

Folleto de Vigilancia Epidemiológica 2026

- Cartilla de resistencia antimicrobiana
- Medidas de bioseguridad y prevención de IAAS
- ESAVI
- Eventos de notificación obligatoria

HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN

CARTILLA DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA 2025 Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE IAAS

HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN

Metodología utilizada: Concentración mínima inhibitoria (CMI).

Unidades: µg/ml

MICROORGANISMO	Número de aislamientos	BACILOS GRAM NEGATIVOS																				COCOS GRAM POSITIVOS										LEVADURAS						
		AMPLICILINA/SULBACTAM	IPERACILINA/TAZOBACTAM	CEFAZOLINA (ITU)	CEFAZOLINA	CEFTRAXOMA	CEFTAZIDIMA	CEFEPIMA	ERTAPENEM	MIPERIDEM	MEROPENEM	GENTAMICINA	AMIKACINA	CIPROFLOXACINA	TRIMETOPRIM SULFAMETOXAZOL	ESQUISIMINA	NITROFURANTONA	TIGECICLINA	Cefidzolam/Tazobactam	Cefazidime/Avibactam	% Producción de BLEE	% Producción de carbapenemasas	AMFICILINA	VANCOMICINA	OXACILINA	ERITROMICINA	CLINDAMICINA	CIPROFLOXACINO	TRIMETOPRIM SULFAMETOXAZOL	DAPTOMICINA	CEFTAROLINA	LINEZOLID	TETRACICLINA	FLUCONAZOL	CASPOFUNGINA	ANFOTERICIN B		
Escherichia coli	1511	24	10	27	31	23	(-)	(-)	0	(-)	0	16	2	43	54	5	3	0	(-)	(-)	24	0	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Klebsiella pneumoniae	174	31	27	39	40	37	(-)	(-)	14	(-)	12	20	2	46	32	15	18	6	(-)	(-)	27	15	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Pseudomonas aeruginosa	73	RN	12	RN	RN	RN	14	9	RN	19	14	(-)	9	19	RN	(-)	RN	RN	15	13	(-)	6	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Proteus mirabilis	52	13	(-)	35	40	25	(-)	(-)	0	(-)	0	27	0	S2	S4	32	RN	RN	(-)	(-)	23	0	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Enterobacter cloacae	39	RN	31	RN	RN	RN	RN	24	16	14	14	17	11	27	(-)	(-)	(-)	7	(-)	(-)	(-)	14	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Klebsiella oxytoca	33	21	21	31	53	9	(-)	(-)	6	(-)	6	6	0	9	21	(-)	0	0	(-)	(-)	3	6	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Staphylococcus aureus	165	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	0	33	S2	29	8	11	0	0	0	14	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Enterococcus faecalis	145	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	0	2	RN	RN	RN	12	RN	(-)	RN	0	0	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Streptococcus agalactiae	54	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	0	(-)	(-)	38	25	0	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Candida albicans	77	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	8	0	0	0	

Elaborado por: Msc. Maritza Páez, Esp. Eduardo Montalvo, BQ. Tatiana Guevara, BQ. Edith Castro

Revisado por: Dra. Viviana Neira, Dra. Rebeca Vallejo, Dra. Estefanía Rivadeneira

Aprobado por: Comité IAAS - PROA - RAM

Nota: No se incluyen cultivos de Vigilancia Epidemiológica, en el análisis estadístico de los perfiles de resistencia.

LEYENDA

- Resistencia <20% (Antibiótico apto para manejo empírico)
- Resistencia 20-30% (Antibiótico para manejo con precaución)
- Resistencia >30% (Antibiótico no recomendado para uso en terapia empírica)
- Resistencia natural
- (-/-) No aplica - No investigado para el microorganismo

REFERENCIA:

CLSI M39: Análisis y presentación de datos acumulativos de pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos.

CLSI M100 ED33: Normas de desempeño para pruebas de susceptibilidad a los antibióticos.

