

MANUAL USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS COM-TER-FAR-MA-01 V1



1. OBJETIVO:

Aplicar las políticas dadas desde el Ministerio de la Protección Social y la Secretaría Distrital de Salud para el manejo adecuado de los antibióticos en la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur.

2. ALCANCE:

DESDE: La selección de los antimicrobianos que hacen parte del Listado Básico de Medicamentos Institucional

HASTA: La utilización de los mismos en los pacientes de la Subred Sur, incluyendo la prescripción.

3. JUSTIFICACION:

La implementación de la guía para el manejo adecuado de antibióticos en la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur, se requiere para dar cumplimiento a las estrategias de la política de seguridad del paciente y de las directrices establecidas por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá en torno a las buenas prácticas de prescripción de antibióticos. Así como la de establecer mecanismos que conlleven a la contención del gasto público por el alto costo que ellos representan para la estabilidad financiera de la Subred.

4. A QUIEN VA DIRIGIDO:

A todo el personal de salud de la institución.

5. DEFINICIONES:

ANTIBIÓTICO: Antibiótico (del griego, anti, 'contra'; bios, 'vida') cualquier compuesto químico utilizado para eliminar o inhibir el crecimiento de organismos infecciosos. Una propiedad común a todos los antibióticos es la toxicidad selectiva: la toxicidad es superior para los organismos invasores que para los animales o los seres humanos que los hospedan.

DENOMINACIÓN COMÚN INTERNACIONAL: hace referencia al nombre genérico (o principio activo) del medicamento.

DOSIS DIARIA DEFINIDA: Es la dosis media de mantenimiento diaria de un fármaco utilizado para su principal indicación en adultos

FORMA FARMACÉUTICA: Es la forma física que caracteriza al producto farmacéutico terminado y puede ser en tableta, capsula, comprimido, jarabe, solución inyectable, polvo para inyección etc.


INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA: La infección intrahospitalaria es aquella que adquiere el paciente después de 72 horas de su hospitalización, que no padecía previamente ni estaba incubando en el momento de su admisión.

MEDICAMENTO: Es aquel preparado farmacéutico obtenido a partir de principios activos, con o sin sustancias auxiliares, presentado bajo forma farmacéutica, que se utiliza para la prevención, alivio, diagnóstico, tratamiento, curación o rehabilitación de la enfermedad. Los envases, rótulos, etiquetas y empaques hacen parte integral del medicamento, por cuanto éstos garantizan su calidad, estabilidad y uso adecuado.

NOMBRE GENÉRICO DE LOS MEDICAMENTOS: Son los medicamentos con la misma forma farmacéutica e igual composición cualitativa y cuantitativa que otro de referencia que debe

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

demostrar la equivalencia terapéutica mediante los estudios de bioequivalencia y es intercambiable con tal producto de referencia ya que poseen la misma eficacia terapéutica.

PRESCRIPCIÓN: Acto de indicar el o los medicamentos que debe recibir el paciente, con su dosificación correcta y duración del tratamiento.

PROFILAXIS ANTIBIÓTICA: prevención de complicaciones infecciosas usando terapia antimicrobiana.

RESISTENCIA BACTERIANA: Es un fenómeno causado por la refractariedad parcial o total de los microorganismos al efecto del antibiótico generado principalmente por el uso indiscriminado e irracional de éstos y no solo por la presión evolutiva que se ejerce en el uso terapéutico.

USO ADECUADO: Consiste en el diagnóstico acertado, una prescripción adecuada y eficiente, el cumplimiento terapéutico y el seguimiento y control de la evolución de la enfermedad.

6. NORMATIVIDAD APLICABLE:

Norma	Año	Descripción	Emitida por
Ley 100	1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones	Congreso de la República de Colombia
Ley 23	1981	Por la cual se dictan normas en materia de ética médica	Congreso de la República de Colombia
Decreto 2200	2005	Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones.	Presidencia de la República de Colombia
Resolución 234	2005	Por la cual se establece el procedimiento para el registro y anotación de que trata el numeral 1º del Acuerdo 145 de 2005	Secretaría Distrital de Salud
Resolución 1403	2007	Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones.	Ministerio de la Protección Social

7. RESPONSABLE:

Comité de farmacia y terapéutica- Infecciones Asociadas A la Atención en Salud.

8. CONTENIDO DEL MANUAL:

INTRODUCCIÓN

Desde que los antibióticos son utilizados, hemos asistido a un aumento sostenido de la resistencia microbiana, condición que en la comunidad demora una veintena de años en alcanzar porcentajes significativos, pero en los establecimientos de salud es impresionantemente veloz y un determinado antibiótico puede ser inútil al cabo de uno o dos años de uso.

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE, los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30



Utilizar un antibiótico de manera adecuada significa relacionar correctamente el agente etiológico de la infección (inferido o documentado) con el fármaco que se elige. Dentro del espectro de racionalidad, está la adecuación, es decir, la utilización del antibiótico más efectivo, con menos efectos adversos, por la vía de administración más fácil y de menor costo. La realidad es que la utilización inadecuada e irracional de los antibióticos es frecuente en la práctica médica y constituye uno de los factores más importantes en la generación y la selección de resistencia bacteriana. Como consecuencia de la infección por un patógeno resistente a múltiples antibióticos, el paciente prolonga su estadía en el hospital, exige con frecuencia técnicas complejas de diagnóstico y, debido a que existen mayores posibilidades de falla terapéutica, requiere antibióticos de mayor costo y aumenta su riesgo de muerte. Por lo tanto, la resistencia bacteriana a los antibióticos no debe ser considerada sólo en términos médicos sino también económicos.

Dentro del arsenal terapéutico farmacológico, el 70% de los medicamentos son utilizados como terapia: paliativa o sintomática; de reemplazo o substitutiva; de apoyo y restaurativa; y el 30% son empleados para terapia específica o curativa, siendo aquella en la que el tratamiento se dirige a la erradicación de uno o más de los agentes etiológicos o causantes de la enfermedad, ese efecto curativo únicamente lo ejercen los antimicrobianos, ello representa para el paciente infectado la diferencia entre la curación, la discapacidad crónica o la muerte. Desafortunadamente, el uso y el abuso de estos medicamentos, que incluyen a los antibióticos, han producido una expansión incesante de microorganismos resistentes, con la consiguiente pérdida de su eficacia, a tal punto que hoy en día los antibióticos se consideran recursos sanitarios no renovables, dado que el ritmo de crecimiento de la resistencia sobrepasa al de la incorporación de nuevas alternativas farmacológicas.

Mantener la efectividad de los antimicrobianos es una prioridad mundial, para lograrlo, es necesario usarlos de forma prudente y prevenir las enfermedades infecciosas. Abordar el tema del uso prudente de los antibióticos, implica hablar de prácticas adecuadas en prescripción de los medicamentos y sobre la resistencia a los mismos, por este motivo, en este documento se hace referencia a estos dos tópicos, con énfasis en los antibióticos, sin desconocer que es necesario también hacer el mejor uso de los antimicóticos y los antivirales.


ANTECEDENTES

La introducción de los antibióticos de forma masiva a mediados del siglo pasado produjo una ventaja del hombre contra las bacterias, que ha sido sólo temporal y no como se planteaba inicialmente de control y eliminación total. La resistencia a los antimicrobianos es un fenómeno evolutivo biológico natural que puede ser acelerado por diversos factores, epidemiológicos: relaciones entre poblaciones, nichos ecológicos, medidas de control, etcétera o biológicos: naturaleza de los mecanismos de resistencia, posibilidades de expansión de estos como la rápida capacidad para desarrollar resistencia y de replicación por parte de los microorganismos, la presencia de reservorios ambientales de genes de resistencia y la posibilidad de generación de mutaciones espontáneas. Sin embargo, gran parte del problema se ha desarrollado por el abuso al que han sido sometidos los antibióticos tanto por uso excesivo como inadecuado, lo que lleva a la rápida aparición de cepas resistentes a la acción de los antimicrobianos, que proliferan y aumentan cada día; en la literatura hay numerosos estudios publicados que demuestran de forma evidente el aumento de resistencia a los antibióticos de los microorganismos causantes de infecciones de la comunidad y del entorno hospitalario.

