

# Taxa de utilização de cateter venoso central (CVC) na UTI Pediátrica

V1.01 - Novembro de 2012

**Sumário:**

Sigla

Nome

Conceituação

Domínio

Relevância

Importância

 Estágio do Ciclo  
de Vida

Método de Cálculo

 Definição de Ter-  
mos utilizados no  
Indicador:

Interpretação

 Periodicidade de  
Envio dos Dados

Público-alvo

Usos

 Parâmetros, Dados  
Estatísticos e Re-  
comendações

Meta

Fontes dos Dados

 Ações Esperadas  
para Causar Im-  
pacto no Indica-  
dor

 Limitações e Vie-  
ses

Referências

Sigla	<b>E-SEG-05</b>
Nome	Taxa de utilização de cateter venoso central (CVC) na UTI Pediátrica
Conceituação	A taxa de utilização de CVC mede o grau de utilização deste dispositivo nos pacientes da UTI Pediátrica, refletindo a exposição ao fator de risco para aquisição da infecção primária de corrente sanguínea especificamente associada a CVC. Portanto, esta taxa, expressa em porcentagem, ajuda na interpretação dos indicadores de infecção.
Domínio	Segurança
Relevância	Essencial
Importância	A taxa de utilização de CVC deve ser sempre examinada em conjunto com a taxa de densidade de incidência de infecção de corrente sanguínea (IPCS) associada a esse dispositivo, para orientar corretamente o estabelecimento hospitalar sobre as medidas preventivas mais adequadas à sua realidade. Assim sendo, os hospitais podem aumentar seus esforços em reduzir a utilização de CVC ou limitar o tempo em que os pacientes permanecem com CVC, em paralelo à implantação de outras medidas de alto impacto na prevenção da infecção da corrente sanguínea associada ao acesso venoso (práticas corretas de inserção, manipulação e cuidados diários de CVC).
Estágio do Ciclo de Vida	E.2

Método de Cálculo	$\left( \frac{\text{Número de CVCs-dia no período}}{\text{Número de pacientes-dia no período}} \right) \times 100$
<p>Definição de Termos utilizados no Indicador:</p> <p>a) Numerador</p> <p>b) Denominador</p>	<p>a) Numerador – Número de cateteres venosos centrais-dia na UTI Pediátrica em um mês.</p> <p>b) Denominador – Número de pacientes-dia na UTI Pediátrica em um mês.</p> <p>A coleta de dados para cálculo do numerador deve ser realizada diariamente, em horário pré-definido para a contagem de CVC pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCH) da unidade.</p> <p>Definições:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cateter Venoso Central (CVC): cateter vascular inserido no coração ou próximo dele ou em grandes vasos para infusão de medicamentos ou nutrição, coleta de sangue ou monitorização hemodinâmica. São considerados grandes vasos: artérias pulmonares, veia cava superior, veia cava inferior, tronco braquiocefálico, veias jugulares internas, veias subclávias, veia íliaca externa e veia femoral. Em neonatos, cateteres umbilicais são considerados centrais.</li> <li>2. Unidade de Terapia Intensiva – UTI (ANVISA Resolução RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010): área crítica destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia.</li> <li>3. Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (ANVISA Resolução RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010): UTI destinada à assistência a pacientes com idade de 29 dias a 14 ou 18 anos, sendo este limite definido de acordo com as rotinas da instituição.</li> <li>4. Paciente-dia: unidade de medida que representa a assistência prestada a um paciente internado durante um dia hospitalar. O número de pacientes-dia para cada paciente na UTI Pediátrica corresponde ao número de dias entre a data de entrada e a data de saída (tempo de permanência na UTI Pediátrica). O dia da entrada, mas não o dia da saída, é contado como um paciente-dia (exceto para admissão e alta no mesmo dia, quando é computado um paciente-dia). O número total de pacientes-dia é calculado a partir destes dados individuais.</li> <li>5. Paciente com Cateter Venoso Central-dia (CVC-dia): unidade de medida que representa a intensidade da exposição dos pacientes aos cateteres centrais. O número de cateteres venosos centrais-dia (CVCs-dia) de cada paciente é determinado a partir da data de inserção do cateter e da data de retirada do cateter. O número total de CVCs-dia será calculado a partir destes dados individuais. Será considerada a data de inserção do primeiro CVC e a data de retirada do último CVC, no caso de pacientes em uso de mais de um CVC.</li> </ol>

Definição de Termos utilizados no Indicador (cont.)

