 SERVICIO SALUD AYSÉN HOSPITAL REGIONAL COYHAIQUE	SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA DE IAAS OFICINA IAAS DEPENDIENTE: SUBDIRECCIÓN MÉDICA	Código:
		Edición: 9
		Fecha Inicio Vigencia: 01/08/2023
		Páginas: 1 - 44
		Vigencia: 5 años

SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA DE IAAS

ELABORACIÓN	REVISIÓN	VISACIÓN	APROBACIÓN
Lidia Muñoz Olmos	Carlos Mejías Guzmán	Paulina Arriagada Sandra Gálvez	Daniel Jara Espinoza
Enfermera IAAS Servicio de Salud Aysén Hospital Regional Coyhaique Programa de Infecciones Asociadas a Atención de Salud	Médico IAAS	CCSP DIRECTOR	DIRECTOR (S)
Firma	Firma	Firma y timbre	Firma y timbre
Fecha: 22/06/2023	Fecha: 05/07/2023	Fecha: 01/08/2023	Fecha: 01/08/2023



SERVICIO SALUD AYSEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

1. INDICE:

TITULO	Nº página
Introducción	3
Objetivos	3
Responsables	4
Alcance	4
Excepciones	5
Terminología	5
Descripción de las actividades del proceso	7
Referencias Bibliográficas	44





**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

2. INTRODUCCIÓN:

Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) constituyen un problema de Salud Pública debido a que aumentan la morbilidad, mortalidad y costos de la atención hospitalaria.

La vigilancia epidemiológica es una de las principales herramientas para conocer el comportamiento de las enfermedades en la población, en particular de las que tienen un comportamiento epidémico y las que tienen factores de riesgo cambiantes, ambas características se encuentran presentes en la epidemiología de las IAAS.

El propósito de este protocolo es establecer un procedimiento metodológico que asegure el cumplimiento de la Norma Técnica N° 225 sobre Programas de Prevención y Control de IAAS, y con ello contribuir a la prevención y control de este evento adverso asociado a la atención de salud.

3. OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

- Contribuir a la prevención y control de las IAAS por medio de la identificación y caracterización epidemiológica.
- Contar con un diagnóstico epidemiológico de las IAAS en Hospital Regional Coyhaique por medio de la vigilancia activa y selectiva.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer la endemia de IAAS, su tendencia en el tiempo y su asociación a factores de riesgo.
- Conocer la incidencia de las IAAS en el establecimiento.
- Detectar cambios en los patrones de comportamiento habitual de las IAAS y sus factores de riesgo bajo vigilancia.
- Identificar la microbiología de las IAAS y la epidemiología de la resistencia a los antimicrobianos de importancia en Salud Pública.
- Detectar brotes epidémicos de las IAAS en forma precoz.
- Promover la prevención y contención de IAAS en el Hospital Regional de Coyhaique.
- Contribuir al control de diseminación de agentes con resistencia a los antimicrobianos.
- Evaluar el impacto de las intervenciones relacionadas con la prevención y control de infecciones.



SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE
4. RESPONSABLES:

RESPONSABLE	FUNCION
Equipo Técnico IAAS (Médico, Enfermera y Tecnólogo Médico)	<ul style="list-style-type: none">• Mantener un sistema de Vigilancia epidemiológica activa de IAAS en Hospital Regional Coyhaique.• Mantener actualizado Protocolo de sistema vigilancia de IAAS.• Definir anualmente metas institucionales endémicas y epidémicas de IAAS.• Recolección, consolidación y análisis de información epidemiológica relacionada con IAAS.• Pesquisa y notificación de IAAS.• Establecer las prioridades entre los problemas de IAAS detectados.• Liderar programas de mejoras.• Difusión de resultados a niveles de decisión del establecimiento.• Evaluación periódica del sistema vigilancia de IAAS.
Encargados locales de IAAS de Servicios Clínicos o Unidades de Apoyo	<ul style="list-style-type: none">• Conocer y cumplir el Protocolo de vigilancia activa de IAAS.• Colaborar con la recolección de datos de sus respectivos servicios clínicos o unidades.• Informar a equipo de IAAS la sospecha de infección.• Proponer, ejecutar y evaluar programas de intervención y mejora en base a prioridades entregados por equipo de IAAS.
Responsables del seguimiento en los Servicios Clínicos en los que se instala y manejan pacientes con dispositivos invasivos	<ul style="list-style-type: none">• Conocer y cumplir el Protocolo de vigilancia activa de IAAS.• Conocer Normativa MINSAL de Sistemas de Vigilancia Epidemiológica de IAAS vigente,• Actualizar carpeta de vigilancia de dispositivos invasivos al menos semanalmente.• Velar por que las planillas de vigilancia cuenten con toda la información solicitada.• Velar por la continuidad de la generación de información los 12 meses del año.• Coordinación con equipo de control de infecciones en temas relacionados.
Jefaturas de Servicios Clínicos y Unidades de Apoyo, Profesionales médicos y no médicos.	<ul style="list-style-type: none">• Conocer y cumplir el Protocolo de vigilancia activa de IAAS.

5. ALCANCE:

- La vigilancia epidemiológica activa de las IAAS se realizará en todas las unidades de pacientes hospitalizados y en las unidades ambulatorias que realizan procedimientos invasivos, que están sujetos a vigilancia de acuerdo a lo establecido por el MINSAL.



SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

6. EXCEPCIONES: N/A

7. TERMINOLOGÍA:

Infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS): Infecciones que ocurren durante la permanencia o concurrencia de un paciente al hospital y que no estaban presentes ni se encontraban en su estado de incubación al ingreso. Considera también infecciones que afectan al personal de salud como producto de su relación con el trabajo con pacientes.

Colonización: Es la presencia y multiplicación de microorganismos potencialmente patógenos en sitios del cuerpo, sin respuesta clínica (síntomas y signos) ni inmunológica.

Infección: Es la presencia y multiplicación de microorganismos en sitios del cuerpo, con respuesta clínica, es decir síntomas y signos de una enfermedad infecciosa, y respuesta inmunológica.

Notificación de IAAS: Procedimiento por el cual se denuncia el caso confirmado de Infección asociada a atención de salud.

Vigilancia IAAS: Herramienta epidemiológica que, aplicada a las IAAS, permite conocer su comportamiento en el establecimiento, su tendencia a través del tiempo e intervenir en caso necesario, cuando los indicadores se encuentren por sobre los umbrales esperados.

Vigilancia activa selectiva: pesquisa de IAAS en pacientes determinados y sometidos a ciertos factores de riesgo, realizada en forma sistemática mediante visita establecida por Equipo IAAS.

Indicador obligatorio: Indicador de vigilancia obligatoria definido por MINSAL.

Criterios para diagnóstico de IAAS: criterios establecidos por MINSAL para el diagnóstico de infecciones asociadas a procedimientos invasivos de vigilancia obligatoria.

SICARS: Sistema de indicadores de calidad y atención y resultados sanitarios.

ARAISP: agente con resistencia a los antimicrobianos de importancia en Salud Pública.

AREpi: Agente de riesgo epidémico.

Factores de riesgo de IAAS en la Vigilancia Epidemiológica de IAAS (FRVE): Evento, condición, procedimiento o exposición claramente definible e identificable que se asocia a una mayor incidencia de IAAS.

Neonatos: pacientes hospitalizados con edad menor o igual a 28 días de vida según edad cronológica (no considera la edad corregida).



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

Lactantes: pacientes hospitalizados desde los 29 días de vida (según edad cronológica y no considera la edad corregida) hasta los 24 meses de vida, independiente del Servicio o unidad donde se encuentre hospitalizado.

Pediátricos: pacientes hospitalizados con edad desde los 29 días de vida hasta los 14 años 11 meses 29 días (incluye al subgrupo lactante, no considera la edad corregida).

Adultos: pacientes hospitalizados desde los 15 años sin tope de edad máxima.

DIP: Dispositivos invasivos permanentes.

VE: Vigilancia Epidemiológica.

CVC: Catéter venoso central.

CU: Catéter umbilical.

CHD: Catéter de hemodiálisis.

VMI: Ventilación mecánica invasiva.

NAVMI: Neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva.

CUP: Catéter urinario permanente.

ITU/CUP: Infección del tracto urinario asociada a catéter urinario permanente.

ISNC: Infección del sistema nervioso central.

IRAVB: Infección respiratoria aguda viral baja.

VDE: Válvula derivativa ventricular externa.

VDP: Válvula derivativa ventrículo peritoneal.

IHO: Infección de herida operatoria.

IRAVB: infecciones respiratorias agudas virales bajas.

SDA: Síndrome diarreico agudo.

CHD: catéter de hemodiálisis.

QMT: Quimioterapia



SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO:

SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE IAAS

8.1. CONSIDERACIONES GENERALES:

- a) La recolección de datos será a través de una vigilancia activa y selectiva, para lo cual debe cumplir con los siguientes requisitos:
- Es **activa** porque la detección de casos será realizada por profesionales del Equipo técnico de IAAS y se mantendrá durante los 12 meses del año a intervalos regulares.
 - Es **selectiva**, pues sólo se vigilarán pacientes seleccionados por tener factores de riesgo.
- b) La vigilancia epidemiológica de las IAAS incluye varios modelos: vigilancia por síndromes, por laboratorio y prevalencias seriadas, lo cual se realiza a través de;
- I. Vigilancia a paciente con uso de dispositivos invasivos permanentes (DIP).
 - II. Vigilancia a paciente con procedimientos y cirugías.
 - III. Vigilancia a paciente hospitalizado que cursa con infección por AREpi.
 - IV. Vigilancia a paciente con procedimiento en atenciones específicas:
 - Quimioterapia intravenosa por dispositivo vascular central en atención ambulatoria.
 - Hemodiálisis convencional a paciente insuficiente renal crónico por catéter de hemodiálisis (de corta y larga duración) de forma ambulatoria u hospitalizado.
- c) Las etapas que se deben seguir para el proceso de vigilancia epidemiológica (VE) son:
1. Identificación de los pacientes expuestos a los factores de riesgo para la VE.
 2. Registro de pacientes ingresados a VE y planificación del seguimiento.
 3. Seguimiento de los pacientes expuestos.
 4. Generación de información.
 5. Difusión de información.
- d) Se considerará que se cumple la "definición de caso de IAAS de vigilancia obligatoria" cuando la combinación de criterios cumplidos esté de acuerdo a lo definido por MINSAL.

8.2. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE PACIENTES CON USO DE DIP:

8.2.1. Identificar pacientes expuestos a DIP:

La vigilancia epidemiológica requiere identificar los pacientes que están expuestos al uso de DIP, en el Hospital Regional de Coyhaique se realizará a través de **método indirecto**, es decir, existirán responsables nombrados por Resolución Exenta de los servicios clínicos que instalan y manejan pacientes con DIP, como colaboradores de la entrega de información a los profesionales del Equipo IAAS.

También se identificarán pacientes con DIP a través de los informes de resultados de cultivos de microbiología en pacientes hospitalizados. En el caso de pacientes con cultivos positivos, **siempre se verificará si el paciente se encuentra ingresado a la vigilancia y si se encuentra expuesto a algún factor de riesgo.**

8.2.2.Registro y seguimiento de pacientes con DIP para VE:

Los responsables de la vigilancia de dispositivos invasivos por unidad ingresarán a los pacientes que cumplen con criterios de inclusión en **Planilla Excel en carpeta de vigilancia compartida de IAAS** (con acceso restringido desde los computadores definidos por Unidad).

Los pacientes se registrarán una vez por cada tipo de DIP, en planilla Excel respectiva según corresponda. Este registro aportará el total de pacientes expuestos bajo vigilancia y la cantidad de días de exposición por tipo de DIP en cada periodo.

8.2.3.Seguimiento de los pacientes expuestos a DIP:

El seguimiento, es el proceso de revisión periódica de los pacientes que cuentan con algún DIP en uso, con el objetivo de obtener información de las condiciones de evolución del paciente y pesquisar si presenta o no, elementos sugerentes de infección según los criterios epidemiológicos estandarizados vigentes.

En cada vigilancia que se realiza al paciente, se verifica la permanencia de cada DIP, indicando además si existen modificaciones en el uso del dispositivo, tales como cambios, retiros o nuevas instalaciones.

Los días de exposición a los DIP corresponden a la sumatoria de días desde la fecha de instalación o de inicio de uso DIP en el establecimiento hasta la fecha de retiro o de egreso. La fecha de inicio y la fecha de término aportarán cada uno un día de exposición para la contabilización total, independiente de la hora de ejecución del proceso. Este dato corresponderá al denominador del indicador del periodo, las IAAS notificadas en el periodo corresponden el numerador para el cálculo de tasa de infección.

En caso de traslado de pacientes con DIP de un servicio a otro, el servicio que deriva el paciente se adjudica el día del traslado como el último día del manejo del DIP, independiente de la hora del movimiento del paciente, y el servicio que recibe inicia contabilización de seguimiento como día 1 de uso del DIP a partir del día siguiente del traslado.

En el caso de traslado de pacientes con DIP de un servicio a otro que involucre el mismo indicador la suma del total días de exposición de ambos servicios aportan al denominador del mismo indicador. En el caso que involucre diferentes indicadores la suma del total días de exposición de cada servicio aportan al denominador de cada indicador.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

Aquellos pacientes que mantengan continuidad de atención y manejo con los DIP de un mes a otro aportarán días de uso de los DIP para los denominadores de cada mes, teniendo la precaución de no duplicar en el conteo final de los pacientes.

