

Análise dos dados das notificações para o Indicador de Infecção em Corrente Sanguínea em Unidade de Terapia Intensiva – 1º semestre 2011

Introdução

Um importante compromisso nacional para garantir a segurança do paciente e para a qualidade em serviços de saúde é a implementação das 13 Áreas de Ações, estruturadas pelo Programa Segurança do Paciente, da Organização Mundial de Saúde (OMS), descritas no primeiro número do Boletim Informativo intitulado “**Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde**”, publicado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em 2011 (ANVISA, 2011).

Dentre as referidas áreas, destaca-se a ação 10 “**Eliminação das infecções de corrente sanguínea associadas ao uso de cateter venoso central**” com a qual se objetiva concentrar esforços para a prevenção, controle e eliminação dessas infecções em serviços de saúde.

As infecções primárias da corrente sanguínea (IPCS) são aquelas infecções de consequências sistêmicas graves, bacteremia ou sepse, sem foco primário identificável. São classificadas em infecções com hemocultura positiva (IPSC) ou laboratorialmente confirmadas, e diagnosticadas somente por critérios clínicos (IPCSC), cujos conceitos e critérios para a vigilância estão descritos no Manual “**Critérios Nacionais de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde: Corrente Sanguínea**” (BRASIL, 2009).

Aliados ao **indicador de resultado**, pela avaliação da densidade de incidência de infecção de corrente sanguínea associada ao cateter venoso central, devem ser monitorados os **indicadores de processo**, como as práticas de higienização das mãos e a reavaliação diária da necessidade de manutenção do cateter. O método para a coleta desses indicadores é detalhado no documento “**Indicadores Nacionais de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde**”, disponibilizado pela Anvisa (BRASIL, 2010).

O conhecimento desses indicadores possibilita a identificação de padrões e semelhanças, as principais fontes de risco e a intervenção efetiva sobre os desvios. Esse ciclo permite a revisão dos processos de trabalho e a adoção dos fundamentos e metas específicas para validar a segurança do paciente como uma prioridade institucional, tendo a informação como ferramenta primordial para alcançar algum êxito no enfrentamento do risco e na prevenção de danos ao paciente.

A participação ativa das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e da gestão hospitalar na construção da informação, preferencialmente, em um mecanismo integrado de captação de dados que permitam orientar a implementação de medidas preventivas e corretivas vem de encontro com as atividades propostas na Área de Ação 5 “**Relato e Aprendizagem**”, do Programa Segurança do Paciente da OMS.

Nesta Edição:

Introdução

Metodologia

Resultados

Discussão

Considerações

a. Relato e aprendizagem

b. Medidas gerais de prevenção e controle das IPCS

Agradecimentos

IPCS devem ser diagnosticadas de acordo com os Critérios Nacionais de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde: Corrente Sanguínea, da Anvisa

As notificações das **infecções primárias de corrente sanguínea** (IPCS) alimentaram o mecanismo de comunicação, permitindo o fortalecimento dos processos de análise e investigação, com novas abordagens para a identificação das fontes e a intervenção nas causas dos riscos e a adoção de ações de aprendizado e prevenção de eventos adversos (EA), como as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), em serviços de saúde.

A coleta de dados para este indicador foi estabelecida pela Anvisa em 2010 (BRASIL, 2010) com objetivo de conhecer a ocorrência das IRAS nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) dos hospitais brasileiros e propor mecanismos de redução, atendendo aos dispositivos previstos na Portaria nº. 2.616/98. No início deste processo foi definido como meta o monitoramento dos hospitais com 10 ou mais leitos de UTI cadastrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) no ano de 2010, os chamados hospitais prioritários. Nos anos seguintes, foram sendo agregados dados de outros hospitais, de acordo com a demanda realizada pelas Coordenações Estaduais e Distrital de Controle de Infecção Hospitalar (CECIH).

Como um dos componentes do conjunto de ações e desafios para a segurança do paciente, o Brasil estabeleceu a meta nacional para a **redução de 30% da incidência de IPCS em pacientes com cateter venoso central (CVC), ao final de 3 (três) anos** (ANVISA, 2010).

Este Boletim, em consonância com diversas Áreas de Ação da OMS, especialmente “**Relato e Aprendizagem**” (Ação 5) e “**Eliminando a Infecção de corrente sanguínea associada a cateter**” (Ação 10), do Programa Segurança do Paciente, tem por objetivo apresentar um resumo descritivo das notificações recebidas pela Anvisa para o Indicador Nacional de Controle de Infecção: Densidade de incidência de IPCS em pacientes em uso de CVC internados em UTI neonatal, pediátrica e adulto e apontar, aos profissionais e gestores de saúde, as práticas seguras para prevenir e reduzir este tipo de infecção nas instituições hospitalares.

Metodologia

Os dados apresentados neste Boletim foram coletados de forma descentralizada, por meio de formulário eletrônico (FormSUS versão 3.0) no período de janeiro a junho de 2011, com exceção dos Estados de São Paulo, Paraná e Amazonas que possuem sistemas próprios de vigilância epidemiológica. Cabe ressaltar que os dados encaminhados pelo Paraná referem-se às infecções de corrente sanguínea associada ao uso de CVC em UTI adulto e em UTI pediátrica, devido à adoção por este estado de um sistema de vigilância diferenciado.

As notificações são de caráter obrigatório e são realizadas diretamente pelas CCIH nos estabelecimentos de saúde, através do link do FormSUS de cada estado, sob orientação das Coordenações Estaduais, Municipais e Distrital de Controle de Infecção Hospitalar.

Todos os dados foram reunidos em uma base nacional em um processo de colagem de diferentes planilhas em formato Excel retiradas do FormSUS no dia 21/09/2011. Este processo foi seguido de uma série de etapas que envolveram: a padronização dos registros; identificação e exclusão de notificações repetidas; exclusão de registros sem a devida identificação do estabelecimento; exclusão de registros com numeradores e denominadores do indicador expressos em números decimais e por fim, a agregação de outras variáveis oriundas do CNES.

