

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos Profilácticos en		Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos		Página 1 de 39

PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICO PROFILÁCTICOS EN PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS



ABRIL 2024

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos	Profilácticos	en
	Procedimientos Quirúrgicos		Código: PRT-ANES-001
			Página 2 de 39

Firmas y Aprobaciones:

	Nombre y Apellidos	Cargo	Fecha	Firma
Elaborado por:	Dra. Yanglibeth Rojas Rivero	Médico Anestesiólogo	15/03/2024	
Revisado por:	Dr. Benito Lecaro Sandoval	Líder del Centro Quirúrgico	22/04/2024	
	Dr. Juan Minchala Avila	Coordinación de Áreas Críticas	22/04/2024	
	Lic. Oscar Cusquillo Guamán	Coordinación de Cuidados de Enfermería	22/04/2024	
	Dra. Janeth Coronel Miñan	Coordinación de Gestión Calidad	22/04/2024	
Aprobado por:	Dr. Alex Gutiérrez Gómez	Dirección Asistencial	22/04/2024	

Control e historial de cambios:

Versión	Nombre y Apellidos	Descripción	Fecha
2.0	Dra. Yanglibeth Rojas Rivero	Actualización del Documento	15/03/2024

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	Antibióticos Profilácticos	de en
	Procedimientos Quirúrgicos		
			Versión : 2 .0
			Código: PRT-ANES-001
			Página 3 de 39

INDICE:

1.	Introducción.....	4
2.	Objetivo.....	5
2.1	Objetivo General.....	5
2.2.	Objetivo Especifico	5
3.	Ámbito de Aplicación.....	5
4.	Normativa Legal.....	6
5.	Términos y Definiciones.....	6
6.	Materiales e Insumos.....	7
7.	Metodología.....	8
8.	Descripción del Procedimiento.....	9
8.1.	Administración de Antibióticos Profilácticos en Intervenciones Quirúrgica.....	9
8.2	Antibióticos Utilizados en la Práctica Clínica.....	11
a.	Procedimiento para la Preparación de la Medicación.....	13
b.	Procedimiento para la Administración de la Medicación por Vía Venosa.....	19
8.3	Consecuencias Generadas por el Uso Inapropiado de la Profilaxis de Antibiótico....	22
8.4.	Selección de Antibióticos para la Profilaxis en Procedimientos Quirúrgicos.....	23
9.	Responsables:.....	23
10.	Precauciones o Indicaciones.....	24
11.	Recomendaciones	25
12.	Referencias Bibliográficas.....	26
13.	Anexos.....	28

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	de	Versión : 2 .0
		en	Código: PRT-ANES-001
			Página 4 de 39

1. Introducción.

Para controlar y prevenir las infecciones nosocomiales, uno de los procedimientos de probada eficacia es la administración de profilaxis antibiótica perioperatoria (**PAP**). Consiste en la administración de antibióticos profilácticos en aquellos pacientes que se van a someter a una intervención quirúrgica, diagnóstica o terapéutica, con el objetivo de prevenir la incidencia de infecciones postoperatorias del sitio anatómico donde se ha realizado la intervención, disminuyendo así la morbilidad postoperatoria de causa infecciosa, la duración de la hospitalización y los costes del procedimiento.

Existe una alta incidencia de microorganismos multiresistentes en heridas quirúrgicas, asociadas a la falta de aplicación correcta de la profilaxis antibiótica en cirugía lo que ha generado alteración de la flora residente del paciente, infecciones asociadas, así como la prolongación de la estancia hospitalaria, favoreciendo complicaciones postoperatorias lo que aumenta el riesgo de contaminación ambiental y diseminación a otros pacientes asépticos.

La posibilidad de contar con una guía actualizada de profilaxis quirúrgica adaptada a nuestro medio, constituye una herramienta de uso cotidiano por parte de los profesionales del equipo quirúrgico que permite la optimización de la utilización de fármacos restringiendo así la emergencia y diseminación de la resistencia bacteriana. Sin duda esperamos que pueda ser de utilidad para el equipo de salud.

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	de	Versión : 2 .0
		en	Código: PRT-ANES-001
			Página 5 de 39

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

- Diseñar protocolos de profilaxis antibiótica adecuados para disminuir las infecciones de heridas quirúrgicas, utilizándolo como complemento asociado a otras medidas para evitar las infecciones del sitio quirúrgico.

2.2 Objetivos Específicos:

- Estandarizar el procedimiento de administración de antibióticos profilácticos en forma segura, oportuna e informada a través de protocolos.
- Describir de forma práctica los diferentes antibióticos usados de manera profiláctica en procedimientos quirúrgicos
- Identificar factores de riesgo asociados para la infección del sitio quirúrgico.
- Analizar literatura mundial sobre la evidencia clínica del uso de antibióticos profilácticos en procedimientos quirúrgicos.
- Capacitar y dar a conocer el presente protocolo al personal responsable del manejo de pacientes ingresados en el Centro Quirúrgico del Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”

3. Ámbito de Aplicación.

Este protocolo va dirigido al personal asistencial del Centro Quirúrgico del Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos	de Profilácticos	de en
	Procedimientos Quirúrgicos		Versión : 2 .0
			Código: PRT-ANES-001
			Página 6 de 39

4. Normativa Legal:

La Constitución de la República del Ecuador señala:

“**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustenta el buen vivir...”

Art. 358.- El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.

5. Términos y Definiciones:

- **Profilaxis:** Prevención o conjunto de medidas para evitar una enfermedad.
- **Antibióticos:** Sustancias producidas por varias especies de microorganismos (bacterias, hongos, actinomices), o **sintetizados** en un laboratorio y que tiene la capacidad de eliminar o de interrumpir el crecimiento y la proliferación de diversos **microorganismos patógenos**.
- **Profilaxis Antibiótica Quirúrgica:** Administración de antibióticos sistémicos antes de una intervención quirúrgica (en los 60 minutos

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0
		Código: PRT-ANES-001
		Página 7 de 39

previos) con una posible repetición durante la operación dependiendo de la duración de esta.