8.2.4. Seguimiento de pacientes con DIP para búsqueda de IAAS:

Las fuentes de información que se utilizarán para la VE serán las fichas clínicas, incluyendo todos registros vinculables a ésta y los exámenes o sus informes respectivos (laboratorio, imagenología y otros).

La frecuencia mínima de vigilancia epidemiológica en búsqueda de infecciones es de una vez por semana por paciente sin importar el servicio donde se encuentre.

En cada paciente se revisará la historia clínica y registros de enfermería buscando elementos compatibles con los criterios de infección de las definiciones y criterios de IAAS definidas como obligatorias por el MINSAL, que se encuentren vigentes a la fecha.

Según los hallazgos se obtendrá alguno de los siguientes resultados:

- Sin infección, sin conflicto IAAS, sin hallazgos (puede contar con vigilancia elementos presentes que no permiten clasificarla como tal).
- Con infección, IAAS (+), cumple criterios IAAS.

Cada paciente en seguimiento mantendrá un historial de las visitas recibidas, con los siguientes contenidos:

- Fecha del seguimiento
- Ubicación del paciente
- Identificación del paciente
- Hallazgos de la visita
- Agentes de las IAAS y resistencia antimicrobiana
- Comentarios

8.2.5. Método para revisión de la documentación clínica del paciente en vigilancia:

Se realizará búsqueda de los elementos sugerentes de infecciones que son parte de las definiciones y criterios de notificación de IAAS para VE MINSAL, que se encuentren vigentes a la fecha. Estos elementos según su especificidad se definen como:

- Elementos inespecíficos (EI): Pueden ser manifestación de otro foco infeccioso, expresión de una patología médica no relacionada o reacción secundaria a un tratamiento, entre otros motivos. Solo permite identificar que el paciente presenta una alteración en curso, pero no apoya para la toma de decisiones. Ej.: fiebre, leucopenia, leucocitosis, bradicardia, apnea.
- Elementos específicos (EE): Estos elementos son característicos por tratarse de factores de riesgo de vigilancia epidemiológica (FRVE), pero por sí solo no hacen el diagnóstico. Ej. imagen radiológica pulmonar con infiltrado o condensación o cavitación, urocultivo con más de 100.000 UFC/ml, signos meníngeos.

- Elementos definitivos (ED): Estos elementos por sí solos conforman el diagnóstico de una IAAS, por lo tanto, la fecha de la presentación de este único elemento corresponde a la fecha de la IAAS. Ej. Cultivo positivo para LCR.

8.2.6. Aplicación de temporalidad en la elaboración del diagnóstico de una IAAS:

Los elementos necesarios para elaborar el diagnóstico de una IAAS; sean estos EI, EE o ED; de los criterios epidemiológicos estandarizados de IAAS deben estar presentes en el paciente en tiempo máximo de 5 días calendario, ya sea de forma prospectiva o retrospectiva desde la aparición del primer elemento, siempre y cuando se cumpla con la definición de exposición de cada síndrome clínico.

En caso de pacientes con más de un DIP, que utilicen como EE exámenes de laboratorio, se requiere contar con todos los resultados para aplicar los criterios de infecciones y definir los focos a los que corresponde la infección.

8.2.7. Fecha de las IAAS:

Será el día en que se identifica **el primer elemento** de los criterios estandarizados de infección dentro de la temporalidad de 5 días en que se elabora el diagnóstico de IAAS.

Al utilizar los exámenes de laboratorio y de imagenología como parte de los elementos para el diagnóstico de IAAS, se considera la **fecha de toma o realización del examen**, y no la fecha del resultado, para aplicación del concepto de la temporalidad de los 5 días.

Una vez detectado un caso que cumple con criterio de IAAS, los profesionales del Equipo IAAS efectuarán el registro en el "Formulario de Notificación de IAAS" (Anexo 1).

8.2.8. Asignación de una IAAS a un recinto, servicio o unidad:

Con relación al primer elemento identificado. En caso de pacientes con traslado desde un servicio a otro, o de un centro de salud a otro, el primer día de ingreso o de admisión, es igual al día 1 de la hospitalización, y las infecciones que se detecten serán atribuidas al servicio o centro asistencial derivador del paciente. Y a partir del día 3 del ingreso las IAAS que se detecten serán atribuidas al servicio clínico o unidad donde se encuentra hospitalizado.

8.2.9. Regla para asignar una IAAS en caso de múltiples traslados:

En el caso de un paciente que haya sido trasladado a más de un servicio en la fecha de una infección o el día anterior, se asignará como servicio de origen de la IAAS al primer servicio donde estuvo hospitalizado el día anterior a la fecha de aparición del primer elemento identificado de infección.



**SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

8.2.10. Regla de tiempo de latencia de una IAAS:

Para fines de la VE de las IAAS, corresponde al periodo de 14 días desde la fecha del diagnóstico de una IAAS en el cual las nuevas detecciones de agentes que se identifiquen al mismo foco o localización se atribuyen a la misma IAAS y no a una nueva infección.

En el caso de bacteriemias, si en el periodo aparece un nuevo foco de infección por el mismo agente, se atribuye como infección secundaria a la primera infección. Si en el periodo aparece un nuevo foco de infección con distinto agente (como agente se debe considerar tanto el microorganismo como la presencia o ausencia de un mecanismo de resistencia antimicrobiana específico, si existiera), se debe evaluar si corresponde a una nueva infección.

8.3. OTRAS CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA VE, CRITERIOS DE NOTIFICACIÓN E INDICADORES POR TIPO DE DIP.

A) Pacientes con uso de CVC y CU

Esta VE es en pacientes adultos, pediátricos y neonatos con uso de CVC hospitalizados. Y en el grupo neonato en particular, se mantiene la vigilancia al uso del CU

En el caso de pacientes neonatos que cuentan con un CVC y además con CU, para fines de VE, se asignará la infección al catéter que tenga más días de uso.

En el caso de los CVC de larga duración, serán incorporados a la VE desde el momento que se realice el primer uso del dispositivo y se mantendrán en seguimiento hasta la fecha del egreso o de retiro del DIP, independiente de la frecuencia de uso que se dé al DIP.

Los pacientes oncológicos en tratamiento de quimioterapia en atención ambulatoria que se hospitalicen se incorporarán a la VE de los pacientes hospitalizados con seguimiento diario de días de uso de CVC desde el día de uso del catéter hasta su egreso, siendo suspendido por ese periodo de la vigilancia en atención ambulatoria.

Pacientes con más de un CVC, corresponderá registrar cada CVC con las fechas de inicio y término de uso durante la estadía hospitalaria. Los días de uso de cada CVC sumarán para los días totales de exposición, lo que corresponderá al denominador del indicador.

En el caso en que los resultados de al menos dos hemocultivos sean positivos a un mismo microorganismo, pero con perfiles de sensibilidades antimicrobiana distintas, se considerarán como microorganismos distintos para los criterios de infección asociada al DIP.



Regla para asignar una IAAS en paciente en vigilancia por CVC y CHD.

En paciente hospitalizado por más de 1 día con CVC y CHD en uso, la IAAS que se detecte se asignará al CVC durante el periodo que permanezca hospitalizado, con excepción si se presenta el mismo agente en más de un paciente de hemodiálisis en el mismo periodo (sospecha de brote) o en que la infección sea una manifestación que se presenta durante o inmediatamente posterior al proceso de hemodiálisis, donde la IAAS se asignará al CHD.

Criterios de inclusión y exclusión de pacientes con CVC para VE

DIP	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
CU	Paciente neonato con instalación de CU arterial y venoso por más de 1 día. (Para efectos de la vigilancia ambas ramas o vías se consideran como un solo dispositivo por paciente).	
CVC	<p>Pacientes adultos, pediátricos y neonatos, hospitalizados en cualquier dependencia del recinto con al menos uno de los siguientes tipos de accesos vasculares centrales en uso por más de 1 día calendario:</p> <p>a) CVC instalado cerca del corazón o que su punta esté en el lumen de un gran vaso:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aorta- Arteria pulmonar- Vena cava superior- Vena cava inferior- Venas braquiocefálicas- Venas yugulares internas- Venas subclavias- Venas ilíacas externas- Venas ilíacas comunes- Venas femorales <p>b) CVC de inserción periférica (PICC).</p> <p>c) CVC de corta duración o transitorios.</p> <p>d) CVC de larga duración (sean tunelizados o de reservorio).</p> <p><i>* Se consideran en uso, aquellos CVC por los que se infunden soluciones, incluidas nutrición parenteral, administración de fármacos y soluciones continuas e intermitentes y también aquellos por los que se realiza toma de muestras.</i></p>	<p>En los siguientes casos, se refiere a que catéteres utilizados para los fines descritos a continuación, no se incluirán en la vigilancia de CVC como tal:</p> <ul style="list-style-type: none">- Catéteres de asistencia ventricular.- Membrana de oxigenación extracorpórea (ECMO).- Catéter arteria femoral.- Balón de contrapulsación intraaórtico.- Cable de marcapaso y desfibriladores.- Catéter Check: marcapasos, Swan ganz, etc.- Diálisis continua.- Catéter de hemodiálisis exclusivos.- Catéteres periféricos cortos que acceden a un gran vaso.- Catéteres línea media y mini midline. <p>Es necesario aclarar que, si el paciente presenta alguno de los catéteres antes mencionados, pero además cuenta con un CVC, se debe incorporar a la vigilancia por DIP de forma obligatoria desde el punto de vista de CVC.</p>



SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

Criterios de notificación de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a CVC o CU

Exposición requerida:

Incluye: presencia de catéter venoso central por más de 1 día calendario desde su instalación al momento de inicio de los síntomas o hasta 1 día calendario posterior a su retiro, independiente de la edad del paciente.

Criterio I

a.- El paciente tiene al menos uno de los siguientes elementos:

- Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar
- Elemento 2: Hipotermia igual o menor a 36 °C axilar
- Elemento 3: Hipotensión
- Elemento 4: Taquicardia o bradicardia
- Elemento 5: Apnea en pacientes menores de un año
- Elemento 6: Eritema y exudado en sitio de inserción del CVC

Y

b. Al menos uno de los siguientes:

b1.- Detección en uno o más set de hemocultivos periféricos de un microorganismo patógeno no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

O

b2.- Detección de microorganismo comensal en al menos dos sets de hemocultivos periféricos tomados en sitios anatómicos diferentes no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

O

b3.- Detección de microorganismo comensal en al menos un set de hemocultivos periféricos y en cultivo de punta de catéter retirado por sospecha clínica de infección, no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

Nota: Las técnicas con toma de hemocultivos periféricos y por CVC con tiempo diferencial de positividad o hemocultivos cuantitativos se pueden utilizar como apoyo para decidir localización de infección (ayuda a determinar si cumple elementos b1 o b2). La positivización de HMC periféricos >120 minutos después de al menos un HMC central, es sugerente de ITS/CVC.

INDICADORES

Tasa ITS/CVC adulto	Tasa de infección del torrente sanguíneo asociado al uso de catéter venoso central en pacientes adultos hospitalizados.	Nº de ITS en pacientes adultos hospitalizados con <u>uso de CVC en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de CVC en pacientes adultos hospitalizados en el mismo periodo
Tasa ITS/CVC pediátricos	Tasa de infección del torrente sanguíneo asociado al uso de catéter venoso central en pacientes pediátricos.	Nº de ITS en pacientes pediátricos hospitalizados con <u>uso de CVC en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de CVC en pacientes pediátricos hospitalizados en el mismo periodo
Tasa ITS/CVC Neonatos	Tasa de infección del torrente sanguíneo asociado al uso de catéter venoso central en pacientes neonatos.	Nº de ITS en pacientes neonatos hospitalizados con <u>uso de CVC en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de CVC en pacientes neonatos hospitalizados en el mismo periodo
Tasa ITS/Catéter umbilical	Tasa de infección del torrente sanguíneo asociado al uso de catéter umbilical	Nº de ITS en pacientes neonatos hospitalizados con <u>uso de CU en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de catéter umbilical en el mismo periodo



B) Pacientes en VMI

Esta vigilancia se dirige a pacientes adultos, pediátricos y neonatos conectados a VMI hospitalizados, no sólo limitado a las UPC.

Se incluirán en la VE todo paciente conectado a VMI a través de una interfaz endotraqueal (nasotraqueal, orotraqueal o traqueotomía) por más de 2 días calendario.

Los días de destete o weaning, para efecto de la VE se consideran días completos de exposición a VMI. Esta misma regla aplica para pacientes con uso intermitente de VMI.

El seguimiento se realiza hasta el día 1 después del retiro de la VMI, independiente si se mantiene o no el tubo endotraqueal, traqueostomía o dispositivo invasivo.

En este grupo, los siguientes agentes no se consideran como agentes de neumonía asociada a VMI: Candida spp. u otros hongos filamentosos, Staphylococcus coagulasa negativo y cualquier Enterococcus, Blastomyces, Histoplasma, Coccidioides, Paracoccidioides, Cryptococcus, Pneumocystis y otros agentes oportunistas que pueden afectar a pacientes con cuadros de inmunosupresión.

