

# Indicadores de Seguridad Clínica

## Clínica Dávila 2018

---





## Introducción

El monitoreo de indicadores en IAAS, se utiliza para evaluar la calidad y seguridad de atención a los pacientes en todos los hospitales de Chile y el mundo, permitiendo identificar factores de riesgo de las Infecciones que se presentan, como aquellos propios del paciente o los derivados de la atención.

Para disponer de un diagnóstico epidemiológico se comparan las tasas con indicadores de referencia del país (MINSAL) y los históricos de la clínica. Si existen resultados que se alejan de la referencia se realizan 2 acciones:

1. Evaluación de factores de riesgo del paciente, en caso de la aparición de alguna IAAS.
2. Evaluación de factores de riesgo de la atención clínica, asociados a la aparición de la Infección.

\*En caso que se detecte algún factor de riesgo de la atención, se realiza un programa de intervención evaluando su impacto posterior a la intervención.





## Introducción

En el monitoreo se incluyen además otros dos indicadores de seguridad clínica, que no son de IAAS propiamente tal, como son las caídas accidentales de pacientes hospitalizados, y las Úlceras por presión (UPP).

1. Caídas accidentales de pacientes hospitalizados (con y sin daño)
2. Úlceras por presión (UPP grado III y IV)

\*Referencia: Departamento de Calidad y Seguridad del Paciente, programa de IAAS, Ministerio de Salud.





## Datos recolectados y analizados 2010 - 2018

---



| Indicador   | Umbral de Cumplimiento |
|---|------------------------|
| Caídas accidentales de pacientes                                  | 0,5 X 1000 DCO         |
| Ulceras por presión (UPP) en áreas críticas                       | 1 X 1000 DCO           |
| Flebitis asociada a catéter venoso periférico (CVP)               | 5 X 100 CVP            |
| Neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva (NAVMI) en UCIA | 9,3 X 1000 días VM     |
| Neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva (NAVMI) en UCIP | 3 X 1000 días VM       |
| Neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva (NAVMI) en UCIN | 6,3 X 1000 días VM     |
| Infección de sitio quirúrgico (ISQ) asociada a cirugía de hernias | 0,4 X 100 pacientes    |

Referencia: Departamento de Calidad y Seguridad del Paciente, programa de IAAS, Ministerio de Salud.



# Listado de indicadores y referencia nacional



| Indicador  | Referencia Nacional |
|--|---------------------|
| Infección de sitio quirúrgico (ISQ) asociada a cirugía cesárea               | 0,8 x 100 pacientes |
| Infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociada a CVC en UCIA              | 2,0 x 1000 días CVC |
| Infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociada a CVC en UCIP              | 2,6 x 1000 días CVC |
| Infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociada a CVCU en UCIN             | 3,2 x 1000 días CUC |
| Infecciones del tracto urinario (ITU) asociada a CUP en UCIA.                | 4,3 x 1000 días     |
| Infecciones del tracto urinario (ITU) asociada a CUP en Medicina Adulto.(MQ) | 4,9 x 1000 días CUP |
| Endometritis asociada a parto cesárea (sin trabajo de parto)                 | 0,1 x 100 Cesáreas  |

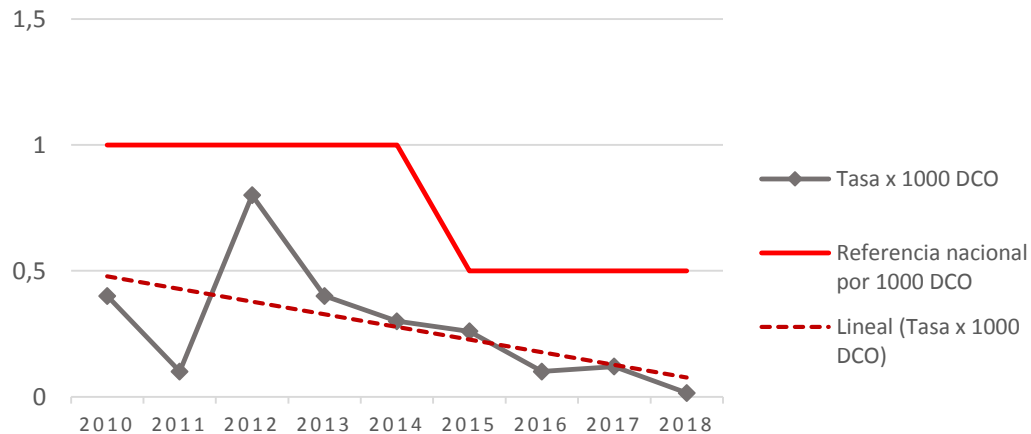
DCO: días camas ocupadas UCI  
VM: ventilación mecánica  
CVC: catéter venoso central  
CVP: Catéter venoso periférico  
CUP: Catéter urinario a permanencia

UCIN: Unidad de cuidados intensivos Neonatología  
CVCU: Cateter venoso central umbilical  
UCIA: Unidad de cuidados intensivos adulto  
UCIP: Unidad de cuidados intensivos pediátricos

ITS: Infección del torrente sanguíneo  
VMI: ventilación mecánica invasiva  
UPP: Ulceras por presión  
MQ: Médico Quirúrgico



# Tendencia caídas accidentales de pacientes por días cama ocupados (DCO) Clínica Dávila 2010-2018



| Año  | Tasa x 1.000 DCO | Ref. nacional x 1000 DCO | DCO     |
|------|------------------|--------------------------|---------|
| 2010 | 0,4              | 1,0                      | 116.308 |
| 2011 | 0,1              | 1,0                      | 124.606 |
| 2012 | 0,8              | 1,0                      | 133.686 |
| 2013 | 0,4              | 1,0                      | 133.778 |
| 2014 | 0,3              | 1,0                      | 141.384 |
| 2015 | 0,26             | 0,5                      | 141.935 |
| 2016 | 0,1              | 0,5                      | 159.104 |
| 2017 | 0,12             | 0,5                      | 147.371 |
| 2018 | 0,015            | 0,5                      | 86.041  |