- **Asepsia:** Es el conjunto de procedimientos que impiden la introducción de gérmenes patológicos en determinado organismo, ambiente y objeto.
- **Espectro:** Conjunto de las especies antimicrobianas contra la que es activo un antibiótico.
- **Higiene de Mano:** Término general que se aplica a lavados de manos, lavado antiséptico, fricción de manos con antiséptico y antisepsia quirúrgica de manos.
- **Inyección.** - Introducción percutánea de una sustancia medicinal, un fluido o un nutriente en el cuerpo. La introducción se realiza normalmente con una jeringuilla y una aguja hipodérmica, pero también pueden utilizarse inyectores sin aguja, parches transdérmicos, micro agujas y otros dispositivos novedosos.
- **Reacción Adversa a Medicamento (RAM).** - Cualquier reacción nociva no intencionada que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para profilaxis, diagnóstico o tratamiento o para modificar.

6. Materiales e Insumos:

- Carro de medicación de pacientes.
- Rótulos de pacientes.
- Kardex del paciente.
- Gasas estériles.
- Jeringuillas descartables.
- Alcohol al 70%.
- Torundas prepado.
- Equipos de venoclisis.

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	de	Versión : 2 .0
		en	Código: PRT-ANES-001
			Página 8 de 39

- Medicamentos a administrar; antibióticos, y demás medicación en caso de alergia medicamentosa.
- Guantes de manejo de acuerdo a la dimensión requerida.
- Mascarilla.
- Solución antiséptica.
- Soluciones intravenosas.

7. Metodología.

La terapia de profilaxis antibiótica corresponde al uso de antibióticos con el objeto de prevenir una infección en el sitio quirúrgico. La infección de la herida es la causa más importante del fracaso de una cirugía. A pesar de usar una apropiada y correcta técnica quirúrgica, algunas operaciones conllevan un alto riesgo de infección de la herida.

La infección de la herida operatoria es una de las infecciones nosocomiales más frecuentes en pacientes quirúrgicos. Lo que trae como consecuencia un aumento en el uso de antibióticos, aumento en el costo del tratamiento y prolongación de las hospitalizaciones.

El antibiótico debe estar presente en la circulación sistémica en un nivel alto en el momento del acto quirúrgico, debe alcanzar niveles inhibitorios en el sitio de la incisión y deben mantenerse durante toda la duración de la cirugía, usualmente corresponde a una monodosis del antibiótico. El objetivo de esta terapia es reducir la incidencia de infección de la herida postoperatoria, minimizar los costos del tratamiento y reacciones adversas atribuibles al uso inadecuado de antibióticos. Si los antimicrobianos se administran en el período preoperatorio, difunden a los tejidos saturando la herida cuando es abierta. Las bacterias potencialmente invasoras encuentran condiciones bactericidas, disminuyendo la contaminación bacteriana.

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0
		Código: PRT-ANES-001
		Página 9 de 39

8. Descripción del Procedimiento.

8.1. Administración de Antibióticos Profilácticos en Intervenciones Quirúrgica:

1. Aplicar prácticas seguras de medicamentos (10 correctos).
Es importante tener presente los 10 correctos a la hora de preparar y administrar cualquier medicamento a nuestros pacientes y así poder realizarlo de la manera más segura y evitar errores a largo plazo.
Los 10 correctos no garantizan que los errores no se produzcan, pero su formulación ayuda a mejorar la seguridad y la calidad de la atención al paciente durante la administración de medicamentos.
2. La administración de antibióticos profilácticos debe emplearse sólo cuando está indicado.
3. Se debe seleccionar el antibiótico con base en su eficacia contra los patógenos potenciales de causar una infección del sitio quirúrgico para dicho procedimiento, y el mínimo espectro posible.
4. La profilaxis antibiótica quirúrgica está indicada en cirugías con mayor riesgo de infección como las cirugías limpias-contaminadas o contaminadas y para aquellas cirugías con menor riesgo, clasificadas como limpias, pero en las cuales las infecciones pueden desencadenar una complicación grave (por ejemplo: cirugías con prótesis).

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	de	
		en	
		de	
		Versión : 2 .0	
		Código: PRT-ANES-001	
		Página 10 de 39	

5. El antibiótico utilizado debe alcanzar una adecuada concentración bactericida en los tejidos subsidiarios de cirugía y en sangre antes de que se realice la incisión de la piel y deberá mantener unos niveles adecuados a lo largo de toda la intervención hasta que se cierre la herida quirúrgica de la piel, periodo potencial de infección.
6. La administración del antibiótico profiláctico debe realizarse en quirófano para asegurar niveles adecuados en los tejidos en el periodo de mayor riesgo de contaminación. La primera dosis de antibiótico deberá administrarse entre 15 y 30 minutos previo a la incisión quirúrgica.
7. En el caso de que se indique vancomicina o ciprofloxacina para la profilaxis antibiótica se recomienda iniciar la infusión 2 horas antes de la inducción en goteo en quirófano. Además, el antibiótico debe ser administrado con las dosis correctas para asegurar los niveles de antimicrobianos necesarios.
8. La vía intravenosa (IV) es la vía de elección que utilizaremos para la administración de la profilaxis antibiótica porque es rápida, fiable y además se pueden predecir las concentraciones séricas y en los tejidos. Se recomienda que la administración la realice el anestesiólogo y/o anestesista y que quede documentada en la historia clínica.
9. Las cefalosporinas se administran en perfusión durante 5 minutos, la clindamicina y aminoglucósidos durante 20-30 minutos, en el caso de vancomicina o fluoroquinolona, que

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos	de Profilácticos	de en
	Procedimientos Quirúrgicos		Versión : 2 .0
			Código: PRT-ANES-001
			Página 11 de 39

requieren una infusión más lenta para evitar intolerancias, hay que administrarlas entre 60 y 120 minutos antes de la incisión.