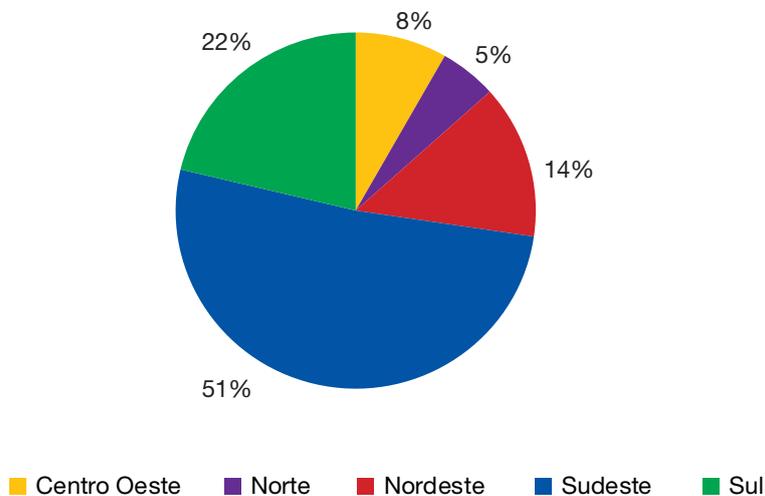
Foram calculadas as densidades de incidência de IPCS clínica (sem confirmação laboratorial) e de IPCS laboratorial segundo unidade da federação para UTI adulto, pediátrica e neonatal, este último estratificado por peso: menor que 750g, de 750 a 999g, de 1.000g a 1.499g, de 1.500g a 2.499g e maior que 2.500g. Também foram calculados os percentis chave para a distribuição das densidades de incidência de IPCS laboratorial dos estados que apresentaram um conjunto de pelo menos 20 hospitais (10%, 25%, 50%, 75% e 90%). Foram incluídos nos cálculos dos percentis os hospitais que apresentaram pelos menos 50 CVC-dia no período analisado.

Para análise e tratamento do banco de dados foram utilizados os aplicativos Microsoft Excel e R versão 2.9.0.

Resultados

No primeiro semestre de 2011, 800 hospitais notificaram a ocorrência de IRAS dos quais, aproximadamente 49,1% possuem mais de 150 leitos de internação e 84,6% com dez ou mais de leitos de UTI. Pouco mais de 51% dos hospitais localizam-se na Região Sudeste do país. Foram enviadas 4.197 notificações de IRAS que ocorreram no período de janeiro a junho de 2011, sendo 53,1% referentes à Região Sudeste.

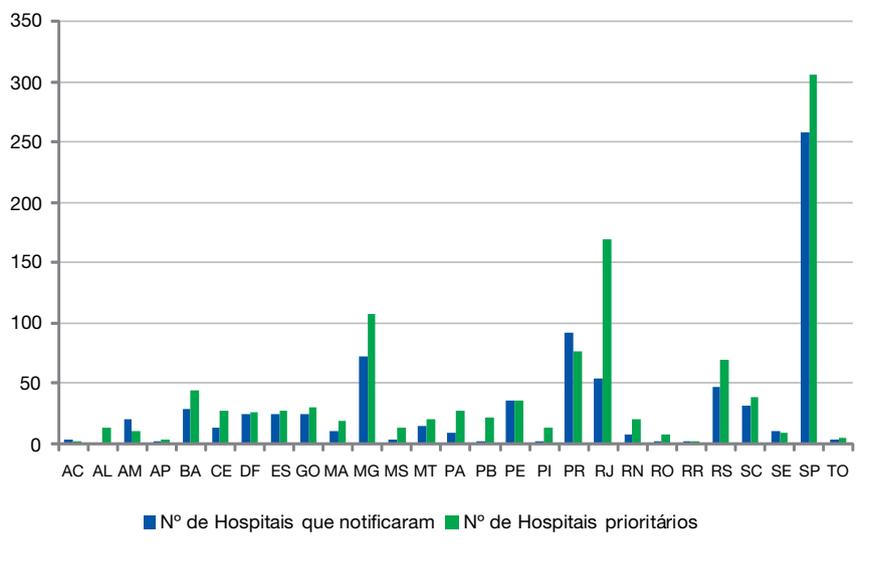
Gráfico 1. Proporção de hospitais que notificaram IPCS, no primeiro semestre de 2011, segundo Região Geográfica



Quanto à frequência de notificação, os 800 hospitais informaram seus dados em média 5,2 meses no período analisado, sendo que 75% notificaram pelo menos cinco meses entre janeiro e junho de 2011.

O Gráfico 2 ilustra a cobertura das notificações segundo unidade da federação, tomando-se por parâmetro o total de hospitais prioritários definido em 2009, ou seja, as unidades que possuíam 10 ou mais leitos de UTI naquele ano de acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos - CNES.

Gráfico 2. Hospitais que notificaram IRAS no primeiro semestre de 2011 e hospitais prioritários, segundo Unidade da Federação



De janeiro a junho de 2011 foram contabilizadas 13.852 IPCS, sendo 7.728 (55,8%) em UTI adulto, 1.173 (8,5%) em UTI pediátrica e 4.951 (35,7%) em UTI neonatal. A proporção de IPCS notificadas com confirmação laboratorial foi de 63,5% no geral, 72,5% em UTI adulto, 73,4% em UTI pediátrica e 46,1% em UTI neonatal. No ano de 2010 verificou-se 42,9% do total de IPCS com confirmação laboratorial, 40,7% em UTI adulto, 24,7% em UTI pediátrica e 51,5% em UTI neonatal.

A Tabela 1 apresenta os resultados para a densidade de incidência de IPCS verificados no primeiro semestre de 2011, no nível nacional. A Tabela 2 ilustra os percentis chave da distribuição das densidades institucionais no período. No Anexo deste Boletim encontram-se as tabelas com os resultados estratificados por unidade da federação.

Tabela 1. Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea clínica e laboratorial em pacientes em uso de CVC, internados em UTI no período de janeiro a junho de 2011 - Brasil.

Tipo de UTI	Nº de hospitais*	Nº IPCSC+	Nº IPCSL±	Cateter Venoso Central-Dia	Paciente-Dia	Densidade Incidência Clínica§	Densidade Incidência Laboratorial§
UTI adulto	708	2.125	5.603	908.050	1.360.939	2,3	6,2
UTI pediátrica	264	312	861	108.187	185.107	2,9	8,0
UTI neonatal							
Menor que 750g	264	213	222	18.795	30753	11,3	11,8
De 750a a 999g	317	466	415	38.836	64.784	12,0	10,7
De 1000 a 1499g	353	701	670	67.596	125.712	10,4	9,9
De 1500 a 2499g	356	711	572	59.798	158.763	11,9	9,6
Maior que 2500g	353	576	405	50.201	121.648	11,5	8,1

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0

+Número de casos de IPCS com confirmação clínica

±Número de casos de IPCS com confirmação laboratorial

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Nº de cateter venoso central - dia

Tabela 2. Percentis da distribuição das densidades de incidência de IPCS laboratorial em pacientes em uso de CVC, internados em UTI, no período de janeiro a junho de 2011 - Brasil.