Criterios de inclusión y exclusión de pacientes con VMI para VE

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Paciente adulto, pediátrico y neonatal conectado a VMI, sea para ventilación o expansión pulmonar por medio de una interfaz endotraqueal, orotraqueal, nasotraqueal o por traqueotomía por más de 2 día calendario.	- Pacientes conectados a dispositivos de ventilación y expansión pulmonar que suministran presión positiva a las vías respiratorias (por ejemplo: CPAP, Bipap, bi-level, IPPB y PEEP) a través de medios no invasivos (por ejemplo: cánulas nasales, máscara nasal, máscara facial completa, máscara total, etc.) no se consideran ventiladores invasivos a menos que se administre a través de una vía aérea artificial (endotraqueal oral/nasal o tubo de traqueotomía).

Criterios de notificación de NAVMI

<p>Exposición requerida:</p> <p>Incluye: Paciente de cualquier edad en ventilación mecánica invasiva por más de 2 días calendario al inicio de los síntomas hasta 1 día calendario posterior a la desconexión del ventilador.</p>
<p>Criterio I Pacientes de 1 año y más (incluye pediátricos y adultos)</p> <p>a.1- En pacientes sin enfermedad pulmonar o cardíaca concomitante se observan exámenes imagenológicos con la aparición de al menos <u>una</u> de las siguientes alteraciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Elemento 1: Infiltrado• Elemento 2: Condensación• Elemento 3: Cavitación <p>O</p> <p>a.2- En pacientes con enfermedad pulmonar o cardíaca concomitante se observa progresión o cambios (incluye aparición de nuevas imágenes) en exámenes imagenológicos que presentan al menos <u>una</u> de las siguientes alteraciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Elemento 1: Infiltrado nuevo o progresión de uno existente



SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

- Elemento 2: Condensación
- Elemento 3: Cavitación

Y

b.-Presentar al menos dos de los siguientes elementos:

- Elemento 1: Fiebre mayor o igual a 38 °C axilar
- Elemento 2: Leucopenia (<4.000 leucocitos/mm³) o leucocitosis (>12.000 leucocitos/mm³).
- Elemento 3: Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej. disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario en requerimientos de oxígeno adicional FiO₂ ≥ 0,20 (20 puntos) o incremento diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.
- Elemento 4: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml³ o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10⁴ o 10³ ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

Criterio II En pacientes menores de 1 año (incluye neonatológicos).

a.- Se observan exámenes imagenológicos con la aparición de al menos uno de los siguientes elementos:

- Elemento 1: Infiltrado nuevo o progresión de uno existente
- Elemento 2: Condensación
- Elemento 3: Cavitación
- Elemento 4: Neumatocelos

Y

b.- Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej: disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario en requerimientos de oxígeno adicional FiO₂ ≥ 0,20 (20 puntos) o incremento de diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.

Y

c.- Presentar al menos uno de los siguientes elementos:

- Elemento 1: Temperatura corporal inestable
- Elemento 2: Leucopenia (<4.000 leucocitos/mm³) o leucocitosis (>11.000 leucocitos/mm³) con desviación a izquierda (Mayor o igual a 10% de baciliformes o formas más inmaduras)
- Elemento 3 (Cualquiera de los siguientes): Aparición de expectoración purulenta, o cambios en las características, o aumento de la cantidad, o aumento en los requerimientos de aspiración de secreciones.
- Elemento 4: Sibilancias, estertores o roncus
- Elemento 5: Inestabilidad hemodinámica.
- Elemento 6: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml¹⁰ o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10⁴ o 10³ ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

Criterio III Para pacientes inmunocomprometidos de 1 o más años (incluye pediátricos y adultos) Incluye: Paciente en ventilación mecánica invasiva por más de 2 días calendario al inicio de los síntomas o hasta 1 día calendario posterior a la desconexión del ventilador.

a.- Presenta Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej: disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario en requerimientos de oxígeno adicional FiO₂ ≥ 0,20 (20 puntos) o incremento de diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.

Y

b.- Al menos uno de los siguientes elementos:

- Elemento 1 (cualquiera de los siguientes): Aparición de expectoración, aumento o cambio en las características, o aumento de los requerimientos de aspiración o succión de secreciones.
- Elemento 2: Hemoptisis.
- Elemento 3: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml³ o lavado bronco alveolar o cepillo protegido



SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

con recuento significativo (104 o 103 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

Nota:

- Cuando se identifique un agente etiológico con técnicas distintas a las mencionadas en los criterios descritos (por ejemplo, expectoración), sólo registrar el agente si la muestra tiene como criterios mínimos de calidad un recuento de ≥ 25 leucocitos polimorfonucleares y ≤ 10 células epiteliales por campo.
- Para efectos de vigilancia epidemiológica, se determina como paciente inmunocomprometido a: determinación de neutropenia (recuento absoluto de neutrófilos menor a 500); diagnóstico de leucemia; diagnóstico de linfoma; diagnóstico de VIH con recuento CD4 menor a 200 mg/dl; paciente con esplenectomía previa; paciente trasplantado en tratamiento inmunosupresor; paciente en tratamiento con quimioterapia; altas dosis de corticoides con dosis mayor a 40 mg de prednisona diarios por 2 semanas o equivalente (160 mg de hidrocortisona, 32 mg de metilprednisolona, 6 mg de dexametasona, 200 mg cortisona), pacientes en tratamiento con terapia biológica.
- Se excluyen como agentes etiológicos Candida spp. u otros hongos filamentosos, Staphylococcus coagulasa negativo y cualquier Enterococcus, Blastomyces, Histoplasma, Coccidioides, Paracoccidioides, Cryptococcus, y Pneumocystis.
- En caso de presentar dos microorganismos con más de 100.000 UFC/ml, se debe decidir según epidemiología local, el microorganismo o agente causal de dicha infección que debe ser reportado con fines de reporte nacional. Localmente, cada establecimiento puede recolectar información de los agentes de interés identificados.

INDICADORES

Tasa NAVMI adulto	Tasa de neumonía asociado a la ventilación mecánica invasiva en pacientes adultos.	Nº de NAVMI en pacientes adultos hospitalizados <u>en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de VMI en pacientes adultos hospitalizados en el mismo periodo
Tasa NAVMI pediátricos	Tasa de neumonía asociado a la ventilación mecánica invasiva en pacientes pediátricos.	Nº de NAVMI en pacientes pediátricos hospitalizados <u>en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de VMI en pacientes pediátricos hospitalizados en el mismo periodo
Tasa NAVMI Neonatos	Tasa de neumonía asociado a la ventilación mecánica invasiva en pacientes neonatos.	Nº de NAVMI en pacientes neonatos hospitalizados <u>en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de VMI en pacientes neonatos hospitalizados en el mismo periodo

C) Pacientes con uso de CUP.

Esta vigilancia está focalizada hacia pacientes con uso de CUP por más de 2 días calendario, en unidades de UPC adulto; medicina; cirugía, incluidas subespecialidades quirúrgicas; médico-quirúrgicas; y pacientes gineco obstétricas (las cuales deben clasificarse como paciente médico o quirúrgico).

Aquellas ITU/CUP en que se identifique más de un agente con 10^5 UFC/ml, se asigna como agente responsable al más prevalente de acuerdo con la microbiología local.

Se consideran ITU asociadas al CUP aquellas infecciones que presenten los primeros signos y síntomas de infección después de 2 días calendario de uso de DIP o en el primer día de retiro del DIP.

El día de retiro se considera como un día de exposición.



SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

Criterios de inclusión y exclusión de pacientes con CUP para VE

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Paciente adulto hospitalizado de medicina, cirugía, médico-quirúrgico, obstetricia y UPC con CUP instalado por vía uretrovesical por más de 2 día calendario.	- Paciente usuario de catéter urinario permanente previa a la hospitalización debido a patología urológica o neurológica-neuroquirúrgica crónica o pendiente de resolución definitiva.

Criterios de notificación de ITU/CUP, incluye sepsis de foco urinario, infección urinaria

Exposición requerida: Incluye: catéter urinario permanente por más de 2 días calendario desde su instalación al momento de inicio de los síntomas hasta 1 día calendario posterior a su retiro.

Criterio I

a.- Paciente presenta al menos uno de los siguientes elementos sin otra causa identificada:

- Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar.
- Elemento 2: Síntomas irritativos vesicales (tenesmo vesical, urgencia miccional, polaquiuria, disuria, dolor suprapúbico).
- Elemento 3: Dolor costo vertebral a la palpación o espontáneo.
- Elemento 4: Alteración nueva del estado de conciencia en pacientes de 65 o más años.

Y

b.- Examen de sedimento de orina con al menos uno de los siguientes:

- Leucocituria de acuerdo con los valores de referencia del laboratorio que procesó la muestra tomada.
- Presencia de placas de pus
- Presencia de piocitos

Y

c.- Cultivo de orina con no más de dos microorganismos, en el que al menos uno de ellos tiene recuento de más de 100.000 UFC/ml.2

Nota:

- En pacientes con CUP instalado por más de 15 días, la muestra se debe tomar una vez retirado o tras el cambio del CUP. En pacientes con menos de 15 días de uso de CUP, la toma de muestra se realizará siguiendo los protocolos institucionales.
- En caso de presentar dos microorganismos con más de 100.000 UFC/ml, se debe decidir según epidemiología local, el microorganismo o agente causal de dicha infección.

INDICADORES

Tasa ITU/CUP adulto de medicina	Tasa de infección del tracto urinario asociado al uso de catéter urinario permanente en pacientes adultos de medicina.	Nº de ITU en pacientes adultos hospitalizados en medicina <u>con uso de CUP en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de CUP en pacientes adultos hospitalizados en medicina en el mismo periodo
Tasa ITU/CUP adulto de cirugía	Tasa de infección del tracto urinario asociado al uso de catéter urinario permanente en pacientes adultos de cirugía.	Nº de ITU en pacientes adultos hospitalizados en cirugía <u>con uso de CUP en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de CUP en pacientes adultos hospitalizados en cirugía en el mismo periodo
Tasa ITU/CUP adulto de UPC	Tasa de infección del tracto urinario asociado al uso de catéter urinario permanente en pacientes adultos de Unidad de paciente crítico.	Nº de ITU en pacientes adultos hospitalizados en UPC <u>con uso de CUP en un periodo determinado</u> x 1000 Total de días de uso de CUP en pacientes adultos hospitalizados en UPC en el mismo periodo

D) Pacientes con válvula derivativas del sistema nervioso central, VDE y VDP

El objetivo de esta vigilancia es identificar las **infecciones asociadas a la instalación de la primera válvula derivativa del sistema nervioso central**, tanto de las válvulas ventrículo externa como ventrículo peritoneal, independiente del lugar de la instalación del DIP.

Se incluyen pacientes neonatos, pediátricos y adultos a los que se instala o ingresan a un establecimiento con la **primera** válvula derivativa del sistema nervioso central ventrículo-peritoneal. Y a los pacientes adultos a los que se les instala o ingresan con la **primera** válvula derivativa del sistema nervioso central ventrículo externa.

El seguimiento de estos pacientes se realiza desde el día de la instalación (día 1 de la exposición al DIP) o del ingreso del paciente con el DIP hasta el día 15 de la instalación o hasta el día posterior al retiro, si esto ocurre antes.

La búsqueda de elementos sugerentes de infecciones se dirige a la búsqueda de signos y síntomas sugerentes de meningitis, ventriculitis y sepsis de foco central, establecidos en los criterios epidemiológicos.

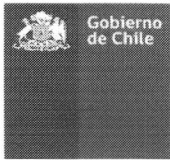
En caso de VDE se mantiene la regla de asignación de IAAS descrita para los DIP. Si es una VDP, la infección se asignará al recinto que realizó la intervención quirúrgica de la instalación del DIP.

Si el paciente cuenta con dos o más VDE instalados, para efecto de vigilancia epidemiológica, se contabiliza como un solo DIP.

Si el paciente cuenta con un VDE y además un VDP, ambos DIP se vigilan por separado. Si este tipo de paciente presenta una ventriculitis, esta IAAS se debe asignar al VDE por presentar mayor riesgo al ser manipulado y estar exteriorizado. Como excepción a esta regla, se asigna la IAAS al VDP en caso de que el paciente además presente signos de irritación peritoneal

Criterios de inclusión y exclusión de pacientes con VD para VE

DIP	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Válvula derivativa ventricular externa	Paciente adulto con instalación de primera válvula derivativa de SNC.	<ul style="list-style-type: none">- Pacientes con cambios de válvulas derivativas de SNC.- Pacientes con instalación de válvulas derivativas con infección del sistema nervioso central demostrada anterior a la instalación.- Paciente con instalación de válvulas derivativas que hayan presentado TEC's abiertos.- Pacientes con captores de PIC sin lumen.
Válvula derivativa ventrículo peritoneal	Paciente adulto, pediátrico y neonato con instalación de primera válvula derivativa de SNC.	



SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

Criterios de notificación de infecciones del sistema nervioso central asociado a válvulas derivativas, Incluye meningitis y ventriculitis

Exposición requerida: Incluye: Desde el momento de la instalación de la primera válvula derivativa hasta un máximo de 15 días calendario de instalación, considerando 1 día calendario posterior a su retiro (si éste se realiza dentro de los 15 días).