10. La Dosis de Administración de la profilaxis antibiótica debe ser elevada, oscilando siempre dentro del margen superior de la dosis terapéutica. La máxima dosis nunca debe superar la dosis habitual del adulto. Una dosis única elevada de un antibiótico con una vida media lo suficientemente larga para mantener su actividad durante toda la intervención es suficiente.
11. Cuando la intervención quirúrgica se prolongue más de lo esperado (3-4 horas) y la duración del procedimiento excede las dos vidas medias del antimicrobiano utilizado para la profilaxis, debe administrarse una segunda dosis del fármaco. Otras situaciones en las cuales debe administrarse un refuerzo son: cuando el recambio de la volemia es mayor al 50% (aproximadamente 1500 cc) y en pacientes quemados.
12. La profilaxis antibiótica se suspenderá antes de las 24 horas tras terminar el procedimiento quirúrgico. El mantenerla más tiempo no aumenta la efectividad y aumenta el riesgo de desarrollar resistencias.

8.2 Antibióticos Utilizados en la Práctica Clínica.

Un antibiótico adecuado para los gérmenes que con mayor frecuencia sean causa de la infección del sitio quirúrgico, generalmente flora endógena de la piel o de las vísceras huecas expuestas.

No deben utilizarse antibióticos de amplio espectro (aumento de resistencias), ni antibióticos de primera línea de tratamiento (disminución de su efectividad cuando se utilizan con este fin).

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0
		Código: PRT-ANES-001
		Página 12 de 39

Teniendo en cuenta que la infección de la herida quirúrgica es producida casi siempre por estafilococos, los antibióticos más utilizados son las cefalosporinas de primera generación (CEFAZOLINA), que cumplen las características de fármaco ideal para la profilaxis:

- a)** Espectro y concentraciones titulares adecuadas. Espectro: Activa frente a cocos gram + (excepto Enterococo y Stafilococo aureus meticilin resistentes), Clostridium (excepto Clostridium difficile), Neisseria, E. coli, Klebsiella, Proteus mirabillis, Salmonella, Shigella, y Bacilos gram – anaerobios (Fusobacterium y Bacteroides, excepto B. Fragillis).
- b)** Vida media larga (1.8 h) que permite una inyección única en múltiples procedimientos.
- c)** Se puede administrar en bolo.
- d)** Tiene escasos efectos adversos.
- e)** Tiene menor alergenicidad que las penicilinas.
- f)** No interacciona con otras drogas.
- g)** No favorece la aparición de resistencias.
- h)** No forma parte del arsenal terapéutico.
- i)** No es costosa.

La dosis actualmente recomendada de cefazolina en las nuevas guías de la Sociedad Americana de Farmacéuticos del Sistema de Salud (ASHP) es de 2 gramos para evitar niveles subóptimos en pacientes con sobrepeso. Si el paciente pesa menos de 80 kg, la dosis recomendada es de 1g; si pesa más ≥ 120 kg, la dosis recomendada es de 3 g. En pacientes con historia comprobada de alergia se reemplazará por clindamicina y/o vancomicina. Como hemos mencionado previamente, la dosis de refuerzo debe indicarse cada dos vidas medias (4 horas para cefazolina). No está indicada la utilización de la cefazolina en infusión continúa.

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos	Profilácticos	en
	Procedimientos Quirúrgicos		Código: PRT-ANES-001
			Página 13 de 39

La Vancomicina (sola o en combinación con un aminoglucósido) se debería indicar sólo en los casos de alergia a betalactámicos. Se utilizará rutinariamente aquellos hospitales donde las infecciones por *Stafilococo aureus* meticilin resistentes sean muy prevalentes (> 30%).

a. Procedimiento para la Preparación de la Medicación.

N°	Secuencia de Actividades	Descripción de la Actividad	Responsable	Documento Generado
1	Realizar la higiene de manos	Realizar la higiene de manos según la técnica correcta	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
2	Verificar y transcribir prescripción.	Verificar y transcribir la prescripción, dosis y vía de administración de los diferentes medicamentos. Esto se realizará en el sistema Hosvital y será registrar en el Kardex de cada paciente. Ante la duda de alguna prescripción, se debe consultar al médico.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	Sistema Hosvital.
3	Preparar medicación	Ir al área asignada para la preparación de medicación	Personal de Enfermería	N/A
4	Preparar el material a utilizar	Prepare todo el material a utilizar, Kardex, jeringuillas de todos los tamaños, torunda de alcohol, medicación, gasas, líneas de Infusión o Equipos de bolutrol etc.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
5	Realizar la	Realizar higiene de	Personal de	N/A

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos	Profilácticos	en
	Procedimientos Quirúrgicos		Código: PRT-ANES-001
			Página 14 de 39

	higiene de manos	manos según la técnica correcta	Enfermería / Médico Anestesiólogo	
6	Colocar guantes de manejo	Colocar los guantes de acuerdo a la técnica correcta	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
7	Limpiar y desinfectar	Limpiar y desinfectar el área donde se va a realizar la preparación de los medicamentos, se usará una compresa estéril, alcohol al 70%.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
8	Retirar guantes	Retirar guantes de manejo luego de realizado el procedimiento anterior y descartar en el tacho de desechos correspondiente	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
9	Realizar la higiene de manos	Lavado de manos. Aplicando la técnica correcta	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
10	Colocar guantes	Colocar guantes según técnica correcta. Evitará la contaminación en la preparación y administración de los medicamentos.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
11	Realizar el cálculo de dilución	Realizar el cálculo para la dilución del medicamento de acuerdo a la dosis prescrita.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
12	Preparar solución para diluir medicación	Prepare la Solución para dilución de medicación Esta solución deberá estar rotulada con la	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos Profilácticos	en	Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos		Página 15 de 39