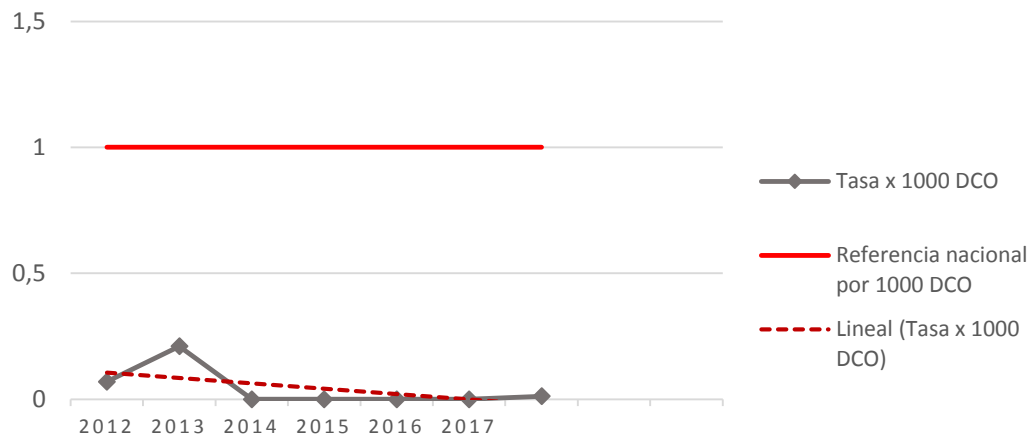
## Indicador de caídas accidentales de pacientes

Fórmula:  $\text{Número de caídas de pacientes hospitalizados} / \text{Total de días cama ocupados en el mismo periodo} \times 1000$

Criterio de inclusión de caídas: todos los pacientes que estando hospitalizados sufren caídas accidentales, independiente si la caída causa daño alguno.



# Tendencia úlceras por presión (UPP) por días cama ocupados (DCO) Áreas Críticas 2012-2018



| Año  | Tasa x 1.000 DCO | Ref. nacional x 1000 DCO | DCO    |
|------|------------------|--------------------------|--------|
| 2012 | 0,07             | 1,0                      | 35.968 |
| 2013 | 0,21             | 1,0                      | 37.731 |
| 2014 | 0                | 1,0                      | 39.333 |
| 2015 | 0                | 1,0                      | 40.324 |
| 2016 | 0                | 1,0                      | 67.439 |
| 2017 | 0                | 1,0                      | 68.106 |
| 2018 | 0,012            | 1,0                      | 78.231 |

## Indicador úlceras por presión grado III y grado IV

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{ de úlceras por presión grado III y grado IV en pacientes hospitalizados en áreas críticas} / \text{Total de días cama ocupadas en las mismas áreas críticas} \times 1000$ .

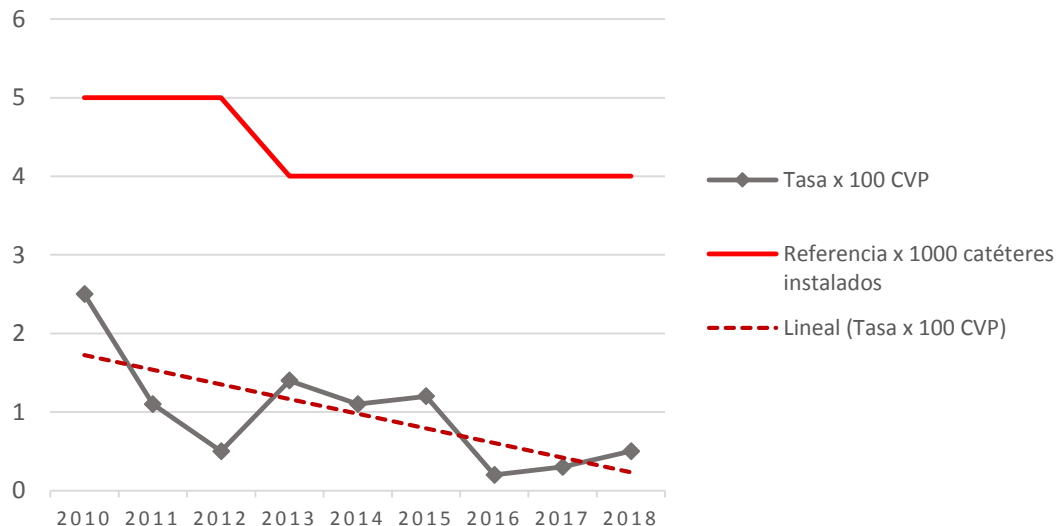
Criterio de inclusión: se incluyen las úlceras por presión (UPP) grado III y grado IV, de acuerdo a la definición universal de UPP.

Áreas críticas: Unidades de Cuidados Intensivo Adulto y Pediátricos.





# Tendencia flebitis asociadas a catéter venoso periférico (CVP) por catéter instalado 2010-2018



| Año  | Tasa x 1000 CVP | Ref. x 1000 catéter instalados | N°CVP |
|------|-----------------|--------------------------------|-------|
| 2010 | 2,5             | 5,0                            | 674   |
| 2011 | 1,1             | 5,0                            | 1.594 |
| 2012 | 0,5             | 5,0                            | 1.808 |
| 2013 | 1,4             | 4,0                            | 1.336 |
| 2014 | 1,1             | 4,0                            | 2.936 |
| 2015 | 1,2             | 4,0                            | 1.931 |
| 2016 | 0,2             | 4,0                            | 1.733 |
| 2017 | 0,3             | 4,0                            | 1.644 |
| 2018 | 0,5             | 4,0                            | 881   |