Criterio I
Detección de microorganismos (cultivo, test molecular) en líquido cefalorraquídeo (LCR) recolectado con técnica aséptica para fines diagnósticos o terapéuticos.

Criterio II
a.- Presencia de al menos dos de los siguientes signos y síntomas no atribuibles a otras causas:

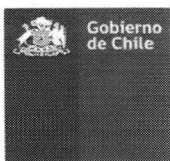
- Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar
- Elemento 2: Dolor de cabeza
- Elemento 4: Signos meníngeos
- Elemento 5: Signos de nervios craneales
- Elemento 6: Modificación cualitativa o cuantitativa de conciencia. Ej. Irritabilidad
- Elemento 7: Apnea (en menores de un año)
- Elemento 8: Bradicardia (en menores de un año)

Y
b.- Al menos uno de los siguientes elementos:

- Elemento 1: LCR con aumento de glóbulos blancos o en los niveles de proteínas o con descenso de nivel de glucosa según rangos reportados por laboratorio local.
- Elemento 2: Microorganismo observados en tinción de Gram del LCR.
- Elemento 3: Identificación en uno o más set de hemocultivos periféricos de un microorganismo no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

INDICADORES

ISNC/ válvula derivativa ventrículo externa adulto	Tasa de infección del SNC asociado a la primera válvula derivativa ventrículo externo instalada en pacientes adultos hospitalizados.	Nº de ISNC asociada a la primera válvula derivativa ventrículo externo instalada en <u>pacientes adultos hospitalizados</u> X 1000 Total de días de uso de la primera válvula derivativa ventrículo externo instalada en <u>pacientes adultos hospitalizados</u>
ISNC/ válvula derivativa ventrículo peritoneal adulto	Tasa de infección del SNC asociado a la primera válvula derivativa ventrículo peritoneal instalada en pacientes adultos hospitalizados.	Nº de ISNC asociada a la primera válvula derivativa ventrículo peritoneal instalada <u>en</u> <u>pacientes adultos hospitalizados</u> X 1000 Total de días de uso de la primera válvula derivativa ventrículo peritoneal en <u>pacientes adultos hospitalizados</u>
ISNC/ válvula derivativa ventrículo peritoneal pediátrico	Tasa de infección del SNC asociado a la primera válvula derivativa ventrículo peritoneal instalada en <u>pacientes pediátricos</u> hospitalizados.	Nº de ISNC asociada a la primera válvula derivativa ventrículo peritoneal instalada en <u>pacientes pediátricos hospitalizados</u> X 1000 Total de días de uso de la primera válvula derivativa ventrículo peritoneal en <u>pacientes pediátricos hospitalizados</u>
ISNC/ válvula derivativa ventrículo peritoneal neonato	Tasa de infección del SNC asociado a la primera válvula derivativa ventrículo peritoneal instalada en <u>pacientes neonato</u> hospitalizados.	Nº de ISNC asociada a la primera válvula derivativa ventrículo peritoneal instalada en <u>pacientes neonato hospitalizados</u> X 1000 Total de días de uso de la primera válvula derivativa ventrículo peritoneal en <u>pacientes neonatos hospitalizados</u>



Generación de información:

Los indicadores asociados a la VE de DIP que se incorporarán en los informes de vigilancia serán:

1) Tasa de incidencia de la IAAS asociadas a los DIP

$$\frac{\text{Número de IAAS por tipo de DIP}}{\text{Días de uso por tipo de DIP en el periodo}} \times 1000$$

2) Incidencia acumulada de las IAAS

$$\frac{\text{Número de IAAS}}{\text{Número de pacientes expuestos}} \times 1000$$

3) Promedio de tiempo de exposición de los DIP por paciente:

$$\frac{\text{Número de días de DIP}}{\text{Número de pacientes vigilados}}$$

8.4. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE PACIENTES CON PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN DE PARTOS Y CIRUGÍAS TRAZADORAS:

La VE en este grupo de pacientes se realiza con la intención de identificar infecciones del sitio quirúrgico de la herida operatoria con o sin compromiso de planos profundos, que puede o no incluir infección de prótesis, y en la paciente puerpera además incluye la pesquisa de endometritis puerperal. Se caracterizan porque la exposición es única y no permanente como en caso de los DIP.

8.4.1. Vigilancia epidemiológica de pacientes con cirugías trazadoras:

Se deben identificar pacientes sometidos a las cirugías señaladas como factor de vigilancia en cada periodo (mensual).

- a) Las fuentes de información para identificar los pacientes serán las fichas clínicas incluyendo el protocolo operatorio, así como los registros administrativos y estadísticos de las unidades quirúrgicas y pabellones.
- b) La identificación de los pacientes expuestos será a través de las áreas generadoras de cirugías/partos y sistema informático: unidades quirúrgicas de pacientes hospitalizados, CMA, pabellones y pabellones obstétricos, sistema informático de pabellón y sistema de tabla quirúrgica.
- c) Las unidades generadoras de información de los pacientes operados ingresarán la información de los pacientes intervenidos al sistema informático de pabellón diariamente y sistema de tabla quirúrgica (días hábiles), desde donde el equipo IAAS obtendrá la información.
- d) Complementariamente, durante la vigilancia epidemiológica a los servicios, el equipo IAAS podrá pesquisar pacientes hospitalizados operados con cirugías trazadoras.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

8.4.2.Registro de pacientes con cirugías trazadoras para la VE:

- a) Los datos mínimos que se recopilarán por tipo de intervención serán: Identificación del paciente (nombre, RUT o N° de ficha); fecha, nombre de la intervención quirúrgica.
- b) El equipo IAAS verificará la integridad de los datos, que no exista duplicidad de datos y que las cirugías registradas correspondan a las cirugías a incluir en la vigilancia.
- c) Pacientes con 2 o más procedimientos en el período se registrarán en el listado de vigilancia una vez por cada procedimiento o intervención quirúrgica recibida en el periodo.
- d) Los pacientes con cirugía bilateral se registran una vez por cada cirugía de distinto lado (derecho e izquierdo).
- e) Los pacientes con más de una cirugía trazadora en un mismo tiempo quirúrgico se registran una por cada cirugía trazadora.
- f) El número total de cirugías por cada tipo intervención quirúrgica constituirá el denominador de cada cirugía en vigilancia para cada período.
- g) Las IAAS notificadas en el periodo corresponden el numerador para el cálculo de tasa de infección.

8.4.3.Seguimiento de pacientes con cirugías trazadoras para la VE

La vigilancia para este grupo de pacientes se realizará al menos por las siguientes metodologías:

- 1. Seguimiento a paciente que se encuentre hospitalizado en el mismo establecimiento (más de 5 días pos operado).
- 2. Seguimiento a paciente en su primer control post egreso, cuando éste se realice en el establecimiento o en otro recinto perteneciente a la red.
- 3. Identificación y revisión a paciente operado que se rehospitaliza en el mismo establecimiento o en otro perteneciente a la red, por presencia de síntomas dentro de 30 días postquirúrgicos.
- 4. Identificación y revisión a paciente operado con atención en unidades de urgencia en el mismo establecimiento u otro perteneciente a la red, dentro de los 30 días post quirúrgicos.

8.4.4.Consideraciones:

- a) Por medio de la vigilancia semanal programada por servicio se identifican pacientes operados hospitalizados y pacientes operados rehospitalizados.
- b) Mensualmente se debe hacer la revisión de los primeros controles post egreso.
- c) Se considera control post quirúrgico al realizado por un profesional de salud (médico, matrona, enfermera), en las dependencias del establecimiento u otra institución perteneciente a la red, incluye la atención por reingreso y por consulta en unidades de urgencia del recinto.
- d) Todo paciente que se identifique por alguna de las estrategias de búsqueda descritas, se realizará revisión de la documentación clínica (ficha clínica, protocolo operatorio, exámenes y de atención de urgencia si corresponde) desde la fecha del procedimiento hasta la fecha en que se está realizando la revisión de la documentación clínica, en búsqueda de los elementos que conforman los criterios estandarizados de infecciones.
- e) Las reintervenciones por complicaciones o revisiones serán registradas en el historial manteniendo la continuidad de la vigilancia por la primera cirugía.

SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

- f) Si la zona de acceso de la reintervención quirúrgica es por la misma zona de la primera cirugía, la IAAS que se detecte corresponderá a la cirugía la que está en vigilancia.
- g) Si la reintervención se realiza por una zona de acceso distinta, se mantiene seguimiento por el sitio quirúrgico de la cirugía que está en vigilancia.
- h) Pacientes con más de una cirugía trazadora en el período se vigilan ambas cirugías, la IAAS que se detecte durante la VE se atribuye al sitio quirúrgico que corresponda.
- i) Solo se reportan al sistema de vigilancia los hallazgos asociados a las IAAS que se presenten dentro del periodo de seguimiento especificado:

Procedimiento	Tiempo de Seguimiento	IAAS en vigilancia
Cirugía de cataratas con o sin LIO	Hasta el día 10 del procedimiento	Endoftalmitis
Total de cirugías en vigilancia incluida Cesárea	Hasta el día 30 de la intervención	IHO

- j) Solo se reporta un evento infeccioso por cada seguimiento por procedimiento que se esté realizando al paciente.
- k) Los cambios de agentes infecciosos o de sensibilidad de ellos en una IAAS se asocian a foco diagnosticado y no a una nueva IAAS.
- l) Una vez diagnosticada una IAAS de un procedimiento se da por finalizado el proceso de vigilancia, por este tipo de proceso, independiente del día de seguimiento en el que se encuentre.

8.4.5.Fecha de la IAAS

La fecha de la IHO por motivos de registro SICARS corresponderá a la fecha de la intervención quirúrgica o del procedimiento para ser incluida en el mes de seguimiento.

8.4.6.Otras consideraciones técnicas para la VE, criterios de notificación e indicadores por tipo de cirugías trazadoras

Criterios de inclusión y exclusión de pacientes con procedimientos

Procedimiento	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Cirugía de tumor de sistema nervioso central	Adultos, operados por Tumor de Sistema Nervioso Central por cualquier tipo de técnica quirúrgica.	<ul style="list-style-type: none">- Cirugías de tumores de la médula espinal.- Cualquier condición previa a la cirugía que modifique la condición de herida limpia a limpia-contaminada, contaminada o sucia (por ejemplo, uso de vía transesfenoidal).
Cirugía de prótesis de cadera	Adultos operados de artroplastia de cadera, sean estas: <ul style="list-style-type: none">- Cirugía de prótesis de cadera parcial.- Cirugía de prótesis de cadera total.- Cirugía de prótesis de cadera bilateral.	<ul style="list-style-type: none">- Osteosíntesis de cadera.- Instalación de clavo endomedular- Cualquier condición previa a la cirugía que modifique la condición de herida limpia a limpia-contaminada, contaminada o sucia.
Cirugía de hernia inguinal en adulto con o sin malla	Adultos operados por cualquier tipo de técnica quirúrgica por hernia inguinal (con y sin malla).	<ul style="list-style-type: none">- Cualquier condición previa a la cirugía que modifique la condición de herida limpia a limpia-contaminada, contaminada o sucia.



SERVICIO SALUD AYSEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

Cirugía de colecistectomía laparotómica	<ul style="list-style-type: none">- Pacientes operados por colecistectomía con técnica laparotómica.- Pacientes en conversión de técnica video laparoscópica a laparotómica.	<ul style="list-style-type: none">- Cirugías oncológicas del sistema digestivo que incluya resección de la vesícula por extensión de la lesión tumoral.- Cualquier condición previa a la cirugía que modifique la condición de herida limpia- contaminada a contaminada o sucia.
cirugía de colecistectomía por video laparoscopia	Pacientes con colecistectomía con técnica por video laparoscopia.	
Cirugía de cataratas con o sin implante de LIO	Pacientes adultos operados por cataratas con o sin implante de lente intraocular.	<ul style="list-style-type: none">- Pacientes operados por cataratas de origen traumático.- Pacientes con infección ocular diagnosticada de forma previa a la cirugía no resuelta.
Cesárea con y sin trabajo de parto	Atención de parto por cesárea, incluidas aquellas con salpingoligadura y técnica Pomeroy.	Cualquier condición previa a la cirugía que modifique la condición de herida limpia contaminada a contaminada o sucia.

8.4.7. Criterios de notificación de infecciones

Infección de herida operatoria Incluye infecciones superficiales y profundas. No incluye infecciones de prótesis si no hay infección de planos superficiales o profundos de la piel.

Exposición requerida: Incluye antecedente de cirugía entre 1 y 30 días calendario previos.
Criterio I Presencia de pus (exudado purulento) en el sitio de incisión quirúrgica, incluido el sitio de la salida de drenaje por contrabertura, con o sin cultivos positivos. La observación de pus puede ser por drenaje espontáneo o por apertura de la herida por parte del equipo de salud ¹
Criterio II a.-Paciente tiene al menos <u>cuatro</u> de los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none">• Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C no atribuible a otra causa.• Elemento 2: Sensibilidad o dolor en la zona de la incisión quirúrgica.• Elemento 3: Aumento de volumen localizado en la zona de la incisión quirúrgica.• Elemento 4: Eritema o calor local en la zona de la incisión quirúrgica.• Elemento 5: La incisión es deliberadamente abierta por un integrante del equipo de salud con presencia de exudado que, sin tener aspecto de pus, se describe como turbio, serohemático o seropurulento.• Elemento 6: Aislamiento de microorganismo en cultivo obtenido con técnica aséptica de la incisión o tejido subcutáneo.