Entre los factores relacionados con el uso de antimicrobianos no sólo se debe tener en cuenta la calidad de los antibióticos y la decisión correcta de administrarlos o no, sino también la

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

manera de administrarlos (vía, intervalos de administración y dosificación), las interacciones in vitro que tienen las moléculas antimicrobianas y su objetivo terapéutico, junto con los riesgos individuales asociados a administrar un antimicrobiano a un paciente dado y el efecto ecológico derivado de su uso. La estrategia mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) define como uso apropiado de los antimicrobianos el uso eficaz en relación con el costo de los antimicrobianos con el cual se obtiene el máximo efecto clínico-terapéutico y simultáneamente se minimiza la toxicidad del medicamento y el desarrollo de resistencia microbiana.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), por uso racional de los medicamentos se entiende su uso correcto y apropiado. Para que haya un uso racional, el paciente tiene que recibir el medicamento adecuado y la dosis debida, durante un periodo de tiempo suficiente, al menor costo para él y para la comunidad. Otros elementos útiles a esta definición fueron aportados por Graham Dukes, al considerar que “la prescripción racional se consigue cuando el profesional bien informado, haciendo uso de su mejor criterio, prescribe al paciente un medicamento bien seleccionado, a la dosis adecuada, durante el periodo de tiempo apropiado y al menor costo posible”

Otros elementos que se deben tener en cuenta son: la efectividad, los efectos adversos y el cumplimiento por parte del paciente. La respuesta a un medicamento en un paciente depende del efecto farmacodinámico propio del fármaco, de la interacción del mismo con otros medicamentos, de la farmacocinética, de las posibles modificaciones derivadas de factores genéticos, de la enfermedad de base y de la integridad fisiológica del paciente. Siempre que se administran medicamentos se corre un riesgo, que depende de las propiedades intrínsecas del mismo, y este se ve representado principalmente en las reacciones adversas. Sin embargo, de forma particular para los antimicrobianos el riesgo adicional que se genera, es la resistencia bacteriana y la co-resistencia, hecho que hace de mayor cuidado su uso, teniendo en cuenta que no sólo afecta la condición individual, sino que se traduce a un efecto sobre la población, tomando dimensiones inimaginables.

El uso incorrecto de un medicamento se da cuando: la prescripción es extravagante, es decir, cuando se usa un medicamento más costoso, generalmente nuevo, cuando otro más económico, más antiguo proporcionaría la misma efectividad y seguridad, también corresponde al uso de medicamentos en condiciones no indicadas; la sobre prescripción, se da cuando se utiliza un número mayor de fármacos del que es necesario, las dosis son más altas o el tratamiento es más largo de lo indicado; y la sub-prescripción, se da cuando un medicamento necesario no se prescribe, la dosis es subterapéutica o la duración del tratamiento es insuficiente.

RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS:

La resistencia a los antimicrobianos, incluyendo a los antibióticos, es una amenaza cada vez mayor para la salud pública mundial. Esta se desarrolla cuando un microorganismo (bacteria, hongos, virus o parásito) ya no responde a un fármaco, al que originalmente era sensible. Esto significa que los tratamientos estándar ya no funcionan, las infecciones son más difíciles o imposibles de controlar, el riesgo de la propagación de la infección a otras personas se incrementa, la enfermedad y estancia hospitalaria se prolongan; con costos económicos y sociales añadidos; y el riesgo de muerte es mayor. El problema es tan grave que pone en peligro los logros de la medicina moderna. Una era posantimicrobianos, en la que las infecciones comunes y lesiones menores pueden matar, esto es una posibilidad muy real para el siglo XXI.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30



Los antibióticos son comúnmente utilizados para prevenir, controlar y tratar la enfermedad, en humanos, pero los productores de alimentos cárnicos los utilizan para promover el crecimiento de sus animales, haciendo posible que la cantidad de antibióticos destinado para este uso, sea aún mayor que para los humanos. El uso de antibióticos es el factor más importante que lleva a la resistencia, estos se encuentran entre los medicamentos más comúnmente utilizados en la medicina humana. Sin embargo, hasta el 50% de todos los antibióticos prescritos para las personas, no son necesarios, o no son plenamente eficaces. El uso inadecuado e irracional de los antibióticos crea condiciones favorables a la aparición y propagación de microorganismos resistentes. Ello ocurre, por ejemplo, cuando los pacientes no toman el tratamiento completo con el antibiótico recetado, o cuando dicho medicamento es de mala calidad. Otros factores que favorecen la aparición de resistencia son:


- Falta de compromiso de los gobiernos con una respuesta integral y coordinada al problema y escasa participación de las comunidades.
- Inexistencia o debilidad de los sistemas de vigilancia.
- Incapacidad de los sistemas para velar por la calidad y el suministro ininterrumpido de medicamentos.
- Prácticas deficientes en materia de prevención y control de las infecciones.
- Escasez de medios de diagnóstico, medicamentos y vacunas, así como deficiencias en materia de investigación y desarrollo de nuevos productos.
- Transferencia de microorganismos resistentes del ámbito hospitalario a la comunidad y viceversa. Un aspecto adicional que le proporciona un grado mayor de gravedad al problema de la resistencia, es que la investigación en el campo de los antimicrobianos, no es prioritaria para la industria farmacéutica. En Estados Unidos se requirió en el año 2006 la intervención estatal para estimular el desarrollo de antibióticos.

Resistencia bacteriana en Colombia:

Según un informe del antiguo Ministerio de la Protección Social- Red Nacional de la Vigilancia de la Resistencia Bacteriana, en Colombia, el estudio de la resistencia microbiana en general, se ha centrado en patógenos bacterianos hospitalarios y se ha realizado a través del trabajo de redes locales de vigilancia bacteriana como: El Grupo para el Control de la Resistencia Bacteriana en Bogotá (GREBO), al que pertenece el Hospital El Tunal E.S.E., el Centro de Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas (CIDEIM) y el grupo para el Estudio de la Resistencia a Antibióticos de Medellín (GERMEN). El análisis de los datos disponibles, muestran que las tasas de resistencia son muy altas en todos los sitios estudiados, incluso considerando los hospitales de ciudades intermedias. Estas tasas suelen ser similares o más elevadas que las encontradas en Norteamérica o Europa, y con frecuencia, inferiores a las que se reportan para India y otros países asiáticos.

El informe refiere las siguientes conclusiones: Las tasas de resistencia a oxacilina en *S. aureus* a nivel hospitalario son mayores del 30% en general y del 50% en centros de nivel III, en grandes ciudades, y las encontradas en *Staphylococcus coagulasa* negativo son superiores a las de *S. aureus*.

La resistencia de *E. faecium* frente a vancomicina es epidémico y ha sido reportado en Bogotá, Medellín y Cali.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

Las tasas de resistencia de E. coli frente a ciprofloxacina son cercanas al 25%, para infecciones de origen en la comunidad. Las tasas de resistencia de E. coli, productoras de betalactamasas de espectro extendido (BLEE), suelen ser inferiores al 10%, pero está en aumento para las infecciones de origen intrahospitalario.