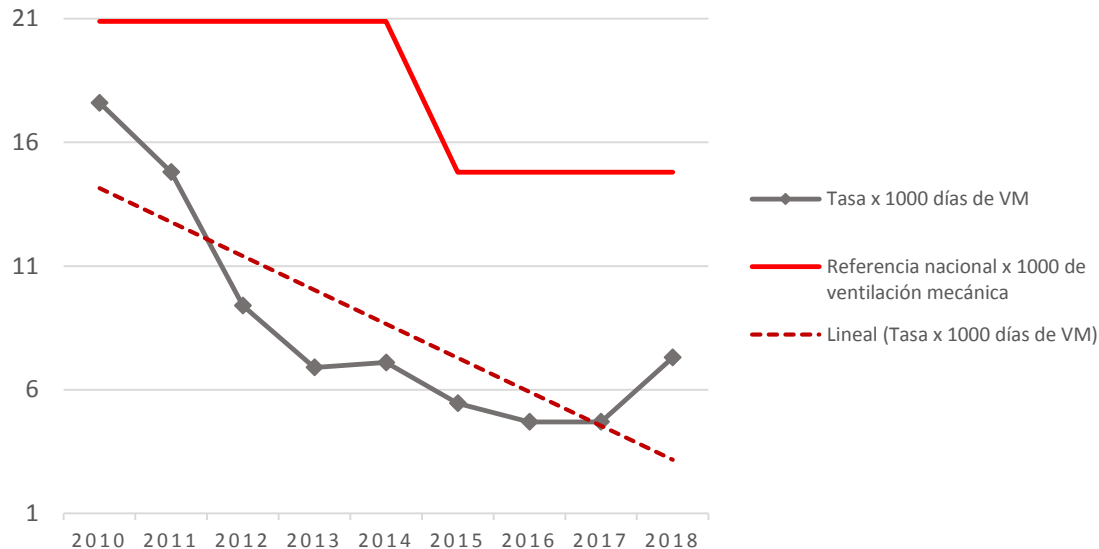
## Indicador de flebitis asociada a catéter venoso periférico

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{ de flebitis en pacientes con catéter venoso pediátrico} / \text{total de catéteres venosos pediátricos instalados en el mismo período} \times 100$ .

Metodología de obtención de datos: prevalencia periódica.

Criterio de inclusión: Todas las flebitis asociadas a CVP en pacientes cateterizados, en el estudio de prevalencia.

# Tendencia tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva (NAVMI) en pacientes Unidad de Cuidados Intensivos Adultos (UCIA) 2010 - 2018



| Año  | Tasa x 1000 días de VM | Ref. nacional x 1000 de ventilación mecánica | Nº de días de ventilación mecánica |
|------|------------------------|--|------------------------------------|
| 2010 | 17,6                   | 20,9   | 1.100                              |
| 2011 | 14,8                   | 20,9   | 2.020                              |
| 2012 | 9,4                    | 20,9   | 3.001                              |
| 2013 | 6,9                    | 20,9   | 2.600                              |
| 2014 | 7,1                    | 20,9   | 2.806                              |
| 2015 | 5,45                   | 14,8   | 3.854                              |
| 2016 | 4,7                    | 14,8   | 4.871                              |
| 2017 | 4,7                    | 14,8   | 4.497                              |
| 2018 | 7,3                    | 14,8   | 3.958                              |

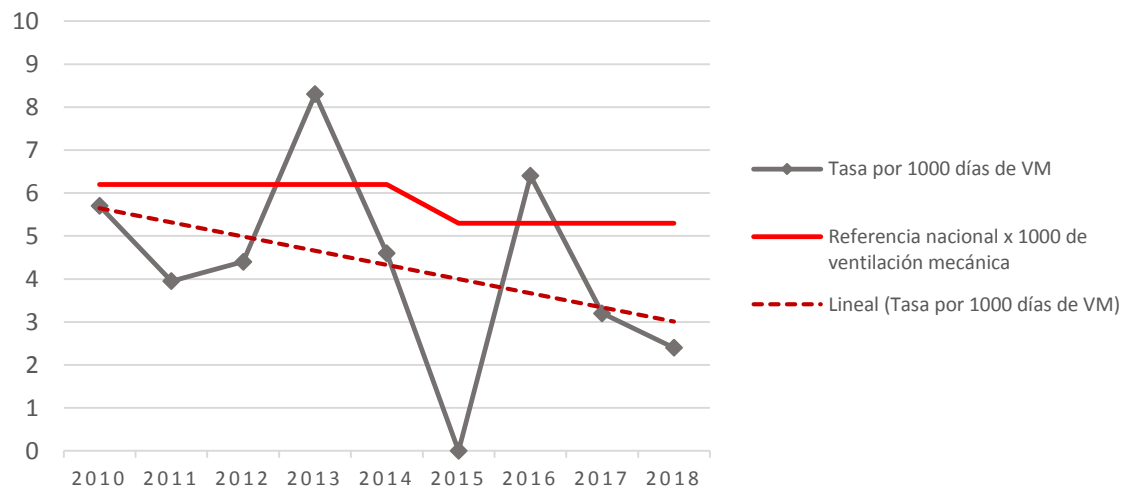


## Indicador neumonía en pacientes sometidos a ventilación mecánica (NAVMI)

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{neumonías en pacientes en ventilación mecánica (NVM)} / \text{Total días de ventilación mecánica (VM)} \times 1000$

Criterio de inclusión: Todas las neumonías en pacientes sometidos a VM.

# Tendencia tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva (NAVMI) en pacientes, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCP) 2010 - 2018



| Año  | Tasa x 1000 días de VM | Ref. nacional x 1000 de ventilación mecánica | Nº de días de ventilación mecánica |
|------|------------------------|--|------------------------------------|
| 2010 | 5,7                    | 6,2  | 529                                |
| 2011 | 3,95                   | 6,2  | 506                                |
| 2012 | 4,4                    | 6,2  | 452                                |
| 2013 | 8,3                    | 6,2  | 362                                |
| 2014 | 4,6                    | 6,2  | 874                                |
| 2015 | 0,0                    | 5,3  | 489                                |
| 2016 | 6,4                    | 5,3  | 620                                |
| 2017 | 3,2                    | 5,3  | 621                                |
| 2018 | 2,4                    | 5,3  | 409                                |