Aislamientos

Laboratorio HGDC	Número de aislamientos	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
	3.725	231	189	240	242	242	247	218	198	199	270	244	227

LOCALIZACIÓN	NÚMERO DE AISLAMIENTOS	PORCENTAJE	NÚMERO DE PACIENTES	AISLAMIENTO POR PACIENTE
Emergencia	1.583	42,5	1.356	1,2
Cirugía	802	21,5	309	2,6
Medicina Interna	434	11,7	304	1,4
Consulta Externa	375	10,1	296	1,3
UCI Adultos	166	4,5	96	1,7
Gineco Obstetricia	119	3,2	102	1,2
Centro de diálisis	87	2,3	66	1,3
Traumatología	73	2	27	2,7
Neonatología	39	1	26	1,5
UCI Pediátrica	24	0,6	14	1,7

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE IAAS

CUIDADOS BÁSICOS DE LOS CATÉTERES

Cateter urinario permanente • Tubo Endotraqueal • PIC Neonatología • Catéter periférico



*Figuras ilustrativas, recuerde siempre utilizar guantes para manejar los catéteres

SIEMPRE limpiar los conectores antes de conectarlos.

Limpiar con solución alcohólica al 70%.

Los conectores deben permanecer con su tapa y sin presencia de secreciones o de sangre.

SIEMPRE cubrir los catéteres para que no se mojen durante el baño para prevenir infecciones.

La curación del catéter es un procedimiento estéril.

Se aplica para todos los tipos de vías de acceso.

Componentes y eventos de vigilancia epidemiológica de IAAS

VIGILANCIA EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS Y PEDIÁTRICOS

- Neumonía asociada a ventilación mecánica (NAV).
- Infección del tracto urinario asociado a catéter urinario permanente (ITU/CUP).
- Infección del torrente sanguíneo asociado a catéter venoso central ITS/CVC.

VIGILANCIA EN NEONATOLOGÍA

- Neumonía asociada a ventilación mecánica (NAV).
- Infección del torrente sanguíneo asociado a catéter venoso central (ITS/CVC).
- Onfalitis.
- Conjuntivitis.
- Meningitis.
- Enterocolitis necrotizante.

VIGILANCIA EN SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DE GINECO OBSTETRICIA

- Endometritis puerperal relacionada a partos vaginales.
- Endometritis puerperal relacionada a partos por cesárea.
- Infección de sitio quirúrgico post cesárea.

VIGILANCIA EN SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN DE QUIRÚRGICA

- Apendicectomía por laparoscopia.
- Apendicentomía por laparotomía.
- Colectectomía laparoscópica.
- Colectectomía por laparotomía.
- Herniorrafia inguinal laparoscópica.
- Herniorrafia inguinal por laparotomía.
- Prótesis de cadera.
- Prótesis de rodilla.

Aislamientos

TIPO DE PRECAUCIÓN	ESTÁNDAR (No necesita aislamiento)
Habitación	Común y compartida, las puertas pueden estar abiertas
Guantes	• Usar en casos de exposición directa al paciente: contacto con sangre, membrana mucosa o piel dañada, posible presencia de microorganismos patógenos, inserción y retirada de dispositivos intravenosos, exámenes pélvicos y vaginales, succión de sistemas de tubos endotraqueales no cerrados. • Usar en casos de exposición indirecta al paciente: evacuación de recipiente para el vómito, limpieza de instrumentos, manejo de residuos. • Usar guantes quirúrgicos en caso de limpieza y cambio de apósitos en heridas quirúrgicas y usar guantes no estériles cuando la herida quirúrgica ya se encuentre descubierta y solo requiera limpieza. • No usar guantes de manejo en toma de signos vitales del paciente, al colocar inyecciones subcutáneas o intramusculares, manejo del paciente (baño y vestimenta, transporte, administración de medicación) manipulación de equipos/instrumentos (bombas de infusión, bandejas de comida, arreglo de cama).
Bata	• Usar exclusivamente en caso de contacto con sangre, líquidos corporales o material contaminado. • No usar bata de protección si realiza algún procedimiento que no genere contaminación de líquidos/fluidos como: retiro de puntos, cambio de apósitos y limpieza de herida quirúrgica no infectada, manipulación de catéter urinario.
Máscara / Gafas	• Usar mascarilla quirúrgica en caso de riesgo de salpicadura de sangre o líquidos corporales en la mucosa oral o nasal del profesional de salud. • Colocar gafas de protección en caso de riesgo de salpicadura a los ojos.
Higiene de manos	Aplicar los 5 momentos de la higiene de manos.
Deambulación fuera del cuarto	Permitido
Transporte del paciente	Permitido