¹Para esta definición, también se considera personal en formación de carreras de la salud (alumnos, internos) como parte del equipo.



Endoftalmitis post cirugía cataratas

Exposición requerida: Incluye pacientes adultos con cirugía de cataratas con o sin implante de lente intraocular, sin importar técnica utilizada, en el periodo comprendido entre 1 y 10 días post cirugía o hasta el primer control post cirugía en ausencia de seguimiento posterior.

Criterio I

Paciente presenta identificación de un microorganismo en muestra tomada con técnica aséptica de cámara anterior, posterior o humor vítreo.

Criterio II

a.- Paciente presenta al menos dos de los siguientes elementos sin otra causa identificada:

- Elemento 1: Dolor ocular
- Elemento 2: Visión borrosa
- Elemento 3: Hipopion

Y

b.- Como consecuencia de los signos y síntomas, el médico inicia terapia antibiótica de 2 o más días de duración.

INDICADORES

IHO cirugía de prótesis de cadera	IHO en pacientes adultos operados de cirugía de prótesis de cadera	Nº de IHO en pacientes adultos operados de <u>cirugía de prótesis de cadera en el periodo</u> X 100 Total de cirugías de prótesis de cadera vigilados en el mismo periodo
IHO cirugía de tumor de SNC Adultos	IHO en pacientes adultos operados de cirugía de tumor de SNC	Nº de IHO en pacientes adultos operados de <u>cirugía de tumor de SNC en el periodo</u> X 100 Total de cirugías de tumor de SNC vigilados en el mismo periodo
IHO Cirugía de hernia inguinal en adulto con o sin malla	IHO en pacientes adultos operados de cirugía de hernia inguinal en adulto con o sin malla	Nº de IHO en pacientes adultos operados de cirugía de hernia inguinal <u>c/s malla en el periodo</u> X 100 Total de cirugías de prótesis de hernia inguinal c/s malla vigilados en el mismo periodo
IHO Cirugía de colecistectomía laparotómica	IHO en pacientes adultos operados de cirugía de colecistectomía laparotómica	Nº de IHO en pacientes adultos operados de <u>cirugía de colecistectomía laparotómica en el periodo</u> X 100 Total de cirugías de prótesis de colecistectomía laparotómica vigilados en el mismo periodo
IHO cirugía de colecistectomía por video laparoscopia	IHO en pacientes adultos operados de cirugía de colecistectomía por video laparoscopia	Nº de IHO en pacientes adultos operados de cirugía de colecistectomía por video <u>laparoscopia en el periodo</u> X 100 Total de cirugías de colecistectomía por video laparoscopia vigilados en el mismo periodo
IHO Cesárea con y sin trabajo de parto	IHO en pacientes adultos operados de Cesárea con y sin trabajo de parto	Nº de IHO en pacientes operadas <u>de cesárea c/s TP en el periodo</u> X 100 Total de cirugías de cesárea c/s TP vigilados en el mismo periodo
IHO Cirugía de cataratas con o sin implante de LIO	Endoftalmitis en paciente adulto operado de cirugía de cataratas con o sin LIO	Nº de Endoftalmitis en paciente adulto operado de cirugía de <u>cataratas con o sin LIO en el periodo</u> X 100 Total de cirugías de cataratas con o sin LIO vigilados en el mismo periodo



SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

Generación de información

Los indicadores asociados a la VE de cirugías trazadoras que se incorporarán en los informes de vigilancia serán:

1) Incidencia acumulada de la IAAS

$\frac{\text{Nº de IAAS por tipo de procedimientos}}{\text{Nº procedimientos en el mismo periodo}} \times 100$

2) Porcentaje de procedimientos de cirugías trazadoras vigilados

$\frac{\text{Nº de procedimientos vigilados}}{\text{Nº procedimientos en el mismo periodo}} \times 100$

8.5. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE PACIENTES CON PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN DE PARTO.

La vigilancia requiere identificar las pacientes puérperas en cada periodo (mensual).

- Fuentes de información para identificar las pacientes serán las fichas clínicas, así como los registros administrativos y estadísticos de la unidad de partos y pabellones obstétricos.
- Las unidades generadoras de información de pacientes con atención de partos ingresarán la información de los pacientes, desde donde el equipo IAAS obtendrá la información:
 - Cesáreas: al sistema informático de pabellón y sistema de tabla quirúrgica, diariamente (días hábiles).
 - Partos: al Libro de Partos digital de la Unidad de Preparto (envió quincenal a Programa IAAS, a través de correo electrónico).

8.5.1. Registro de pacientes con procedimientos de atención de parto para la VE

- Los datos mínimos que se recopilarán por atención de parto serán: Identificación del paciente (nombre, RUT o Nº de ficha); fecha, tipo de parto.
- El equipo IAAS verificará la integridad de los datos, que no exista duplicidad de datos y que los partos registrados correspondan a los partos a incluir en la vigilancia considerando los criterios de inclusión y exclusión.
- Las usuarias con parto múltiple se registran como evento único.
- El número total de pacientes puérperas por cada tipo de parto constituirá el denominador de cada parto en vigilancia para cada periodo.
- Las IAAS notificadas en el periodo corresponden el numerador para el cálculo de tasa de infección.

8.5.2. Seguimiento de pacientes con procedimientos de atención de parto para la VE

La vigilancia para este grupo de pacientes se realizará al menos por las siguientes metodologías:

- Seguimiento a paciente que se encuentre hospitalizado en el mismo establecimiento (más de 5 días pos operado).

2. Seguimiento a paciente en su primer control post egreso, siempre y cuando éste se realice en el mismo establecimiento o en algún establecimiento de la red.
3. Identificación y revisión de puérperas operadas que se rehospitalizan en el mismo establecimiento por presencia de síntomas dentro de 10 días post parto.
4. Identificación y revisión de puérperas con atención en unidades de urgencia en el mismo establecimiento dentro de los 10 días post parto. También se contar con información de otros establecimientos de la red.

8.5.3.Consideraciones

- a) Por medio de la vigilancia programada por servicio se identifican pacientes puérperas que se encuentren hospitalizadas y pacientes puérperas rehospitalizadas (vigilancia epidemiológica semanal).
- b) Se considera control post parto al realizado por un profesional de salud (médico, matrona, enfermera), a una paciente puérpera en las dependencias del establecimiento u otra institución perteneciente a la red, incluye la atención por reingreso y por consulta en unidades de urgencia del recinto.
- c) Todo paciente que se identifique por alguna de las estrategias de búsqueda descritas, se realiza revisión de la documentación clínica (ficha clínica, exámenes, registros de enfermería y matronería, documentos administrativos de admisión y de atención de urgencia) desde la fecha del procedimiento hasta la fecha en que se está realizando la revisión de la documentación clínica, en búsqueda de los elementos que conforman los criterios de infecciones.
- d) Solo se reportan al sistema de vigilancia los hallazgos asociados a las IAAS que se presenten dentro del periodo de seguimiento especificado:

Procedimiento	Tiempo de Seguimiento	IAAS en vigilancia
Partos y cesáreas con /sin trabajo de parto	Hasta el día 10 del procedimiento	Endometritis

- e) Una vez diagnosticada una IAAS de un procedimiento se da por finalizado el proceso vigilancia, por este tipo de proceso, independiente del día de seguimiento en el que se encuentre (menor a 10 días).

8.5.4.Fecha de la IAAS

La fecha de la infección (endometritis) por motivos de registro en SICARS corresponderá a la fecha del procedimiento de atención del parto para ser incluida en el mes de seguimiento.



SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

8.5.5.Otras consideraciones técnicas para la VE, criterios de notificación e indicadores de pacientes con procedimientos de atención de parto.

Criterios de inclusión y exclusión de pacientes con procedimientos

Procedimiento	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Parto vía vaginal	Mujeres con atención de parto, incluyendo partos con fórceps y operada por cesárea, incluidas cesáreas con salpingoligadura y técnica Pomeroy.	- Usuaris con atención de parto domiciliario o en vía pública.
Cesárea con y sin trabajo de parto		- Pacientes con corioamnionitis o infección ovular al momento del parto.
		- Pacientes que son histerectomizadas después del parto.

Criterios de notificación de endometritis post parto

Exposición requerida: Incluye puérpera de entre 1 y 10 días calendario post parto vaginal o cesárea.
Criterio I a.- La paciente tiene al menos dos de los siguientes elementos sin otra causa conocida: <ul style="list-style-type: none">• Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar.• Elemento 2: Sensibilidad uterina o subinvolución uterina.• Elemento 3: Loquios de aspecto purulento o cambio en la evolución de su aspecto o aumento de mal olor.
Criterio II La paciente tiene un cultivo de fluido o tejido endometrial positivo obtenidos intraoperatoriamente, por punción uterina o por aspirado uterino con técnica aséptica hasta 10 días posterior al parto.

INDICADORES:

Endometritis de pacientes post parto vaginal	Endometritis en usuarias con atención del parto por vía vaginal	Nº de pacientes con Endometritis post parto vaginal en el periodo X 100 Total de pacientes con atención de parto vía vaginal vigilados en el mismo periodo
Endometritis en cesárea sin trabajo	Endometritis en usuarias con cesárea sin trabajo de parto	Nº de pacientes con Endometritis post parto cesárea sin trabajo de parto en el periodo X 100 Total de pacientes con cesárea sin trabajo de parto vigilados en el mismo periodo
Endometritis en cesárea con trabajo	Endometritis en usuarias con cesárea con trabajo de parto	Nº de pacientes con Endometritis post parto cesárea con trabajo de parto en el periodo X 100 Total de pacientes con cesárea con trabajo de parto vigilados en el mismo periodo



**SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE
Generación de información**

Los indicadores asociados a la VE de procedimientos de atención de parto que se incorporarán en los informes de vigilancia serán:

1) Porcentaje de procedimientos de atención de partos vigilados

$$\frac{\text{Nº de procedimientos vigilados por tipo de parto} \times 100}{\text{Nº de procedimientos en el mismo periodo}}$$

8.6. VIGILANCIA A PACIENTE HOSPITALIZADO QUE CURSA CON INFECCIÓN POR AGENTE DE RIESGO EPIDÉMICO (AREpi)

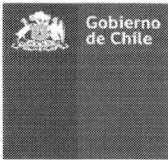
Esta vigilancia está dirigida a pacientes hospitalizados que adquieren una infección por un microorganismo de riesgo epidémico durante su estadía. El mantener esta vigilancia permite establecer la endemia local asociada a estos patógenos, con la finalidad de detectar precozmente brotes asociados a ellos.

8.6.1. Identificación de pacientes para la vigilancia de AREpi

En esta modalidad de vigilancia la identificación de paciente se realiza por medio de búsqueda activa de potenciales casos de infección principalmente con apoyo de laboratorio clínico.

8.6.2. Registro de pacientes para vigilancia de AREpi

- a) Los profesionales del equipo IAAS revisarán diariamente las solicitudes de exámenes y los resultados de laboratorio, en carpeta compartida de Laboratorio de Microbiología y en el Sistema informático del Laboratorio de Biología Molecular (LBM), en busca de:
 - I. Las solicitudes de estudio de estudio microbiológico de deposiciones de pacientes neonatos y lactantes hospitalizados.
 - II. Solicitudes de prueba de detección viral u otra técnica de laboratorio a un patógeno viral respiratorio con resultado positivo.
 - III. Solicitudes de detección de toxina para *Clostridium difficile* o PCR R en pacientes adultos.
 - IV. Solicitudes de PCR o detección de antígenos para SARS-CoV-2 en pacientes adultos y pediátricos.
- b) De identificarse un caso, se concurrirá al servicio clínico donde el paciente se encuentra hospitalizado para efectuar revisión de la ficha clínica. Junto a esto, se verificará la ausencia o presencia de signos/síntomas de los otros pacientes que comparten sala o habitación. Considerar que el objetivo de esta vigilancia es prevenir la aparición de brotes epidémicos.
- c) Los pacientes que comparten habitación o sala, solo se registrarán en la vigilancia de IAAS cuando presenten algún signo o síntoma de probable infección por AREpi en vigilancia.
- d) De los pacientes identificados por lo métodos descritos, se realizará selección de los que cumplen las siguientes condiciones:
 - Ser del grupo etario según síndrome de riesgo epidémico en vigilancia.
 - Tener más de 1 días de hospitalización al momento de inicio de síntomas.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

- e) Si existe patógeno identificado, se descartará que estaba en incubación al momento del ingreso.
- f) Aplicación del tiempo de incubación:

Escenario 1	caso único	El inicio de los síntomas ocurre dentro del periodo de incubación considerando la fecha de admisión al hospital.	Caso comunitario
Escenario 2	caso único	El inicio de los síntomas se presenta sobrepasando el periodo máximo de incubación considerando la fecha de admisión al hospital.	Caso IAAS
Escenario 3	Caso que coincide con otros pacientes hospitalizados con la misma infección	El inicio de síntomas ocurre durante el periodo de incubación desde el momento que fue sospecha o contacto con otro paciente hospitalizado por la misma infección.	Caso IAAS

- g) Los pacientes seleccionados se registrarán en el cuaderno de vigilancia, con la siguiente información como mínimo:
- Fecha de la VE.
 - Lugar de ubicación del paciente (servicio clínico/sala).
 - ID de paciente (Nombre, edad y Rut).
 - Tipo de vigilancia asociada al paciente (IRAVB; Diarrea; Diarrea por Clostridium difficile, IR- SARS CoV-2).
 - Criterios epidemiológicos identificados.

