



NRC/RUK/MGV

RESOLUCIÓN EXENTA N°: 1568 03/07/2023

ANTECEDENTES: RESOLUCIÓN EXENTA N° 000115 DE 10.02.2021 QUE ESTABLECE DOCUMENTO ¿SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN EL CHSJME, Versión 06

MATERIA: ESTABLECE DOCUMENTO ¿MANUAL DEL SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN EL CHSJME, Versión 07

VISTOS: Estos antecedentes: La necesidad de Modificar Resolución Exenta N° 000115 con fecha 10 de Febrero del año 2021 que establece el Protocolo **"SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN EL CHSJME", Versión 06;** Decreto Supremo N°15, de 2007, del Ministerio de Salud, Publicado en el Diario Oficial de 03.07.07 "Reglamento del Sistema de Acreditación para los Prestadores Institucionales de Salud"; Decreto Exento N° 05 con fecha 15 de Enero 2019 "Aprueba Modificación a los Decretos Exentos N°18 de 2009, N°33 de 2010, N°34 de 2010, N°35 de 2010, 346 de 2011, 347 de 2011 y N°128 de 2018" Todos del Ministerio de Salud"; Resolución Exenta IP / N°4330 con fecha 26 de Octubre 2020 que aprueba "Versión N°05 del Compendio de Circulares Interpretativas sobre las Normas del Sistema de Acreditación para Prestadores Institucionales de Salud"; Resolución Exenta N° 1875/28.11.2018 que Aprueba el Organigrama del Complejo Hospitalario San José de Maipo; Resolución Exenta N° 2040/2010 que crea la Nueva Estructura Organizacional del Complejo Hospitalario San José de Maipo; Lo dispuesto en el DFL N° 2763/1979; el DFL N° 29/2004 que Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 18834; el Decreto Supremo N° 140/2004 del Ministerio de Salud, Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud; la Resolución Exenta N° 1600/2008 de la Contraloría General de la República; la Resolución Exenta RA N°449/1607/2020 del Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente; Dicto lo siguiente:

RESOLUCION

1. **APRUEBASE** el Protocolo denominado Protocolo **"MANUAL DEL SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN EL CHSJME", Versión 07,** del Complejo Hospitalario San José de Maipo.
2. Dicho documento forma parte de la presente Resolución y será de uso obligatorio en el Complejo Hospitalario San José de Maipo durante el tiempo de vigencia del mismo.

Director(S) (Chsjm)
Complejo Hospitalario San José de Maipo
ANÓTESE, COMUNIQUESE Y ARCHÍVESE.-


Margarita Galleguillos Velasco
Ministro De Fe(S)
Complejo Hospitalario San José De

DISTRIBUCIÓN:

- ENFERMERAS SUPERVISORAS
- DIRECCIÓN HSJM
- U. URGENCIAS
- U. LABORATORIO
- C.R UNIDADES DE APOYO HSJM
- SUB DIRECCION ADMINISTRATIVA HSJM
- SUB DIRECCION MEDICA HSJM
- COORDINACIÓN DE GESTIÓN DEL CUIDADO HSJM
- C.R ATENCIÓN ABIERTA HSJM
- C.R ATENCIÓN CERRADA HSJM
- U. ALIMENTACIÓN
- C.R ATENCIÓN CERRADA (DISTRIBUCIÓN)
- MEDICINA
- U. ESTERILIZACIÓN
- C.R UNIDADES DE APOYO (DISTRIBUCIÓN)
- U. FARMACIA
- U. REHABILITACIÓN
- U. IMAGENOLÓGIA
- OFICINA DE PARTES HSJM
- IAAS
- U. CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE
- U. CONTROL DE GESTIÓN Y DESARROLLO



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento favor escanear código QR

 COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JOSÉ DE MAIPO SDM / IAAS	CODIFICACIÓN: GCL 3.2		Vigencia: 5 AÑOS Fecha Aprobación: MARZO 2023 Fecha término Vigencia: MARZO 2028
	MANUAL DEL SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN EL CHSJM		
	VERSION: 07	PAG: 38 Páginas	UNIDAD DE CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE



MANUAL DEL SISTEMA DE VIGILANCIA ACTIVA DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN EL CHSJM

	Nombre	Fechas	Cargo	Firma
Elaborado por	Lorena Arias Fuenzalida	Febrero 2023	Enfermera IAAS del CHSJM	
	Gloria Alvarez Mandujano		Enfermera IAAS (S) del CHSJM	
	Kelvin Venero Moreno		Médico IAAS del CHSJM	
	Sairys Rodriguez Oropeza		Medica IAAS (S) del CHSJM	
	Manuel Portillo Barrera		Subdirector Médico del CHSJM	
Revisado por	Nayarette Rubio Cofre	Marzo 2023	Enfermera jefe Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente	
Aprobado por	Jaime Carvajal Yañez	Marzo 2023	Director CHSJM	



VERONICA JORDA KELVIN
VENERO MORENO
Médico Cirujano



Contenido

1. FUNDAMENTO:	4
2. DESARROLLO:	5
2.1 OBJETIVOS DEL PROTOCOLO:	5
a) General:	5
b) Específicos:	5
2.2 RESPONSABLES:	5
a) Ejecución:	5
b) De la aplicación:	5
c) De monitoreo:	5
2.3 CAMPOS DE APLICACIÓN:	5
2.4 ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO:	6
2.4.1 Descripción del Sistema de Vigilancia Epidemiológica	6
2.4.2 Definiciones de Infecciones intrahospitalarias asociadas a la atención de salud (IAAS) definidas para vigilancia en el CHSJM con sus respectivos criterios de notificación.	8
3. DEFINICIONES:	13
4. DIAGRAMA DE FLUJO:	14
5. DOCUMENTOS RELACIONADOS:	15
6. REGISTROS:	17
7. DISTRIBUCION Y DIFUSION DEL DOCUMENTO:	17
8. MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO:	18
9. Anexos	19
9.1 Anexo N° 1: Indicadores de carácter obligatorio	19
a) Infección del tracto urinario asociado a catéter urinario permanente en paciente adulto hospitalizado.	19
b) Síndrome diarreico agudo por <i>Clostridium difficile</i> en el adulto hospitalizado.	20
c) Infección respiratoria en adultos hospitalizados por SARS CoV-2	21
9.2 Anexo 2: Indicadores de carácter Opcional	22
a) Neumonía asociada a la atención en salud (NAAS) en adulto hospitalizado.	22
9.3 Anexo 3: Criterios de inclusión y exclusión DIP Minsal.	23

9.4 Anexo 4: ACLARACIONES DE LA NORMATIVA	24
COMPLEMENTOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE LAS IAAS	30
ESPECIFICIDAD DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS IAAS	36
EVALUACIÓN DEL PCI EN EL CHSJ	37
CONSIDERACIONES GENERALES DE LA VIGILANCIA:	37
INDICADORES VIGILADOS POR EL PROGRAMA CONTROL DE INFECCIONES (PCI) EN EL CHSJ	38

1. FUNDAMENTO:

Este documento es de carácter institucional y describe el Sistema de vigilancia epidemiológica activa de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS)¹ en el CHSJM, desde el año 1998 Minsal estableció que el carácter de la vigilancia debe ser un sistema activo y selectivo donde explicitan las definiciones operacionales estandarizadas para la pesquisa y notificación de cada uno de los síndromes clínicos. Estas definiciones deben usarse varios años y evitar cambios frecuentes para mantener consistencia de los datos en el tiempo.

Minsal trabajo en la actualización de definiciones en el 2016, posteriormente en el año 2021 se publicó una actualización de definiciones de caso y del sistema de vigilancia epidemiológica de IAAS, incorporando a SARS CoV-2.

Como consecuencia de observaciones e inquietudes, en enero 2023 se realizaron correcciones y aclaraciones.

La vigilancia epidemiológica es una de las actividades fundamentales en el control de las infecciones asociadas a la atención de salud, que permite obtener información de la incidencia de las infecciones, identificar áreas de problemas, información de factores de riesgo y la detección precoz de brotes.

El sistema de vigilancia activo en infecciones asociadas a la atención de salud es una herramienta de trabajo para el Programa de Control de infecciones, donde se define las infecciones vigiladas tanto de procedimientos y factores de riesgos más frecuentes que se desarrollan en el CHSJM, el procedimiento de vigilancia y los criterios de notificación².

En el desarrollo del documento se definirán los indicadores y umbrales de cumplimiento para cada una de las infecciones vigiladas y la constancia de que se realizado en forma periódica.

De esta forma los resultados de la vigilancia pueden ser comparados en el tiempo, se debe evitar hacer cambios frecuentes a fin de mantener la consistencia de los datos.