Para el caso de la K pneumoniae, suelen ser superiores al 25%. Con relación a P. aeruginosa y A. baumannii la resistencia a carbapenémicos es grande y puede estar influenciada por la presencia de brotes, sean estos detectados o no.

PERFIL EPIDEMIOLOGICO

Primeras 15 causas de morbilidad de hospitalización, Subred Sur E.S.E., 2016

#	CIE 10	Causas	Mujeres	Hombres	Total	%
1	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	2610	800	3410	3,6
2	O800	Parto único espontáneo, presentación cefálica de vértice	3209	0	3209	3,4
3	J219	Bronquiolitis aguda, no especificada	910	1228	2138	2,3
4	A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	966	813	1779	1,9
5	J159	Neumonía bacteriana, no especificada	686	901	1587	1,7
6	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	683	543	1226	1,3
7	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	785	356	1141	1,2
8	J189	Neumonía, no especificada	477	557	1034	1,1
9	J441	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con exacerbación aguda, no especificada	450	446	896	1,0
10	O318	Otras complicaciones específicas del embarazo múltiple	880	0	880	0,9
11	I500	Insuficiencia cardíaca congestiva	419	403	822	0,9
12	O471	Falso trabajo de parto a las 37 y más semanas completas de gestación	787	0	787	0,8
13	O821	Parto por cesárea de emergencia	784	0	784	0,8
14	K359	Apendicitis aguda, no especificada	373	367	740	0,8
15	O470	Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación	725	0	725	0,8
Resto de las causas			40618	32470	73088	77,6
Total			55362	38884	94246	100

Fuente: Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS). Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE.2016

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30



Primeras 15 causas de morbilidad de hospitalización en mujeres, Subred Sur E.S.E., 2016

#	CIE 10	Causas	Total	%
1	O800	Parto único espontáneo, presentación cefálica de vértice	3209	5,8
2	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	2610	4,7
3	A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	966	1,7
4	J219	Bronquiolitis aguda, no especificada	910	1,6
5	O318	Otras complicaciones específicas del embarazo múltiple	880	1,6
6	O471	Falso trabajo de parto a las 37 y más semanas completas de gestación	787	1,4
7	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	785	1,4
8	O821	Parto por cesárea de emergencia	784	1,4
9	O470	Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación	725	1,3
10	Z00	Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud	714	1,3
11	J159	Neumonía bacteriana, no especificada	686	1,2
12	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	683	1,2
13	O034	Aborto espontáneo incompleto, sin complicación	553	1,0
14	O479	Falso trabajo de parto, sin otra especificación	515	0,9
15	O200	Amenaza de aborto	506	0,9
Resto de las causas			40049	72,3
Total			55362	100

Fuente: Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS). Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE.2016

Primeras 15 causas de morbilidad de hospitalización en hombres, Subred Sur E.S.E., 2016

#	CIE 10	Causas	Total	%
1	J219	Bronquiolitis aguda, no especificada	1228	3,2
2	J159	Neumonía bacteriana, no especificada	901	2,3
3	A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	813	2,1
4	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	800	2,1
5	J189	Neumonía, no especificada	557	1,4
6	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	543	1,4
7	J441	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con exacerbación aguda, no especificada	446	1,1
8	S212	Herida de la pared posterior del tórax	427	1,1
9	J980	Enfermedades de la tráquea y de los bronquios, no clasificadas en otra parte	419	1,1
10	I500	Insuficiencia cardíaca congestiva	403	1,0
11	P073	Otros recién nacidos pretérmino	390	1,0
12	S009	Traumatismo superficial de la cabeza, parte no especificada	386	1,0
13	K359	Apendicitis aguda, no especificada	367	0,9
14	I219	Infarto agudo del miocardio, sin otra especificación	363	0,9

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30



SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E

USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS

COM-TER-FAR-MA-01 V1

15	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	356	0,9
Resto de las causas			30485	78,4
Total			38884	100,0

Fuente: Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS). Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE.2016

Primeras 15 causas de morbilidad en urgencias según sexo, Subred Sur E.S.E., 2016

#	CIE 10	Causa	Mujeres	Hombres	Total	%
1	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	6192	1417	7609	5,8
2	J00X	Rinofaringitis aguda [resfriado común]	3478	3193	6671	5,1
3	J039	Amigdalitis aguda, no especificada	2466	2197	4663	3,6
4	J219	Bronquiolitis aguda, no especificada	1938	2419	4357	3,3
5	M545	Lumbago no especificado	1580	874	2454	1,9
6	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	1480	697	2177	1,7
7	O200	Amenaza de aborto	1964	0	1964	1,5
8	K297	Gastritis, no especificada	1348	576	1924	1,5
9	A084	Infección intestinal viral, sin otra especificación	994	842	1836	1,4
10	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	930	773	1703	1,3
11	J209	Bronquitis aguda, no especificada	974	606	1580	1,2
12	H669	Otitis media, no especificada	742	745	1487	1,1
13	S099	Traumatismo de la cabeza, no especificado	541	804	1345	1,0
14	S610	Herida de dedo(s) de la mano, sin daño de la(s) uña(s)	431	906	1337	1,0
15	O318	Otras complicaciones específicas del embarazo múltiple	1276	0	1276	1,0
Resto de las causas			53235	35454	88689	67,7
Total			79569	51503	131072	100

Fuente: Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS). Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE.2016



Primeras 15 causas de morbilidad de urgencias en mujeres, Subred Sur E.S.E., 2016

#	CIE 10	Causa	Total	%
1	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	6192	7,8
2	J00X	Rinofaringitis aguda [resfriado común]	3478	4,4
3	J039	Amigdalitis aguda, no especificada	2466	3,1
4	O200	Amenaza de aborto	1964	2,5
5	J219	Bronquiolitis aguda, no especificada	1938	2,4
6	M545	Lumbago no especificado	1580	2,0
7	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	1480	1,9
8	K297	Gastritis, no especificada	1348	1,7
9	O318	Otras complicaciones específicas del embarazo múltiple	1276	1,6
10	O479	Falso trabajo de parto, sin otra especificación	1162	1,5
11	O470	Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación	1058	1,3
12	A084	Infección intestinal viral, sin otra especificación	994	1,2
13	J209	Bronquitis aguda, no especificada	974	1,2
14	N939	Hemorragia vaginal y uterina anormal, no especificada	963	1,2
15	G439	Migraña, no especificada	962	1,2
Resto de las causas			51734	65,0
Total			79569	100,0

Fuente: Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS). Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE.2016

Primeras 15 causas de morbilidad de urgencias en hombres, Subred Sur E.S.E., 2016

#	CIE 10	Causa	Total	%
1	J00X	Rinofaringitis aguda [resfriado común]	3193	6,2
2	J219	Bronquiolitis aguda, no especificada	2419	4,7
3	J039	Amigdalitis aguda, no especificada	2197	4,3
4	N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	1417	2,8
5	S010	Herida del cuero cabelludo	968	1,9
6	S610	Herida de dedo(s) de la mano, sin daño de la(s) uña(s)	906	1,8
7	S019	Herida de la cabeza, parte no especificada	902	1,8
8	M545	Lumbago no especificado	874	1,7
9	A084	Infección intestinal viral, sin otra especificación	842	1,6
10	S099	Traumatismo de la cabeza, no especificado	804	1,6
11	S018	Herida de otras partes de la cabeza	803	1,6
12	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	773	1,5
13	S009	Traumatismo superficial de la cabeza, parte no especificada	766	1,5
14	H669	Otitis media, no especificada	745	1,4
15	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	697	1,4
Resto de las causas			33197	64,5
Total			51503	100

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30



Fuente: Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS). Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE.2016

CONSUMO DE ANTIBIOTICOS INYECTABLES. 2017.