		fecha de apertura y nombre del profesional, esta solución debe permanecer en su funda principal.		
13	Aplicar los 10 correctos a la preparación de la medicación	Aplicar los 10 correctos en la administración de la medicación: Estas acciones evitarán complicaciones y disminuirán la posibilidad de error en la preparación y administración del medicamento. Verificar si el medicamento (soluto) es compatible con el solvente: Agua destilada, Solución salina al 0.9% o Dextrosa al 5%.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
¿Cuántos procedimientos se utiliza para preparar la medicación? (Procedimiento 1) pasa a actividad #15 (Procedimiento 2) pasa a actividad #16 (Procedimiento 3) pasa a actividad #17 (Procedimiento 4) pasa a actividad #18				
15	(Procedimiento 1) Preparar el vial en ampolla	<ul style="list-style-type: none"> • Se desinfectará la ampolla • se colocará una torunda alrededor del cuello de la ampolla y quiebre la parte indicada. • se Introducirá la aguja en la ampolla aspirando la cantidad correcta, 	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos Profilácticos	en	Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos		Página 16 de 39

		<ul style="list-style-type: none"> • se eliminará las burbujas, • descartar la ampolla en el recipiente corto punzante de manera cuidadosa a fin de evitar accidentes. (Fig. N° 1) 		
16	<p>(Procedimiento 2)</p> <p>Preparar el vial con tapa de goma que contiene líquido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desinfectar la tapa aspire en la jeringa tanto aire como la cantidad de solución que va a inyectar • Puncionar en el centro de la tapa del Vial e introduzca el aire. No debe llegar al líquido del Frasco la aguja, Evitar burbujas. • Luego Invertir el frasco y aspire la dosis adecuada del medicamento, • Retirar la aguja del vial. • Humedecer la torunda al punto que no quede empapada y dejarlo evaporar. • No aspirar porque la presión positiva en el frasco devuelve la cantidad de medicamento requerido. (Fig. N°2) 	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0
		Código: PRT-ANES-001
		Página 17 de 39

17	(Procedimiento 3) Preparar o reconstitución del medicamento con solvente	<ul style="list-style-type: none"> • Desinfectar la ampolla (solvente). • Colocar una torunda alrededor del cuello de la ampolla y quiebre la parte indicada. • Introducir la aguja en la ampolla y aspire la cantidad correcta • Eliminar las burbujas • Desinfectar la tapa. • Puncionar en el centro la tapa del vial e introduzca el solvente, Para que no se tape, La aguja no debe llegar al soluto. • Puncionar en el centro la tapa del vial e introduzca el solvente. Para que no se tape. La aguja no debe llegar al soluto • Homogenizar la mezcla con movimientos de rotación. No sacudir ni agitar, se forma espuma • Invertir el frasco y aspire la dosis adecuada del medicamento • Retirar la aguja del vial. • Expulsar las burbujas de la jeringa. 	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
----	--	---	---	-----

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos Profilácticos	en	Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos		Página 18 de 39

		<ul style="list-style-type: none"> • Encapuchar la aguja con el procedimiento mono manual • Reconstruir la medicación: Agua destilada, Solución Salina al 0.9% o el diluyente que acompaña al soluto. • Observar que solvente use para que no se produzcan accidentes. (Fig. N° 3) 		
18	(Procedimiento 4) Preparar de medicación con línea de Infusión	Llevar el material necesario a requerir en este caso la línea de Infusión o el equipo de venoclisis y la solución donde ira la medicación a administrar (Fig. N° 4)	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
19	Rotular la medicación	Inmediatamente cargada la medicación en la jeringuilla, rotularla con el nombre del medicamento, el nombre y cama del paciente. Para evitar confusiones y errores en el momento de la administración. Rotular la funda contenedora de la jeringa, nunca directamente a la jeringa.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos	de Profilácticos en	Versión : 2 .0
	Procedimientos Quirúrgicos		Código: PRT-ANES-001
			Página 19 de 39

20	Colocar la medicación preparada en el casillero correspondiente	Colocar la medicación ya preparada en el casillero correspondiente, del carro de medicación del paciente este debe de estar rotulado con los datos del paciente: N° de cama N° cedula Nombre del paciente.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
21	Retirar guantes	Retirar guantes utilizando la técnica correcta y descarte en el tachó de desechos	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
22	Realizar la higiene de manos	Realizar higiene de manos aplicando la técnica correcta	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A

b. Procedimiento para la Administración de la Medicación por Vía Venosa.

N°	Secuencia de Actividades	Descripción de la Actividad	Responsable	Documento Generado
1	Realizar la higiene de manos	En la unidad del paciente con el carro de medicación y todos los materiales listos, realizar la higiene de manos aplicando la técnica correcta	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
2	Colocar guantes	Colocar los guantes de acuerdo a la técnica correcta	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
3	Aplicar los 10 correctos para la aplicación de la medicación	Aplicar los 10 correctos en la administración de la medicación: Estas acciones evitarán	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos Profilácticos	en	Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos		Página 20 de 39

		<p>complicaciones y disminuirán la posibilidad de error en la preparación y administración del medicamento.</p> <p>Verificar si el medicamento (soluto) es compatible con el solvente: Agua destilada, Solución salina al 0.9% o Dextrosa al 5%.</p>		
<p>¿Cuántos procedimientos se utiliza para la administración del medicamento?</p> <p>(Procedimiento 1) pasa a actividad #4 (Procedimiento 2) pasa a actividad #5 (Procedimiento 3) pasa a actividad #6</p>				
4	<p>(Procedimiento 1)</p> <p>Administración directa a la vena por el equipo de venoclisis</p>	<p>Si el paciente cuenta con una vía canalizada, administre la medicación de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desinfectar la parte "Y" del equipo de venoclisis con una torunda de alcohol al 70%, retire el protector de la jeringa e inserte la aguja en la parte "Y" y empiece a aplicar la medicación continuando lentamente y verificando reacciones en el paciente. • Recordar que toda la medicación debe de ir debidamente 	<p>Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo</p>	<p>N/A</p>