¹ Circular C37 N° 08. Actualización del sistema de vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS). Subsecretaría de Redes Asistenciales. 14 de diciembre del 2021.

² Circular C37 N°02, Actualización de definiciones y criterios de notificación de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) para la vigilancia epidemiológica. Subsecretaría de redes asistenciales. 20 de enero 2023.

2. DESARROLLO:

2.1 OBJETIVOS DEL PROTOCOLO:

a) General:

- Estandarizar un sistema de vigilancia activo en infecciones asociadas a la atención de salud en la atención cerrada del CHSJM.

b) Específicos:

- Conocer las endemias de IAAS, la tendencia en el tiempo y asociación a factores de riesgos.
- Detectar cambios en los patrones de comportamiento habitual y las IAAS y factores de riesgos bajo la vigilancia.
- Identificar la microbiología de las IAAS y la epidemiología de la resistencia de los antimicrobianos de importancia en Salud Pública.
- Promover la prevención y contención de IAAS en el recinto de salud.
- Contribuir al control de la diseminación de agentes con resistencia a los antimicrobianos.
- Evaluar la efectividad de las medidas de prevención y control.
- Detectar brotes epidémicos de las IAAS en forma precoz.

2.2 RESPONSABLES:

a) Ejecución:

- Enfermera de IAAS.

b) De la aplicación:

- Enfermera de IAAS, EU Supervisoras, Laboratorio.

c) De monitoreo:

- PCI

2.3 CAMPOS DE APLICACIÓN:

- Todos los servicios clínicos con pacientes hospitalizados.

2.4 ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO:

2.4.1 Descripción del Sistema de Vigilancia Epidemiológica

Procedimiento de vigilancia en el CHSJM:

La vigilancia epidemiológica de las IAAS se define como el proceso sistémico, activo (presencial), selectivo (factores de riesgo y síndromes clínicos), periódico (mensualmente) y continuo (los 12 meses del año) por medio del cual se realiza la recolección de información de pacientes de los cuatro edificios de hospitalizados obtenidos desde Rayen hospitalizados (planilla Excel³), con esta planilla se visita los edificios, se revisan las tablas de indicación médica y plan de enfermería de todos los pacientes para buscar usuarios con factores de riesgos específicos y de interés de IAAS, como: usuarios con catéter urinario permanente, aislamientos, inicio de antibióticos que implica proceso infeccioso desarrollado en el CHSJM, revisar ficha clínica y resultados de laboratorio para complementar información.

El elemento verificador que la vigilancia fue realizada, es la constancia que queda en la ficha clínica del paciente, evolucionada por escrito en papel (dejando viñeta de color en el borde de la hoja), se registra: fecha de la vigilancia, servicio clínico, número de habitación y cama, actividad realizada y firma de profesional que realiza vigilancia.

Datos básicos requeridos por paciente vigilado en planilla: nombre y apellidos, número habitación/cama, servicio clínico, edad, Rut, diagnósticos de ingreso, fecha ingreso a servicio clínico, factor riesgo vigilado (CUP; tipo aislamiento: fecha de inicio, origen y tipo muestra; antibiótico: fecha inicio, hipótesis de terapia antimicrobiana).

El periodo de vigilancia contempla desde la primera y última semana del mes para notificar en vigilancia las IAAS del mes correspondiente.

Análisis los datos obtenidos posterior a la vigilancia, se analizan, interpretan y difunden los resultados de manera trimestral hacia los niveles responsables de tomar decisiones en materias de IAAS.

Almacenamiento elementos verificadores de vigilancia: Planilla (papel impreso) donde se realiza vigilancia, estas son archivadas por mes en carpeta de vigilancia epidemiológica que se encuentra separada por año, mes y trimestralmente se adjunta informe IAAS, sumatoria de invasivos (los cuales son enviados por servicios clínicos y sumados por la EU IAAS), listado de IAAS notificadas por servicios clínicos y listado de examen microbiológico.

En caso de desarrollarse un brote se adjunta informe y actas de reuniones (PCI, dirección del establecimiento, equipo directivo y jefatura del servicio clínico afectado).

Durante los meses de abril y septiembre se adjunta la vigilancia de la sensibilidad antimicrobiana (enviada por correo desde laboratorio del CHSJM).

³ Información aportada por planilla Excel de sistema Rayen: nombre completo, Rut, servicio actual, cama, estadía, perfil ingreso (medicina o cirugía) y origen de procedencia.

Profesional a cargo de vigilancia: La vigilancia es un **proceso activo** donde el profesional capacitado, Enfermera de IAAS⁴ con horas asignadas para esta función, revisa sistemáticamente, una vez a la semana, se desplaza en forma presencial a los servicios clínicos, revisa tablas de indicaciones médicas, plan de enfermería, resultados laboratorio clínico, historias clínicas de pacientes hospitalizados, comparando los hallazgos clínicos y de laboratorio de estos pacientes con definiciones estandarizadas.

Se denomina **selectiva**, ya que no se vigilan todos los factores de riesgo, en la institución se realiza la vigilancia de la presencia de dispositivo invasivo Catéter Urinario Permanente, en la búsqueda de Infección Urinaria (ITU/CUP) en adultos hospitalizados, donde presenta medidas prevenibles, además de síndromes clínicos (SARS CoV2 y SDA/CD) que pueden convertirse fácilmente en epidemias.

Reporte de resultados de vigilancia: Se reportan en plataforma Minsal, SICARS, dejando rango desde el día 5 al 10 de cada mes posterior al mes vigilado, para pesquisar y analizar IAAS notificadas los últimos días de cada mes. El médico del PCI realiza el proceso de validación de información dentro de los 15 primeros días del mes siguiente, generando la información parcial mensual del comportamiento de la institución en materias de infecciones. El director técnico será el responsable de finalizar el proceso de reporte de la información mensual de la VE al nivel central, usando la plataforma SICARS, dando salida de la información hacia el nivel ministerial.

Construcción de indicadores: Para armar los indicadores institucionales, se solicita información mediante correo electrónico a los edificios de pacientes hospitalizados, donde las enfermeras clínicas envían Planilla de invasivos por servicios clínicos, se obtiene los días de exposición de dispositivos invasivos.

Unidad de estadística: envía por correo electrónico Planilla: "Resumen estadístico mensual REM-20 Atención de hospitalizados y uso de camas por áreas funcionales", donde se establece el total de día cama ocupado y el ingreso de pacientes por mes, de esta manera calcular indicadores con este dato.

Base de datos: En el computador de EU IAAS, se maneja Planilla de recolección de datos en Excel donde se realiza la formulación de las tasas, tablas y gráficos por mes de acuerdo al protocolo de vigilancia por localización de servicio clínico.

Reporte de informe de cultivos mensuales es reportado por el Laboratorio de microbiología del CHSJM y en los meses de abril y septiembre se incorpora la sensibilidad antimicrobiana. El laboratorio envía por correo electrónico el reporte de agentes de importancia epidemiológica con el objetivo de aplicar medidas de control y prevención de infecciones.

Notificación de las infecciones será realizada por el PCI trimestralmente a Equipo directivo y jefaturas de unidades del hospital mediante informe trimestral.

⁴ Exento N° 60. Norma técnica N°225 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS). 26 de agosto 2022.

2.4.2 Definiciones de Infecciones intrahospitalarias asociadas a la atención de salud (IAAS) definidas para vigilancia en el CHSJM con sus respectivos criterios de notificación.

- Presencia de dispositivos invasivos permanentes (DIP) en el CHSJM se determinó realizar la vigilancia de los Catéter Urinario Permanente (CUP)
- Infección por agente de riesgo epidémico (IAREpi) en pacientes hospitalizados:
 - ✓ Adultos con Síndrome Diarreico Agudo por Clostridium difficile.
 - ✓ Adultos con Infección por SARS- CoV-2.

I. Indicador de carácter Obligatorio: Infecciones del Tracto Urinario Asociados a Catéter Urinario Permanente en el adulto hospitalizado: Incluye sepsis de foco urinario, infección urinaria.

Exposición requerida

Incluye catéter urinario permanente por más de dos días calendario desde su instalación al momento de inicio de los síntomas hasta un día calendario posterior a su retiro.

Criterio de notificación

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 y Dolor suprapúbico)
- Elemento 3: Dolor costo vertebral a la palpación o espontáneo.
- Elemento 4: Alteración nueva del estado de conciencia en pacientes de 65 años o más.

Y

b.- Examen de sedimento de orina⁵ con al menos uno de los siguientes:

- Leucocituria
- Presencia de placas de pus
- Presencia de piocitos

Y

c.- Cultivo de orina⁶ con no más de dos microorganismos, en el que al menos uno de ellos tiene recuento de más de 100.000 UFC/ml⁷.