Tipo de UTI	Nº de hospitais*	Densidade Incidência Laboratorial§	Percentis ⁺				
			10%	25%	50%	75%	90%
UTI adulto	708 (685)	6,2	0,0	1,2	4,2	9,0	15,1
UTI pediátrica	264 (244)	8,0	0,0	0,0	5,4	10,9	19,0
UTI neonatal							
Menor que 750g	264 (114)	11,8	0,0	0,0	6,7	19,9	30,3
De 750a a 999g	317 (204)	10,7	0,0	0,0	7,2	15,2	26,8
De 1000 a 1499g	353 (286)	9,9	0,0	0,0	7,6	14,5	25,2
De 1500 a 2499g	356 (274)	9,6	0,0	0,0	7,1	14,6	24,6
Maior que 2500g	353 (258)	8,1	0,0	0,0	5,0	11,3	19,3

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0. Entre parênteses consta o número de hospitais que atenderam aos requisitos para o cálculo dos percentis (CVC-dia no período>50)

+Os percentis foram calculados para os grupos com Nº de hospitais ≥ 20 .

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Nº de cateter venoso central - dia

Discussão

No primeiro semestre de 2011 foi verificado um considerável aumento da adesão dos hospitais ao sistema de notificação de IRAS, passando de 690 estabelecimentos de saúde em 2010 para 800 em 2011, o que significa um incremento superior a 15%. O nível de cobertura dos hospitais prioritários para o monitoramento de IPCS passou de 60,3% em 2010 para 69,9%, em 2011. Os hospitais considerados como prioridade para o monitoramento do indicador nacional de IRAS são aqueles que possuíam 10 ou mais leitos de UTI em 2009 segundo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES.

Também foi possível observar uma melhoria quanto à regularidade do envio dos dados, pois cerca de 70% dos hospitais encaminharam as notificações dos seis meses analisados (janeiro a junho de 2011), sendo que em 2010, apenas 46,2% dos hospitais enviaram dados nos 12 meses do ano.

Outro aspecto que vale destacar, é que no primeiro período de 2011 foi possível realizar os cálculos da taxa de utilização de CVC, já que o número de paciente-dia passou a ser coletado neste ano. No entanto, esta variável ainda apresenta um preenchimento muito aquém da realidade, pois foi verificado que muitos hospitais deixaram o campo de paciente-dia nulo, apesar de apresentarem casos de IPCS e utilização de CVC em suas UTI. Deste modo, as taxas de utilização de CVC ficaram superestimadas e por este motivo não são apresentadas neste relatório. A taxa de utilização de CVC é um indicador muito importante para a avaliação da densidade de incidência de IPCS que auxilia em sua correta interpretação. No entanto, neste momento, os resultados obtidos para este indicador não permitem interpretações práticas. Cabe dizer ainda, que houve um aumento expressivo da proporção dos casos de notificação de IPCS com confirmação laboratorial: 63,5% em 2011 contra 42,9% em 2010. Nesse sentido, verificou-se um aumento na densidade de incidência de IPCS laboratorial em UTI adulto de 3,3 infecções por 1.000 CVC-dia em 2010 para 6,2 por 1.000 CVC-dia no 1º período de 2011. Em paralelo, observou-se uma diminuição na densidade de incidência de IPCS clínica em UTI adulto de 4,8 infecções por 1.000 CVC-dia em 2010 para 2,3 por 1.000 CVC-dia no 1º período de 2011. Em termos práticos, esta inversão das proporções de casos de IPCS em UTI adulto com confirmação laboratorial entre os anos de 2010 e 2011 não pode ser atribuída a um aumento de casos ou mesmo a um aumento da capacidade laboratorial entre os hospitais, uma vez que o processo de obtenção desses dados é muito recente e ainda carece de ajustes.

Considerações

a. *Relato e Aprendizagem*

De um modo geral, uma vez constatando-se que houve aumento na adesão do número de hospitais e uma melhor regularidade no envio de dados, pode-se concluir por uma melhoria da qualidade dos dados de IPCS em 2011 comparados a 2010. No entanto, ainda existem questões que carecem de incremento, no sentido de ampliar a representatividade dos hospitais brasileiros e por consequência, a qualidade do indicador nacional de controle de infecção. Faz-se necessário o aumento da adesão dos hospitais com UTI, especialmente aqueles considerados prioritários (com 10 ou mais leitos de UTI). Na composição do indicador nacional de controle de infecção, percebe-se ainda, uma representatividade muito baixa de estados como o Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Alagoas, Amapá, Mato grosso do Sul, Pará e Paraíba. Portanto, para a melhoria deste indicador, é preciso enfrentar o problema da baixa cobertura de grandes centros, como é o caso do Rio de Janeiro, que concentra um número alto de serviços de saúde.

Vale ressaltar que a qualidade da informação neste caso perpassa a questão da subnotificação, algo difícil de mensurar, pois a correta estimativa do indicador de IPCS depende diretamente da captação dos casos nas unidades hospitalares, ou seja, que o evento esteja sendo devidamente identificado, contabilizado e notificado à base nacional.

É importante frisar que a densidade de incidência de IPCS é um indicador cuja interpretação não é simples e direta, trata-se de uma medida muito específica relacionada à atenção da qualidade dos hospitais. Desse modo, a análise dos resultados atualmente disponíveis que estão apresentados neste Boletim deve ser feita com ressalvas; cabe ponderar sobre as questões referentes à subnotificação, representatividade e qualidade da informação que neste momento ainda são pouco conhecidas devido ao sistema de vigilância recentemente implantado.

A partir dos resultados apresentados neste Boletim, ao se pensar sobre a melhoria do processo de estimativa da magnitude e de monitoramento das IPCS no Brasil, destacam-se algumas ações essenciais para o curto e médio prazo, especialmente orientadas para as CCIH e CECIH/CMCIH:

- Estimular o correto preenchimento do formulário eletrônico junto aos hospitais;
- Realizar de forma correta a coleta do número de pacientes-dia, pois muitos hospitais apresentaram este campo zerado ou sem informação;

- Melhorar a adesão dos hospitais quanto ao número e a frequência de notificação;
- Implementar o estudo de outros indicadores de IRAS, já sugeridos nos documentos publicados pela a Anvisa;
- Ajustar o fluxo de informações e de comunicação de forma a aperfeiçoar a construção da base nacional;
- Melhorar a capacidade técnica nos estados para a avaliação do(s) indicador(es) e monitoramento das IRAS;
- Desenvolver a capacidade técnica das CCIH nos hospitais no sentido de melhorar a qualidade da informação (captação do evento);
- Implementar ações para ampliar o uso dos Critérios Nacionais para diagnóstico das IRAS de forma a padronizar a definição de caso em todo o país;
- Melhorar a capacidade laboratorial no país, no sentido de aumentar o número de casos de infecção definidos com análise microbiológica;
- Agregar à análise dos indicadores de IRAS, os dados microbiológicos (resistência microbiana);
- Revisar o conjunto de hospitais prioritários com base nas informações atualizadas do CNES.

b. Medidas gerais de prevenção e controle das IPCS

O objetivo de todo Programa de Controle de Infecção eficaz deve ser a redução máxima possível das IRAS. Apesar de ser um grande desafio, os hospitais mais comprometidos com a segurança do paciente e com a qualidade têm alcançado sucesso nos resultados das medidas implantadas.