8.6.3. Seguimiento de pacientes para la vigilancia de AREpi

- a) Los profesionales del equipo IAAS realizarán revisión del paciente antes del segundo día hábil desde el momento de la identificación de potencial caso, con la intención de limitar la aparición de casos secundarios.
- b) Las fuentes de información que se usarán para el seguimiento son: la solicitud y los resultados de exámenes, cuando corresponda y la ficha clínica del paciente y registros de enfermería.
- c) La revisión de la ficha se realizará desde el día de la fecha de toma del examen, ampliando la revisión días antes y después, en búsqueda de EI y EE, según criterios epidemiológicos de infecciones vigentes, cumpliendo la recopilación de los elementos necesarios en un plazo no superior a los 5 días calendario, con fecha de aparición del primer elemento identificado de los criterios de infección posterior a los 2 días de hospitalización, o anterior a este plazo de acuerdo con los periodos de incubación estimados para los agentes identificados (durante la investigación de posibles conglomerados de casos o sospechas de brotes, o de pacientes en los cuales se identifica un nexo epidemiológico con otro paciente, considerar el rango inferior de los tiempos de incubación).
- d) Los hallazgos de la revisión de la ficha clínica del paciente se reportan en el historial del paciente. Estos hallazgos podrán entregar alguna de las siguientes condiciones al paciente: con IAAS, sin infección o vigilancia no concluyente.
- e) En el caso de un seguimiento no concluyente, el profesional que realizó La vigilancia reprogramará nueva revisión en los próximos 4 días para definir el caso.



8.6.4.Fecha de IAAS

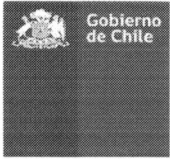
La fecha de la IAAS será el día en que se detecta el primer elemento de los criterios de infecciones dentro de la temporalidad de 5 días.

8.6.5.Otras consideraciones técnicas para la VE, criterios de notificación e indicadores de AREpi:

- a) Paciente hospitalizado en un Servicio clínico por más de un día calendario, la infección es del servicio donde se encuentra hospitalizado (considerar el agente, tiempo de incubación y si existen otros pacientes hospitalizados con el mismo agente).
- b) Si por motivo de seguimiento médico se realiza una nueva detección viral al paciente dentro de los 10 días del diagnóstico y éste resulta positiva al mismo agente, se considera asociada al cuadro inicial y no como una nueva infección.
- c) Si dentro de los 10 días el paciente presenta a lo menos 3 días de mejoría evidente del cuadro infeccioso por el cual está en manejo y cursa con descompensación de tipo infeccioso (viral o bacteriano) de igual o distinto foco (respiratorio o digestivo) con aislamiento de distinto agente, se considera nueva infección.
- d) En caso de pacientes adultos con infección por *C. difficile*, las recidivas de diarrea dentro de las 8 semanas de una infección detectada se consideran parte del mismo proceso infeccioso y no una nueva infección.
- e) Paciente adulto hospitalizado por más de dos días con antecedente de infección *C. difficile* tratada, con más de 4 semanas asintomático, que presenta cuadro diarreico con detección de toxina *C. difficile* se reporta como una nueva IAAS por el mismo agente.
- f) En el caso de SARS-CoV-2, si por motivo de seguimiento se realiza una nueva detección viral al paciente dentro de los 90 días del diagnóstico y éste resulta positiva al mismo agente, se considera asociada al cuadro inicial y no como una nueva infección.

Criterios de inclusión y exclusión VE AREpi

Síndrome	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Síndrome diarreico agudo en neonatos y lactantes	<ul style="list-style-type: none">- Lactante o neonato hospitalizado.- Inicio de síntomas fue desde 2 días calendario después del ingreso a la institución de salud.	Se identifica causa no infecciosa de cuadro diarreico.
Lactantes con IRAVB	<ul style="list-style-type: none">- Lactante hospitalizado por más de 2 días calendario.- La fecha del elemento de criterio de definición de caso más temprano identificado fue después de los dos días del ingreso.	<ul style="list-style-type: none">- Existe posibilidad que el agente viral estuviera en incubación al momento del ingreso.- Casos de COVID-19- Paciente en ventilación mecánica invasiva.
Enfermedad diarreica aguda por <i>Clostridium difficile</i> en adultos.	<ul style="list-style-type: none">- Adulto hospitalizado por más de dos días calendario.- Hospitalización igual o menor a dos días calendario, pero ser contacto de un paciente con diarrea por <i>C. difficile</i>	Antecedente de haber cursado infección por el mismo agente en las últimas 8 semanas.
Infección respiratoria por SARS-CoV-2 adultos y pediátricos	Pacientes pediátricos (mayores de 28 días hasta menores de 15 años) y adultos hospitalizados por más de 2 días calendario.	<ul style="list-style-type: none">- Pacientes con diagnóstico de COVID-19 al ingreso.- Paciente con antecedente de COVID-19 en los últimos 90 días.



SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

Criterios de notificación de infecciones:

1. Infecciones respiratorias bajas agudas virales en lactantes Incluye bronquitis, traqueo bronquitis, bronquiolitis, traqueítis y neumonía.

Exposición requerida: Incluye: lactantes (mayores 28 días hasta los 2 años) hospitalizados por más de 2 días calendario en cualquier servicio clínico.

Criterio I

a.- Paciente presenta al menos dos de los siguientes:

- Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38°C axilar o hipotermia sin otra causa reconocible.
- Elemento 2: Leucopenia (<4.000 leucocitos/mm³) o leucocitosis (>11.000 leucocitos /mm³).
- Elemento 3: Tos.
- Elemento 4: Aparición o incremento de producción de expectoración.
- Elemento 5: Roncus.
- Elemento 6: Sibilancias.
- Elemento 7: Distrés respiratorio o síndrome de dificultad respiratoria.
- Elemento 8: Apnea.
- Elemento 9: Bradicardia.
- Elemento 10: Imagen pulmonar no presente al ingreso compatible con infección viral.

Y

b.- Detección de agente viral respiratorio por cualquier técnica de laboratorio.

Y

c.- No hay evidencias que el agente viral respiratorio se haya encontrado presente o en periodo incubación al momento del ingreso hospitalario.

Agentes patógenos virales respiratorios frecuentes y de incubación.

Agente	Período de incubación
<i>Virus respiratorio sincicial</i>	1 a 3 días
<i>Virus influenza A y B</i>	1 a 4 días
<i>Rinovirus</i>	48 horas
<i>Bocavirus (BoVh)</i>	2 a 5 días
<i>Coronavirus (CoVh)</i>	2 a 5 días
<i>Virus Parainfluenza</i>	2 a 7 días
<i>Adenovirus</i>	2 a 14 días
<i>Metapneumovirus</i>	3 a 6 días

INDICADOR IRAVB:

Tasa de IRAVB en lactantes	Tasa de IRAVB en lactantes hospitalizados	Nº de IRAVB virales en lactantes hospitalizados en el periodo $\times 1000$ Total de días camas ocupados de pacientes lactantes hospitalizados en el mismo periodo
----------------------------	---	--

2. Síndrome diarreico agudo en neonatos y lactantes

Exposición requerida: Incluye: Lactantes (mayores a 28 días y hasta los 2 años) y neonatos (menores o igual a 28 días según edad cronológica) con más de 2 días calendario de hospitalización en cualquier servicio o unidad.

Criterio I

a.- Paciente tiene dos o más deposiciones líquidas dentro de 12 horas con o sin otra sintomatología, no atribuible a causas no infecciosas.

Y

b.- Si se cuenta con agente etiológico identificado, no hay evidencias que el microorganismo se haya encontrado presente o en periodo incubación al momento del ingreso hospitalario.



SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

Criterio II

a.- Paciente presenta un episodio de deposiciones líquidas o disgregadas

Y

b.- Presenta al menos uno de los siguientes:

- Elemento 1: Crecimiento de microorganismo patógeno entérico en cultivo de deposiciones o en muestra de hisopado rectal.
- Elemento 2: Microorganismo patógeno entérico detectado por cualquier medio que no sea cultivo (Ejemplos: detección de rotavirus, adenovirus, norovirus, toxina Shiga).

Y

No hay evidencias que el microorganismo se haya encontrado presente o en periodo incubación al momento del ingreso hospitalario.

Agentes entéricos patógenos y periodo de incubación

Agente	Período de incubación
<i>Escherichia coli</i> diarreogénica	9 a 12 horas
<i>Rotavirus</i>	24 a 72 horas
<i>Norovirus</i>	24 a 48 horas
<i>Salmonella</i> no tifoidea	6 a 72 horas
<i>Shigella</i> sp	1 a 7 días
<i>Salmonella</i> tifoidea (serovariedad paratyphi)	1 a 10 días
<i>Astrovirus</i>	3 a 4 días
<i>Adenovirus</i> entérico	3 a 10 días
<i>Salmonella</i> tifoidea (serovariedad typhi)	6 a 60 días

INDICADORES SDA:

Tasa de SDA en lactantes	Tasa de SDA en lactantes hospitalizados	Nº de SDA en pacientes en lactantes hospitalizados en el periodo x 1000 Total de días camas ocupados de pacientes lactantes hospitalizados en el mismo periodo
Tasa de SDA en neonatos	Tasa de SDA en neonatos hospitalizados	Nº de SDA en pacientes en neonatos hospitalizados en el periodo x 1000 Total de días camas ocupados de pacientes neonatos hospitalizados en el mismo periodo

3. Síndrome diarreico agudo por *Clostridioides (Clostridium) difficile* en pacientes adultos.

Exposición requerida: Incluye: Pacientes adultos con estadía mayor a 2 días calendario desde su ingreso hospitalario sin importar en la unidad o servicio clínico donde se encuentre hospitalizado, u hospitalización igual o menor de 2 días calendario, pero antecedente de haber estado hospitalizado durante al menos un día calendario en la misma habitación, o en el mismo servicio clínico (si se trata de servicios clínicos en los cuales las habitaciones comparten baño) que otro caso confirmado.

Criterio I

a.- Paciente presenta al menos uno de los siguientes elementos:

- Elemento 1: Presencia de más de una deposición líquida en 12 horas.
- Elemento 2: Presencia de más de 3 o más deposiciones disgregadas o líquidas en 24 horas.
- Elemento 3: Megacolon tóxico sin otra etiología conocida.

Y

b.- Muestra de deposición positiva a toxina de *C. difficile* por cualquier técnica de laboratorio, o aislamiento de cepa productora de toxina detectada en deposición por cultivo u otro medio incluida biología molecular (PCR u otra).

Criterio II

Paciente presenta colitis pseudomembranosa diagnosticada por endoscopia digestiva baja, cirugía, o por estudio histopatológico sin otra causa determinada.



SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

INDICADORES SDA por CD:

Tasa de SDA por CD en pacientes adultos médico-quirúrgicos (no UPC)	Tasa de SDA por CD en pacientes adultos médico- quirúrgicos	Nº de SDA por CD en pacientes adultos médico-quirúrgicos hospitalizados en el periodo x 1000 Total de días camas ocupados de pacientes médico- quirúrgicos hospitalizados en el mismo periodo
Tasa de SDA por CD en pacientes adultos UPC	Tasa de SDA por CD en pacientes adultos UPC	Nº de SDA por CD en pacientes de UPC adultos hospitalizados en el periodo x 1000 Total de días camas ocupados de pacientes UPC hospitalizados en el mismo periodo

4. Infección respiratoria por SARS-CoV-2 Síndrome en pacientes hospitalizados.

Exposición requerida: Incluye: pediátricos y adultos hospitalizados por más de 2 días calendario.

Criterio I Pacientes con más de 10 días de hospitalización y

a.- Aparición de al menos tres de los siguientes elementos

- Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 37,8 °C axilar
- Elemento 2: Perdida brusca y completa del olfato (anosmia)
- Elemento 3: Perdida brusca y completa del gusto (ageusia)
- Elemento 4: Tos o estornudos
- Elemento 5: Congestión nasal
- Elemento 6: Disnea o dificultad respiratoria
- Elemento 7: Taquipnea
- Elemento 8: Odinofagia
- Elemento 9: Mialgia
- Elemento 10: Debilidad general o fatiga
- Elemento 11: Dolor torácico
- Elemento 12: Calofríos
- Elemento 13: Diarrea
- Elemento 14: Anorexia o nauseas o vómitos
- Elemento 15: Cefalea

Y

b.- Al menos uno de los siguientes resultados de laboratorio:

- Prueba PCR para SARS-CoV-2 positiva
- Prueba de antígenos para SARS-CoV-2 positiva

O

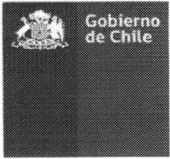
c.- Tomografía de tórax con opacidades bilaterales múltiples en vidrio esmerilado, con distribución pulmonar periférica y baja sin otra causa conocida.