⁵ En pacientes con CUP instalados por mas de 15 días, la muestra se debe tomar una vez retirado o tras cambio del CUP.

⁶ En caso de presentar dos microorganismos con mas de 100.000 UFC/ml, se debe decidir según epidemiología local, que se reporte en SICARS.

II. Indicador de carácter Obligatorio: Síndrome Diarreico Agudo por Clostridioides (Clostridium) difficile en el adulto hospitalizado (SDA/CD)⁸.

Exposición requerida

Incluye: Pacientes adultos con estadía mayor a dos días calendario desde su ingreso hospitalario sin importar en la unidad o servicio clínico donde se encuentre hospitalizado. hospitalización igual o menor de dos días calendario con antecedente de haber estado hospitalizado durante al menos un día calendario en la misma habitación o en el servicio clínico (donde se comparte baño) que otro caso confirmado.

Criterio I de notificación.

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

- o Elemento 1: Presencia de más de una deposición líquida en 12 horas.
- o Elemento 2: Presencia de tres o más deposiciones disgregadas o líquidas en 24 horas.
- o 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)⁹.

Criterio II de notificación.

Paciente presenta colitis pseudomembranosa diagnosticada por endoscopia digestiva baja¹⁰ cirugía, o estudio histopatológico sin otra causa determinada.

Ejemplo:

a	Paciente tiene deposiciones líquidas a las 7 AM y luego a las 5 PM y una muestra de deposición positiva a toxina A de <i>C. difficile</i> .	Se cumple el criterio de más de una deposición líquida en 12 horas e identificación del agente.
b	Paciente tiene una deposición líquida a las 7 AM y luego disgregadas a las 5 PM y otra deposición líquida a las 9 PM además de una muestra de deposición positiva a toxina A de <i>C. difficile</i> .	Se cumple el criterio de 3 deposiciones líquidas o disgregadas en 24 horas e identificación del agente.
c	Paciente tiene una deposición líquida a las 7 AM y luego disgregadas a las 5 PM. A las 8 AM del día siguiente tiene deposiciones sólidas, además de una muestra de deposición positiva a toxina A de <i>C. difficile</i> .	No se cumple el criterio de más de tres deposiciones líquidas (1) más disgregadas (2) en 24 horas independiente de la identificación del agente.
d	Paciente tiene deposiciones líquidas a las 7 AM y luego a las 5 PM y una muestra de deposición positiva a GDH sin toxina de <i>C. difficile</i> .	No es caso. Se cumple el criterio de más de una deposición líquida en 12 horas, pero no la identificación del agente productor de toxina.

⁸ Circular C37 N° 02, Actualización de definiciones y criterios de notificación de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) para la vigilancia epidemiológica. Subsecretaría de redes asistenciales. 20 de enero 2023.

⁹ Test GDH (deshidrogenasa glutámica) por sí solo no es diagnóstico de laboratorio de infección por *C. difficile*, pues puede detectar el agente, pero no si es productor de toxina.

¹⁰ Solo como hallazgos en colonoscopias indicadas por otras causas. No debe realizarse endoscopia en pacientes con sospecha de colitis pseudomembranosa.

III. Indicador de carácter Obligatorio: Infecciones por SARS COV2¹¹

Exposición requerida:

Incluye: Adulto hospitalizado por más de dos días calendario.

Criterio I.¹²

Pacientes con más de diez 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: pérdida brusca y completa del olfato (Anosmia).
- Elemento 3: pérdida brusca y completa del olfato (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 náuseas o vómitos.
- Elemento 15: Cefalea.

Y

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

- Prueba PCR para SARS-CoV-2 positiva.
- Detección 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.

¹¹ Circular C37 N° 02, Actualización de definiciones y criterios de notificación de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) para la vigilancia epidemiológica. Subsecretaría de redes asistenciales. 20 de enero 2023.

Criterio II

Paciente que en un periodo comprendido entre uno y 10 días posterior al último contacto^[2] 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: pérdida brusca y completa del olfato (Anosmia)
- Elemento 3: pérdida brusca y completa del olfato (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 náuseas o vómitos.
- Elemento 15: Cefalea.

Y

b. Resultado de al menos uno de los siguientes resultados de laboratorio:

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

^[2] Para fines de la vigilancia se definirá como contacto el haber estado 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 durante al menos un día calendario. Esta definición podrá modificarse localmente durante el estudio de brote en los establecimientos si el PCI lo estima conveniente.

IV. Indicador de carácter opcional: Neumonía Asociada a la Atención Sanitaria (NAAS) en adultos hospitalizados.

Definición: Se considerará a todo paciente con síndrome de inmovilidad, asociado con al menos uno de los siguientes criterios:

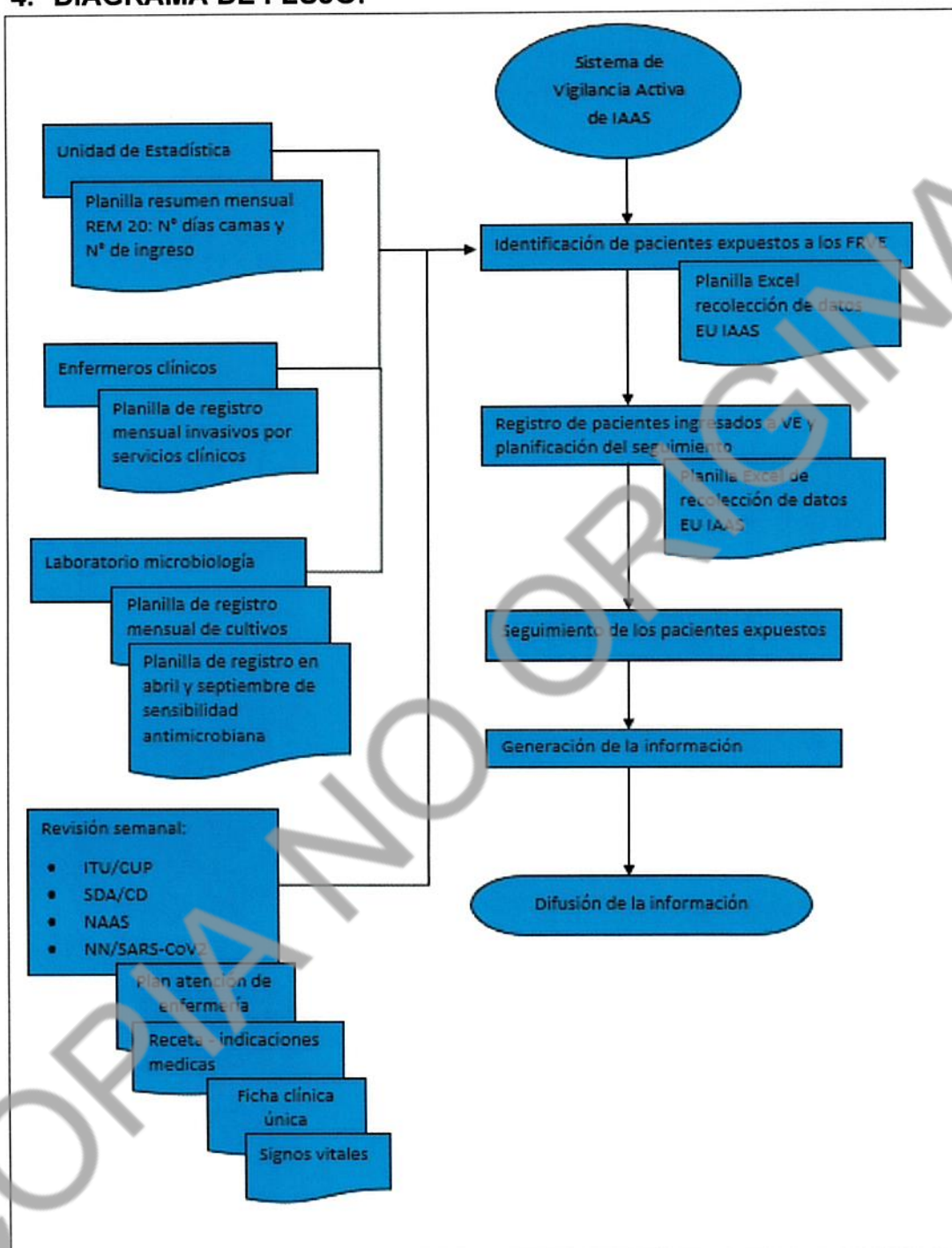
Criterios de notificación.