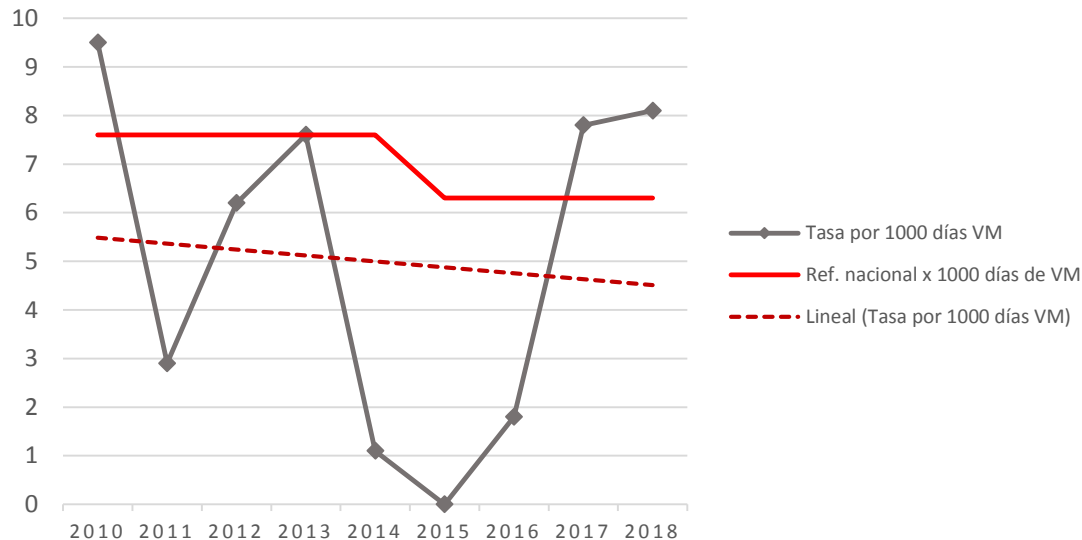


## Indicador neumonía en pacientes sometidos a ventilación mecánica (NAVMI)

Fórmula:  $\text{Nº neumonías en pacientes en ventilación mecánica (NVM)} / \text{Total días de ventilación mecánica (VM)} \times 1000$

Criterio de inclusión: Todas las neumonías en pacientes sometidos a VM.

# Tendencia tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva (NAVMI) en pacientes, Unidad de Cuidados intensivos Neonatología (UCIN) 2010 - 2018



| Año  | Tasa por 1000 días VM | Ref. nacional x 1000 días de VM | Nº de días VM |
|------|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| 2010 | 9,5                   | 7,6                             | 422           |
| 2011 | 2,9                   | 7,6                             | 736           |
| 2012 | 6,2                   | 7,6                             | 958           |
| 2013 | 7,6                   | 7,6                             | 646           |
| 2014 | 1,1                   | 7,6                             | 452           |
| 2015 | 0,0                   | 6,3                             | 433           |
| 2016 | 1,8                   | 6,3                             | 558           |
| 2017 | 7,8                   | 6,3                             | 766           |
| 2018 | 8,1                   | 6,3                             | 738           |

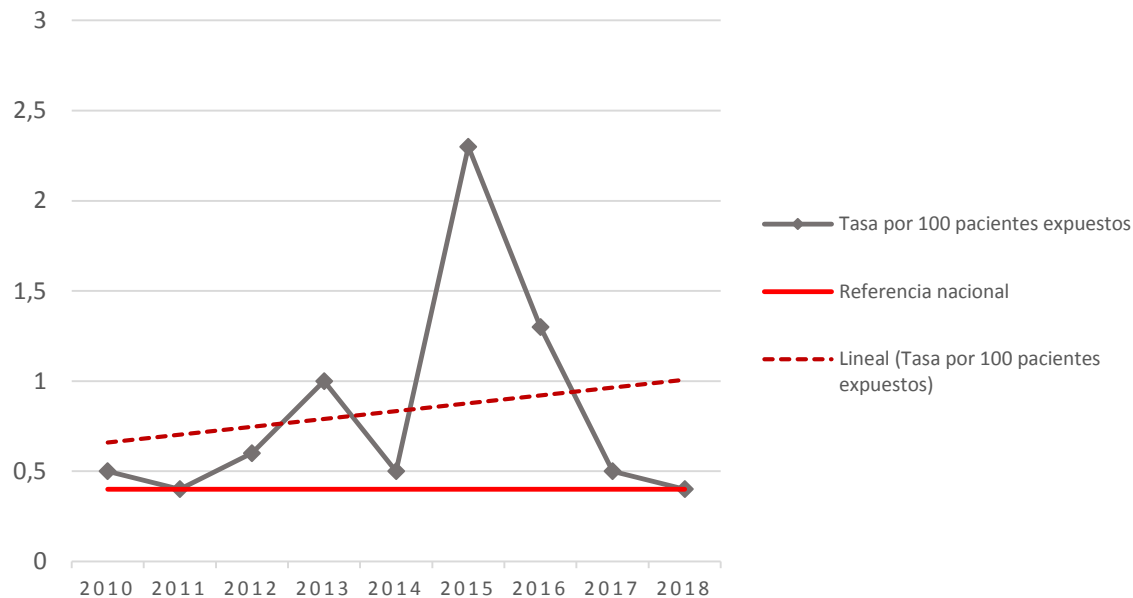


## Indicador neumonía en pacientes neonatos sometidos a ventilación mecánica (NAVMI)

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{neumonías en pacientes neonatos en ventilación mecánica (NVM)} / \text{Total de días de ventilación mecánica (VM)} \times 1000$

Criterio de inclusión: Todas las neumonías en pacientes neonatos sometidos a VM

# Tendencia infección de sitio quirúrgico (ISQ) en pacientes sometidos a cirugía de hernias 2010 - 2018



| Año  | Tasa x 100 pacientes expuestos | Referencia nacional | Nº pacientes expuestos |
|------|--------------------------------|---------------------|------------------------|
| 2010 | 0,5                            | 0,4                 | 1.058                  |
| 2011 | 0,4                            | 0,4                 | 1.195                  |
| 2012 | 0,6                            | 0,4                 | 1.313                  |
| 2013 | 1,0                            | 0,4                 | 1.417                  |
| 2014 | 0,5                            | 0,4                 | 902                    |
| 2015 | 2,3                            | 0,4                 | 707                    |
| 2016 | 1,3                            | 0,4                 | 1.054                  |
| 2017 | 0,5                            | 0,4                 | 1.082                  |
| 2018 | 0,4                            | 0,4                 | 932                    |