CODIGO INTERNO	DESCRIPCION COMPLETA DEL MEDICAMENTO	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL
M00132	AMPICILINA SÓDICA 1 g + SULBACTAM SÓDICO 500 mg - POLVO PARA INYECCION	12345
M00692	OXACILINA (SAL SODICA) 1 G.POL.INYECCION	6038
M00299	PIPERACILINA + TAZOBACTAM (4.0+ 0.5)G POLVO INY. FCO VIAL	5539
M00394	CEFAZOLINA 1 G VIAL	4957
M00585	CLINDAMICINA 600 mg/ 4 mL SOLUCION INYECTABLE	3457
M00710	MEROPENEM 1 GR POLVO INY. FCO VIAL	2922
M00553	VANCOMICINA 500MG POLVO LIOFILIZADO VIAL X 5ML	2296
M00346	CEFALOTINA 1G POLVO LIOFILIZADO VIAL X 5ML	2008
M00442	CEFTRIAXONA SODICA 1000 mg	1284
M00458	GENTAMICINA 80 MG/ 2 ML AMPOLLA	1035
M01138	AMPICILINA 1 g - POLVO PARA INYECCION	952
M00737	PENICILINA G.SODICA CRISTALINA 1.000.000 UI	918
M00115	CEFEPIME 1 G VIAL	896
M00196	AMPICILINA 500 MG POLVO INY. FCO VIAL	832
M00149	PENICILINA G.SODICA CRISTALINA 5000000 UI	734
M00211	CIPROFLOXACINA 100 MG /10ML SOL INY	684
M00611	METRONIDAZOL INYECTABLE 500 mg / 100 mL	645
M00517	CLARITROMICINA 500 mg - POLVO LIOFILIZADO	600
M00055	AMIKACINA 500 MG/ 2 ML AMPOLLA	588
M00644	COLISTINA 1 MU I(10) 1MUI POLVO LIOFILIZADO VIAL	450
M00736	PENICILINA G BENZATINICA VIAL 1.200.000 UI POLVO INY. FCO VIAL	388
M00629	TRIMETOPRIM + SULFAMETOXAOL SOL INY (80+400)MG/5ML AMP X 5ML	361
M00275	FLUCONAZOL 2 MG /ML SOLUCION INYECTABLE	306
M00056	AMIKACINA 100 MG/ 2 ML AMPOLLA	234
M00731	PENICILINA BENZATINICA 2.400.000UI VIAL	185
M00213	ACICLOVIR 250MG POLVO ESTERIL PARA INYECCION VIAL X 10ML	143
M00135	ERTAPENEM 1G POLVO LIOFILIZADO VIAL X 1ML	141
M00687	AMPICILINA (SAL SODICA) POLVO PARA INYECCION 1G DE BASE	118
M00218	GENTAMICINA SOL INY 40MG/1ML	112
M00721	CEFTRIAXONA SODICA 1000 mg - MOLECULA ORIGINAL	96
M00286	TIGECICLINA SOL INY 50MG POLVO ESTERIL PARA INYECCION VIAL X 10ML	92

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30




M00179	GENTAMICINA (SULFATO) SOLUCION INYECTABLE 160/2ML	77
M00677	POLIMIXINA B 500.000UI/ML SOLUCION INYECTABLE AMPOLLA X 1ML	71
M00103	CASPOFUNGINA 50 MG POLVO LIOFILIZADO	25
M00623	IMIPENEM+CILASTATINA 500MG VIAL 10 ML	24
M00480	DORIPENEM (DORIBAX) 500 MG AMP	23
M00467	ANFOTERICINA B 50MG POLVO ESTERIL PARA INYECCION VIAL X 5ML	16
M00900	GANCICLOVIR 500MG POLVO ESTERIL PARA INYECCION VIAL X 5ML	14
M00418	DAPTOMICINA POLVO PARA INYECCION 500 MG VIAL X 10ML	6
M00210	VORICONAZOL SOL INY 200MG POLVO LIOFILIZADO VIAL X 30ML	5
M00501	CEFOPERAZONA + SULBACTAM 1.5 GR POLVO LIOFILIZADO VIAL X 5ML	1
M00489	PENICILINA PROCAINICA 800.000 UI VIAL.	1
M00008	ZIDOVUDINA SOL INY 200 mg / 20 mL (10 mg / mL) VIAL 200 mL	1
M01037	ANFOTERICINA B LIPOSOMAL 50 MG VIAL	0
M00421	ANIDULAFUNGINA 100MG POLVO LIOFILIZADO VIAL X 30ML	0
M00417	DAPTOMICINA 350 MG	0

COMPROMISO INSTITUCIONAL

- Divulgar el presente documento para el manejo adecuado de antibióticos al profesional de enfermería, médico y especialista que formulen y/o administren medicamentos a nivel institucional.
- Realizar auditoría interna a través de las fases de monitoreo, retroalimentación y evaluación del grado de cumplimiento de la implementación de la guía institucional para el manejo adecuado de antibióticos.
- Controlar y vigilar las actividades de promoción de antimicrobianos de las empresas farmacéuticas en la institución.
- Contar con programas de prevención y control de infecciones asociadas al cuidado de la salud basados en las prácticas óptimas vigentes que asuman la responsabilidad de manejar eficazmente la resistencia a los antimicrobianos.
- Elaborar y revisar de manera permanente las guías de práctica clínica, con énfasis en las patologías infecciosas más frecuentes de atención en la institución, y que tengan seguimiento de observancia (adherencia) y capacidad de retroalimentación.
- El personal administrativo (en cabeza de la gerencia) de la ESE establecerá las estrategias y directrices para garantizar un proceso de adquisición oportuna y adecuada de insumos necesarios y moléculas antimicrobianas basado en las recomendaciones emitidas por el Comité de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud en coordinación con el comité de farmacia y terapéutica.
- Realizar vigilancia del consumo de antibióticos.
- Implementar o fortalecer los sistemas de farmacovigilancia: procesos de sensibilización dirigidos a usuarios en prevención y control de Infecciones y uso prudente de antibióticos.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

Gestión antibiótica.

La Subred Integrada de Servicios de Salud Sur, dentro de sus comités institucionales tiene conformado el Comité de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud y el Comité de Farmacia y Terapéutica que se encargan entre otras funciones el de la supervisión de la prescripción de antibióticos, el uso prudente y su consumo institucional, además de formular y establecer directrices para el tratamiento y la profilaxis con antimicrobianos.

La Subred deberá revisar y actualizar las guías de práctica clínica en las cuales se está estableciendo el mejor tratamiento según la evidencia disponible que garantice el uso pertinente, seguro y adecuado de antimicrobianos en la institución.

Control de infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

La Subred Integrada de Servicios de Salud Sur, cuenta con programas de control de las infecciones Asociadas a la Atención en Salud basados en las prácticas óptimas vigentes que eviten la trasmisión de cepas resistentes entre el personal de la Subred y los usuarios en ambas direcciones.

Los fundamentos principales del programa de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud se enfoca en:

Realizar la estrategia multimodal de lavado de manos y aplicación de los cinco momentos en cada uno de los servicios de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur

Implementación y uso correcto de los elementos de protección individual según servicio y/o área.

Monitoreo constante del procedimiento en las centrales de esterilización con el fin de evitar contaminación cruzada.

Limpieza y desinfección de dispositivos médicos a través del programa Tecnovigilancia

Mantenimiento de la desinfección apropiada del entorno Hospitalario incluyendo: limpieza de áreas críticas y semi-críticas, la eliminación de partículas del equipo infectado y la eliminación de los líquidos corporales.