- El/la paciente tiene crepito a la auscultación o matidez a la percusión pulmonar.
- Tiene estudio radio pulmonar nuevo o progresión de uno existente, consolidación, cavitación o derrame pleural.
- Al menos uno de los siguientes signos y/o síntomas:
 - Aparición de expectoración purulenta o cambios en las características de la expectoración.
 - Coincide con hemocultivos positivos sin otros focos de infección.
 - Identificación de microorganismos en muestra tomada por secreción traqueal cuantitativa, cepillado, lavado bronquio-alveolar o biopsia.
 - Identificación de patógeno viral en secreciones respiratorias.
 - Evidencia histopatológica de neumonía.

3. DEFINICIONES:

- **IAAS:** Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.
- **ARAISP:** Agentes de Resistencia a los Antimicrobianos de Importancia en Salud Pública.
- **PCI:** Programa Control de infecciones.
- **DIP:** Dispositivo Invasivos Permanentes.
- **VE:** Vigilancia Epidemiológica.
- **CUP:** Catéter Urinario Permanente.
- **ITU:** Infecciones del tracto urinario.
- **CVC:** Catéter Venoso Central.
- **NAAS:** Neumonía Asociadas a la Atención de Salud.
- **MINSAL:** Ministerio de Salud de Chile.
- **SICARS:** Sistema de Información de calidad de atención y resultados sanitarios.
- **CRAC:** Centro de Responsabilidad de Atención Cerrada.
- **CRAA:** Centro de Responsabilidad de Atención Abierta.
- **AREpi:** Agente de Riesgo Epidemiológico.
- **UFC:** Unidades Formadoras de Colonias por mililitros.
- **VE:** Vigilancia Epidemiológica.
- **Equipo de Prevención y Control de Infecciones (EPCI):** Están constituido por un médico de IAAS, una Enfermera y el profesional de Microbiología.
- **Periodicidad de la Vigilancia Epidemiológica:** se mantendrá los 12 meses del año, semanal, se debe velar la continuidad en la vigilancia.
- **Etapas de la vigilancia:**
 1. Definición de infecciones asociadas a la Atención de Salud definidas para vigilancia.
 2. Definición de los métodos: activo y pasivo de la VE.
 3. Consolidación y análisis.
 4. Difusión de los resultados a los que deben tomar las decisiones.

4. DIAGRAMA DE FLUJO:



5. DOCUMENTOS RELACIONADOS:

- Circular N°3F/189, Manejo de los brotes de infecciones gastrointestinales intrahospitalarios en servicios de Pediatría. 26 de octubre de 1987.
- Circular C/08, Notificación de brotes epidémicos de IIH. 24 de octubre del 2006.
- Ord. C13/N° 2930, Informa modificaciones de la vigilancia de IIH necesarias para la puesta en marcha del proyecto SICARS/SICARS y O. Minsal, 30 de octubre del 2007.
- Norma N°124, sobre programas de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS). Minsal, 24 de octubre 2011.
- Circular N°11, Norma técnica sobre prevención y control de infecciones: vigilancia nacional de resistencia a los antimicrobianos en bacterias que pueden producir infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). 28 de mayo del 2012.
- Circular N°13, Instruye sobre roles para el uso del programa computacional de envío de información de las IAAS-SICARS. Minsal, 3 de agosto del 2012.
- Ley N° 20584 regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud. Minsal, 1 de octubre del 2012.
- Circular N°08, Indicaciones para el manejo de infecciones por *Clostridium difficile* en pacientes hospitalizados. 7 de mayo del 2012.
- Ordinario C13/N°171, Sistema de vigilancia de las infecciones intrahospitalarias 1998. Modificaciones y aclaraciones sobre la vigilancia de IAAS. 18 de enero del 2013.
- Ord. C13, Norma para el manejo de brotes de diarreas por *Clostridium difficile*. Minsal, 24 de septiembre del 2013.
- Circular C13N°1, Normas sobre supervisión en casos de prolongación, reaparición o repetición de brotes epidémicos de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), 16 de enero del 2015.
- Circular C13/N°3, Aclaraciones sobre sistema de vigilancia de IAAS: Denominadores a utilizar en la elaboración de indicadores. 6 de febrero del 2015.
- Circular C13 N°2. Instrucciones para evaluar la sensibilidad de la vigilancia de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) mediante el estudio de prevalencia. 6 de febrero del 2015.
- Manual de definiciones y criterios de notificación de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) para la vigilancia epidemiológica, diciembre 2016.
- Manual del instrumento de "Evaluación de elementos básicos de programas de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Versión febrero 2016.

- Circular C13N° 06: Definiciones y criterios de notificación de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) Para la vigilancia epidemiológica. Minsal, 6 diciembre 2016.
- Sistema de vigilancia activo de infecciones asociadas a la atención en salud. Versión N°5, Página 1-38. enero 2017.
- Exento N°132, Norma técnica N° 0203 sobre Contención de diseminación de agentes con resistencia a los antimicrobianos de importancia en salud pública (ARAI SP) en establecimientos cerrados de Salud. 7 de noviembre del 2018.
- Circular C37N°04, Instruye incorporar a Candida auris como un agente con resistencia a los antimicrobianos de importancia en salud pública. 15 de mayo del 2019.
- Modifica norma técnica N°175 sobre "Vigilancia nacional de resistencia a los antimicrobianos en agentes que pueden producir infecciones asociadas". Exento N°16. 12 marzo del 2019.
- Pauta de Cotejo, Manual de Atención Cerrada, Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile.
- Manual del Estándar General de Acreditación para Prestadores Institucionales de Atención Cerrada, Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile.
- Compendio de Circulares que instruyen a las entidades acreditadoras sobre la interpretación de las normas del sistema de acreditación para prestadores institucionales de salud, Intendencia de Prestadores de Salud, Superintendencia de Salud, Versión N° 05, octubre 2020.
- Circular C37, Envía indicadores de referencia de infecciones asociadas a la atención en salud vigentes. Subsecretaría de redes asistenciales¹³.
- Circular C37 N° 08, Actualización del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS). Subsecretaría de redes asistenciales. 14 de diciembre 2021.
- Actualización de definiciones y criterios de notificaciones de IAAS para la Vigilancia Epidemiológica. Subsecretaría de redes asistenciales. 28 de diciembre 2021.
- Circular C37 N°02. Actualización de definiciones y criterios de notificaciones de IAAS para la Vigilancia Epidemiológica. Subsecretaría de redes asistenciales. 20 de enero 2023.

¹³ La Circular C37 de indicadores de referencia de infecciones asociadas a la atención en salud vigentes, es de reporte anual desde el 2011 hasta la fecha.

6. REGISTROS:

- Planilla de papel para realizar en terreno la vigilancia.
- Planilla digital de vigilancia.
- Informes trimestrales.
- Planilla de invasivos por servicios clínicos.
- Informes del Laboratorio CHSJM sobre sensibilidad.
- Planilla: Resumen estadístico mensual REM-20 Atención de hospitalizados y uso de camas por áreas funcionales.

7. DISTRIBUCION Y DIFUSION DEL DOCUMENTO:

- Dirección del Establecimiento CHSJM.
- Subdirección Médica CHSJM.
- Subdirección Administrativa CHSJM.
- Unidad de IAAS.
- Jefe de Centro de Responsabilidad de Atención Cerrada del CHSJM (CRAC)
- Jefe de Centro de Responsabilidad de Atención Abierta del CHSJM (CRAA)
- Jefe de Centro de Responsabilidad de Unidades de Apoyo del CHSJM (CRUA)
- Médico jefe de Servicio de Urgencias.
- Enfermera Coordinadora del CRAC del CHSJM.
- Enfermeras Supervisoras.
- RRPP
- Jefe Unidad de Control de Gestión y Desarrollo.
- Jefe de Unidad de Gestión del Usuario.
- Enfermera Esterilización y (S) de IAAS.
- Unidad de Prevención de riesgos del CHSJM.
- Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente del CHSJM.
- Oficina de partes del CHSJM.

8. MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO:

Código	Fecha Elaboración	Fecha Modificación	Breve Descripción
GCL 3.2 V01	Mayo 2012	Enero 2013	<ul style="list-style-type: none"> Establecer Indicador y procedimientos de la vigilancia.
GCL 3.2 V02	Agosto 2012	Agosto 2013	<ul style="list-style-type: none"> Se agregan pautas de supervisión. Indicadores con umbral del Minsal. Flujograma.
GCL 3.2 V03	Mayo 2013	Mayo 2015	<ul style="list-style-type: none"> Actualización de acuerdo a Ord. N° 124 del Minsal. Se elimina CVC Se agrega Unidades de dental y Salud Ocupacional. Se cambia formato de indicadores.
GCL 3.2 V04	Marzo 2016	Marzo 2017	<ul style="list-style-type: none"> Se actualiza el sistema de vigilancia. Se describe el Comité de IAAS.
GCL 3.2 V05	Enero 2017	Enero 2022	<ul style="list-style-type: none"> Actualizan criterios de notificación de las IAAS. Se agrega circular C13 del 06.12.2016 Se actualiza la frecuencia de vigilancia cada 15 días a semanalmente de los pacientes con riesgo y cálculo de tasas mensualmente con informes y análisis trimestrales. Cambia la dependencia del PCI a la SDM.
GCL 3.2 V06	Febrero 2021	Febrero 2026	<ul style="list-style-type: none"> Se cambia formato institucional. Se elimina vigilancia asociada a lactantes. Se elimina la organización del PCI. Se modifica flujograma del sistema de vigilancia de IAAS.
GCL 3.2 V07	Marzo 2023	Marzo 2028	<ul style="list-style-type: none"> Actualización del sistema de vigilancia epidemiológica de las IAAS. 14 diciembre 2021. Actualización de definiciones y criterios de notificaciones de IAAS para la Vigilancia Epidemiológica. 20 de enero 2023. Obtención de planilla desde Rayen de pacientes hospitalizados. Registro de información de vigilancia en papel. Manejo ingreso información SICARS.

9. Anexos

9.1 Anexo N° 1: Indicadores de carácter obligatorio

a) Infección del tracto urinario asociado a catéter urinario permanente en paciente adulto hospitalizado

NOMBRE DEL INDICADOR	Vigilancia de las infecciones en el tracto urinario asociado a catéter urinario permanente en pacientes adultos hospitalizados.
DESCRIPCIÓN O JUSTIFICACIÓN	Establecer en el CHSJM una vigilancia activa de las IAAS en infecciones del tracto urinario asociado a catéter urinario permanente, para asegurar una atención de calidad y segura en los pacientes hospitalizados.
FÓRMULA	$\frac{\text{N° de infecciones del tracto urinario (ITU) en pacientes adultos con catéter urinario permanente (CUP)}}{\text{N° de días de exposición al uso de CUP en el periodo}} \times 1000 \text{ días de exposición CUP}$
FUENTE DE INFORMACION	<p>Fuente Primaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro historia clínica. • Tabla de indicaciones médicas y de enfermería. • Registro días exposición de invasivos por enfermeras. • Registro de vigilancia de cultivos. • Registros de vigilancia activa. <p>Fuente Secundaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planilla Excel de recolección de datos Eu IAAS. • Informes trimestrales de análisis de datos.
PERIODICIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Registro mensual en SICARS. • Informes trimestrales.
UMBRAL DE CUMPLIMIENTO	Indicador de referencia nacional anual.
METODOLOGÍA	Mensualmente tras realizar la recolección de datos de las fuentes primarias nombradas en protocolo, se realiza tabulación de los datos, y posterior análisis de ellos, para realizar el informe que se notificara a SICARS.
RESPONSABLE	Enfermera de IAAS
PUNTOS DE VERIFICACIÓN	Dirección

b) Síndrome diarreico agudo por *Clostridium difficile* en el adulto hospitalizado.

NOMBRE DEL INDICADOR	Vigilancia de Síndrome diarreico agudo por <i>Clostridium difficile</i> en el adulto hospitalizado.
DESCRIPCIÓN O JUSTIFICACIÓN	Establecer en el CHSJM una vigilancia activa de las IAAS en Síndrome diarreico agudo por <i>Clostridium difficile</i> en el adulto hospitalizado, para asegurar una atención de calidad y segura en los pacientes hospitalizados.
FÓRMULA	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de adultos hospitalizados con Síndrome diarreico agudo por } \textit{Clostridium difficile} \text{ en el periodo}}{\text{total de N}^\circ \text{ de días camas ocupadas en adultos hospitalizados en el mismo periodo}} \times 1000.$
FUENTE DE INFORMACION	<p>Fuente Primaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro historia clínica. • Tabla de indicaciones médicas y de enfermería. • Registro de vigilancia de cultivos. • Registros de vigilancia activa. <p>Fuente Secundaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planilla Excel de recolección de datos EU IAAS. • Informes trimestrales de análisis de datos.
PERIODICIDAD	Mensual.
UMBRAL DE CUMPLIMIENTO	Indicador de referencia local.
METODOLOGÍA	Mensualmente tras realizar la recolección de datos de las fuentes primarias nombradas en protocolo, se realiza tabulación de los datos, y posterior análisis de ellos, para realizar el informe que se notificara a SICARS.
RESPONSABLE	Enfermera de IAAS
PUNTOS DE VERIFICACIÓN	Dirección

c) Infección respiratoria en adultos hospitalizados por SARS CoV-2

NOMBRE DEL INDICADOR	Vigilancia de Infección respiratoria por SARS CoV-2 en el adulto hospitalizado.
DESCRIPCIÓN O JUSTIFICACIÓN	Establecer en el CHSJM una vigilancia activa de las IAAS en Infección respiratoria por SARS CoV-2 en el adulto hospitalizado, para asegurar una atención de calidad y segura en los pacientes hospitalizados.
FÓRMULA	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de adultos hospitalizados con Infección respiratoria por SARS CoV-2 en el período}}{\text{total de N}^\circ \text{ de días camas ocupadas en pacientes hospitalizados en el mismo período}} \times 1000$
FUENTE DE INFORMACION	<p>Fuente Primaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro historia clínica. • Tabla de indicaciones médicas y de enfermería. • Registro de vigilancia de cultivos. • Registros de vigilancia activa. <p>Fuente Secundaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planilla Excel de recolección de datos EU IAAS. • Informes trimestrales de análisis de datos.
PERIODICIDAD	Mensual.
UMBRAL DE CUMPLIMIENTO	Indicador de referencia local.
METODOLOGÍA	Mensualmente tras realizar la recolección de datos de las fuentes primarias nombradas en protocolo, se realiza tabulación de los datos, y posterior análisis de ellos, para realizar el informe que se notificara a SICARS.
RESPONSABLE	Enfermera de IAAS
PUNTOS DE VERIFICACIÓN	Dirección

9.2 Anexo 2: Indicadores de carácter Opcional

a) Neumonía asociada a la atención en salud (NAAS) en adulto hospitalizado

NOMBRE DEL INDICADOR	Vigilancia de Neumonía asociada a la atención en salud en adultos hospitalizados.
DESCRIPCión O JUSTIFICACIÓN	Establecer en el CHSJM una vigilancia activa de las IAAS en Neumonía asociada a la atención en salud (NAAS) en adulto hospitalizado, para asegurar una atención de calidad y segura en los pacientes hospitalizados.
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con Neumonía asociada a la atención en salud en adultos hospitalizados}}{\text{Nº de días camas ocupados}} \times 1000 \text{ días de hospitalización.}$
FUENTE DE INFORMACION	<p>Fuente Primaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro historia clínica. • Tabla de indicaciones médicas y de enfermería. • Registro días exposición de invasivos por enfermeras. • Registro de vigilancia de cultivos. • Registros de vigilancia activa. <p>Fuente Secundaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planilla Excel de recolección de datos EU IAAS. • Informes trimestrales de análisis de datos.
PERIODICIDAD	Mensual.
UMBRAL DE CUMPLIMIENTO	Indicador de referencia local.
METODOLOGÍA	Mensualmente tras realizar la recolección de datos de las fuentes primarias nombradas en protocolo, se realiza tabulación de los datos, y posterior análisis de ellos, para realizar el informe trimestral que es difundido localmente.
RESPONSABLE	Enfermera de IAAS
PUNTOS DE VERIFICACIÓN	Dirección

9.3 Anexo 3: Criterios de inclusión y exclusión DIP Minsal.

DIP	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
CUP	Paciente adulto hospitalizado de medicina, cirugía, médico quirúrgico, obstetricia y UPC con CUP instalado por vía uretrovesical por más de dos días calendario desde su instalación al inicio de los síntomas o hasta un día calendario posterior a su retiro.	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente con alteración de la función vesical u obstrucción uretral u obstrucción crónica de la vía urinaria baja. • Paciente portador de vejiga neurogénica demostrada o con alteración funcional del sistema urinario por alteración neuroquirúrgicas no resueltas (ej.: lesión raquímedular)

9.4 Anexo 4: ACLARACIONES DE LA NORMATIVA

IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES EXPUESTOS A DIP.