Contudo, a redução consistente das taxas de IPCS em pacientes em uso de CVC requer um esforço progressivo e contínuo, envolvendo a adesão às práticas seguras por todos os integrantes do hospital, em especial aqueles que atuam diretamente na assistência, como auxiliares, técnicos de enfermagem, enfermeiros e médicos.

A implantação de indicadores de processo é valiosa para alcançar a meta de redução das IPCS associadas ao uso de CVC, principalmente quando aliada a adoção de estratégias educacionais e de treinamento permanentes (CDC, 2011).

Além do reforço nas práticas de higienização das mãos, recomenda-se a instituição de barreiras máxima de precaução durante a inserção do cateter: a criteriosa escolha e a preparação do sítio e dos dispositivos de inserção são fundamentais para reduzir a incidência das IPCS. Destaque-se que não são recomendadas a administração rotineira de antibióticos, para prevenir a colonização do cateter, ou de anticoagulantes.

Outras iniciativas específicas, baseadas nas estratégias múltiplas, deverão ser aplicadas para melhorar o conjunto das práticas preventivas.

PARA A INSERÇÃO DO CATETER

- Escolha o acesso onde o risco de infecção seja menor e que possa ser seguramente inserido;
- Higienize as mãos com água e sabonete líquido ou preparação alcoólica, antes de iniciar o procedimento;
- Para manter o cateter estéril, utilize máscara, touca, avental e luvas estéreis quando for inserir o dispositivo. O paciente deverá ser coberto por campo estéril;
- Faça a limpeza da pele do paciente utilizando a técnica correta, incluindo o uso de solução antisséptica;
- Antes de administrar medicamentos e fluidos por via intravenosa ou coletar sangue utilizando o dispositivo, higienize as mãos, use luvas e limpe a abertura do cateter com solução antisséptica. A mesma conduta deve ser aplicada ao trocar a cobertura que recobre o local de inserção do cateter;
- Verifique diariamente a necessidade de manutenção do cateter em cada paciente. **Este deverá ser retirado logo que não seja mais necessário.**

Agradecimentos

Em continuidade ao processo iniciado em 2009, a partir da elaboração dos critérios nacionais de IRAS, seguida da definição dos indicadores prioritários, a Anvisa, em conjunto com as unidades da federação, está caminhando rumo a um sistema robusto de vigilância epidemiológica de IRAS, construído de forma integrada e colaborativa e que dispõe de um conjunto rico de dados para o desenvolvimento das ações de controle de infecção no país.

As ações de vigilância e monitoramento dos EA, que incluem a notificação regular dos indicadores nacionais de IRAS, estão associadas a uma atuação mais ativa dos integrantes da CCIH com os resultados da prevenção e do controle de danos ao paciente, além de sugerir maior comprometimento do gestor hospitalar com a segurança do paciente e com a qualidade no serviço de saúde.

Dessa forma, a Anvisa, por meio da Gerência-Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTES) e sua Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde (GVIMS) agradece a todos os colaboradores das Coordenações Estaduais/Distrital de Controle de Infecção Hospitalar e das CCIH, considerados pela Agência, como atores fundamentais e grandes parceiros na estruturação e priorização dos aspectos envolvidos na segurança do paciente no país.

Bibliografia

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Critérios Nacionais de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Infecção de Corrente Sanguínea.** Brasília-DF: ANVISA, 2009. 8 p.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Indicadores Nacionais de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.** Brasília- DF: ANVISA, 2010.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION- CDC. Department of Health and Human Services. **Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter - Related Infections.** Washington, 2011. 83 p.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Boletim Informativo sobre a Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde.** Vol. 1, N.1. Brasília-DF: ANVISA, jan-jul de 2011.

Expediente

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)

Sia Trecho 5, área especial 57, Lote 200
71025 - 050
Brasília-DF
Telefone: 61 3462 6000

Diretor-Presidente

Dirceu Aparecido Brás Barbano

Diretores

Maria Cecília Martins de Brito
José Agenor Álvares da Silva
Jaime César de Moura Oliveira

Gerente-Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde

Diana Carmem Almeida Nunes de Oliveira

Gerente de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde

Magda Machado de Miranda Costa

Equipe técnica

Ana Clara Ribeiro Bello, Andre Anderson Carvalho, Carlos Dias Lopes, Fabiana Cristina de Sousa, Heiko Thereza Santana, Karla de Araujo Ferreira, Magda Machado de Miranda Costa, Suzie Marie Gomes.

Comitê/Conselho técnico Científico

Ana Paula Cavalcante, Denise Brandão de Assis, Eulina M. do N. M. Ramos, Fátima Maria Nery Fernandes, Ida Zoz de Souza, Leandro Queiroz Santi, Luis Fernando Waib, Marcos Antônio Cyrillo, Maria Clara Padoveze, Maria das Graças Guerreiro Pereira, Rosana Maria Rangel dos Santos, Ricardo de Souza Kuchenbecker, Zilah C. P. das Neves.

Revisão

Diana Carmem Almeida Nunes de Oliveira

E-mail para contato

seguranca.qualidade@anvisa.gov.br

Este boletim informativo destina-se a divulgação e promoção das ações de Segurança do Paciente e da Qualidade em Serviços de Saúde. Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte. Todos os direitos reservados à Anvisa.

www.anvisa.gov.br | www.twitter.com/anvisa_oficial | Anvisa Atende: 0800-642-9782 | ouvidoria@anvisa.gov.br



Ministério da
Saúde



Anexo

Tabela 3. Número de notificações de IRAS no período de janeiro a junho de 2011, hospitais que notificaram neste período e hospitais considerados prioritários para notificação segundo Unidade da Federação - Brasil.