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos Profilácticos en		Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos		Página 21 de 39

		diluida, no aplicar directamente. (Fig. N° 5)		
5	(Procedimiento 2) Utilizar la Llave de Tres Vías para administrar la medicación	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar la infusión en stop • Embonar la jeringa cargada de Solución salina al 0.9% para lavar la vía en el puerto de que se encuentre libre • Girar la llave para que ocluya la línea de infusión y permita el paso de la solución y luego de la medicación • Administrar la medicación lentamente lavar con solución salina la vía. • Girar la llave de tres vías al puerto que estuvo abierto y dejar abierto para la línea de infusión • Colocar la tapa en el puerto que quedó ocluido (Fig. N° 6). 	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
6	(Procedimiento 3) Administrar o diluir el medicamento en un equipo micro gotero o bureta	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar la jeringa con el medicamento • Desinfectar la entrada del Equipo micro gotero o Bureta con una torunda de alcohol al 70%. • Introducir la aguja de la jeringa y depositar la medicación en Solución Salina al 0.9% (30 a 100ml) • Verificar la ausencia 	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos Profilácticos	en	Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos		Página 22 de 39

		<p>de burbujas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poner infusión en STOP • Conectar el Equipo micro gotero en la línea de infusión • Abrir la llave del Micro gotero Administrar en forma lenta. • Lavar con Solución Salina 0.9% desde el equipo micro gotero, cuando se ha terminado el medicamento. 		
7	Descartar todo el material	Descartar en el Recipiente de corto punzantes la aguja de jeringa sin encapuchar tomando las precauciones del mismo. Y el embolo lo descartara en el recipiente de desechos tacho rojo.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
8	Retirar guantes y descartar	Retira guantes y descartar en el tacho de desechos infecciosos.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
9	Realizar la higiene de manos	Realizar la higiene de manos con la técnica correcta.	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	N/A
10	Registrar la medicación administrada	Realizar el registro de la medicación administrada en el Kardex y reporte de Enfermería, la respuesta del paciente y las complicaciones derivadas de la técnica Comunicar	Personal de Enfermería / Médico Anestesiólogo	Form. Kardex, Historia Clínica, Sistema Hosvital.

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0
		Código: PRT-ANES-001
		Página 23 de 39

		inmediatamente al médico en caso de reacciones adversas al medicamento		
--	--	--	--	--

8.3 Consecuencias Generadas por el Uso Inapropiado de la Profilaxis de Antibiótico:

- **Perdida de la Eficacia:** Favoreciendo la aparición de infección del sitio quirúrgico sobre todo cuando no se respeta los tiempos de administración o el tipo de antibiótico.
- **Aumento de los Costos:** Al administrar antibióticos para cirugía que no requieren profilaxis, al prolongar innecesariamente la duración de la misma o al elegir incorrectamente antibióticos de mayor espectro.
- Los antibióticos destinados a la profilaxis antimicrobiana en cirugía pueden representar hasta un 30 a 50 %de todos los antibióticos usados en el hospital.
- **Selección de Microorganismos Resistentes:** El uso inapropiado de antibiótico es la principal causa de desarrollo de resistencia antimicrobiana.

8.4 Selección de Antibióticos para la Profilaxis en Procedimientos Quirúrgicos.

En general, los antibióticos usados para profilaxis deben ser efectivos contra los patógenos esperados. Las drogas típicas, basadas en recomendaciones de distintas fuentes se muestran en los anexos de este protocolo.

9. Responsables:

- Líder del Centro Quirúrgico

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de	Versión : 2 .0
	Antibióticos Profilácticos en	Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos	Página 24 de 39

- Líder de Anestesiología
- Líder de Enfermería.
- Médicos Tratantes del Centro Quirúrgico.
- Personal de Enfermería del Centro Quirúrgico.
- Coordinación de Medicamentos e Insumos Médicos.
- Control de Infecciones y Epidemiología.

10. Precauciones o Indicaciones:

- Antes de preparar algún medicamento y después de administrarlo deberán lavarse las manos.
- Preparar todo el equipo para administrar los medicamentos bandeja con torundas, Kardex, jeringas para la administración parenteral, canecas con bolsas para desechos biológicos y desechables.
- Rotular los medicamentos una vez preparados con el nombre del paciente, fecha, nombre del medicamento, dosis. No utilice abreviaturas en las etiquetas.
- Los medicamentos deben ser preparados en el cuarto de preparación de medicamentos, la enfermera administrara únicamente los medicamentos preparados por ella misma.
- Rotule el bolutrol en la franja blanca y los equipos de macro y micro gotas en él cuenta gotas, con la fecha de apertura.
- Rotular con etiqueta adhesiva el frasco de la solución inyectable anotando nombre del paciente, nombre de las soluciones, medicamentos agregados, cantidad de goteo, fecha y hora de administración.
- Evitar rotular directamente en los envases (autocolapsables) de la solución.
- Cumplidas los setentas y dos (72) horas, cambie el bolutrol, el equipo de venoclisis o micro gotero, la llave de tres vías, extensiones, y el catéter periférico de cada paciente.

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0
		Código: PRT-ANES-001
		Página 25 de 39

- Nunca registre un medicamento antes de administrarlo, si el paciente o rechaza o el médico lo suspende, no tendrá bases para explicar el motivo por lo cual anotó algo que no administró.
- Nunca tome prestados medicamentos de otros pacientes del área.
- Asegúrese de manejar correctamente las bombas de infusión.
- Verifique toda orden médica antes de su administración.
- Para la administración segura de medicamentos utilice todos los recursos disponibles en el hospital.
- Para cualquier tipo de inyección a colocar se debe desinfectar la piel con alcohol al 70%.

