da corrente sanguínea
- Laboratoriamente confirmada
- Associada ao CVC

Caso 6

Rn com IG:36 sem, PN: 2370g, evoluiu com certo grau de desconforto respiratório, sendo necessário suporte ventilatório com CPAP nasal. Na evolução apresentou apnéia, sendo necessária ventilação mecânica. Colhido hemocultura, líquido e Rx de tórax e solicitada ultrassonografia craniana. Instituído antibioticoterapia com Penicilina e Gentamicina, com boa evolução, com melhora progressiva, sendo os resultados das culturas negativos, hemograma normal, discreta anemia, RX de tórax com presença discreta de líquido e US de crânio com hemorragia intracraniana grau II. Evolução favorável, sendo suspenso a antibioticoterapia no 14º dia.

Trata-se de IRAS?

- Buscar mais informações: data e hora de nascimento e data e hora de início dos sintomas, caso tenham se iniciado dentro das primeiras 48h de nascimento: **IRAS precoce de provável origem materna - sepse precoce.**
- Buscar informações de hemograma e PCR para correlacionar a insuficiência respiratória à infecção.

**Se um controlador de infecção desejar
comparar as taxas da sua instituição, que
comparadores podem ser usados?**

- Indicadores nacionais da Agência Nacional de
Vigilância Sanitária

– Depende de nós!!!!

DIFICULDADES



O trabalho é
árduo...



A diversidade é
grande...

DIFICULDADES



Comment gagner du temps !

O tempo é curto...

DÁ PARA DESANIMAR...



SOLUÇÕES



Mas, com diálogo...

SOLUÇÕES



Cuidado...

SOLUÇÕES



E espírito de equipe
(várias cabeças pensam melhor que uma...)

SOLUÇÕES



A gente faz um bom
trabalho, fica feliz
e...

OBRIGADA



Pode descansar.