TIPO DE PRECAUCIÓN	CONTACTO
Habitación	Común e individual, con puertas cerradas.
1. Guantes	• Uso obligatorio, colocarse los guantes previo a la higienización de las manos. • Retirar los guantes después de realizar la actividad asistencial y antes de salir del cuarto. • Durante el curso de la atención en caso de contaminación con materia fecal o supurativa se debe cambiar los EPPs para continuar con la atención del paciente.
2. Bata	• Uso obligatorio, colocarse antes de ingresar a la habitación. • Retirarse la bata después de realizar la actividad asistencial, antes de salir del cuarto y desecharla (es de un solo uso) • Durante el curso de la atención en caso de contaminación con materia fecal o supurativa se debe cambiar los EPPs para continuar con la atención del paciente.
3. Máscara / Gafas	• Usar mascarilla quirúrgica en caso de riesgo de salpicadura de sangre o líquidos corporales en la mucosa oral o nasal del profesional de salud. • Colocar gafas de protección en caso de riesgo de salpicadura a los ojos.
4. Higiene de manos	• Aplicar los 5 momentos de la higiene de manos. • Si se aísla <i>Clostridioides difficile</i> usar únicamente agua y jabón.
5. Deambulación fuera del cuarto	Prohibido
6. Transporte del paciente	• Su autorización será estrictamente para realizarse exámenes y/o procedimientos previo a la coordinación con el lugar de destino y siempre debe estar acompañado del profesional de salud con sus respectivos EPPs • En caso de ser necesario proteger las lesiones y contener los drenajes. • El paciente debe usar bata de aislamiento.

Aislamientos

TIPO DE PRECAUCIÓN	GOTAS
Habitación	Habitación individual con puertas cerradas
Máscara / Gafas	Uso obligatorio: Usar mascarilla quirúrgica, colocarse antes de ingresar a la habitación
Higiene de manos	Aplicar los 5 momentos de la higiene de manos.
Deambulación fuera del cuarto	Prohibido
Transporte del paciente	• Evitar, solo las imprescindibles. • Paciente debe usar mascarilla quirúrgica todo el tiempo y el personal de salud que lo acompaña debe usar mascarilla quirúrgica

TIPO DE PRECAUCIÓN	RESPIRATORIO
Habitación	- Habitación individual con presión negativa - Si no se cuenta con presión negativa abrir las ventanas del cuarto. - Mantener las puertas cerradas obligatoriamente.
Guantes	Usar si hay riesgo de contacto con sangre, líquidos corporales o material contaminado.
Bata	Usar si hay riesgo de contacto con sangre, líquidos corporales o material contaminado
Máscara / Gafas	- Uso obligatorio: N95 o PPF2 (sin filtro) - Colocarse antes de entrar a la habitación y retirarse afuera de la habitación y colocar en un sobre de papel para su posterior utilización (debe rotular la fecha de inicio de la utilización - vida útil máxima = 7 días) desecharla en caso de estar en malas condiciones y reemplazarla por otra. - Si la mascarilla es expuesta a un paciente con influenza epidémica (cepa desconocida) ésta debe considerarse contaminada y debe descartarla al terminar la atención del paciente.
Higiene de manos	Aplicar los 5 momentos de la higiene de manos.
Deambulaci3n fuera del cuarto	Prohibido
Transporte del paciente	- Su autorizaci3n ser3 estrictamente para realizarse ex3menes y/o procedimientos previo a la coordinaci3n con el lugar de destino y siempre debe estar acompa1ado del profesional de salud con sus respectivos EPPs - El paciente debe usar mascarilla N95 todo el tiempo.