- a) Búsqueda de información descrita en documento.
- b) Observaciones de acuerdo a definición de caso, o criterios de VE.
- c) Fechas de las IAAS: cuando se identifica signos, síntomas, resultados de parámetros inflamatorios y microbiológicos.
- d) Asignación de una IAAS: será el segundo día de hospitalización al interior del establecimiento.
- e) Regla para asignar una IAAS en caso de múltiples traslados 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 reciba inicia contabilización del seguimiento como día uno del uso del DIP, a partir del día siguiente del traslado. En resumen, se asignará como servicio de origen de la infección al primer servicio donde estuvo hospitalizado el día anterior a la fecha de la infección.
- f) Tiempo latencia de una IAAS: Corresponde al periodo de 14 días desde la fecha del diagnóstico de una infección en la cual se detecta nuevos agentes con el mismo foco, se atribuye a la misma infección y no a una nueva.
 - 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, se debe evaluar si corresponde a una nueva infección.

IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES PARA LA VIGILANCIA DE AREpi.

Esta vigilancia está dirigida a pacientes hospitalizados que adquieren una infección por un microorganismo de riesgo epidémico durante la estadía en el CHSJ. De tal manera conocer la endemia y detectar precozmente brotes asociados a ellos.

Tabla N° 1. Identificación de pacientes para la vigilancia de AREpi CHSJ

METODO PARA IDENTIFICAR PACIENTE		
Enfermedad diarreica aguda por <i>C. difficile</i> en adultos hospitalizados	Búsqueda en laboratorio de solicitudes y resultados de toxinas de <i>C. difficile</i> en pacientes adultos (médico-quirúrgico)	Búsqueda activa en visitas programadas a los servicios clínicos de pacientes hospitalizados que cursen con cuadro diarreico de causa infecciosa.
Infección respiratoria por SARS CoV-2 en el adulto hospitalizado	Búsqueda en laboratorio de solicitudes y resultados de RT-PCR y antígeno en pacientes adultos (médico-quirúrgico) para SARS CoV-2	Búsqueda activa en visitas programadas a los servicios clínicos de pacientes hospitalizados que cursen con sospecha de cuadro respiratorio (COVID-19)

Tabla N°2. Criterios de inclusión y exclusión de pacientes para vigilancia de AREpi CHSJ

Síndrome	Criterios de Inclusión	Criterios de exclusión
Enfermedad diarreica aguda por <i>C. difficile</i> en adultos	<ul style="list-style-type: none"> Adulto hospitalizado por más de dos días. Hospitalización menor a dos días, con contacto de un paciente con diarrea por <i>C. difficile</i>. Paciente con antecedentes de infección por <i>C. difficile</i>, si esta fue hace más de 4 semanas y estaba asintomático. 	Antecedente de haber cursado infección por el mismo agente en las últimas 4 semanas.
Infección respiratoria por SARS CoV-2 en el adulto	Adulto hospitalizado por más de dos días calendario.	Paciente COVID-19 al ingreso.

REGISTRO DE PACIENTES PARA VIGILANCIA DE AREpi:

- Los equipos de los PCI locales solicitarán a laboratorio:
 - Solicitudes y resultados de SARS CoV2 (PCR o antígeno).
 - Resultado de estudio microbiológico de deposiciones.
 - Resultado de prueba de detección viral u otra técnica de laboratorio a un patógeno viral respiratorio con resultado positivo.
 - Resultado de detección de toxina para *C. difficile* o PCR.
- Los equipos de PCI acceden por sistema para recuperar resultados de laboratorio del CHSJM.
- Búsqueda activa de pacientes: con cuadro diarreico o respiratorio.
- Selección de los pacientes que cumplan las siguientes condiciones:
 - Adultos hospitalizados.
 - Tener más o igual a dos días de hospitalización al momento de inicio de los síntomas.
 - Si existe patógeno identificado, se descarta que estaba en incubación al momento del ingreso al recinto de salud.
- 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.	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 los 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.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA VE DE AREpi:

- Paciente hospitalizado en un servicio clínico por más de dos días, la infección es del servicio donde se encuentra hospitalizado, considerar: agente, tiempo de incubación y la existencia de otros pacientes con el mismo agente.
- Por motivo médico se detecta un cuadro viral dentro de los 10 días del diagnóstico y este resulta positivo al mismo agente, se considerará asociada al cuadro inicial y no como una nueva infección.
- Si dentro de los 10 días el paciente presenta a lo menos tres días de mejoría y cursa descompensación de tipo infeccioso de igual o distinto foco con aislamiento de distinto agente, se considera nueva infección.
- Paciente adulto con infección por *C. difficile*, las recidivas de diarrea dentro de los 30 días de una infección detectada se consideran parte del mismo proceso infeccioso y no una nueva infección.
- Paciente adulto hospitalizado por más de dos días con antecedentes de infección por *C. difficile* tratada, con más de 4 semanas asintomático, que presenta cuadro diarreico con detección de toxina a *C. difficile* se reporta como una nueva IAAS por el mismo agente.
- En el caso de SARS- CoV-2, si por motivos de seguimiento se realiza una nueva detección viral al paciente dentro de los 60 días del diagnóstico y este resulta positivo al mismo agente, se considera asociada al cuadro inicial y no una nueva infección.

Tabla N°3. Agentes virales respiratorios frecuentes y periodo de incubación

Agentes Virales	Periodo de incubación
<i>Virus respiratorio sincicial</i>	1 a 3 días
<i>Adenovirus</i>	2 a 14 días
<i>Virus Influenza A y B</i>	1 a 4 días
<i>Virus parainfluenza</i>	2 a 7 días
<i>Metapneumovirus</i>	3 a 6 días
<i>Rinovirus</i>	48 horas
SARS CoV-2	1-14 días

Tabla N°4. Agentes patógenos entéricos frecuentes y periodo de incubación

Agentes	Periodo de incubación
<i>Escherichia coli</i> entero patógena	9 a 12 horas
<i>Shigella</i>	1 a 7 días
<i>Rinovirus</i>	24 a 72 horas
<i>Norovirus</i>	24 a 48 horas
<i>Adenovirus</i> entérico	3 a 10 días
<i>Salmonella typhimurium</i>	3 a 5 días
<i>Salmonella paratyphi</i>	1 a 10 días

GENERACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE VE DE PACIENTES CON DIP:

En la vigilancia de infecciones que se asociación a DIP, se requiere el cálculo de tasas o densidad de incidencia¹⁴

El análisis evalúa la tendencia en el tiempo de cada uno de los indicadores establecidos, al igual que la comparación con indicadores de referencia nacional o local.

- El cálculo de tasas específicas se realizará mensualmente.
- Se efectuarán los registros al término de cada mes, informe y análisis que resuma la información Trimestral y anual.
- El informe anual se comparará con resultados de años anteriores y contendrá todas las recomendaciones pertinentes a fin de orientar a cada servicio sobre los programas de intervención para la prevención y control de las IAAS del año siguiente.
- **Tasa de incidencia de las IAAS asociadas a los DIP:**

$$\frac{\text{Nº de IAAS por tipo de DIP}}{\text{Días de uso por tipo de DIP en el período}} \times 1000$$

- **Incidencia acumulada de las IAAS:**

$$\frac{\text{Nº IAAS}}{\text{Nº de pacientes expuestos}} \times 100$$

- **Promedio de tiempo de exposición a los DIP por paciente:**

$$\frac{\text{Nº de días de DIP}}{\text{Nº pacientes vigilados}}$$

¹⁴ Circular C37 N°8, Pagina 32, "Velocidad con la cual aparece la infección en una población susceptible considerando una exposición a condiciones de riesgo que se sostienen en el tiempo (DIP) en un lugar y momento determinado".

GENERACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE VE DE PACIENTES CON AREpi

- Este tipo de VE, los pacientes expuestos son los pacientes hospitalizados en cada período.
- Se requerirá los días camas ocupados de pacientes adultos hospitalizados o los días de hospitalización (corresponderán al denominador del indicador), los cuales serán solicitados al SOME (censo).
- Formula de tasas:

- Tasa de incidencia:**

$$\frac{\text{N° de IAAS por síndrome infeccioso por AREpi de paciente adulto hospitalizado}}{\text{Total de días camas ocupadas de paciente adulto hospitalizado en el período}} \times 1000$$

- SDA por CD en pacientes adultos hospitalizados:**

$$\frac{\text{N° de SDA por CD en paciente adulto hospitalizado en el período}}{\text{Total de días camas ocupados de paciente adulto hospitalizado en el mismo período}} \times 1000$$

- Infección respiratoria por SARS CoV-2 en pacientes hospitalizados:**

$$\frac{\text{N° de IR por SARS CoV2 en paciente adulto hospitalizado en el período}}{\text{Total de días camas ocupados de pacientes adultos hospitalizados en el mismo período}} \times 1000$$

ESTUDIO DE BROTES EPIDÉMICOS¹⁵

En el caso de sospecha de brotes que se pesquisen durante la VE serán reportados a la plataforma SICARS.