Criterio II

Paciente que en un periodo comprendido entre uno y 10 días posteriores al último contacto con un caso confirmado presenta

a.- Aparición de al menos tres de los siguientes elementos

- Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 37,8 °C axilar
- Elemento 2: Perdida brusca y completa del olfato (anosmia)
- Elemento 3: Perdida brusca y completa del gusto (ageusia)
- Elemento 4: Tos o estornudos
- Elemento 5: Congestión nasal
- Elemento 6: Disnea o dificultad respiratoria
- Elemento 7: Taquipnea
- Elemento 8: Odinofagia
- Elemento 9: Mialgia
- Elemento 10: Debilidad general o fatiga
- Elemento 11: Dolor torácico
- Elemento 12: Calofríos
- Elemento 13: Diarrea
- Elemento 14: Anorexia o nauseas o vómitos



SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

- Elemento 15: Cefalea
- O
- b.- Resultado de al menos uno de los siguientes resultados de laboratorio:
- Prueba PCR para SARS-CoV-2 positiva
- Prueba de antígenos para SARS-CoV-2 positiva

INDICADORES INFECCIÓN RESPIRATORIA POR SARS-CoV-2:

Tasa de infección respiratoria por SARS-CoV-2 en pacientes pediátricos	Tasa de IR-SARS-CoV-2 en pacientes pediátricos	Nº de IR-SARS-CoV-2 en pacientes pediátricos hospitalizados en el periodo x 1000 Total de días camas ocupados de IR-SARS-CoV-2 en pacientes pediátricos hospitalizados en el mismo periodo
Tasa de infección respiratoria por SARS-CoV-2 en pacientes adultos médico- quirúrgicos	Tasa de infección respiratoria por SARS-CoV-2 en pacientes adultos médico- quirúrgicos	Nº de infección respiratoria por SARS-CoV-2 en pacientes médico-quirúrgicos hospitalizados en el periodo x 1000 Total de días camas ocupados de pacientes médico- quirúrgicos hospitalizados en el mismo periodo
Tasa de infección respiratoria por SARS-CoV-2 en pacientes adultos UPC	Tasa de infección respiratoria por SARS-CoV-2 en pacientes adultos adultos UPC	Nº de infección respiratoria por SARS-CoV-2 en pacientes adultos UPC hospitalizados en el periodo x 1000 Total de días camas ocupados de pacientes UPC hospitalizados en el mismo periodo

Generación de información

En este tipo de vigilancia los pacientes expuestos son los pacientes que se encuentran hospitalizados en cada periodo.

Los expuestos del periodo corresponden a los pacientes neonatos, lactantes y adultos hospitalizados en cada periodo, el factor común que se aplicará para estimar los pacientes expuestos son **los días camas ocupados** (denominados) por cada grupo etario en vigilancia.

Las IAAS notificadas en el periodo corresponden el numerador para el cálculo de tasa de infección.

Los indicadores asociados a AREpi que se incorporarán en los informes de vigilancia serán:

1) Tasa de Incidencia

Nº de IAAS por síndrome infeccioso

por AREpi en grupo etario específico

x 1000

Total, de días camas ocupadas del mismo grupo etario en el periodo



**SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

8.7. VIGILANCIA A PACIENTE CON PROCEDIMIENTOS PERIODICOS DE ESPECÍFICOS.

Esta vigilancia se dirige a identificar infecciones en pacientes que reciben procedimientos periódicos específicos especializados de alto riesgo, a través de la revisión continua y sistemática de la información de laboratorio.

Los grupos de pacientes en serán:

- a) Pacientes adultos con enfermedad renal crónica (ERC etapa 5 o más) que reciben hemodiálisis por un CHD.
- b) Pacientes adultos que reciben quimioterapia intravenosa en atención especializada ambulatoria por catéter venoso central.

8.7.1. Identificación de pacientes expuestos a los procedimientos periódicos VE.

Se deben identificar los pacientes con procedimientos periódicos señalados como factor de vigilancia en cada período (mensual).

- a) La identificación de los pacientes será por **método indirecto**, incorporando en el proceso a los Servicios que realizan procedimientos específicos: Diálisis y Oncología.
- b) Los Servicios mantendrán actualizada planilla de vigilancia compartida para que el equipo de IAAS obtenga la información cada vez que sea necesario.
- c) Complementariamente, el equipo IAAS identificará pacientes hospitalizados que tengan estos procedimientos durante las visitas programadas semanales a los servicios clínicos y a través de resultados de cultivos microbiológicos (hemocultivos).

8.7.2. Registro de pacientes expuestos a los procedimientos periódicos VE:

Los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión se incorporan al registro de seguimiento del equipo IAAS que realiza VE. Este registro permitirá al finalizar cada mes, saber la cantidad de pacientes que estuvieron expuestos a cada tipo de DIP y la cantidad de procedimientos en el período.

- a) Para efectos de la vigilancia se entenderá como día/procedimiento:
 - Una sesión de Hemodiálisis: un día/procedimiento.
 - Un proceso de administración de quimioterapia con conexión y desconexión en el mismo día: un día/procedimiento.
 - Uno o más procesos de toma de muestras o administración de soluciones por el CVC/CHD en un mismo día, que es distinto al día de la administración o término de la quimioterapia o de la hemodiálisis: un día/procedimiento.
 - Un proceso de hemodiálisis con uno o más procesos de toma de muestras o administración de soluciones por el CHD en el mismo día: un día/procedimiento.
 - Un proceso de administración de quimioterapia (conexión o desconexión) con uno o más procesos de toma de muestras o administración de soluciones por el CVC en el mismo día: un día/procedimiento.
 - Si durante el proceso de quimioterapia la conexión y desconexión se realiza durante días distintos, se considera: un día procedimiento para el día de la conexión y un día procedimiento para el día de la desconexión (total, dos días/procedimiento).

- Cualquier proceso de toma de muestras o administración de soluciones por el CVC en un mismo día, que se realice en un día distinto al de la administración o término de la quimioterapia, adicionará un día/procedimiento.
- b) Por medio de la vigilancia semanal a cada servicio, se identificarán pacientes de quimioterapia intravenosa y paciente con ECR con CHD que se encuentren hospitalizados. Los pacientes que se identifiquen serán revisados para ingresarlos al sistema de vigilancia y se mantendrán en seguimiento durante la estadía hospitalaria.
- c) En el caso de identificar un paciente de quimioterapia intravenosa ambulatoria que se encuentre hospitalizado y el CVC se esté utilizando para administración de soluciones, se deberá vigilar por días de exposición, no por procedimiento.
- d) Al finalizar cada periodo Oncología y Diálisis entregarán el total de procedimientos que se realizaron a cada paciente durante el mes. Este dato corresponderá al denominador del indicador periodo.
- e) Las IAAS notificadas en el periodo corresponden el numerador para el cálculo de tasa de infección.
- f) Las fuentes de información que se utilizarán serán la ficha clínicas y resultados de hemocultivos.

8.7.3. Seguimiento de pacientes para la vigilancia de procedimientos ambulatorios:

Esta vigilancia está dirigida a la búsqueda de pacientes con bacteremias asociada a los procedimientos periódicos objeto de la vigilancia.

- a) Se revisarán diariamente los resultados de hemocultivos positivos incluyendo las unidades de oncología y diálisis.
- b) Se revisarán los resultados de hemocultivos positivos y se cruzarán con el registro de pacientes identificados, para determinar si existe una relación con la ejecución del procedimiento (hemodiálisis o quimioterapia).
- c) Complementariamente, por medio de vigilancia semanal a cada servicio, se identificarán pacientes de quimioterapia y paciente ERC con CHD que se encuentren hospitalizados y que cumplan los criterios de inclusión.
- d) En el caso de los pacientes con ERC en hemodiálisis crónica que se encuentren hospitalizados:
 - Se mantendrá el seguimiento por exposición al procedimiento periódico de HMD que se realiza por el CHD (información que maneja la unidad de diálisis).
 - El equipo IAAS mantendrá seguimiento a lo menos 1 vez por semana durante la hospitalización, a través de la revisión de la ficha clínica.
 - En el caso de paciente hospitalizado con más de un día de uso concomitante de CVC y CHD que cumpla con los criterios epidemiológicos de infección, la IAAS que se detecte será asignada al CVC y no al CHD, con excepción de si se identifica el mismo agente en otra paciente hemodiálisis en el mismo periodo (dentro de los 7 días).
- e) En paciente con quimioterapia que se encuentren hospitalizados:
 - Se ingresarán a la vigilancia de paciente hospitalizado con uso de CVC (sólo en el caso que el dispositivo se utilizado para administración de medicamentos, soluciones o toma de exámenes) y se retiran de la vigilancia por procedimientos específicos por el periodo que estén hospitalizados.
 - Se considerará como primer día cuando se acceda al dispositivo y se sumarán los días hasta su alta o retiro.



SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

- La búsqueda de los elementos que conforman los criterios de ITS/CVC, que llevarán a la elaboración del diagnóstico de la IAAS en la temporalidad igual o menor 5 días.
- Las IAAS detectadas sumarán para el numerador del período para el indicador que corresponda.

8.7.4. Otras consideraciones técnicas para la VE, criterios de notificación e indicadores de procedimientos específicos:

Criterios de inclusión y exclusión para pacientes con procedimientos específicos:

DIP	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
CVC qmt	Paciente adulto que recibe tratamiento de QMT intravenosa por un CVC en atención ambulatoria, incluye: a) CVC de inserción periférica (PICC). b) CVC de corta duración o transitorio. c) CVC de larga duración (sean tunelizados, no tunelizados, exteriorizados y los provisto de reservorio).	Cuando un paciente requiere hospitalización, se suspende transitoriamente de la vigilancia por CVC QMT (por procedimiento) y se ingresa a la vigilancia epidemiológica de CVC por días de exposición y uso del CVC durante la Hospitalización.
CHD	Pacientes con ERC adulto que recibe tratamiento de hemodiálisis por un catéter de hemodiálisis en cualquier dependencia del retinto (unidad de hospitalizado y unidad de diálisis), con prestación otorgada por unidad de diálisis del hospital y por compra de servicios que se desarrolla dentro del hospital.	<ul style="list-style-type: none">- Paciente en hemofiltración continua.- Paciente con hemodiálisis por fistula arterio-venosa.- Paciente con hemodiálisis por un implante.- Pacientes con hemodiálisis de agudos

Criterios de notificación de infecciones: Ídem ITS / CVC

INDICADORES:

ITS/CVC qmt adulto	infección del torrente sanguíneo en paciente adulto asociado a procedimiento periódico de quimioterapia intravenosa en atención ambulatoria.	Nº de ITS en pacientes adultos con quimioterapia intravenosa en atención ambulatoria en un periodo determinado x 1000 Total de procedimientos qmt realizados por el CVC en pacientes adultos de oncología en el mismo periodo.
ITS/CHD adulto	infección del torrente sanguíneo asociado a procedimiento periódico de hemodiálisis por CHD en pacientes adultos con ERC.	Nº de ITS en pacientes adultos con ERC en HD por CHD en un periodo determinado x 1000 Total de días/ procedimientos HMD realizados por el CHD en pacientes adultos con ERC en el mismo periodo.

Generación de información:

Los indicadores asociados a la vigilancia de procedimientos específicos que se incorporarán en los informes de vigilancia serán:

1) Índice IAAS/procedimientos:

$$\frac{\text{Nº de IAAS por procedimientos periódicos}}{\text{Nº de total de días/ procedimientos periódicos en el periodo}} \times 100$$

8.8. MANEJO DE LA INFORMACION DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA:

El equipo IAAS realizará mensualmente la consolidación de los datos de vigilancia, que se traducen en numeradores y denominadores que constituyen la incidencia acumulada y tasa de densidad de incidencia.

La información mensual que se genere de la vigilancia epidemiológica será revisada por un profesional médico del equipo, considerando:

- a) Congruencia de los datos,
- b) Pertinencia de la asociación de los microorganismos con los factores de riesgo de la vigilancia.
- c) Días de uso de los dispositivos invasivos permanentes por servicios, detectando aquellos que requieran revisar las indicaciones de uso y permanencia.
- d) Tasa e índices parciales, de los servicios, monitorizando respecto a las endemias esperables programadas.

La enfermera realizará el proceso de registro de información dentro de los 10 primeros días del mes siguiente en SICARS.

El médico del equipo realizará el proceso validación de información dentro de los 15 primeros días del mes siguiente en SICARS.

El Subdirector Médico será el responsable de finalizar el proceso de reporte de la información mensual en SICARS, dando así salida de la información a nivel ministerial.

Una vez validado el reporte de IAAS del periodo, se difundirá al Director, Subdirector Médico y jefaturas de los servicios clínicos y unidades vigiladas.

8.8.1. Informes epidemiológicos de IAAS:

El equipo IAAS entregará un informe cuatrimestral y anual de las IAAS en vigilancia, el que al menos debe contar con:

- 1) Las tasas y tendencias de cada síndrome clínico vigilado en cada servicio en el periodo con la microbiología asociada.
- 2) Las tasas y tendencias de infecciones por agentes de riesgo epidémico prevalente por los grupos etarios.
- 3) El índice y tendencias de infecciones en pacientes con procedimientos periódicos bajo vigilancia de la atención especializada.
- 4) Brotes del periodo.