6. Número de pacientes-dia e de CVCs-dia: ao final de cada mês, o denominador e o numerador deverão ser gerados pelo somatório do número de pacientes-dia e de CVCs-dia individuais, como no exemplo a seguir.

UNIDADE: UTI PEDIÁTRICA						
MÊS/ANO: Agosto / 2012						
Prontuário	Data de entrada na UTI	Data de saída da UTI	Paciente-dia	Data de inserção do cateter	Data de retirada do cateter	CVC-dia
0001	19/07	08/08	7	21/07	07/08	7
0002	28/07	03/09	31	28/07	02/09	31
0003	07/08	10/08	3	-	-	-
0004	11/08	22/08	11	15/08	20/08	6
...	...	...	...	...	...	...
0074	01/08	13/08	12	01/08	13/08	13
0075	25/08	25/08	1	-	-	-
TOTAL			Somatório: 7+31+3+11+...+12+1 = 2100 pacientes-dia (Denominador)			Somatório: 7+31+0+6+...+13+0 = 1080 CVCs-dia (Numerador)

Interpretação

Quanto maior a taxa, maior a utilização de cateter venoso central pelos pacientes da UTI Pediátrica durante a permanência naquela unidade e, conseqüentemente, maior o grau de exposição dos pacientes ao risco de infecção.

Periodicidade de Envio dos Dados

Mensal

Público-alvo

Crianças e adolescentes internados em unidades de terapia intensiva

Usos

- Auxiliar na correta interpretação da taxa de densidade de incidência de IPCS associada a CVC.
- Orientar ações educativas para redução de utilização de CVC, com conseqüente diminuição das infecções associadas a este dispositivo, especialmente a implantação de reavaliação diária da necessidade de manutenção de CVC pelo médico assistente, com pronta remoção daqueles desnecessários.

Parâmetros, Dados Estatísticos e Recomendações

Em 2009, no Estado de São Paulo, para uma média de 638 hospitais notificantes por mês, foi observada uma mediana de taxa de utilização de CVC em UTI Pediátrica de 41,0%. Os percentis 10%, 25%, 75% e 90% da distribuição das taxas de utilização institucionais no período foram 16,8%, 26,8%, 57,2% e 72,7%.

Os hospitais dos EUA relataram, para o período de 2006 – 2008, uma taxa média de utilização de CVC de 48% em UTI Pediátrica (clínica/cirúrgica).

Meta	<p>Não se aplica.</p> <p>Obs. A taxa de utilização de cateter venoso central (CVC) e a taxa de densidade de incidência de infecção de corrente sanguínea (IPCSL) associada a CVC devem ser analisadas em conjunto para que medidas preventivas sejam corretamente implementadas. Por exemplo, se a taxa de densidade de incidência de IPCSL associada a CVC se situar repetidamente acima do percentil 90% e a taxa de utilização de CVC entre o percentil 75% e 90%, deverão ser reforçadas as ações educativas do corpo clínico e de enfermagem, com vistas ao reconhecimento das situações de utilização desnecessária desse dispositivo, enquanto ao mesmo tempo devem ser otimizadas as estratégias de prevenção de infecção em pacientes para os quais o uso de CVC é absolutamente necessário.</p>
Fontes dos Dados	<p>Registros mantidos, de forma manual ou eletrônica, pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH.</p> <p>Censo hospitalar diário realizado pelo Serviço de Arquivo Médico e Estatísticas (SAME) com horário de fechamento padronizado para zero hora de cada dia.</p>
Ações Esperadas para Causar Impacto no Indicador	<p>Reavaliação diária da necessidade de manutenção do cateter pelo médico assistente, com pronta remoção daqueles desnecessários.</p>
Limitações e Vieses	<p>Alta taxa de utilização de CVC pode refletir uma maior gravidade e complexidade dos pacientes internados na UTI, não necessariamente indicando a não adesão dos médicos assistentes e da equipe de enfermagem a uma rotina de avaliação da necessidade de manutenção desse dispositivo invasivo.</p>