Seguimiento al protocolo de Aislamiento de los pacientes potencialmente infecciosos.

Seguimiento a las guías de prevención de infecciones asociadas a Dispositivos médicos ven punción, sondas vesicales, catéter central, ventilación mecánica entre otros.

Para el Programa de Vigilancia epidemiológica de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud es indispensable que los especialistas apliquen métodos microbiológicos (cultivos, hemocultivos, entre otros) para el diagnóstico y la detección de portadores de organismos de alerta y/o con alto potencial de colonización en los pacientes de alto riesgo que ingresan al Hospital por sus propios medios o remitidos de otras instituciones para garantizar de manera inmediata las medidas de aislamiento pertinentes evitando la diseminación de la resistencia en pacientes que ya poseen gérmenes resistentes o están bajo tratamiento antimicrobiano de amplio espectro.

La siguiente tabla muestra los pasos institucionales para la prevención de la de resistencia

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30



Estrategia	Paso	Observaciones
Prevención de infección	1. Vacunación	Al personal de salud de la institución se le aplica la vacunación contra influenza
	2. Uso adecuado de catéteres	Se adopta la guía de catéter urinario y guía de dispositivos intravasculares de la SDS
Diagnostico y tratamiento eficaz	3. Adaptación del tratamiento al patógeno	Uso de guías institucionales basadas en la evidencia Convenio con el hospital de Bosa II nivel para toma de urocultivos
	4. Acceso a expertos	Remisión a los pacientes a los que se le sospecha una infección grave, o que no responde adecuadamente al tratamiento. Se tiene programada instaurar telemedicina con la Universidad Nacional
Uso adecuado de antibióticos	5. Control antimicrobiano	Política Institucional de uso prudente antibióticos
	6. Datos locales	Por medio del convenio con el hospital de Bosa II nivel se espera obtener los datos de resistencia de la localidad.
	7. Tratamiento de la infección y no de la contaminación	Por se una institución del I nivel, no hay acceso a cultivo de catéteres o hemocultivos Uso de técnicas de asepsia , antisepsia para toma de muestras
	8. Trate la infección no la colonización	Por ser institución de primer nivel no hay acceso a cultivo de punta de catéter, aspirado traqueal, tejidos o hemocultivos, por lo tanto el tratamiento inicial es empírico según el cuadro del paciente.
	9. Conozca cuando no usar vancomicina	No es un medicamento de primera línea, por lo tanto no esta dentro del vademécum de nuestra institución
	10. Suspenda tratamiento antibiótico	Guías de practica clínica con indicación de días de duración del tratamiento. Posibilidad de terminar el tratamiento, si se descarta la infección
Prevenir la transmisión	11. Aislamiento del patógeno	Adopción de la guía de aislamiento de la SDS Practicas seguras, incluyendo lavado de manos en los cinco momentos de la OMS
	12. Rompa la cadena de contagio	Practicas seguras, incluyendo lavado de manos en los cinco momentos de la OMS



Vigilancia del consumo de antimicrobianos.

En el ámbito hospitalario se hace uso del indicador de dosis Diarias definidas por 100 camas-día. La DDD es la dosis de mantenimiento promedio por día prevista la indicación principal de un medicamento en adultos y se encuentra estandarizada por el centro colaborador de la OMS en metodología estadística de los medicamentos en Oslo, Noruega. La medición semestral del indicador tendrá como objetivo brindar información estandarizada acerca del uso de antibióticos a nivel de la Subred Sur que aporte al diseño e implementación de acciones, que mejoren su utilización y contribuyan a la contención de la resistencia.


Ficha Técnica del Indicador:

Nombre del indicador	Dosis Diarias Definidas (DDD) por 100 camas-día
Tipo de indicador	Proceso
Definición	La DDD es la dosis de mantenimiento promedio por día prevista para la indicación principal de un medicamento en adultos y se encuentra estandarizada por el centro colaborador de la OMS en metodología estadística de los medicamentos de Oslo, Noruega
Periodicidad	Mensual
Propósito	Brindar información estandarizada acerca del uso de antibióticos a nivel hospitalario que aporte al diseño e implementación de acciones, que mejoren su utilización y contribuyan a la contención de la resistencia a los antimicrobianos.
Definición operacional	Dosis Diarias Definidas (DDD) por 100 camas-día: Numerador: Número de DDD Denominador: No. Camas x % Ocupación x tiempo (días del mes) Número de DDD: Numerador: Antibiótico consumido (gr) en un mes ó periodo de tiempo Denominador: DDD del medicamento (gramos) según OMS (Ver anexo 1)
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Archivos planos (Sivigila)

PAUTAS QUE SE DENEN TENER EN CUENTA PARA USO DE ANTIBIÓTICOS EN LA SUBRED SUR

La cuestión no es si hay que controlar el uso de antibióticos, sino cómo hacerlo. Ante todo, debe ser claro que para el éxito terapéutico y para la contención de la resistencia es vital la elección adecuada desde el inicio del tratamiento; no obstante, es importante destacar que ninguna política de control de antibióticos debe poner en riesgo al paciente, y su objetivo primordial debe ser que la mayor proporción posible de pacientes con infecciones reciba una terapia antibiótica empírica y etiológica adecuada. Para lograr este objetivo el Hospital establecerá diferentes tipos de intervenciones, que se pueden clasificar en:

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E</p>	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

Persuasivas: distribución de materiales educativos; reuniones educativas, visitas de extensión educativa, recordatorios proporcionados verbalmente, por escrito o por computadora; auditoría y retroalimentación.

Restrictivas: información selectiva de las susceptibilidades del laboratorio; restricción de la lista de medicamentos disponibles y autorización previa de las prescripciones por médicos especialistas en enfermedades infecciosas.

Estructurales: influencia en la prescripción de antibióticos mediante la introducción de formatos de prescripción escritos o electrónicos.

A continuación se presentan algunas medidas que ayudarán a modificar las prácticas de prescripción de antimicrobianos en el medio hospitalario y que debe ser evaluado por el Comité de Farmacia y Terapéutica y el Comité de Infecciones Asociada al Cuidado de la Salud.

- Vigilancia de la resistencia antimicrobiana.
- Laboratorio de microbiología.
- Gestión antibiótica.
- Gestión del Comité de Farmacia.
- Terapéutica y el Comité de Infecciones Asociada al Cuidado de la Salud.
- Formulario de antibióticos.
- Guías de práctica clínica y política de antibióticos.
- Estrategias educativas.

ESTRATEGIA INSTITUCIONAL PARA USO PRUDENTE DE ANTIMICROBIANOS

La estrategia está compuesta por diferentes actividades que inician desde la asignación de responsabilidades y se extienden hasta las actividades de control y retroalimentación a los prescriptores.

Asignación de Responsabilidades:


De acuerdo a la estructura organizacional de la Subred Sur, las competencias de cada área y teniendo en cuenta la normatividad vigente, se establecen las responsabilidades específicas para el desarrollo de la estrategia de uso prudente de antimicrobianos:

Responsabilidad de los encargados de la administración de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur

- La Gerencia, la Subgerencia de Prestación de Servicios de Salud y la Subgerencia administrativa, están encargados de recibir y dar trámite a las recomendaciones emanadas del Comité de Infecciones con relación al uso prudente de los antimicrobianos y la contención de la resistencia.
- La Gerencia, la Subgerencia Prestación de Servicios de Salud y la Subgerencia Administrativa deben velar por el proceso de adquisición oportuna, suficiente y con criterios de calidad de moléculas antimicrobianas, el cual debe estar basado en las

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E</p>	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

recomendaciones emitidas por el Comité de Infecciones y en la emisión de concepto técnico del área asistencial. Frente a medicamentos terapéuticamente equivalentes se deben escoger los de menor costo.