UF	Nº de Notificações	% de Notificações	Nº de Hospitais que notificaram	% de Hospitais que notificaram	Nº de Hospitais prioritários*	% dos Hospitais Prioritários
AC	13	0,3	3	0,4	2	150,0
AL	0	0,0	0	0,0	13	0,0
AM	90	2,1	20	2,5	10	200,0
AP	3	0,1	1	0,1	3	33,3
BA	137	3,3	29	3,6	44	65,9
CE	55	1,3	14	1,8	28	50,0
DF	125	3,0	24	3,0	25	96,0
ES	129	3,1	25	3,1	27	92,6
GO	94	2,2	24	3,0	30	80,0
MA	66	1,6	11	1,4	19	57,9
MG	355	8,5	73	9,1	108	67,6
MS	18	0,4	3	0,4	13	23,1
MT	79	1,9	15	1,9	21	71,4
PA	50	1,2	9	1,1	27	33,3
PB	6	0,1	1	0,1	22	4,5
PE	186	4,4	36	4,5	36	100,0
PI	12	0,3	2	0,3	13	15,4
PR	515	12,3	94	11,8	76	123,7
RJ	254	6,1	54	6,8	170	31,8
RN	32	0,8	8	1,0	20	40,0
RO	6	0,1	2	0,3	8	25,0
RR	2	0,0	2	0,3	2	100,0
RS	245	5,8	47	5,9	70	67,1
SC	169	4,0	31	3,9	38	81,6
SE	45	1,1	10	1,3	9	111,1
SP	1493	35,6	258	32,3	305	84,6
TO	18	0,4	4	0,5	5	80,0
Brasil	4.197	100	800	100,0	1.144	69,9

*Hospitais com 10 ou mais leitos de UTI. Fonte: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES – 2009.

Tabela 4. Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea clínica e laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI adulto** segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011 – Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Nº IPCSC+	Nº IPCSL±	Cateter Venoso Central-Dia	Paciente-Dia	Densidade Incidência Clínica§	Densidade Incidência Laboratorial§
AC	-	-	-	-	-	-	-
AM	15	104	61	15.141	753	6,9	4,0
AP	1	0	2	469	758	0,0	4,3
BA	26	86	186	33.061	44.091	2,6	5,6
CE	12	77	74	15.056	19.004	5,1	4,9
DF	22	47	199	25.214	35.150	1,9	7,9
ES	19	117	237	21.243	40.810	5,5	11,2
GO	21	87	78	17.248	21.320	4,8	4,5
MA	10	35	120	11.693	15.768	3,0	10,3
MG	66	135	353	54.223	73.402	2,5	6,5
MS	2	0	6	2.213	2.293	0,0	2,7
MT	14	82	57	16.456	26.378	5,0	3,5
PA	9	31	57	15.580	5.869	2,0	3,7
PB	1	0	0	18	208	0,0	0,0
PE	35	553	733	63.154	64.868	8,8	11,6
PI	1	0	0	962	947	0,0	0,0
PR	88	0	505	81.183	168.415	0,0	6,5
RJ	37	186	303	45.144	66.651	4,1	6,7
RN	7	32	40	4.814	10.429	6,6	8,3
RO	2	8	9	719	231	11,1	12,5
RR	0	0	0	0	0	-	-
RS	42	73	229	67.790	58.311	1,1	3,4
SC	23	52	91	25.868	28.333	2,0	3,5
SE	7	24	25	7.438	7.927	3,2	3,4
SP	246	370	2.243	383.922	669.092	1,0	5,8
TO	2	51	18	1.396	1.325	36,5	12,9
Brasil	708	2.125	5.603	908.050	1.363.636	2,3	6,2

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0

+Número de casos de IPCS com confirmação clínica

±Número de casos de IPCS com confirmação laboratorial

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Nº de cateter venoso central - dia

Tabela 5. Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea clínica e laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI pediátrica** segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011 – Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Nº IPCSC ⁺	Nº IPCSL [±]	Cateter Venoso Central-Dia	Paciente-Dia	Densidade Incidência Clínica [§]	Densidade Incidência Laboratorial [§]
AC	-	-	-	-	-	-	-
AM	7	32	41	2.923	0	10,9	14,0
AP	0	0	0	0	0	-	-
BA	8	12	18	3.424	4.702	3,5	5,3
CE	2	9	3	1.003	1.588	9,0	3,0
DF	9	14	32	5.307	8.738	2,6	6,0
ES	12	24	20	2.201	4.214	10,9	9,1
GO	4	13	13	1.918	2.085	6,8	6,8
MA	1	2	21	887	1.586	2,3	23,7
MG	23	22	59	9.087	10.323	2,4	6,5
MS	1	1	8	275	1.074	3,6	29,1
MT	5	10	10	889	2.098	11,2	11,2
PA	4	4	4	1.123	3.232	3,6	3,6
PB	1	0	17	110	1.165	0,0	154,5
PE	11	24	76	4.139	9.920	5,8	18,4
PI	0	0	0	0	0	-	-
PR	20	0	45	5.260	15.057	-	8,6
RJ	18	44	33	7.263	11.874	6,1	4,5
RN	1	0	3	355	858	0,0	8,5
RO	0	0	0	0	0	-	-
RR	1	0	0	110	0	0,0	0,0
RS	18	32	62	8.625	11.888	3,7	7,2
SC	8	8	11	2.090	3.052	3,8	5,3
SE	0	0	0	0	0	-	-
SP	130	60	385	51.198	107.665	1,2	7,5
TO	0	0	0	0	934	-	-
Brasil	264	313	817	102.927	208.304	3,0	7,9

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0

+Número de casos de IPCS com confirmação clínica

±Número de casos de IPCS com confirmação laboratorial

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Tabela 6. Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea clínica e laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer inferior a 750g)** segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011 – Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Nº IPCSC ⁺	Nº IPCSL [±]	Cateter Venoso Central-Dia	Paciente-Dia	Densidade Incidência Clínica [§]	Densidade Incidência Laboratorial [§]
AC	-	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	5	3	0	1.432	2.423	2,1	0,0
CE	4	8	3	336	508	23,8	8,9
DF	11	11	5	584	666	18,8	8,6
ES	12	24	17	678	854	35,4	25,1
GO	4	8	1	432	384	18,5	2,3
MA	2	1	1	104	709	9,6	9,6
MG	27	22	24	1.759	1.549	12,5	13,6
MS	1	0	0	31	31	0,0	0,0
MT	5	1	4	169	129	5,9	23,7
PA	4	2	5	338	245	5,9	14,8
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	8	2	2	230	245	8,7	8,7
PI	1	0	1	25	33	0,0	40,0
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	25	23	13	1.298	4.469	17,7	10,0
RN	1	4	0	73	111	54,8	0,0
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	19	17	26	2.156	1.502	7,9	12,1
SC	16	15	11	655	701	22,9	16,8
SE	2	5	0	132	296	37,9	0,0
SP	115	64	108	8.262	14.004	7,7	13,1
TO	2	3	1	101	1.894	29,7	9,9
Brasil	264	213	222	18.795	30.753	11,3	11,8