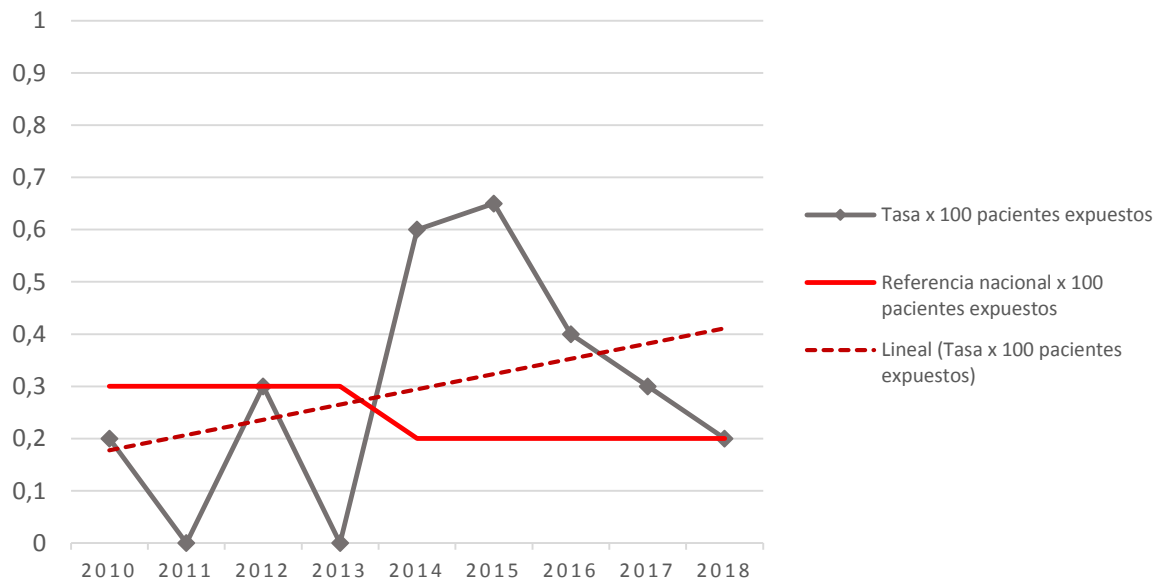
## Indicador infecciones de sitio quirúrgico (ISQ) en pacientes sometidos a cirugía de hernias

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{ de infecciones de sitio quirúrgico en pacientes sometidos a cirugía de hernia} / \text{Total de pacientes sometidos a la misma cirugía en el mismo periodo} \times 100$

Criterio de inclusión: todos los pacientes sometidos a la misma cirugía que presentan infección de sitio.

Infección de sitio quirúrgico = ISQ

# Tendencia infección de sitio quirúrgico (ISQ) en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica 2010 – 2018



| Año  | Tasa x 100 pacientes expuestos | Ref. nacional x 100 pacientes expuestos | Nº pacientes expuestos |
|------|--------------------------------|---|------------------------|
| 2010 | 0,2                            | 0,3                                     | 2.123                  |
| 2011 | 0,0                            | 0,3                                     | 2.081                  |
| 2012 | 0,3                            | 0,3                                     | 2.092                  |
| 2013 | 0,0                            | 0,3                                     | 2.487                  |
| 2014 | 0,6                            | 0,2                                     | 1.106                  |
| 2015 | 0,65                           | 0,2                                     | 2.002                  |
| 2016 | 0,4                            | 0,2                                     | 1.928                  |
| 2017 | 0,3                            | 0,2                                     | 2.673                  |
| 2018 | 0,2                            | 0,2                                     | 2.143                  |



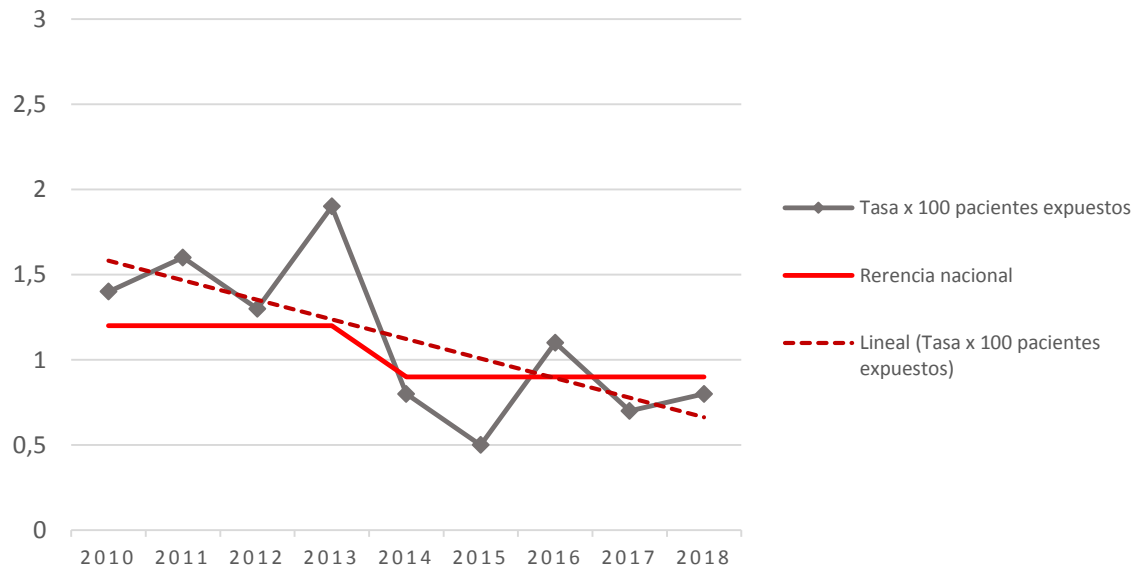
## Indicador infecciones de sitio quirúrgico (ISQ) en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{ de infecciones de sitio quirúrgico en pacientes sometidos a colecistectomía vía laparoscópica} / \text{Total de pacientes sometidos a la misma cirugía en el mismo periodo} \times 100$

Criterio de inclusión: todos los pacientes sometidos a la misma cirugía que presentan infección de sitio.