- La Gerencia, la Subgerencia de Prestación de Servicios de Salud y la Subgerencia Administrativa deben velar por que se cuente con los insumos necesarios y tecnologías que permitan hacer diagnóstico oportuno y adecuado de las enfermedades infecciosas.
- Los líderes y directores de los servicios asistenciales deben incluir dentro de la inducción específica de los médicos y profesionales de enfermería, el tema de las pautas de uso de antimicrobianos y hacer exigible la certificación anual del curso institucional de prevención de infecciones que incluye temas específicos.
- Se debe incluir dentro de los requisitos de ingreso la certificación anual del curso de prevención de infecciones que incluye temas específicos antes del inicio de las rotaciones, al recurso en formación de medicina y de enfermería de pregrado y postgrado, por parte de los líderes funcionales de las áreas con personal a cargo.
- Los líderes y directores de los servicios asistenciales deben retroalimentar sus equipos con la información relacionada.
- La Subgerencia de Prestación de Servicios de Salud, los líderes y directores de los servicios asistenciales, deben estimular, dar prioridad y apoyo a las actividades de educación relacionadas con el uso prudente de antimicrobianos.
- La Gerencia, así como las Subgerencia de Servicios de Salud y administrativa, deben garantizar que la adquisición de los antimicrobianos en la Subred Integrada de Servicios de Salud, se realice a través de un procedimiento de selección de moléculas y presentaciones comerciales, que cuente con el concepto técnico formal de los especialistas en enfermedades infecciosas de la institución, de los delegados por el Comité de Infecciones para tal fin y de un químico farmacéutico.

Responsabilidad del Servicio Farmacéutico

El servicio farmacéutico de la institución, con la administración del Hospital, garantizarán la disponibilidad y la compra de los antimicrobianos e insumos básicos para el control de las infecciones.

Los antibióticos definidos como indispensables deben existir permanentemente, y es necesario que vele por la continuidad de los tratamientos antibióticos que se le siguen a los pacientes.


Mantener actualizada la información sobre las necesidades de compra de antibióticos, así como la lista de los disponibles, costos y consumos.

Establecer y mantener estrategias de Farmacovigilancia con respecto al uso de antimicrobianos

- Establecer el mecanismo de selección de las distintas moléculas de antimicrobianos y sus presentaciones comerciales, teniendo en cuenta:

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E</p>	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

*El concepto técnico formal de los especialistas en enfermedades infecciosas de la institución, de los delegados por el Comité de Infecciones para tal fin y del químico farmacéutico asignado.

*La información aportada por el proveedor en evaluación, sobre parámetros farmacocinéticos, farmacodinámicos, seguridad y estudios clínicos donde se haya probado la eficiencia y la eficacia de los diferentes productos.

*El concepto del INVIMA en cuanto a las indicaciones de uso de cada presentación comercial de antimicrobiano en particular, dado que no todas están aprobadas para todas las indicaciones aceptadas para las moléculas originales, ni en todos los grupos poblacionales .


- Frente a medicamentos terapéuticamente equivalentes, se deben escoger los de menor costo.
- Hacer firmar el registro de prescriptores al ingreso al hospital.
- Dispensar antimicrobianos según orden médica y bajo mecanismos concertados y aprobados en el Comité de Infecciones. (Ejemplos: Solicitar el formato de solicitud de antimicrobianos establecido en la Subred, cada vez que se prescriba este tipo de medicamentos por primera vez, para uso terapéutico o profiláctico).
- Digitar la base de datos de inicio de prescripción.
- Hacer seguimiento sistemático al tiempo de uso del antimicrobiano según la solicitud y refrendar su continuación o suspensión cuando sea necesario.
- Informar al área asistencial de forma oportuna, la merma de forma importante de las moléculas más utilizadas de antimicrobianos y las alternativas disponibles de otros antimicrobianos sustitutos.
- Gestionar el uso de unidades y garantizar el empaque de estos productos estériles según normas establecidas, que garanticen la seguridad microbiológica del producto.
- Generar los datos e indicadores de consumo de antimicrobianos solicitados por los entes de control. (Ejemplo: Dosis Diaria Definida, de acuerdo a la recomendación de la Organización Mundial de la Salud).
- Diseñar e implementar los mecanismos para realizar Farmacovigilancia en la institución, los cuales deben incluir el análisis por parte de un equipo multidisciplinario de los casos de problemas relacionados con antimicrobianos; el resultado de estos análisis y las recomendaciones emanadas de los mismos, deberán ser informados al Comité de Infecciones.

Responsabilidad de los prescriptores

- Presentar al referente de su área certificación del curso anual institucional de prevención de infecciones.
- Firmar al ingreso el registro institucional de prescriptores en farmacia.
- Los antimicrobianos deben ser utilizados para el tratamiento de infecciones ocasionadas por microorganismos susceptibles. Esta afirmación implica la realización de un diagnóstico clínico y una sospecha microbiológica, que debe quedar registrada en la historia clínica.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

- Tener en cuenta en cada caso individual, para determinar la mejor selección del antimicrobiano, su vía de administración, dosificación e intervalos de administración, los conceptos microbiológicos y farmacológicos actuales, la flora bacteriana institucional, así como ajustarse a las pautas de uso de antimicrobianos en la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur.
- Revalorar a las 72 horas del inicio de antimicrobiano terapéutico el estado clínico del paciente, los resultados de microbiología y hacer el ajuste pertinente.
- Reportar al Programa de Seguridad del Paciente las sospechas de eventos adversos y fallos terapéuticos relacionados con el uso de antimicrobianos
- Realizar actividades de actualización con relación a la prescripción de antimicrobianos.

Recomendaciones a prescriptores de antimicrobianos en la institución.

Aplicar conceptos microbiológicos y farmacológicos.

Los antibióticos deben ser utilizados para el manejo de infecciones bacterianas ocasionadas por microorganismos susceptibles. Esta afirmación implica la realización de un diagnóstico clínico y una sospecha microbiológica. No se deben usar antibióticos por sospecha de infección sin un diagnóstico claro.

Existen pocas situaciones en las que el uso de antibióticos es imperativo, pero en todas ellas se debe hacer un diagnóstico clínico apropiado. Entre ellas se encuentra la neutropenia febril pos-quimioterapia, la meningitis bacteriana aguda o la sepsis pos-esplenectomía

Tener en cuenta los conceptos microbiológicos y farmacológicos en cada caso individual, para determinar la mejor selección del antibiótico, su vía de administración, dosificación e intervalos de administración.

Favorecer el empleo de terapia secuencial (vía intravenosa a vía oral). Recomendar el uso de aminoglucósidos en monodosis diaria.

Importancia del laboratorio de microbiología en la formulación de antibióticos.

Adecuar el tratamiento antibiótico a los resultados de los cultivos facilitados por el servicio de microbiología. Siempre que sea posible se deben tomar muestras para procesamiento microbiológico en el laboratorio.


Las muestras deben ser tomadas del sitio de infección y no de áreas en las que la contaminación sea altamente probable (por ejemplo, secreciones en contacto con piel, úlceras, etcétera).

Al tomar la muestra se deben garantizar las mejores condiciones de esterilidad para que ésta no sea contaminada con microorganismos de la flora normal. Esto último se debe tener en cuenta a la hora de interpretar los resultados, ya que estos son microorganismos presentes de forma normal en el organismo y su presencia debe alertar acerca de la posibilidad de contaminación.