El inicio es a partir de resultados del Laboratorio de Microbiología y de la VE.

La unidad de IAAS deberá seguir las siguientes fases en el estudio de un brote:

- Definición de caso.
- Comprobar la existencia de brote.
- Verificar el diagnóstico de casos.
- Buscar caso.
- Descripción de los casos.
- Elaboración de hipótesis.
- Medidas de intervención inmediata.
- Realizar estudio epidemiológico.
- Comprobar hipótesis.
- Medidas de control definitivas.
- Elaboración de informe escrito.

COMPLEMENTOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE LAS IAAS

A. AUDITORIA DE MORTALIDAD

El estudio corresponde a ITS/CVC y de NAVM. En nuestra institución no se realiza ya que no presenta estas prestaciones. En caso de brote notificado en SICARS se debe realizar auditoría al existir fallecidos.

Categorías de clasificación de las muertes:

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 la opción 1 y 2, se preferirá la opción 2.

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

La Unidad de IAAS analizará la mortalidad basada en la auditoría de casos. El informe se registra en forma mensual en el SICARS y es enviado en forma semestral a la Subdirección del Hospital.

¹⁵ Para mayor información referir página infecciones intrahospitalarias del Minsal:

- Circular N°3F/189, Manejo de los brotes de infecciones gastrointestinales intrahospitalarios en servicios de Pediatría. 26 de octubre 1987.
- Circular C/08, Notificación de brotes epidémicos de IIH. 24 de octubre 2006.
- Circular N°08, Indicaciones para el manejo de infecciones por *Clostridium difficile* en pacientes hospitalizados. 7 de mayo 2012.
- Circular C13N°1, Normas sobre supervisión en casos de prolongación, reaparición o repetición de brotes epidémicos de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), 16 de enero 2015.

B. VIGILANCIA DE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS ASOCIADOS CON LAS IAAS

La resistencia a los antimicrobianos es un problema creciente y plantea una amenaza para la salud pública, la aparición de nuevas resistencias a los antimicrobianos y los mecanismos de resistencia presentes en las bacterias y la clonalidad, la vigilancia se convierte en una herramienta útil para la detección, estudio y manejo de brotes de infecciones, así como para decidir las medidas de prevención de la diseminación.

Durante la VE se registrará el agente, cantidad colonias, repercusión sistémica, endemia local y factores de estudio.

Siempre se considerará si es un Agente con mecanismos de Resistencia de Importancia en Salud Pública (ARAISP), siendo sospecha o confirmado por ISP. La información de la sensibilidad a los antimicrobianos se recolecta desde el año 1991 y se solicita durante el mes de abril y de septiembre. Se registra a través del sistema SICARS dos veces al año. Esta información se obtiene del Laboratorio de Microbiología.

Para cada uno de los agentes se envía información sobre el número de cepas estudiadas y la susceptibilidad a los antimicrobianos seleccionados por su importancia epidemiológica.

A efectos de la vigilancia a nivel nacional se obtiene información sobre agentes causales de IAAS: *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* y *Candida* sp. Estos microorganismos se seleccionaron por su importancia epidemiológica al ser frecuentemente aislados y porque poseen mecanismos de resistencia específicos a los antimicrobianos en uso.¹⁶

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

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

¹⁶ Para mayor información, referir a página infecciones intrahospitalarias Minsal con las siguientes circulares:

- Circular N°11, Norma técnica sobre prevención y control de infecciones: vigilancia nacional de resistencia a los antimicrobianos en bacterias que pueden producir infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). 28 de mayo del 2012.
- Exento N°132, Norma técnica N° 0203 sobre Contención de diseminación de agentes con resistencia a los antimicrobianos de importancia en salud pública (ARAISP) en establecimientos cerrados de Salud. 7 de noviembre 2018.
- Modifica norma técnica N°175 sobre "Vigilancia nacional de resistencia a los antimicrobianos en agentes que pueden producir infecciones asociadas". Exento N°16. 12 marzo del 2019.
- Circular C37N°04, Instruye incorporar a *Candida auris* como un agente con resistencia a los antimicrobianos de importancia en salud pública. 15 de mayo del 2019.

C. SENSIBILIDAD DE LA VIGILANCIA (PREVALENCIA)

Para evaluar la capacidad del sistema de vigilancia que detecta infecciones, desde 1986 en Chile se realiza el “Estudio de sensibilidad de la vigilancia” que consiste en un estudio de prevalencia con el fin de conocer la confiabilidad de la información con que se trabaja.

Este estudio se realiza una vez al año, se programa un día, de carácter obligatorio, la información debe ser ingresada a la plataforma SICARS.

El conocer la sensibilidad del sistema permite ajustar los datos y detectar los casos nuevos de IAAS, lo que puede llevar a incorporar nuevos procedimientos y pacientes a la vigilancia rutinaria.

Objetivos de la evaluación de la sensibilidad de la vigilancia de IAAS son:

- Evaluar la capacidad de la vigilancia de identificar casos de infecciones asociadas a la atención de salud (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 realiza un estudio de prevalencia puntual, que consiste en detectar las infecciones y factores de riesgo en los pacientes hospitalizados en un día determinado y luego contar cuantos de estos se encuentran ya detectados por el sistema de vigilancia habitual.

Etapas del estudio:

a. Etapa de preparación:

1. Seleccionar a principio de año laboral un mes entre marzo y noviembre para desarrollar el estudio, para evitar sesgo de vacaciones.
2. Seleccionar un día laboral al azar para el estudio.
3. Duración del estudio de recolección de información no mayor a dos días hábiles, de lunes a jueves.
4. Convocar a los participantes como recolectores de información, debe ser breve, distintos a los que realizan la vigilancia habitual.
5. Se debe realizar la capacitación a los profesionales que participaran en la recolección de información para el estudio, debe ser breve y no superior a un día de duración, que incluya los siguientes puntos:
 - Organización del trabajo en terreno.
 - Método de revisión de fichas.
 - Uso de formularios y registros.
 - Criterios diagnósticos de las IAAS de acuerdo con tipo de IAAS (definiciones operacionales y aplicación de definiciones)
 - Procedimientos frente a dificultades habituales: ausencia de fichas clínicas o exámenes de laboratorio, dudas en definiciones.

6. Instrumento para recolectar la información desde los registros clínicos:

Generales	Por paciente
Nombre del evaluador	Ficha clínica evaluada
Fecha de evaluación	Edad de paciente evaluado
Servicio evaluado	Sexo del paciente evaluado
	Presencia de factor de riesgo específico: ✓ Catéter urinario con 48 horas desde hospitalización.
	Tipo de IAAS activa observada: definición de síndrome clínico asociado a agente etiológico identificado.

7. Se sugiere una prueba piloto en un servicio clínico para evaluar condiciones y limitaciones de la matriz o mayor capacitación del equipo que recolectara la información.

b. Etapa de recolección de la información:

1. El médico de IAAS indicará hasta que hora se incluirá en la revisión, con el fin de evitar alteraciones en la medición de la sensibilidad.
2. Se constituyen los equipos de recolección de información en los servicios.
3. Solicitar número de pacientes hospitalizados de ese día, ficha clínica e información vinculada.
4. En caso de no encontrar ficha:
 - Consignar en registro situación y continuar con otro paciente.
 - Al finalizar la revisión de los pacientes, solicitar nuevamente la ficha.
5. Revisar fichas disponibles de los pacientes hospitalizados:
 - Se incluyen a la revisión todos los pacientes que tengan al menos de 24 horas de hospitalización en los últimos 30 días, se excluyen a pacientes hospitalizados con menos de 24 horas, sin historia de hospitalización previa en la misma institución en los últimos 30 días.
 - Se revisa información en ficha clínica entre el día del estudio y 5 días cronológicos previos.

c. Etapa de la evaluación de la sensibilidad, responder cuatro preguntas:

1. ¿Tiene el paciente un procedimiento de riesgo de IAAS de ser vigilado?
2. ¿Se encontraba el procedimiento de riesgo de IAAS en control por el sistema de vigilancia?
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 PCI mediante sistema de VE habitual identificando aquellos procedimientos que se encontraban debidamente detectados y monitorizados y cada IAAS que estaba debidamente

notificada, verificando que exista concordancia con 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 identificada por evolución clínica) el equipo de IAAS debe fundamentar la decisión adoptada.

d. Etapa de análisis de los resultados observados

Los resultados obtenidos deben ser interpretados con cautela por las variaciones importantes como consecuencias del número reducido de infecciones. Se utilizan tres tipos de indicadores, los dos primeros son de interés local y el tercer de importancia nacional.