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0

+Número de casos de IPCS com confirmação clínica

±Número de casos de IPCS com confirmação laboratorial

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Tabela 7. Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea clínica e laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer de 750g a 999g)** segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011 – Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Nº IPCSC ⁺	Nº IPCSL [±]	Cateter Venoso Central-Dia	Paciente-Dia	Densidade Incidência Clínica [§]	Densidade Incidência Laboratorial [§]
AC	-	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	7	19	6	2.160	4.361	8,8	2,8
CE	5	20	5	862	1.345	23,2	5,8
DF	13	26	4	961	1.907	27,1	4,2
ES	14	26	6	1.305	2.072	19,9	4,6
GO	4	5	32	525	670	9,5	61,0
MA	2	0	0	45	147	0,0	0,0
MG	32	43	59	5.535	5.991	7,8	10,7
MS	1	1	0	206	283	4,9	0,0
MT	7	3	4	454	722	6,6	8,8
PA	4	4	11	907	771	4,4	12,1
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	11	21	20	1.195	1.138	17,6	16,7
PI	1	1	2	47	93	21,3	42,6
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	27	94	29	2.214	5.468	42,5	13,1
RN	2	1	1	163	51	6,1	6,1
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	22	36	21	3.299	3.765	10,9	6,4
SC	18	29	25	1.779	1.903	16,3	14,1
SE	3	14	11	849	1.682	16,5	13,0
SP	142	121	179	16.104	30.424	7,5	11,1
TO	2	2	0	226	1.991	8,8	0,0
Brasil	317	466	415	38.836	64.784	12,0	10,7

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0

+Número de casos de IPCS com confirmação clínica

±Número de casos de IPCS com confirmação laboratorial

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Tabela 8. Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea clínica e laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer de 1.000g a 1.499g)** segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011 – Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Nº IPCSC ⁺	Nº IPCSL [±]	Cateter Venoso Central-Dia	Paciente-Dia	Densidade Incidência Clínica [§]	Densidade Incidência Laboratorial [§]
AC	-	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	8	31	19	2.902	6.017	10,7	6,5
CE	5	38	15	1.528	2.415	24,9	9,8
DF	14	78	28	2.437	5.225	32,0	11,5
ES	20	33	28	2.240	5.439	14,7	12,5
GO	6	10	9	943	942	10,6	9,5
MA	3	4	5	117	752	34,2	42,7
MG	36	85	82	10.131	9.305	8,4	8,1
MS	1	6	2	348	451	17,2	5,7
MT	8	13	9	1.271	2.506	10,2	7,1
PA	4	4	18	1.229	1.815	3,3	14,6
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	11	32	29	2.060	3.392	15,5	14,1
PI	1	11	8	103	250	106,8	77,7
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	30	36	25	3.517	10.100	10,2	7,1
RN	2	0	0	40	133	0,0	0,0
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	25	72	54	5.783	9.183	12,5	9,3
SC	18	49	45	2.853	4.217	17,2	15,8
SE	4	24	15	1.150	2.900	20,9	13,0
SP	155	171	279	28.424	58.124	6,0	9,8
TO	2	4	0	520	2.546	7,7	0,0
Brasil	353	701	670	67.596	125.712	10,4	9,9

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0

+Número de casos de IPCS com confirmação clínica

±Número de casos de IPCS com confirmação laboratorial

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Nº de cateter venoso central - dia

Tabela 9. Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea clínica e laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer de 1.500g a 2.499g)** segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011 – Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Nº IPCSC ⁺	Nº IPCSL [±]	Cateter Venoso Central-Dia	Paciente-Dia	Densidade Incidência Clínica [§]	Densidade Incidência Laboratorial [§]
AC	-	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	9	22	14	2.791	6.841	7,9	5,0
CE	5	31	15	1.349	2.414	23,0	11,1
DF	14	119	31	2.559	4.585	46,5	12,1
ES	20	53	19	2.783	17.871	19,0	6,8
GO	7	11	2	496	980	22,2	4,0
MA	3	4	5	60	1.161	66,7	83,3
MG	35	95	39	7.546	10.570	12,6	5,2
MS	1	0	1	260	328	0,0	3,8
MT	8	13	12	1.061	3.135	12,3	11,3
PA	4	2	21	639	1.328	3,1	32,9
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	10	18	16	1.456	3.201	12,4	11,0
PI	1	1	3	150	233	6,7	20,0
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	30	39	24	3.426	12.691	11,4	7,0
RN	2	1	0	11	133	90,9	0,0
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	25	97	30	5.448	12.157	17,8	5,5
SC	17	33	37	3.124	5.216	10,6	11,8
SE	4	25	13	638	1.877	39,2	20,4
SP	159	143	290	25.637	70.866	5,6	11,3
TO	2	4	0	364	3.176	11,0	0,0
Brasil	356	711	572	59.798	158.763	11,9	9,6

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0

+Número de casos de IPCS com confirmação clínica

±Número de casos de IPCS com confirmação laboratorial

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período} \times 1000}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}}$

Tabela 10. Densidade de incidência de infecção primária de corrente sanguínea clínica e laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer maior que 2.500g)** segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011 – Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Nº IPCSC ⁺	Nº IPCSL [±]	Cateter Venoso Central-Dia	Paciente-Dia	Densidade Incidência Clínica [§]	Densidade Incidência Laboratorial [§]
AC	-	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	8	18	10	2.317	5.169	7,8	4,3
CE	6	16	5	677	1.533	23,6	7,4
DF	13	73	15	1.967	3.319	37,1	7,6
ES	20	51	18	2.442	6.668	20,9	7,4
GO	7	4	2	301	763	13,3	6,6
MA	2	2	6	149	543	13,4	40,3
MG	34	67	34	5.572	7.543	12,0	6,1
MS	1	0	0	202	270	0,0	0,0
MT	8	9	9	760	2.774	11,8	11,8
PA	4	2	8	524	860	3,8	15,3
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	10	18	14	1.643	3.330	11,0	8,5
PI	1	6	11	203	391	29,6	54,2
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	32	42	23	3.664	12.517	11,5	6,3
RN	1	0	0	1	13	0,0	0,0
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	25	81	40	4.895	10.147	16,5	8,2
SC	18	16	11	1.995	3.346	8,0	5,5
SE	3	16	7	874	2.412	18,3	8,0
SP	158	134	192	21.677	56.634	6,2	8,9
TO	2	21	0	338	3.416	62,1	0,0
Brasil	353	576	405	50.201	121.648	11,5	8,1