Si se han tomado los cultivos apropiados y la interpretación es correcta, es posible escoger de acuerdo con el antibiograma del cultivo el medicamento que tiene el mejor espectro (más estrecho), más cómodo por dosificación o uso oral, o más económico. Este ejercicio permite

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

reducir la presión de selección ejercida por el uso de los mismos antibióticos de forma repetida en el hospital.

Espectro de las infecciones bacterianas.

Es muy importante considerar los microorganismos dependiendo de varios factores entre los que se encuentran:

El órgano comprometido: es distinto considerar una infección pulmonar que una de vías urinarias o intra abdominal.

La edad: el grupo de patógenos puede variar para una misma patología dependiendo del grupo etáreo, como sucede en las meningitis, las neumonías, etcétera.

El sitio de adquisición: es importante considerar si la infección proviene de la comunidad o el paciente ha estado en contacto con el hospital; esto afecta la susceptibilidad de los microorganismos a los antibióticos.

Factores para la elección de antibióticos.

Entre otros factores que pueden determinar el antibiótico por elegir se incluyen:

Existen antibióticos que pueden tener un efecto potencialmente deletéreo para el feto, por lo que antes de prescribirlos se debe asegurar su uso o el estado de gravidez de la mujer.

Es importante considerar la edad, ya que puede reflejar cambios en la composición corporal o en las funciones de ciertos órganos.

La función renal debe ser considerada en medicamentos con eliminación fundamentalmente por esta vía.

La función hepática puede ser de importancia en algunos antibióticos.

Son importantes los datos acerca de alergias frente al uso de antibióticos en el pasado.

También es un elemento clave para una formulación apropiada considerar el sitio de la infección: algunos antibióticos pueden tener mejor penetración o una capacidad pobre de llegar a ciertos órganos. Por ejemplo, en las meningitis es indispensable escoger los medicamentos con mejor penetración a la barrera hematoencefálica.

Antibióticos de elección.


Para cada microorganismo o diagnóstico clínico existen ciertos medicamentos que han sido escogidos por su efectividad, potencia o menor número de efectos adversos como el medicamento de elección. Este es el antibiótico más apropiado siempre que se pueda utilizar.

Es importante conocer los diagnósticos y los antibióticos de elección para las patologías comúnmente encontradas; así mismo, la actualización en los cambios de susceptibilidad que puedan ocurrir en estos microorganismos.

Tratar de reducir el empleo de antibióticos antipseudomónicos cuando se consideraba poco probable la infección por *Pseudomonas aeruginosa* (por ejemplo, en infecciones adquiridas en la comunidad).

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E</p>	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

Fomentar la limitación del empleo de glucopéptidos para infecciones por bacterias resistentes a otros antibióticos o para pacientes alérgicos a betalactámicos.

Limitar el empleo de piperazilina-tazobactam, cefepima y carbapenémicos para el tratamiento de infecciones nosocomiales.

Estimular el uso de antibióticos por vía oral (especialmente levofloxacina, clindamicina y metronidazol) siempre que la tolerancia digestiva del paciente lo permita.

Suspender los tratamientos antibióticos profilácticos inadecuados.

Tiene utilidad en la realización de cirugías limpias-contaminadas o limpias en ciertos órganos, en pacientes expuestos a meningitis por meningococo, pacientes en procedimientos odontológicos con riesgo de endocarditis, etcétera. La profilaxis sólo se administra por tiempo corto (siempre menor a 24 horas).

Responsabilidad de los profesionales de enfermería


- Presentar a su coordinación la certificación del curso anual institucional de prevención de infecciones, que incluye el tema de uso racional de antimicrobianos.
- Realizar la administración de antimicrobianos a los intervalos establecidos, teniendo en cuenta las buenas prácticas de aplicación de medicamentos, las interacciones e incompatibilidades.
- Ajustarse a las técnicas establecidas en la institución durante la toma de muestras para estudios microbiológicos.
- Velar por el envío oportuno de las muestras al laboratorio para su procesamiento.
- Reportar al médico tratante la sospecha de eventos adversos relacionados con la administración de antimicrobianos.
- Notificar al médico tratante, a farmacia, a su coordinación y a vigilancia epidemiológica las fallas en el suministro de antimicrobianos (desabastecimiento), e iniciar la gestión pertinente a solucionar el problema y documentarlo.
- Reportar y registrar dificultades en la reconstitución, administración e infusión de los medicamentos antimicrobianos.
- Vigilar la presencia de reacciones adversas durante la administración de medicamento y reportar al médico tratante para iniciar la debida atención

Responsabilidad del laboratorio clínico, área de microbiología

- Dada la complejidad de la institución y de la flora bacteriana que en ella circula, se hace necesario que se garantice que el recurso humano que realice el procesamiento de muestras de microbiología, sea especializado en el área.
- Realizar controles de calidad a los procesos de microbiología y entregar informe anual al Comité de Infecciones.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E</p>	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

- Mantener actualizados los puntos de corte de los antibiogramas de acuerdo a las normas internacionales y nacionales.
- Gestionar la tecnología para el diagnóstico oportuno y adecuado de las enfermedades infecciosas.
- Los cambios tecnológicos relacionados con el diagnóstico de enfermedades infecciosas, deben contar con el concepto de los especialistas en enfermedades infecciosas y/o los delegados por el Comité de Infecciones para tal fin.
- Informar a vigilancia epidemiológica patrones de resistencia inusuales o que impliquen riesgo de brote.
- Enviar mensualmente los patrones de susceptibilidad y resistencia por servicio a vigilancia epidemiológica.
- Realizar los reportes solicitados por los entes de control relacionados con el procesamiento de muestras para estudios microbiológicos.
- Guardar cepas de interés epidemiológico, para estudios de biología molecular o para que se encuentren disponibles para Secretaría Distrital de Salud.

Responsabilidad de los especialistas en enfermedades infecciosas


- Orientar el uso prudente de antimicrobianos en el hospital, participando en la actualización de las recomendaciones generales, generación de pautas específicas y de mecanismos de control.
- Revisar la solicitud de antimicrobianos para identificar prescripciones que requieran evaluación y de acuerdo a ella recomendar el ajuste.
- Participar en las actividades de educación relacionadas con uso de antimicrobianos y contención de la resistencia a los antimicrobianos.
- Recomendar la implementación de tecnologías adecuadas para el diagnóstico de enfermedades infecciosas.
- Participar en el análisis de los casos de sospecha de fallo terapéutico a los antimicrobianos y en los de evento adverso relacionado que se considere necesario.

Responsabilidad de Vigilancia Epidemiológica

- Participar en la actualización de recomendaciones generales y generación de las específicas aportando la información generada de la vigilancia de las infecciones adquiridas en el hospital, de la vigilancia de resistencia bacteriana y de consumo de los antimicrobianos.
- Apoyar la decisión de los servicios asistenciales de aplicar precauciones de aislamiento, según perfil de resistencia de la epidemiología local y actuar de forma oportuna e inmediata, cuando se trate de sospecha o confirmación de casos de tuberculosis.
- Mantener información educativa actualizada sobre uso de antimicrobianos y contención de la resistencia.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E</p>	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

- Vigilar los patrones de susceptibilidad y resistencia a los antimicrobianos para entregar informe a Infectología y COVE para toma de decisiones.
- Retroalimentar a la comunidad hospitalaria con información relacionada.
- Recomendar la implementación de tecnologías adecuadas para el diagnóstico de enfermedades infecciosas.