## Referências

- ANAHP - Associação Nacional de Hospitais Privados. Observatório ANAHP. Edição 03, 2011. Acesso em: 22maio2012. Disponível em:  
<http://www.anahp.com.br/files/OBSERVAT%C3%93RIO%20FINAL.PDF>
- ANAHP - Associação Nacional de Hospitais Privados. Observatório ANAHP. Edição 04, 2012.
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa nº 4, de 24 de fevereiro de 2010. Acesso em: 22maio2012. Disponível em:  
[http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/97e4d40047457b4b8804dc3fbc4c6735/INSTRUCAO\\_NORMATIVA\\_N\\_4\\_2010.pdf?MOD=AJPERES](http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/97e4d40047457b4b8804dc3fbc4c6735/INSTRUCAO_NORMATIVA_N_4_2010.pdf?MOD=AJPERES)
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Indicadores nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde. Setembro de 2010. Acesso em: 23fev2012. Disponível em:  
<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/1ff4120047457e9b8a6ede3fbc4c6735/INDICADORES+NACIONAIS+DE+INFECC%C3%87%C3%83O+-+Setembro+2010+-+NOVO.pdf?MOD=AJPERES>
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim Informativo Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde, ano II, nº 04, fevereiro de 2012. Acesso em: 22maio2012. Disponível em:  
<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/72f03e004b2028b0a4c5afa337abae9d/Seguran%C3%A7a+e+qualidade+em+servi%C3%A7os+e+sa%C3%BAde+n4+1+coluna+corrigido.pdf?MOD=AJPERES>
- Assis DB, Madalosso G, Ferreira SA, Yassuda YY. Análise dos dados do Sistema de Vigilância de Infecção Hospitalar do Estado de São Paulo – ano 2009. *Bepa* 2010;7(80):10-30.
- Edwards JR, Peterson KD, Mu Y, Banerjee S, Allen-Bridson K, Morrell G, et al. National Healthcare Safety Network (NHSN) report: data summary for 2006 through 2008, issued December 2009. *Am J Infect Control* 2009;37:783-805. Acesso em: 24maio2012. Disponível em:  
<http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/dataStat/2009NHSNReport.PDF>
- National Healthcare Safety Network - NHSN. NHSN Patient Safety Component Manual. Device-Associated Module. Central Line-Associated Bloodstream Infection (CLABSI) Event, January 2012. Acesso em: 22maio2012. Disponível em:  
[http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/4PSC\\_CLABScurrent.pdf](http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/4PSC_CLABScurrent.pdf)
- Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Sistema de Vigilância Epidemiológica das Infecções Hospitalares do Estado de São Paulo. Infecção Hospitalar. Manual de Orientações e Critérios Diagnósticos, janeiro 2011. Acesso em: 24maio2012. Disponível em:  
[http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/ih/pdf/IH11\\_MANUAL\\_CRITERIOS\\_DIAG.pdf](http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/ih/pdf/IH11_MANUAL_CRITERIOS_DIAG.pdf)
- 5 Million Lives Campaign. *Getting Started Kit: Prevent Central Line Infections How-to Guide*. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2008. Acesso em: 22maio2012. Disponível em:  
<http://repositorio.proqualis.net/files/server.php?fileid=2877>