11. Recomendaciones:

- Una sola dosis de antibiótico en el pre-quirúrgico inmediato es efectiva como profilaxis.
- Se recomienda el uso endovenoso de una dosis preoperatoria de 30 a 60 minutos antes de la incisión quirúrgica, y en el caso de uso de vancomicina y fluoroquinolonas se administrará en un periodo de 90 a 120 minutos para evitar reacciones asociadas con el tiempo de inducción anestésica.
- La profilaxis se debe suspender dentro de las 24 horas de la cirugía.
- En caso de que la cirugía se prolongue por más de 3 horas y/o haya sangrado excesivo mayor al 50% de la volemia se repetirá una dosis intraoperatoria.
- En ningún caso de la duración de la profilaxis debe ser mayor de 24 h con excepción de fracturas expuestas.
- En caso de cirugía altamente séptica se pudiera valorar el uso de profilaxis antibiótica hasta las 48 horas posteriores a la cirugía.

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0
		Código: PRT-ANES-001
		Página 26 de 39

- La profilaxis antimicrobiana en cirugía no evita las infecciones nosocomiales no relacionadas al sitio quirúrgico.
- La literatura consultada evidencia que la infección del sitio quirúrgico se presenta con mayor frecuencia si el paciente presenta factores de riesgo como la hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II y la obesidad.
- Los protocolos a nivel internacional y nacional demuestran que la aplicación de profilaxis antibiótica presenta una disminución considerable de la infección de sitios quirúrgicos.
- La profilaxis antimicrobiana en cirugía no es sustituta de la práctica de medidas de control de infecciones de comprobada eficacia. Es complemento de la preparación del paciente, la adecuada evaluación preoperatoria jerarquizando la ausencia de infección concurrente, la buena técnica quirúrgica, el quirófano seguro y los cuidados postoperatorios.

12. Referencias Bibliográficas:

1. Guía de Profilaxis antibiótica quirúrgica Actualización 2017, Sociedad Argentina de Infectología Pag.10-12
2. Sandra I, Berríos Torres M, Craig A, Umscheid M, Dale W, Bratzler D. Centers for disease control and prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017. Jama Surg. 2015; 152(8): 784-791.
3. Lopez D, Hernández M, Saldívar M. Infeccion de la herida quirurgica aspectos epidemiologicos. Revista Cubana de Medicina Militar. 2018; 2: 18- 215.
4. Department for Health and Ageing, Government of South Australia .Surgical Antimicrobial Prophylaxis Clinical Guideline v 2.0. October 2017

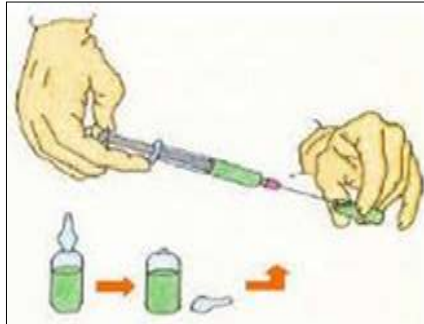
Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0
		Código: PRT-ANES-001
		Página 27 de 39

5. Kristen A Ban, Joseph P Minei, Christine Laronga, Brian G Harbrecht, American College of Surgeons and Surgical Infection Society: Surgical Site Infection Guidelines, 2016 Update. J Am Coll Surg. Jan 2017.224(1):59-74
6. Thomas M. File, New guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. Infect Dis Clin Pract 2016;21(3): 185-186
7. Bhanu Sinha , Van Assen, Sander, Alexander W Friedrich. Important Issues for Perioperative Systemic Antimicrobial Prophylaxis in Surgery. Curr Opin Anaesthesiol.2016 Aug;27(4):377-81.
8. Cuestionario de prevalencia mundial de la OMS sobre PROFILAXIS ANTIBIÓTICA QUIRÚRGICA. Departamento de Prestación de servicios y Seguridad Sede de la Organización Mundial de la Salud 2014.

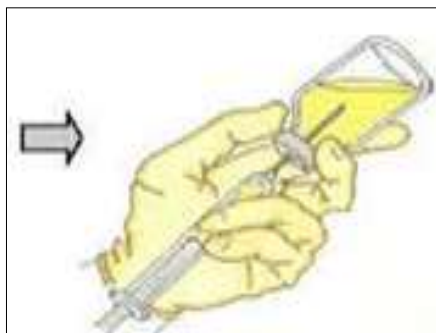
Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	de	Versión : 2 .0
		en	Código: PRT-ANES-001
			Página 28 de 39

13. Anexos:

- Preparación de la medicación:



- Fig. N°1. Preparación del vial en ampolla.



- Fig. N° 2. Preparación de medicación con línea de infusión.



Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0 Código: PRT-ANES-001 Página 29 de 39

- **Fig. N° 3. Administración de la medicación directa a la vena utilizando llave de tres vías.**



- **Fig. N° 4. Para administrar y diluir el medicamento en un equipo micro gotero o bureta.**



Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología	
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	Versión : 2 .0
		Código: PRT-ANES-001
		Página 34 de 39

- **Tabla 1. Selección de antibióticos para la profilaxis en Cirugía Ortopédica y Traumatología.**