Tipo 1. Indicadores de integridad de la información:

Cobertura de revisión de fichas

Nº de fichas de pacientes disponibles que cumplen
criterios inclusión para ser evaluadas durante la visita X 100
Total de pacientes hospitalizados que cumplen criterios de inclusión
Resultado $\geq 90\%$

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

Sensibilidad del PCI de vigilancia de población de riesgo

Procedimientos de riesgo identificado durante el estudio
que se encontraba en vigilancia por el PCI X 100
Total, de procedimientos de riesgo identificados en el estudio
Resultado $\geq 95\%$

Sensibilidad de la vigilancia del PCI para IAAS

Total de IAAS identificadas durante el estudio
que se encontraban detectadas por el PCI X 100
Total de las IAAS identificadas en el estudio
Resultado $\geq 80\%$

Sensibilidad de la vigilancia activa selectiva del PCI

Total de IAAS asociadas a indicadores obligatorios de
vigilancia identificada durante el estudio detectadas por el PCI X 100
Total de IAAS asociadas a indicadores obligatorios de vigilancia
identificadas durante el estudio
Resultado 100%

Tipo 3. Indicadores con interpretación de utilidad en nivel local:

Sensibilidad del PCI de vigilancia de población de riesgo

Procedimiento de riesgo identificado durante el estudio
que se encontraba en vigilancia por el PCI $\times 100$
Total de procedimientos de riesgo identificados en el estudio
Resultado $\geq 90\%$

Sensibilidad global de la VE IAAS del PCI

Total de IAAS identificadas durante el estudio que se
encontraban detectadas por el PCI $\times 100$
Total de IAAS identificadas en el estudio
Resultado $\geq 80\%$

Sensibilidad de la VE activa selectiva del PCI

Total de IAAS asociadas a indicadores obligatorios de VE
identificadas durante el estudio que detectadas por el PCI $\times 100$
Total de IAAS asociadas a indicadores obligatorios
de vigilancia identificadas en el estudio
Resultado $\geq 90\%$

Sensibilidad de la VE en IAAS que no tienen vigilancia activa - selectiva

Total de IAAS no asociadas a indicadores obligatorios de VE
identificadas durante el estudio detectadas por el PCI $\times 100$
Total de IAAS no asociadas a indicadores obligatorios
de vigilancia identificadas en el estudio
Resultado sin umbral

e. Etapa de Evaluación del sistema de vigilancia y publicación de la información:

El CHSJM tiene la obligación de registrar en el SICARS sus datos locales los que contribuyen a la construcción de los indicadores de utilidad nacional.

ESPECIFICIDAD DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS IAAS

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

Objetivos:

1. Potenciar la observación estrictamente epidemiológica en el trabajo de la vigilancia de las IAAS.
2. 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 de Control de Infecciones 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. Se espera que realice revisión de al menos un caso por semana con un tope de 4 casos por mes.
- d. El médico de PCI tendrá solo acceso a la siguiente información:
 - Nombre, Rut, N° de historia clínica del paciente.
 - Fecha de ingreso a la vigilancia de IAAS.
 - Tipo de dispositivo o procedimientos vigilados.
- e. Con esta información, 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 PVE 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 a 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 las IAAS por el profesional de vigilancia y el médico. Si el resultado es igual o menor del 60% de coincidencias (similitud o que no se llegó al diagnóstico de las IAAS) será motivo de análisis y revisión del proceso de la vigilancia epidemiológica que se realizó por

ambos observadores para identificar las diferencias y mejoras necesarias para el logro del objetivo que es agudizar y mantener la observación epidemiológica en este proceso de trabajo limitando al máximo la interferencia de la visual del equipo clínico en la toma de decisión.

EVALUACIÓN DEL PCI EN EL CHSJM

a) EVALUACIÓN INTERNA DEL PC-IAAS

Las actividades de la Unidad de IAAS se evaluarán en base a los siguientes indicadores:

- Porcentaje de cumplimiento de los meses de vigilancia.
- Porcentaje de cumplimiento del número de indicadores obligatorios vigilados.
- Porcentaje de normativas vigentes y actualizadas.
- Sensibilidad anual de la vigilancia.

b) EVALUACIÓN EXTERNA

La evaluación externa se realiza mediante la pauta de evaluación de elementos básicos del Programa IAAS. MINSAL, versión de febrero 2016.

CONSIDERACIONES GENERALES DE LA VIGILANCIA¹⁷:

- Se considera primer día el momento de instalación de dicho dispositivo o de la intervención quirúrgica. Si el paciente es derivado a otra institución se considera primer día el día de ingreso a la institución.
- Resultado de exámenes: se considera la fecha de toma del examen.
- Definición de caso: cuando cumple con la combinación de criterios de acuerdo al tipo de infección.
- Para efecto de la vigilancia epidemiológica, se debe cumplir los criterios y elementos como: signos, síntomas, resultados de laboratorio, etc.
- Paciente adulto: sujeto mayor de 15 años.
- Las definiciones que se utilizan en la vigilancia rutinaria, se pueden utilizar para el estudio y manejo de brotes de IAAS.
- Significado de conjunciones:
 - **Conjunción Y:** todos los elementos mencionados deben cumplirse.
 - **Conjunción O:** basta que uno de los elementos esté presente para cumplir el criterio.

¹⁷ Circular C13N° 06: Definiciones y criterios de notificación de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) Para la vigilancia epidemiológica. Minsal, 6 diciembre 2016. Página 2.

INDICADORES VIGILADOS POR EL PROGRAMA CONTROL DE INFECCIONES (PCI) EN EL CHSJM

a) Indicadores obligatorios:

- Infección del tracto urinario asociada a catéter urinario permanente en adultos Hospitalizados¹⁸.
- Síndrome diarreico agudo por *Clostridium Difficile* (CD) en adulto hospitalizado.
- Infecciones en adultos hospitalizados por SARS CoV-2.

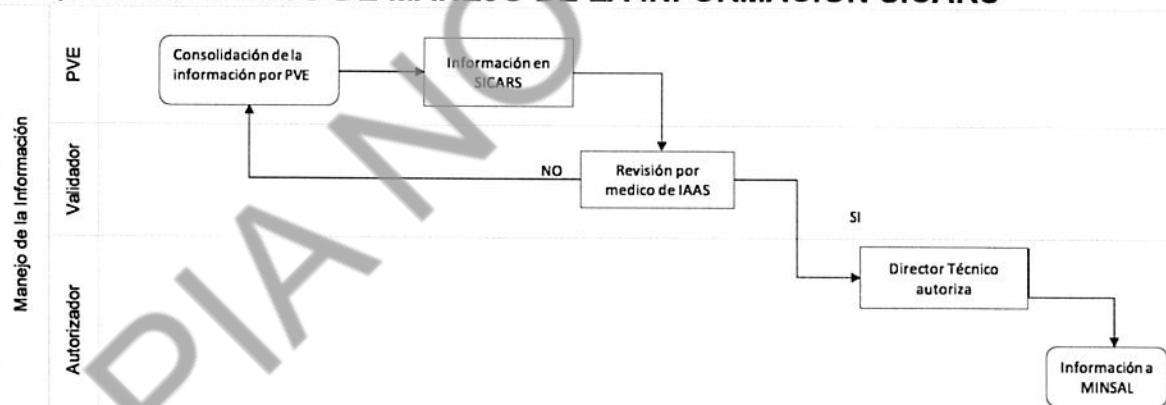
b) Indicador Opcional:

- Neumonía Asociada a la Atención Sanitaria (NAAS) en adulto hospitalizado.

c) Otras vigilancias epidemiológicas:

- Brote epidémico: en hospitalizados y funcionarios del CHSJM.
- Vigilancia de accidentes asociados a cortopunzantes o exposición de fluidos corporales de alto riesgo, siendo de responsabilidad de Prevención de riesgo el seguimiento del funcionario siendo parte de Salud ocupacional, IAAS realiza la encuesta epidemiológica y hace comparación con la información desde Prevencionista de Riesgos que es intermediario con la entidad aseguradora laboral contratada por la Institución.

ESQUEMA DE FLUJO DE MANEJO DE LA INFORMACIÓN SICARS



Esta información mensual es la referencia de comportamiento de la institución en materias de infecciones, por lo cual las intervenciones específicas cobran importancia sobre todo para evitar la aparición de brotes.

¹⁸ Ordinario C13N° 171: Modificaciones y aclaraciones sobre la vigilancia de IAAS. Santiago, 18 enero 2013. Página 6, punto N°8, exclusión de quirúrgicos urología, ginecología y neurocirugía de pacientes quirúrgicos.