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0

+Número de casos de IPCS com confirmação clínica

±Número de casos de IPCS com confirmação laboratorial

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Tabela 11. Percentis da distribuição das densidades de incidência de infecção primária de corrente sanguínea laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI adulto**, segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011- Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Densidade Incidência Laboratorial [§]	Percentis ⁺				
			10%	25%	50%	75%	90%
AC	-	-	-	-	-	-	-
AM	15	4,0	-	-	-	-	-
AP	1	4,3	-	-	-	-	-
BA	26 (26)	5,6	1,5	2,5	5,1	9,3	11,4
CE	12	4,9	-	-	-	-	-
DF	22 (22)	7,9	0,1	1,4	3,4	6,8	11,4
ES	19	11,2	-	-	-	-	-
GO	21 (20)	4,5	0,0	1,0	3,5	8,2	11,3
MA	10	10,3	-	-	-	-	-
MG	66 (66)	6,5	0,0	0,0	3,5	9,5	13,8
MS	2	2,7	-	-	-	-	-
MT	14	3,5	-	-	-	-	-
PA	9	3,7	-	-	-	-	-
PB	1	0,0	-	-	-	-	-
PE	35 (33)	11,6	1,2	4,0	9,8	15,3	28,1
PI	1	0,0	-	-	-	-	-
PR	88 (81)	6,2	0,0	0,0	4,1	9,7	14,6
RJ	37 (32)	6,7	0,0	1,2	4,2	9,2	12,5
RN	7	8,3	-	-	-	-	-
RO	2	12,5	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	42 (39)	3,4	0,0	0,3	2,1	4,5	7,7
SC	23 (23)	3,5	0,0	0,7	2,6	5,0	11,5
SE	7	3,4	-	-	-	-	-
SP	246 (244)	5,8	0,0	1,5	4,5	7,9	15,1
TO	2	12,9	-	-	-	-	-
Brasil	708 (685)	6,2	0,0	1,2	4,2	9,0	15,1

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0. Entre parênteses consta o número de hospitais que atenderam aos requisitos para o cálculo dos percentis (CVC-dia no período>50)

+Os percentis foram calculados para os grupos com N° de hospitais ≥ 20.

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Tabela 12. Percentis da distribuição das densidades de incidência de infecção primária de corrente sanguínea laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI pediátrica**, segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011- Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Densidade Incidência Laboratorial [§]	Percentis ⁺				
			10%	25%	50%	75%	90%
AC	-	-	-	-	-	-	-
AM	7	14,0	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	8	5,3	-	-	-	-	-
CE	2	3,0	-	-	-	-	-
DF	9	6,0	-	-	-	-	-
ES	12	9,1	-	-	-	-	-
GO	4	6,8	-	-	-	-	-
MA	1	23,7	-	-	-	-	-
MG	23 (19)	6,5	0,0	0,0	1,9	13,2	15,7
MS	1	29,1	-	-	-	-	-
MT	5	11,2	-	-	-	-	-
PA	4	3,6	-	-	-	-	-
PB	1	154,5	-	-	-	-	-
PE	11	18,4	-	-	-	-	-
PI	0	-	-	-	-	-	-
PR	20 (14)	8,6	0,0	0,0	3,7	11,6	17,0
RJ	18	4,5	-	-	-	-	-
RN	1	8,5	-	-	-	-	-
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	1	0,0	-	-	-	-	-
RS	18	7,2	-	-	-	-	-
SC	8	5,7	-	-	-	-	-
SE	0	-	-	-	-	-	-
SP	130 (108)	7,5	0,0	0,0	5,7	10,4	17,3
TO	0	-	-	-	-	-	-
Brasil	264 (244)	7,9	0,0	0,0	5,2	10,9	19,0

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0. Entre parênteses consta o número de hospitais que atenderam aos requisitos para o cálculo dos percentis (CVC-dia no período>50)

+Os percentis foram calculados para os grupos com N° de hospitais ≥ 20.

§ =
$$\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$$

Tabela 13. Percentis da distribuição das densidades de incidência de infecção primária de corrente sanguínea laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer inferior a 750g)**, segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011- Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Densidade Incidência Laboratorial [§]	Percentis*				
			10%	25%	50%	75%	90%
AC	0	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	5	0,0	-	-	-	-	-
CE	4	8,9	-	-	-	-	-
DF	11	8,6	-	-	-	-	-
ES	12	25,1	-	-	-	-	-
GO	4	2,3	-	-	-	-	-
MA	2	9,6	-	-	-	-	-
MG	27 (10)	13,6	0,0	0,0	7,9	22,1	23,4
MS	1	0,0	-	-	-	-	-
MT	5	23,7	-	-	-	-	-
PA	4	14,8	-	-	-	-	-
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	8	8,7	-	-	-	-	-
PI	1	40,0	-	-	-	-	-
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	25 (9)	10,0	0,0	0,0	6,8	20,0	23,8
RN	1	0,0	-	-	-	-	-
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	19	12,1	-	-	-	-	-
SC	16	16,8	-	-	-	-	-
SE	2	0,0	-	-	-	-	-
SP	115 (57)	13,1	0,0	0,0	8,4	20,4	28,8
TO	2	9,9	-	-	-	-	-
Brasil	264 (114)	11,8	0,0	0,0	6,7	19,9	30,3

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0. Entre parênteses consta o número de hospitais que atenderam aos requisitos para o cálculo dos percentis (CVC-dia no período>50)

+Os percentis foram calculados para os grupos com N° de hospitais ≥ 20.

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Tabela 14. Percentis da distribuição das densidades de incidência de infecção primária de corrente sanguínea laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer de 750g a 999g)**, segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011- Brasil.