Profilaxis de antibiótico NO recomendado en los siguientes procedimientos		Profilaxis de antibiótico Recomendado en los siguientes procedimientos	
<ul style="list-style-type: none"> - Cirugía electiva a cielo abierto sin colocación de prótesis articular o material de osteosíntesis. - Cirugía artroscópica sin colocación de prótesis articular o material de osteosíntesis. 		<ul style="list-style-type: none"> - Colocación de prótesis articulares y material de osteosíntesis - Fractura expuesta - Amputación - Cirugía de columna - Fijación de fractura cerrada (Todos ya sea por cielo abierto o vía endoscópica) 	
Procedimiento	Esquema de elección	Duración total	Alternativa
Colocación de prótesis articular y material de osteosíntesis.	Cefazolina 1 o 2g , pre inducción luego 1g c/8h x 24h (algunos estudios sugieren que una dosis de 1 o 2g en la serie igualmente fue efectiva)	24h	Cefalotina 1 o 2g ia. Luego 1g c/6h x 24h Alergia a betalactámicos Vancomicina 1g pre inducción y luego 1g c/12h x 24h.
Fractura expuesta III b-c (tratamiento precoz)	Cefazolina 2g + gentamicina 1,5mg/kg pre inducción. Luego Cefazolina 2g c/8h + Genta 3mg/kg c/24h x 72h	72h	Cefalotina 2g + gentamicina 1,5mg/kg ia. Luego Cefalotina 2g c/6h + Genta 3mg/kg c/24h x 72h Alergia a betalactámicos Clindamicina 600mg +Genta 1,5mg/kg ia. Continuar con Clinda 600mg c/8h+genta 3mg/kg c/24h x 72h
Fractura expuesta I, II, IIIa.	Cefazolina 2g ia, luego 2g c/8h x 24h	24h	Cefalotina 2g c/6h ia Alergia a betalactámicos Clindamicina 600mg ia. Continuar con Clinda 600mg c/8h x 24h.

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos	de Profilácticos en	Versión : 2.0
	Procedimientos Quirúrgicos		Código: PRT-ANES-001
			Página 35 de 39

• **Tabla 2. Selección de antibióticos para la profilaxis en Cirugía de Aparato Digestivo.**

Profilaxis de antibiótico NO recomendado en los siguientes procedimientos		Profilaxis de antibiótico Recomendado en los siguientes procedimientos	
<ul style="list-style-type: none"> - Hernioplastia sin colocación de malla. - Colectomía laparoscópica de bajo riesgo. 		<ul style="list-style-type: none"> - Hernioplastia con colocación de malla - Cirugía de Hígado, vías biliares y páncreas. - Cirugía correctal e intestino delgado - Abdomen agudo quirúrgico - Cirugía de esófago, estómago y duodeno. 	

Procedimiento	Esquema de elección	Duración total	Alternativa
Cirugía de Hernia con colocación de malla.	Cefazolina 2g. Pre inducción como única dosis.	Monodosis	Cefalotina 2g pre inducción como única dosis <u>ALERGIA A BETALACTÁMICOS.</u> Clindamicina 600 g Monodosis
Cirugía de Hígado , Vía biliar y Páncreas con vía biliar no dilatada.	Cefazolina 2g pre inducción única dosis.	Monodosis	Cefalotina 2g pre inducción como única dosis <u>ALERGIA A BETALACTÁMICOS.</u> Clindamicina 600 g más Gentamicina 1.5 mg Kg/paso EV en Monodosis
Cirugía de Hígado , Vía biliar y Páncreas con vía biliar dilatada	Cefazolina 2g EV pre inducción única dosis o Ampicilina Sulbactán de 1.5- 3g según peso corporal. Pre inducción anestésica	Monodosis	Clindamicina o Vancomicina mas amino glucósidos o Metronidazol 500mg más Gentamicina 160 mg o Ciprofloxacina 400mg única dosis .
Cirugía esófago-gastro-duodenal.	Cefazolina 2g pre inducción como única dosis	Monodosis	Cefalotina 2g pre inducción como única dosis
Cirugía colorectal e intestino delgado.	Preparación mecánica del colon Metronidazol 500mg u ornidazol 1g EV más Gentamicina 1.5mg /Kg de peso pre inducción como, única dosis ò Cefazolina 2g más Metronidazol 500mg u Esrtapenen 1g Monodosis.	Monodosis	Clindamicina 600mg más Gentamicina 1.5mg/kg EV Pre inducción en única dosis. Metronidazol 500 mg más Ciprofloxacino 400mg pre inducción.
Apendicetomía.	Metronidazol 500 mg u Ornidazol 1g EV más Gentamicina 1.5 Kg/ peso. Pre inducción única dosis.	Monodosis	Clindamicina 600mg más Gentamicina 1.5mg /kg Pre inducción.

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos Profilácticos en Procedimientos Quirúrgicos	de	Versión : 2 .0
		en	Código: PRT-ANES-001
			Página 36 de 39

Abdomen Agudo Quirúrgico	Metronidazol 500 mg u Ornidazol 1g EV más Gentamicina 1.5 Kg/ peso. Pre inducción única dosis.	Monodosis	Clindamicina 600mg más Gentamicina 1.5mg /kg ò Metronidazol 500mg más Ciprofloxacina 400mg. Pre inducción.
Traumatismo penetrante de abdomen	Metronidazol 500 mg u Ornidazol 1g EV más Gentamicina 1.5 Kg/ peso. Pre inducción única dosis.	Monodosis	Clindamicina 600mg más Gentamicina 1.5mg /kg Pre inducción
Laparoscopia electiva de bajo riesgo	Nada	Nada	Nada
Laparoscopia electiva de alto riesgo	Cefazolina 2g EV pre inducción anestésica o ampi- Sulbactán 1.5— 3g g dependiendo del peso corporal	Única dosis	Clindamicina o Vancomicina mas amino glucósidos o Metronidazol 500mg más Gentamicina 160 mg o Ciprofloxacina 400mg única dosis .