Esta información será difundida tanto al director, subdirector médico y jefaturas de los servicios clínicos y unidades vigiladas.

8.8.2. Información de Brotes:

En el caso de sospechas de brotes epidémicos que se pesquisen durante la vigilancia epidemiológica, serán reportados de inmediato a la Autoridad Sanitaria correspondiente por los medios establecidos, de acuerdo al Decreto N°7 *Reglamento sobre notificación de enfermedades transmisibles de declaración obligatoria y su vigilancia* y lo establecido en Protocolo Institucional de Manejo de Brotes Intrahospitalario vigente.



8.9. **COMPLEMENTOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE LAS IAAS**

8.9.1. **Auditoria de Mortalidad:**

El equipo IAAS deberá realizar un proceso de auditoría de mortalidad de pacientes que cursen un una ITS asociada a CVC y NM asociada a VMI.

Metodología:

- Mensualmente se contará con la información de muertes que se presentaron en el establecimiento.
- Esta información será cruzada con los pacientes que cursaron con NAVMI y con ITS asociada CVC, CHD, CU y CVC qmt.
- Los casos que cumplan con el requisito anterior serán seleccionados y el profesional médico del equipo gestionará la auditoria de mortalidad.
- Será responsabilidad del Subdirector Médico designar a médicos en los que se encontrará el médico del programa de IAAS y al menos otro médico que no debe ser el médico tratante.
- Para considerar la ejecución de la auditoria, el periodo transcurrido entre la fecha de la IAAS y el fallecimiento, no debe superar los 30 días.
- Los casos se categorizarán de la siguiente manera:

Categoría 1	La muerte fue causada por la IAAS
Categoría 2	La IAAS contribuyó a la muerte sin ser la causa de ella
Categoría 3	No hubo relación entre la IAAS y la muerte
Categoría 4	Se desconoce la asociación entre la IAAS y la muerte

En caso de dudas entre 1 y 2, se preferirá la opción 2.

En caso de dudas entre 2 y 3, se preferirá la opción 4.

- Los datos que se generarán de esta auditoria son:
 - Número de pacientes con bacteriemia asociada a CVC en el periodo (adulto, pediátrico y neonato).
 - Número de pacientes con NM asociada a VMI en el periodo (adulto, pediátrico y neonato).
 - Número de pacientes con bacteriemia asociada a CVC que fallecieron en el periodo (adulto, pediátrico y neonato).
 - Número de pacientes NM asociada VMI que fallecieron en el periodo (adulto, pediátrico y neonato).
- Los reportes de auditoria serán informados en la plataforma SICARS a más tardar el mes de la fecha de la defunción del paciente.

Generación de información:

1) Letalidad cruzada o bruta de mortalidad:
$\frac{\text{Número de fallecidos por un tipo de IAAS en un período}}{\text{Número total del mismo tipo de IAAS en el mismo periodo}} \times 100$
2) Letalidad atribuible:
$\frac{\text{Número de fallecidos por causa de un tipo de IAAS en el período}}{\text{Número total del mismo tipo de IAAS en el mismo periodo}} \times 100$
3) Letalidad asociada
$\frac{\text{Número de fallecidos por causa de las IAAS más los fallecidos por IAAS que contribuyeron a la muerte sin ser la causa de ella en el mismo período}}{\text{Número total del mismo tipo de IAAS en el periodo}} \times 100$



8.9.2. Vigilancia de resistencia a los antimicrobianos asociados con las IAAS

La resistencia a los antimicrobianos es un problema creciente en el mundo y plantea una amenaza para la Salud Pública, lo que lleva a la necesidad de conocer los patrones de resistencia más frecuentes en los establecimientos, la aparición de nuevas resistencias a los antimicrobianos y los mecanismos de resistencia presentes en las bacterias y la clonalidad, herramientas útiles para la detección, estudio y manejo de brotes de infecciones, así como para decidir las medidas de prevención de la diseminación.

Para efectos de la vigilancia se registrarán los agentes que reúnan las condiciones de ser el causal de una IAAS, considerando la cantidad de colonias, repercusión sistémica, la endemia local y el o los factores en estudio. Siempre se consignará si se trata de un agente con mecanismo de resistencia de importancia en Salud Pública (ARAISP), y si éste se encuentra en etapa de sospecha o confirmación.

Con los datos se obtendrá un indicador de IAAS vigiladas que son por causa de un ARAISP.

$$\text{Fórmula: IAAS por ARAISP} = \frac{\text{Nº IAAS vigiladas por ARAISP}}{\text{Nº total de IAAS vigiladas}} \times 100$$

Adicionalmente, la vigilancia incorporará las instrucciones que se describan en las normas específicas relacionadas con vigilancia de agentes responsables de IAAS y sensibilidad antimicrobiana que se encuentren vigentes.

8.9.3. Sensibilidad de la vigilancia de las IAAS

Para evaluar la capacidad del Sistema vigilancia para detectar las infecciones, se debe realizar un "Estudio de sensibilidad de vigilancia" que consiste en un estudio de prevalencia con el fin de conocer la confiabilidad de la información con que se trabaja. Éste estudio se realizará al menos una vez al año, y la información debe ser ingresada a SICARS.

Los objetivos de evaluación son:

- Evaluar la capacidad de la vigilancia de identificar casos de IAAS y detectar grupos de pacientes hospitalizados en riesgo de presentar IAAS.
- Identificar nuevas IAAS que, no siendo regularmente vigiladas en el programa pudiesen eventualmente requerir vigilancia.

Metodología:

Se realizará un estudio de prevalencia anual, el que consiste en detectar las infecciones y factores de riesgo en los pacientes hospitalizados en un día determinado y luego contar cuántos de estos casos se encuentran ya detectados por el sistema de vigilancia habitual.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

El estudio consta de cinco etapas:

a) Etapas de preparación:

1. Se debe seleccionar a principio del año laboral un mes entre marzo y noviembre para desarrollar el estudio.
2. Una vez que se selecciona el mes, se debe elegir un día laboral al azar para realizar el estudio.
3. Planificar la duración del estudio para la etapa de recolección de datos, considerando que la observación de cada servicio no puede sobrepasar un día. Los días posibles a ser seleccionados aleatoriamente sólo podrán comprender de lunes a jueves.
4. Convocar a las participantes del equipo de salud que participarán como recolectores de información en el estudio, los que deben ser distintos a las personas que realizan la vigilancia habitual.
5. Se debe realizar capacitación a los profesionales que participarán en la recolección de información el estudio, que incluya al menos:
 - Organización del trabajo en terreno.
 - Método de revisión de fichas.
 - Uso de formularios y registros.
 - Criterios diagnósticos de las IAAS).
 - Procedimientos frente dificultades habituales (ausencia de fichas clínicas o exámenes de laboratorio, dudas en definiciones operacionales).

b. Etapas de recolección de la información:

1. Antes de iniciar la etapa de recolección de información en terreno, el médico de IAAS indicará hasta que hora se realizará la revisión.
2. Se deben constituir los equipos de recolección de información.
3. Se debe solicitar el número de pacientes hospitalizados en el Servicio ese día y sus respectivas fichas clínicas e información vinculada.
4. En caso de no contarse con la ficha clínica durante la visita:
 - Consignar en registro de información dicha situación y continuar con otro paciente del servicio clínico.
 - Una vez finalizada la revisión de todos los pacientes del servicio, solicitar nuevamente la ficha.
 - Al finalizar la actividad solicitar nuevamente la ficha clínica.
5. Revisar las fichas disponibles de los pacientes hospitalizados:
 - Se incluyen para la revisión todos los pacientes que tengan al menos 24 horas de hospitalización en los últimos 30 días y que se encuentren actualmente hospitalizados, se excluirán pacientes hospitalizados menos de 24 horas, sin historia de hospitalización previa en los últimos 30 días.
 - Se revisa información en ficha clínica entre el día del estudio y 5 días cronológicos previos.

c. Etapas de evaluación de la sensibilidad:

Se pretende responder 4 preguntas:

- 1) ¿Tiene el paciente un procedimiento de riesgo de IAAS que debe ser vigilado?
- 2) ¿Se encontraba el procedimiento de riesgo de IAAS en control por el sistema de vigilancia?



SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

- 3) ¿Tiene el paciente una o más IAAS?
- 4) ¿Se encontraba cada IAAS notificada?

Para lo cual los pasos a seguir son:

- 1) Ordenar los listados recolectados en terreno.
- 2) Revisar caso a caso los registros del estudio y comparar cada uno de los registros obtenidos por el equipo IAAS mediante el sistema de vigilancia habitual, identificando aquellos procedimientos que se encontraban debidamente detectados y monitorizados y cada IAAS que estaba debidamente notificada, verificando que exista concordancia en el paciente, síndrome clínico y agente etiológico.
- 3) En caso de dudas de clasificación en situaciones específicas (síndromes clínicos diagnosticados en espera de agente etiológico, modificación del diagnóstico de IAAS notificada originalmente identificado por evolución clínica) el equipo IAAS debe fundamentar la decisión adoptada.

d. Etapas de análisis de los resultados observados:

Indicadores:

Tipo 1: Indicadores de integridad de la información:

a.- Cobertura de revisión de fichas

$$\frac{\text{Nº de fichas de pacientes disponibles que cumplen criterios de inclusión para ser evaluadas durante la visita}}{\text{Total de pacientes hospitalizados que cumplen criterios de inclusión}} \times 100$$

Resultado esperado $\geq 90\%$

Tipo 2: Indicadores con interpretación de utilidad en el nivel local:

b.- Sensibilidad del PCI de vigilancia de población de riesgo

$$\frac{\text{Procedimientos de riesgo identificado durante el estudio que se encontraba en vigilancia por el PCI}}{\text{Total procedimientos de riesgo identificados en el estudio}} \times 100$$

Resultado esperado $\geq 95\%$

c.- Sensibilidad de la vigilancia del PCI para IAAS

$$\frac{\text{Total de IAAS identificadas durante el estudio que se encontraban detectadas por el PCI}}{\text{Total de IAAS identificados en el estudio}} \times 100$$

Resultado esperado $\geq 80\%$

e. Etapas de evaluación y publicación de la información:

Se debe registrar en el SICARS los datos obtenidos:

- 2. Cargar la información en SICARS, resguardando la integridad de la información.
- 3. Una vez cargada la información, seguir conducto regular de notificación de la información definida C13 del 03 de agosto 2015.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

8.9.4. Especificidad de la vigilancia epidemiológica de las IAAS:

La especificidad del sistema de vigilancia será evaluada por el médico de IAAS por medio de metodología sistemática y estandarizada.

Objetivos:

- Potenciar la observación estrictamente epidemiológica en el trabajo de la vigilancia de las IAAS.
- Apoyar, dirigir y orientar a los profesionales responsables de la vigilancia en la aplicación de las definiciones nacionales, procesos y criterios epidemiológicos estandarizados en el trabajo de vigilancia de las IAAS.

Metodología:

- a. Médico a cargo del programa IAAS realizará por segunda vez el proceso de vigilancia epidemiológica a algunos pacientes que se encuentren ya en vigilancia o hayan sido reportados y diagnosticados por alguna IAAS en el sistema de vigilancia del mes.
- b. Los casos serán seleccionados en forma aleatoria y no tendrá acceso a los criterios ni a los elementos que se identificaron por el profesional de vigilancia epidemiológica.
- c. Debe realizar revisión de al menos un caso por semana con un tope de 4 casos por mes.
- d. El médico de IAAS tendrá sólo acceso a la siguiente información:
 - Nombre, Rut, número de Historia Clínica del paciente.
 - Fecha de ingreso a la vigilancia de IAAS
 - Tipo de dispositivo o procedimientos vigilados.
- e. Con esta información, el médico procederá a realizar la vigilancia epidemiológica a los pacientes
 - Revisará fuentes de información para la obtención de datos.
 - Registrará los elementos y criterios que identifique.
 - Realizará el diagnóstico.
- f. Una vez terminado cada proceso y efectuado el diagnóstico del caso, se realizará la revisión del caso comparando sus hallazgos con los obtenidos por el profesional de VE que realizó el reporte en el Sistema de vigilancia.
Considerando al menos:
 - Los criterios diagnósticos de IAAS utilizados sean similares para identificar la infección.
 - Los elementos de infección se encuentren presentes en tiempo no superior 5 días.
 - Los elementos inespecíficos utilizados para mantener seguimiento.
 - Los elementos utilizados para descartar infección.
- g. Anualmente se calculará la proporción (%) de casos en que hubo coincidencia entre la identificación de IAAS por el profesional de vigilancia y el médico.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

8.10. UMBRALES DE CUMPLIMIENTO PARA LAS IAAS VIGILADAS:

Los umbrales de las IAAS vigiladas en la institución serán fijados anualmente de acuerdo a indicadores de referencia nacional de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) emanados anualmente por MINSAL.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- Circular C37 N°6 Modificaciones y precisiones a la actualización del sistema de vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS), de fecha 28 de abril 2023, MINSAL.
- Circular C37 N°2 Actualización de definiciones y criterios de notificación de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) para vigilancia epidemiológica, de fecha 20 de enero 2023, MINSAL.