Infección de sitio quirúrgico = ISQ

# Tendencia infección de sitio quirúrgico (ISQ) cirugía cesárea 2010 – 2018



| Año  | Tasa x 100 pacientes expuestas | Referencia nacional | Nº pacientes expuestas |
|------|--------------------------------|---------------------|------------------------|
| 2010 | 1,4                            | 1,2                 | 597                    |
| 2011 | 1,6                            | 1,2                 | 964                    |
| 2012 | 1,3                            | 1,2                 | 1.116                  |
| 2013 | 1,9                            | 1,2                 | 1.140                  |
| 2014 | 0,8                            | 0,9                 | 1.002                  |
| 2015 | 0,5                            | 0,9                 | 762                    |
| 2016 | 1,1                            | 0,9                 | 715                    |
| 2017 | 0,7                            | 0,9                 | 764                    |
| 2018 | 0,8                            | 0,9                 | 1.657                  |

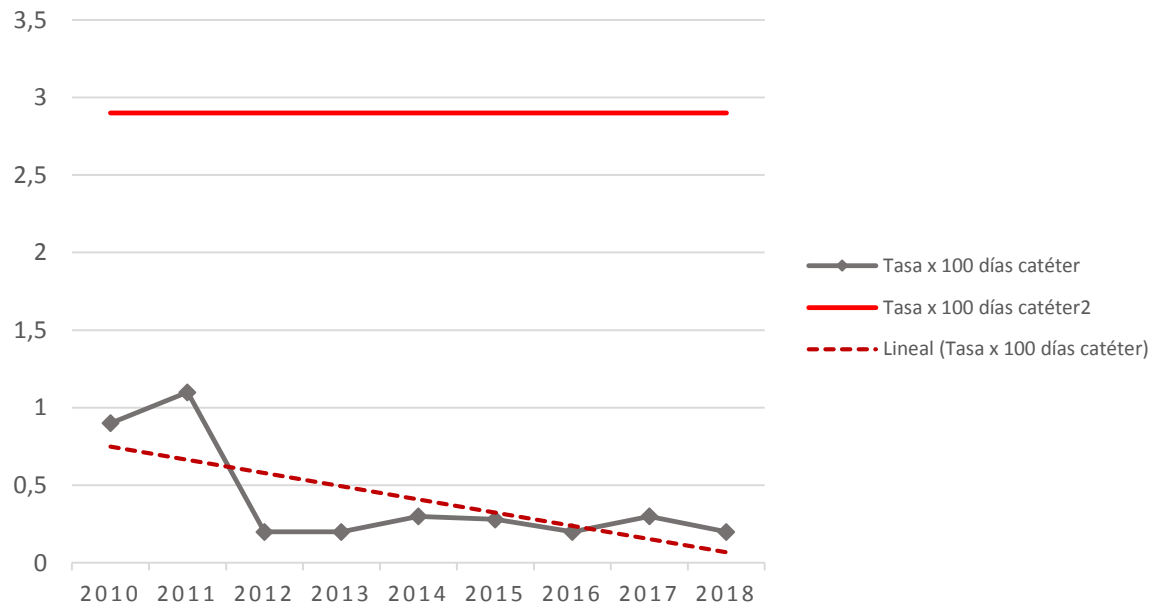


## Indicador infecciones de sitio quirúrgico (ISQ) en pacientes sometidas a cesárea

Fórmula:  $\text{Nº infecciones de sitio quirúrgico en pacientes sometidas a cesárea} / \text{Total de pacientes sometidas a la misma cirugía en el mismo periodo} \times 100$

Criterio de inclusión: todas las pacientes sometidas a la misma cirugía que presentan infección de sitio.

# Tendencia infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociada a catéter venoso central (CVC) en UCI Adulto 2010 – 2018



| Año  | Tasa x 1000 días catéter | Referencia nacional | N° días exposición al riesgo (CVC) |
|------|--------------------------|---------------------|------------------------------------|
| 2010 | 0,9                      | 2,9                 | 11.000                             |
| 2011 | 1,1                      | 2,9                 | 13.000                             |
| 2012 | 0,2                      | 2,9                 | 13.248                             |
| 2013 | 0,2                      | 2,9                 | 9.500                              |
| 2014 | 0,3                      | 2,9                 | 12.916                             |
| 2015 | 0,28                     | 2,9                 | 17.968                             |
| 2016 | 0,2                      | 2,9                 | 19.902                             |
| 2017 | 0,3                      | 2,9                 | 21.678                             |
| 2018 | 0,2                      | 2,9                 | 16.254                             |



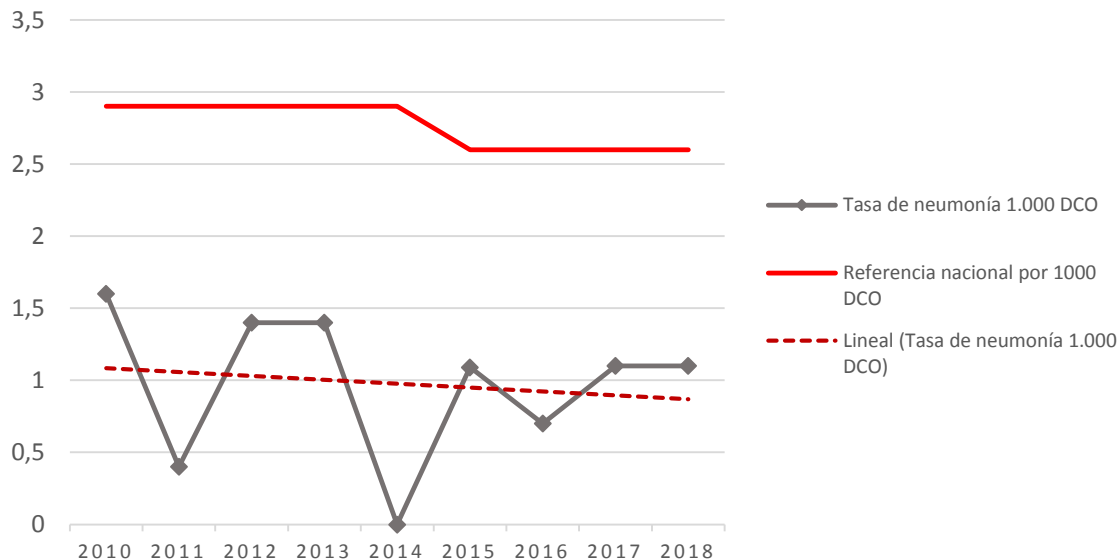
## Indicador infecciones torrente sanguíneo (bacteriemia/septicemia) en pacientes de UCI Adulto.