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2 .0
	Antibióticos Profilácticos en		Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos		Página 37 de 39

- **Tabla 3. Selección de antibióticos para la profilaxis en Neurocirugía.**

Profilaxis de antibiótico NO recomendado en los siguientes procedimientos		Profilaxis de antibiótico Recomendado en los siguientes procedimientos	
- NINGUNO		- TODOS	
Procedimiento	Esquema de elección	Duración total	Alternativa
Craneotomía(Incluye exploración con endoscopio) y otras cirugías limpias de cráneo que no atraviesan mucosa sinusal u oral Laminectomía.	Cefazolina 2g, como única dosis.	Monodosis	Cefalotina 2g pre inducción como única dosis <u>ALERGIA A BETALACTAMICOS.</u> Clindamicina 600 g Monodosis pre inducción anestésica ò Vancomicina 1g.
Cirugía transfenoidal Y o tras cirugías que atraviesan mucosas sinusal u oral	Clindamicina 600mg pre inducción luego 600 mg cada 8 horas por 24 horas	24 horas	Cefazolina 2g pre inducción anestésica luego 2g Cada 8 horas por 24 horas Cefalotina 2g pre inducción anestésica luego 2 g cada 6 horas por 24 horas o Vancomicina 1g.
Colocación de derivación de líquido cefalorraquídeo	Trimetropin Sulfametoazol 160mg / 800 mg (2 ampollas) pre inducción luego igual dosis cada 12 horas por 24 horas.	24 horas	Cefuroxima 1.5 g pre inducción luego 1.5 g cada 8 horas por 24 horas. Vancomicina 1g preinducción luego 1g cada 12 horas por 24 horas o Vancomicina 1g.

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de Antibióticos	de Profilácticos en	Versión : 2.0
	Procedimientos Quirúrgicos		Código: PRT-ANES-001
			Página 38 de 39

• **Tabla 4. Selección de antibióticos para la profilaxis en Cirugía Ginecológica**

Profilaxis de antibiótico NO recomendado en los siguientes procedimientos		Profilaxis de antibiótico Recomendado en los siguientes procedimientos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aborto espontáneo que no requiere maniobra instrumentada - Parto vaginal no complicado con o sin episiotomía - Cirugía mamaria sin colocación de prótesis. - Colocación de DIU. 		<ul style="list-style-type: none"> - Histerectomía - Cesárea - Legrado - Cirugía de mama con colocación de prótesis. 	
Procedimiento	Esquema de elección	Duración total	Alternativa
Histerectomía abdominal o vaginal y cirugía vaginal.	Cefazolina 1g, pre inducción como única dosis.	Monodosis	Cefalotina 1g pre inducción como única dosis ALERGIA A BETA LACTÁMICOS. Clindamicina 600 g más Gentamicina 1.5 mg / kg pre inducción
Cesárea	Cefazolina 2g inmediatamente luego de clampear el cordón como única dosis	Monodosis	Cefalotina 2g inmediatamente luego de clampear el cordón como única dosis ALERGIA A BETA LACTÁMICOS Clindamicina 600mg + Gentamicina 1.5mg/kg luego de clampear el cordón como única dosis.
Legrado para evacuación de aborto espontáneo 1er trimestre	Doxiciclina 200mg vía oral 2 horas previo al procedimiento luego 200mg a las 12 horas	12 horas	Metronidazol 500 mg Monodosis vo, 2h previas al procedimiento.
Primer trimestre con sospechas de maniobras abortivas o legrado para evacuación de aborto en 2 y 3er trimestre.	Cefazolina 2g pre inducción y luego 2g cada 8 horas por 24 horas.	24 horas	Cefalotina 2g pre inducción luego 2g cada 6 horas por 24 horas Alérgico a los B LACTÁMICOS Clindamicina 600mg más gentamicina 1.5mg por kg pre inducción luego Clindamicina 600mg cada 8 horas hasta completar 24 horas más gentamicina 3mg / kg peso única dosis.
Cirugía mamaria con colocación de prótesis	Cefazolina 2g pre inducción única dosis	Monodosis	Cefalotina 2g pre inducción única dosis alérgico a los betalactámicos Clindamicina 600mg pre inducción única dosis.
Histerosalpingografía (Profilaxis opcional)	Doxiciclina 200 mg vía oral 2 horas previo al procedimiento.	Monodosis	Metronidazol 500mg Monodosis 2h previa al procedimiento.

Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"	Coordinación de Área Críticas -Servicio de Anestesiología		
	Protocolo de Administración de	de	Versión : 2.0
	Antibióticos Profilácticos	en	Código: PRT-ANES-001
	Procedimientos Quirúrgicos		Página 39 de 39

• **Tabla 5. Selección de antibióticos para la profilaxis en Cirugía Vascul ar**

Profilaxis de antibiótico NO recomendado en los siguientes procedimientos		Profilaxis de antibiótico Recomendado en los siguientes procedimientos	
<ul style="list-style-type: none"> - Colocación de Swang-ganz - Colocación de marcapasos transitorios. - Estudios hemodinámicos - Arteriografías. - Cirugías de vaso de miembros superiores - Cirugías de varices y otras cirugías venosas. 		<ul style="list-style-type: none"> - Colocación de prótesis vasculares(centrales y periféricas) - Colocación de marcapasos definitivos. - Cirugías cardiovascular central - Cirugías de aorta - Cirugías de miembros inferiores - Confección de accesos de hemodiálisis. 	

Procedimiento	Esquema de elección	Duración total	Alternativa
Colocación de prótesis vasculares y centrales periféricas	Cefazolina 2g pre inducción luego 2g cada 8 horas por 24 horas.	24 horas	Cefalotina 2g pre inducción luego 2g cada 6 horas por 24 horas. Alergia a betalactámicos Vancomicina pre inducción luego 1g cada 12 horas. Por 24 horas.
Colocación de marcapasos definitivos	Cefazolina 2g pre inducción Monodosis	Monodosis	Cefalotina 1g Monodosis Alergia a betalactámicos Clindamicina 600g Monodosis.
Otras cirugías vasculares sin colocación de prótesis arterial.	Cefazolina 2g pre inducción Monodosis	Monodosis	Cefalotina 1g Monodosis alergia a betalactámicos 600 mg Clindamicina Monodosis.
Cirugía cardiovascular central con sin colocación de material protésico	Cefazolina 2g pre inducción luego 2g cada 8 horas por 24 horas.	24 horas	Cefalotina 2g pre inducción luego 2g cada 6 horas por 24 horas. Alergia a betalactámicos Vancomicina 1g pre inducción luego Vancomicina 1g cada 12 horas por 24 horas.