Aislamientos

TIPO DE PRECAUCIÓN	PROTECTOR
Habitación	• Habitación con presión positiva • Puertas y ventanas cerradas.
Guantes	• Uso obligatorio, colocarse antes de ingresar a la habitación. • Retirarse después de realizar la actividad asistencial y antes de salir del cuarto.
Bata	• Uso obligatorio, colocarse antes de ingresar a la habitación. • Retirarse la bata después de realizar la actividad asistencial, antes de salir del cuarto y desecharla (es de un solo uso).
Máscara / Gafas	• Uso obligatorio: máscara quirúrgica • Colocar antes de entrar al cuarto
Higiene de manos	Aplicar los 5 momentos de la higiene de manos.
Deambulación fuera del cuarto	Prohibido
Transporte del paciente	• Previo a la coordinación con el lugar de destino y siempre debe estar acompañado del profesional de salud con sus respectivos EPPs • El paciente debe usar máscara quirúrgica

GUÍA BÁSICA PARA AISLAMIENTO - HGDC

***No necesita aislamiento**

ESTÁNDAR*

HIV

BLEE* más SARM
únicamente en
Neonatología

AmpC

Herpes zóster: 1 solo
dermatoma

Encefalitis

Estafilococo aureus
meticilinoresistente sin
heridas supurativas que
no se pueden contener

CONTACTO

KPC, MBL, OXA-48

Enterococcus R. a vancomicina (VRE)

Absceso Supurativo no contenido
UPP grande

Miasis

Herpes zóster diseminado

Escabiosis, Pediculosis

Diarrea por *Clostridiodes difficile*

Gastroenteritis por Norovirus o
Rotavirus

Hisopado rectal positivo para bacilos
gram negativos resistentes a
carbapenémicos

Infecciones por bacilos gran
negativos resistentes a
carbapenémicos

Hepatitis A y D

MPox - Varicela



GOTAS

Neumonía (<24 horas con
tratamiento eficaz)

Influenza

Coqueluche

Escarlatina

Respiratorio sincital



RESPIRATORIO

Tuberculosis pulmonar
(sospecha o confirmación)

Sarampión

Varicela

Herpes zóster diseminado o
en paciente con
inmunosupresión.

SARS-COV



PROTECTOR

<500 neutrófilos
Quemaduras extensas



***Las Bacterias BLEE y MRSA únicamente se aislarán en Neonatología / Pediatría o en pacientes oncohematológicos, Tipo Contacto. Respiratoria**

• Respiratorio + Contacto: Varicela, Herpes Diseminado, COVID 19, Síndrome respiratorio agudo severo (SARS)

• Contacto + Gotas: Meningitis Bacteriana (<24 horas con tratamiento eficaz), Neumonía por Adenovirus

HISOPADO RECTAL

Criterios para la toma de HR en un paciente con necesidad de hospitalización.

PRIMER HISOPADO RECTAL

VERIFICAR RESULTADO

NEGATIVO

Repetirá cada 7 días contados desde la toma anterior.

Si el examen es positivo no se debe repetir otra toma.

POSITIVO

Aplicar medidas de aislamiento de contacto, de preferencia en una habitación individual, y mantener las medidas hasta el alta hospitalaria.

Inmediatamente al ingreso

- Referido de otra casa de salud cuya hospitalización sea >72 horas.
- Paciente inmunosuprimido.
- Pacientes en terapia de sustitución renal (peritoneal o hemodiálisis).
- Paciente con antecedente de hospitalización previa en los últimos 6 meses

Durante la estancia hospitalaria

Si el paciente no cumple con los criterios de "hisopado rectal inmediatamente al ingreso" se debe hacer lo siguiente:

Emergencia y Hospitalización no UCI

Paciente con una estadía de 7 días contados a partir del ingreso al HGDC.

UCI

Paciente con una estadía de 72 horas contadas a partir del ingreso al HGDC.

Los bundles son conjuntos de intervenciones basadas en la evidencia que, cuando se implementan de manera conjunta, tienen un mayor impacto en la prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) que cuando se aplican de forma individual.