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{ infecciones del torrente sanguíneo (ITS) en pacientes adulto con catéter venoso central (CVC)} / \text{total de días catéter venoso central (días de exposición al riesgo) en el mismo} \times 1000$ .

Criterio de inclusión: Todos los pacientes de UCIA sometidos a procedimiento de cateterismo venoso central (CVC) y que presentan ITS de acuerdo a la definición.



# Tendencia infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociada a catéter venoso central (CVC) UCI Pediátrica 2010 – 2018



| Año  | Tasa x 1000 días cateter | Referencia nacional | N° días exposición al riesgo (CVC) |
|------|--------------------------|---------------------|------------------------------------|
| 2010 | 1,6                      | 2,9                 | 2.700                              |
| 2011 | 0,4                      | 2,9                 | 3.000                              |
| 2012 | 1,4                      | 2,9                 | 3.583                              |
| 2013 | 1,4                      | 2,9                 | 2.132                              |
| 2014 | 0,0                      | 2,9                 | 3.618                              |
| 2015 | 1,1                      | 2,6                 | 2.755                              |
| 2016 | 0,7                      | 2,6                 | 3.012                              |
| 2017 | 1,1                      | 2,6                 | 2.614                              |
| 2018 | 1,1                      | 2,6                 | 2.756                              |

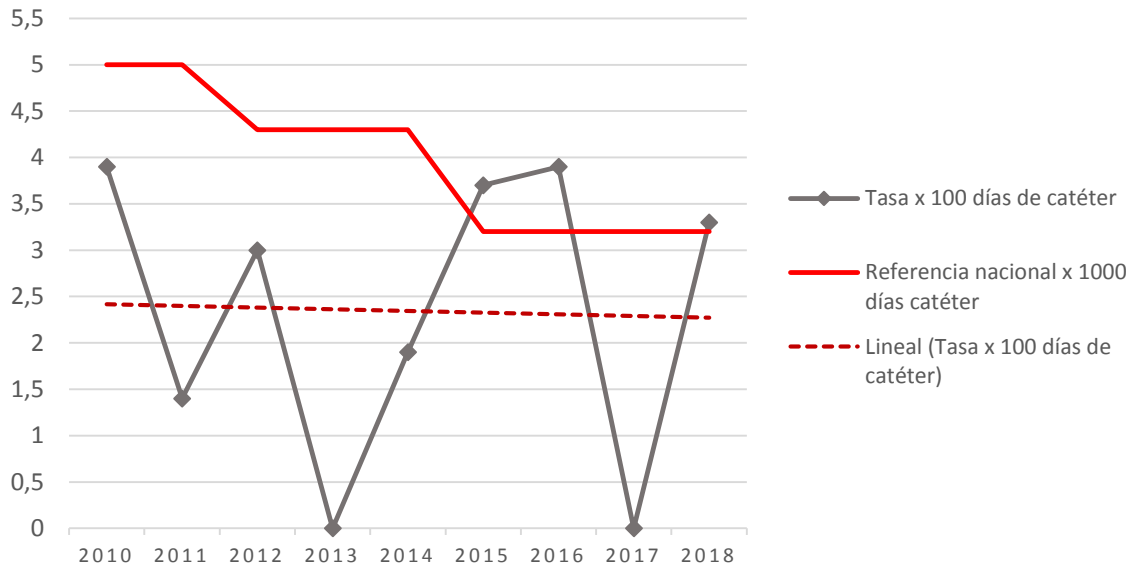


## Indicador infecciones torrente sanguíneo (bacteriemia/septicemia) en pacientes de UCI Pediátrica.

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{ infecciones del torrente sanguíneo (ITS) en pacientes pediátricos con catéter venoso central (CVC) / total de días catéter venoso central (días de exposición al riesgo) en el mismo periodo} \times 1000$

Criterio de inclusión: Todos los pacientes de UCI Pediátrica sometidos a procedimientos de cateterismo venoso central (CVC) y que presentan ITS de acuerdo a la definición.

# Tendencia infecciones del torrente sanguíneo (ITS) asociada a catéter venoso central umbilical (CVCU) UCI Neonatología 2010 - 2018



| Año  | Tasa x 1000 días de cateter | Ref. nacional x 1000 días cateter | N° días exposición al riesgo (CVC) |
|------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 2010 | 3,9                         | 5,0                               | 400                                |
| 2011 | 1,4                         | 5,0                               | 700                                |
| 2012 | 3,0                         | 4,3                               | 670                                |
| 2013 | 0,0                         | 4,3                               | 300                                |
| 2014 | 1,9                         | 4,3                               | 526                                |
| 2015 | 3,7                         | 3,2                               | 538                                |
| 2016 | 3,9                         | 3,2                               | 505                                |
| 2017 | 0,0                         | 3,2                               | 549                                |
| 2018 | 3,3                         | 3,2                               | 301                                |