UF	Nº de hospitais	Densidade Incidência Laboratorial [§]	Percentis				
			10%	25%	50%	75%	90%
AC	0	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	7	2,8	-	-	-	-	-
CE	5	5,8	-	-	-	-	-
DF	13	4,2	-	-	-	-	-
ES	14	4,6	-	-	-	-	-
GO	4	61,0	-	-	-	-	-
MA	2	0,0	-	-	-	-	-
MG	32 (23)	10,7	0,0	0,0	9,4	20,5	35,0
MS	1	0,0	-	-	-	-	-
MT	7	8,8	-	-	-	-	-
PA	4	12,1	-	-	-	-	-
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	11	16,7	-	-	-	-	-
PI	1	42,6	-	-	-	-	-
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	27 (18)	13,1	0,0	0,0	7,5	17,5	29,3
RN	2	6,1	-	-	-	-	-
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	22 (11)	6,4	0,0	0,0	1,7	10,7	17,4
SC	18	14,1	-	-	-	-	-
SE	3	13,0	-	-	-	-	-
SP	142 (94)	11,1	0,0	0,0	8,6	16,1	25,6
TO	2	0,0	-	-	-	-	-
Brasil	317 (204)	10,7	0,0	0,0	7,2	15,2	26,8

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0. Entre parênteses consta o número de hospitais que atenderam aos requisitos para o cálculo dos percentis (CVC-dia no período>50)

+Os percentis foram calculados para os grupos com N° de hospitais ≥ 20.

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Tabela 15. Percentis da distribuição das densidades de incidência de infecção primária de corrente sanguínea laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer de 1.000g a 1.499g)**, segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011- Brasil.

UF	Nº de hospitais*	Densidade Incidência Laboratorial [§]	Percentis*				
			10%	25%	50%	75%	90%
AC	0	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	8	6,5	-	-	-	-	-
CE	5	9,8	-	-	-	-	-
DF	14	11,5	-	-	-	-	-
ES	20 (14)	12,5	0,0	0,0	11,3	18,6	25,1
GO	6	9,5	-	-	-	-	-
MA	3	42,7	-	-	-	-	-
MG	36 (31)	8,1	0,0	0,0	7,4	14,4	17,3
MS	1	5,7	-	-	-	-	-
MT	8	7,1	-	-	-	-	-
PA	4	14,6	-	-	-	-	-
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	11	14,1	-	-	-	-	-
PI	1	77,7	-	-	-	-	-
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	30 (24)	7,1	0,0	0,0	0,0	16,3	20,0
RN	2	0,0	-	-	-	-	-
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	25 (22)	9,3	0,0	4,3	9,5	17,9	24,0
SC	18	15,8	-	-	-	-	-
SE	4	13,0	-	-	-	-	-
SP	155 (130)	9,8	0,0	0,0	6,9	14,0	24,8
TO	2	0,0	-	-	-	-	-
Brasil	353 (286)	9,9	0,0	0,0	7,6	14,5	25,2

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0. Entre parênteses consta o número de hospitais que atenderam aos requisitos para o cálculo dos percentis (CVC-dia no período>50)

+Os percentis foram calculados para os grupos com N° de hospitais ≥ 20.

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Tabela 16. Percentis da distribuição das densidades de incidência de infecção primária de corrente sanguínea laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer de 1.500g a 2.499g)**, segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011- Brasil.

UF	Nº de hospitais	Densidade Incidência Laboratorial [§]	Percentis				
			10%	25%	50%	75%	90%
AC	0	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	9	5,0	-	-	-	-	-
CE	5	11,1	-	-	-	-	-
DF	14	12,1	-	-	-	-	-
ES	20 (17)	6,8	0,0	0,0	5,1	10,4	21,8
GO	7	4,0	-	-	-	-	-
MA	3	83,3	-	-	-	-	-
MG	35 (28)	5,2	0,0	0,0	5,0	8,8	11,0
MS	1	3,8	-	-	-	-	-
MT	8	11,3	-	-	-	-	-
PA	4	32,9	-	-	-	-	-
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	10	11,0	-	-	-	-	-
PI	1	20,0	-	-	-	-	-
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	30 (20)	7,0	0,0	0,0	5,8	9,7	12,4
RN	2	0,0	-	-	-	-	-
RO	0	-	-	-	-	-	-
RR	0	-	-	-	-	-	-
RS	25 (19)	5,5	0,0	0,0	2,6	12,3	19,5
SC	17	11,8	-	-	-	-	-
SE	4	20,4	-	-	-	-	-
SP	159 (131)	11,3	0,0	0,0	8,2	14,9	24,6
TO	2	0,0	-	-	-	-	-
Brasil	356 (274)	9,6	0,0	0,0	7,1	14,6	24,6

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0. Entre parênteses consta o número de hospitais que atenderam aos requisitos para o cálculo dos percentis (CVC-dia no período>50)

+Os percentis foram calculados para os grupos com N° de hospitais ≥ 20.

§ = $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Tabela 17. Percentis da distribuição das densidades de incidência de infecção primária de corrente sanguínea laboratorial em pacientes em uso de cateter venoso central (CVC), internados em **UTI neonatal (peso ao nascer maior que 2.500g)**, segundo unidade da federação no período de janeiro a junho de 2011- Brasil.

UF	Nº de hospitais	Densidade Incidência Laboratorial§	Percentis				
			10%	25%	50%	75%	90%
AC	0	-	-	-	-	-	-
AM	0	-	-	-	-	-	-
AP	0	-	-	-	-	-	-
BA	8	4,3	-	-	-	-	-
CE	6	7,4	-	-	-	-	-
DF	13	7,6	-	-	-	-	-
ES	20 (15)	7,4	0,0	0,0	0,0	9,8	20,2
GO	7	6,6	-	-	-	-	-
MA	2	40,3	-	-	-	-	-
MG	34 (28)	6,1	0,0	0,0	0,0	6,7	11,8
MS	1	0,0	-	-	-	-	-
MT	8	11,8	-	-	-	-	-
PA	4	15,3	-	-	-	-	-
PB	0	-	-	-	-	-	-
PE	10	8,5	-	-	-	-	-
PI	1	54,2	-	-	-	-	-
PR	0	-	-	-	-	-	-
RJ	32 (21)	6,3	0,0	0,0	0,0	10,1	16,9
RN	1	0,0					
RO	0	-					
RR	0	-					
RS	25 (20)	8,2	0,0	0,0	9,0	14,3	31,4
SC	18	5,5					
SE	3	8,0					
SP	158 (119)	8,9	0,0	0,0	7,4	12,3	22,1
TO	2	0,0					
Brasil	353 (258)	8,1	0,0	0,0	5,0	11,3	19,3

*Número de hospitais com notificações de IPCS e CVC-dia>0. Entre parênteses consta o número de hospitais que atenderam aos requisitos para o cálculo dos percentis (CVC-dia no período>50)

+Os percentis foram calculados para os grupos com N° de hospitais ≥ 20.

§= $\frac{\text{Nº de casos novos de IPCS no período}}{\text{Nº de cateter venoso central - dia}} \times 1000$

Nº de cateter venoso central - dia