BUNDLE DE PREVENCIÓN	MEDIDAS	
BUNDLE DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES DEL SITIO QUIRÚRGICO (ISQ)	- Adecuada preparación prequirúrgica del paciente. - Profilaxis antibiótica perioperatoria. - Técnica quirúrgica aséptica.	- Mantenimiento de la normo termia del paciente. - Control glucémico perioperatorio. - Uso de apósitos quirúrgicos apropiado.
BUNDLE DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO (ITU)	- Evitar el uso innecesario de sondaje vesical. - Utilizar técnica aséptica durante la inserción de la sonda. - Mantener un sistema de drenaje cerrado.	- Realizar el cambio periódico de la sonda vesical. - Implementar medidas de higiene perineal.
BUNDLE DE PREVENCIÓN DE BACTERIEMIA ASOCIADA A CATÉTER VENOSO CENTRAL (CVC)	- Higiene de manos antes de la inserción y durante el manejo del CVC. - Uso de precauciones máximas de barrera durante la inserción.	- Desinfección cutánea con clorhexidina. - Selección adecuada del sitio de inserción. - Revisión diaria de la necesidad del CVC y retiro oportuno.
BUNDLE DE PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA (NAV)	- Elevación de la cabecera de la cama entre 30-45 grados. - Interrupción diaria de la sedación y evaluación de la capacidad de extubación.	- Profilaxis de úlceras por estrés y tromboembolismo venoso. - Higiene bucal con soluciones antisépticas. - Aspiración de secreciones subglóticas.

CARACTERÍSTICAS	ESAVI NO GRAVE	ESAVI GRAVE
Frecuencia	Frecuente	Raro
Ejemplos	Síntomas generales (cefalea, malestar general, fiebre leve, entre otros).	Convulsiones, encefalitis, anafilaxia*, enfermedad viscerotrópica, Síndrome de Guillain Barré, entre otros.
Gravedad	No requiere evaluaciones	Requiere hospitalización, puede generar discapacidad, muerte, aborto, deformaciones congénitas.
Evolución	Se cura espontáneamente	Requiere atención médica de urgencia
Duración	24-72 horas	Variable
¿Causado por la vacuna?	Generalmente SI	No siempre. Requiere investigación para determinarlo.
¿Necesita investigación?	No. Pero ocasionalmente en conglomerados y cuando la incidencia habitual es más alto de lo normal.	Si es fundamental.
Formularios necesarios	Ficha blanca (ARCSA VAC)	Ficha blanca (ARCSA VAC), EPI 1 individual, ficha de investigación epidemiológica.
Flujo	Entregar notificación a Farmacia para que suban al aplicativo ARCSA VAC	Entregar notificación a Vigilancia Epidemiológica para que se cargue el caso al sistema informático de ESAVI DHIS2.
Institución a la que notifican	ARCSA	ARCSA - MSP / DNVE

EPI Individual y EPI Grupal

NOTIFICACIÓN INDIVIDUAL

- Este tipo de notificación se utiliza en los eventos en los que se requiere de una caracterización clínico epidemiológica de cada caso, corresponden a esta categoría los síndromes, enfermedades específicas y los eventos no esperados de importancia nacional e internacional.
- La notificación de estos eventos se realiza a través del formulario de notificación y cierre de caso EPI 1 individual y ficha de investigación.
- **Tiempo de notificación:** Dentro de 24 horas desde la atención, debe ser enviado por el medio más rápido a vigilancia epidemiológica.

NOTIFICACIÓN AGRUPADA

- Este tipo de notificación se utilizará en eventos que por su alta frecuencia no requieren de caracterización de cada caso, pero si requieren de un monitoreo frecuente que permita detectar un aumento fuera de lo habitual o gravedad inusual.
- Para la notificación se utiliza criterio de inclusión que son: la definición de caso confirmado y la codificación según CIE-10.
- Su notificación se realiza a través del formulario EPI 1 Grupal.
- Solo se requiere la edad y sexo del paciente, dicha información debe ser enviada a Vigilancia Epidemiológica.

f Hospital
Docente de Calderón

X @HCalderon_MSP

www.hgdc.gob.ec

Hospital General Docente de Calderón
Av. Giovanni Calles y Derby, Vía a Marianas - Calderón
Teléfono: (593 2) 3952 700
Código postal: 170201
Quito - Ecuador