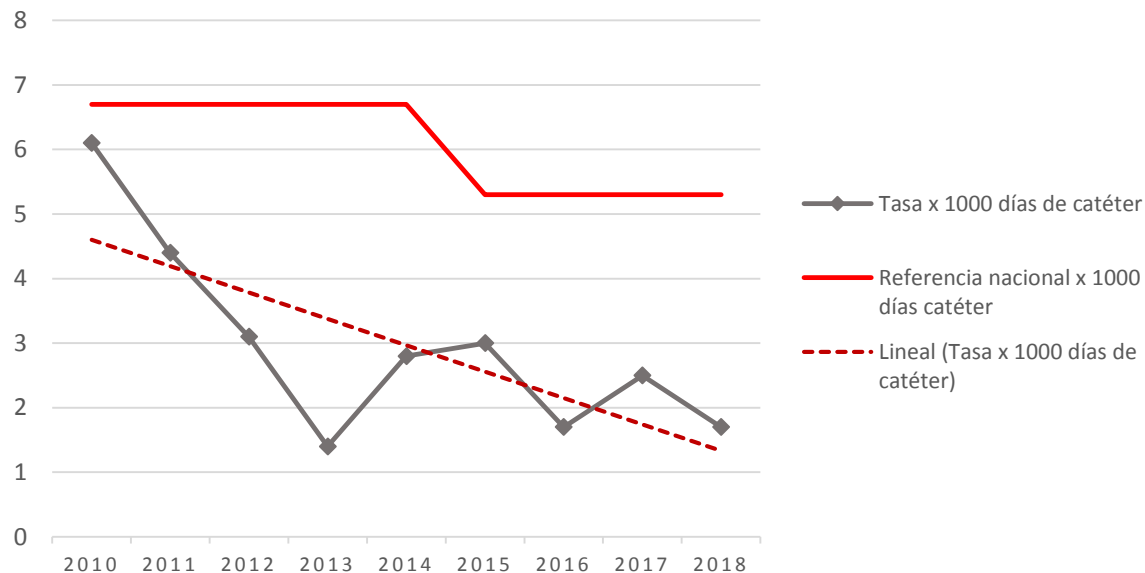


**Indicador infecciones del torrente sanguíneo (bacteriemia/septicemia) en pacientes de UCI Neonatología sometidos a cateterismo central vía umbilical**

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{ infecciones de torrente sanguíneo (ITS) en pacientes neonatos con catéter venoso central umbilical (CVCU)} / \text{total de días catéter venoso central umbilical (días de exposición al riesgo) en el mismo periodo} \times 1000$

Criterio de inclusión: todos los pacientes neonatos con CVCU y que presentan ITS de acuerdo a la definición.

# Tendencia infección del tracto urinario (ITU) asociado a catéter urinario permanente (CUP) UCI Adulto 2010 - 2018



| Año  | Tasa x 1000 días de catéter | Ref. nacional x 1000 días de catéter | N° días exposición al riesgo (CUP) |
|------|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 2010 | 6,1                         | 6,7                                  | 3.700                              |
| 2011 | 4,4                         | 6,7                                  | 4.210                              |
| 2012 | 3,1                         | 6,7                                  | 3.859                              |
| 2013 | 1,4                         | 6,7                                  | 3.554                              |
| 2014 | 2,8                         | 6,7                                  | 4.576                              |
| 2015 | 3,0                         | 5,3                                  | 5.607                              |
| 2016 | 1,7                         | 5,3                                  | 7.091                              |
| 2017 | 2,5                         | 5,3                                  | 7.501                              |
| 2018 | 1,7                         | 5,3                                  | 5.171                              |

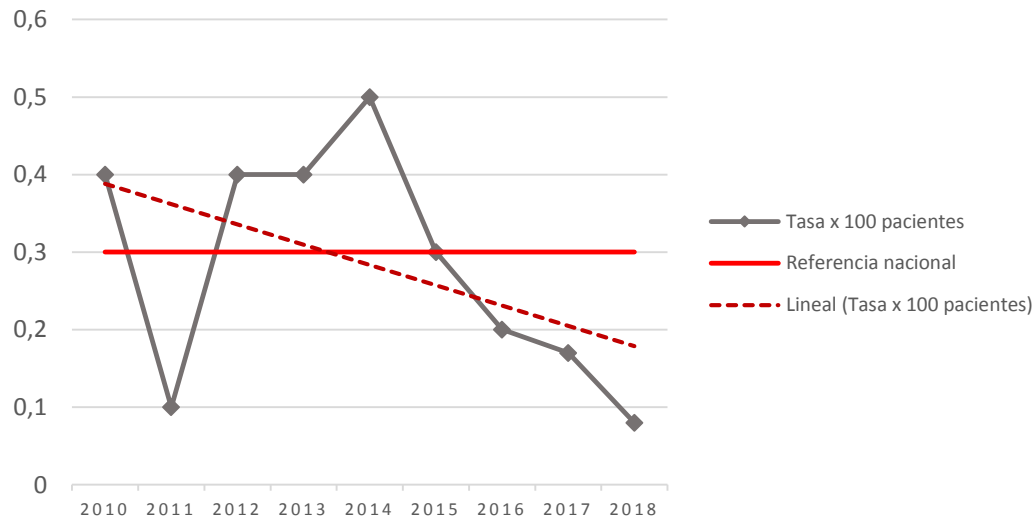


## Indicador infecciones del tracto urinario (ITU) en pacientes sometidos a cateterismo urinario permanente (CUP)

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{ infecciones del tracto urinario (ITU) en pacientes con catéter urinario permanente (CUP) en UCIA} / \text{Total de días de CUP en el mismo periodo} \times 1000$

Criterio de inclusión: todos los pacientes sometidos a CUP que hacen ITU de acuerdo a la definición.

# Tendencia endometritis asociada a cesárea 2010 - 2018



| Año  | Tasa x 100 pacientes | Ref. nacional | Nº pacientes expuestos |
|------|----------------------|---------------|------------------------|
| 2010 | 0,4                  | 0,3           | 4.463                  |
| 2011 | 0,1                  | 0,3           | 4.431                  |
| 2012 | 0,4                  | 0,3           | 4.199                  |
| 2013 | 0,4                  | 0,3           | 4.538                  |
| 2014 | 0,5                  | 0,3           | 4.106                  |
| 2015 | 0,3                  | 0,3           | 3.280                  |
| 2016 | 0,2                  | 0,3           | 463                    |
| 2017 | 0,17                 | 0,3           | 563                    |
| 2018 | 0,08                 | 0,3           | 1.116                  |



## Indicador endometritis puerperal en pacientes sometidas a cesárea

Fórmula:  $\text{N}^\circ \text{ endometritis puerperales (EP) en pacientes sometidas a cesárea} / \text{Total de pacientes sometidas a cesárea en el mismo periodo} \times 100$

Criterio de inclusión: pacientes sometidas a cesárea con endometritis de acuerdo a la definición.