Responsabilidad de COVE

- Analizar periódicamente en conjunto los indicadores y la información generada de la vigilancia de infección adquirida en el hospital, de la resistencia antimicrobiana, del uso de antimicrobianos y de Farmacovigilancia; para generar las recomendaciones necesarias para la gerencia, la subgerencia científica y la subgerencia administrativa.
- En caso de considerarlo necesario solicitar al área de calidad y/o auditoría de servicios, seguimientos específicos a los procedimientos relacionados.
- Analizar y recomendar si es el caso la inclusión de nuevas moléculas de antimicrobianos según necesidad institucional y disponibilidad en el mercado o el retiro de las que sea necesario.
- Generar las políticas institucionales para regular la promoción de medicamentos antimicrobianos por parte de los proveedores.

FUNDAMENTOS PARA LA FORMULACIÓN RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS.

El objetivo de la terapia antimicrobiana es la erradicación de un microorganismo en el sitio de la infección. Para lograr esta meta se debe elegir el medicamento más apropiado, para lo cual hay que tener una serie de consideraciones en su elección. En los siguientes apartes mencionaremos los elementos fundamentales que se deben tomar en cuenta para una decisión racional sobre el uso de antibióticos.

Conceptos microbiológicos y farmacológicos.

Concentración inhibitoria mínima (CIM).

Es la menor concentración de antibiótico capaz de inhibir el crecimiento de 5×10^5 unidades formadoras de colonias bacterianas (UFC) en 1 ml de medio de cultivo tras 18 a 24 horas de incubación. Es una medida de la potencia de un antibiótico frente a un microorganismo. Según la CIM se considera que hay bacterias sensibles cuando un antibiótico logra erradicar el germen utilizando concentraciones que suelen alcanzarse en el tejido de la infección; moderadamente sensibles (intermedio), cuando se requiere el incremento en la dosis habitual para lograr la erradicación; y resistentes, cuando es improbable un buen resultado terapéutico a dosis máximas, la mayoría de la información será con base a las CIM 90 es decir la CIM con la que se logra la inhibición de 90% de las cepas probadas.

Efecto bactericida y bacteriostático.

Bactericidas, cuando son capaces de lograr una gran reducción del inóculo inicial erradicándolo totalmente. Usualmente esta reducción está en el orden de 10^3 (1.000 veces) o superior. Pertenecen a este grupo los betalactámicos, los aminoglicósidos, la rifampicina, la vancomicina, las polimixinas, las quinolonas y la nitrofurantoina.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30



Bacteriostáticos, cuando inhiben el crecimiento de la colonia bacteriana y la reducción bacteriana es inferior a mil veces. La colonia puede permanecer viable y reproducirse nuevamente una vez se suspende el antibiótico, si este no se administra el tiempo suficiente. A este grupo pertenecen las tetraciclinas, los macrólidos, lincosaminas, sulfamidas y el trimetoprim

No hay datos suficientes para considerar a los bactericidas mejores que a los bacteriostáticos.

Indicadores para el uso de antibióticos.

-Pacientes con alta probabilidad de infección y desenlace potencialmente fatal. Un ejemplo lo constituyen los pacientes con neutropenia febril o con sepsis post-esplenectomía, en los que se inicia el tratamiento empírico una vez se hace el diagnóstico. Estos casos tienen una alta mortalidad sin tratamiento y los métodos diagnósticos no son lo suficientemente rápidos para identificar la causa e iniciar tratamiento específico. Una vez se aísla el microorganismo se debe tratar con un agente específico.

-Pacientes con diagnóstico clínico de infección bacteriana. Por ejemplo, pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, meningitis, sinusitis bacteriana, otitis media, celulitis, etcétera. En estos casos el antibiótico se inicia de forma empírica para realizar un cubrimiento de los gérmenes más probables.

-Se debe tener en cuenta que no todas las infecciones clínicas ameritan antibiótico. Tal es el caso de las infecciones virales en las que se prescriben antibióticos en cerca de 50% de los casos. Este escenario permite el abuso del uso de antimicrobianos y la generación de resistencia.

Espectro de las infecciones bacterianas.

Existe una serie de variables que orientan sobre el posible patógeno responsable del proceso infeccioso. Como se mencionó, el Gram es de particular ayuda; sin embargo, existen otros factores.

El órgano comprometido: los probables gérmenes implicados en las infecciones en tracto gastrointestinal y vía biliar generalmente son bacilos Gram negativos y anaerobios, mientras que en las infecciones de piel son Gram positivos o en aquellas que afectan las vías urinarias son Gram negativos.

La edad: de manera similar algunos patógenos son más prevalentes según los grupos etáreos.

El sitio de adquisición: los microorganismos adquiridos en la comunidad difieren de los adquiridos en el ámbito hospitalario tanto en su naturaleza como en su susceptibilidad antibiótica. En general, los gérmenes adquiridos en el hospital son más resistentes que los de la comunidad y predominan los bacilos Gram negativos como Pseudomonas, Acinetobacter, entre otros.

Embarazo: Los antibióticos atraviesan la barrera placentaria en diverso grado y algunos de ellos podrían tener efectos sobre el feto, por lo que se deben tener en cuenta. En la siguiente tabla se describen los principales grupos de antimicrobianos con sus toxicidades en el embarazo.

Las penicilinas, con excepción de la ticarcilina, las cefalosporinas y la eritromicina no son teratógenas y pueden usarse en el embarazo.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30



Diferencias en grupos etáreos: las funciones metabólicas en general varían con la edad, la función renal es menor en los prematuros y en el recién nacido, se normaliza entre los 2 y 12 meses y nuevamente disminuye en la vejez, la capacidad metabólica del hígado es limitada en neonatos y ancianos, la acidez gástrica también varía con la edad.

Función renal: algunos de los antimicrobianos se eliminan por vía renal ya sea por filtración o secreción tubular o ambos. Entre estos están: aminoglicósidos, penicilinas, cefalosporinas, fluoroquinolonas, trimetoprim, tetraciclinas, por lo cual requieren ajustes según la función.

Función hepática: El antibiótico seleccionado también debe ser ajustado en caso de metabolizarse o eliminarse por esta vía. Tal es el caso de la cloranfenicol, clindamicina, doxiciclina, eritromicina, metronidazol, rifampicina y sulfametoxazol.

Otras drogas como el fluconazol, itraconazol y la nitrofurantoina requieren monitoria de niveles séricos cuando se utilizan en pacientes con enfermedad hepática.

Sitio de infección: Es uno de factores más importantes; condiciona no sólo el tipo de fármaco, sino la vía de administración. Para garantizar una concentración tisular adecuada se deben tener en cuenta la irrigación del tejido, la liposolubilidad del antibiótico y su grado de ionización, y la penetración a otras barreras naturales (barrera hemato-encefálica, próstata, retina, etcétera).

Indicaciones de la terapia combinada.

Su principal indicación es la búsqueda de sinergismo (una disminución en la CIM al utilizar los dos antibióticos) o para impedir o contrarrestar la aparición de las resistencias (por ejemplo, el tratamiento de la tuberculosis y la malaria; ampicilina más sulbactam) o para ampliar el espectro antibiótico en infecciones mixtas como es el caso de infecciones abdominales, pélvicas y los abscesos cerebrales (por ejemplo, cefalosporinas más antianaerobios).

En ciertas patologías como la tuberculosis el uso de medicamentos en combinación es indispensable para garantizar éxito terapéutico y disminuir las posibilidades de resistencia. En otras patologías como la malaria el uso de medicamentos combinados se utiliza para disminuir el riesgo de resistencia o para alcanzar distintos estados del parásito y lograr su erradicación. Las desventajas de las combinaciones incluyen los mayores costos, el riesgo de colonización con bacterias resistentes (superinfección), mayor riesgo de efectos secundarios (alergias, interacciones medicamentosas, etcétera) y el antagonismo.

Factores del hospedero que determinan la infección.


En la evaluación de pacientes en los que se considera una posible infección se deben tener en cuenta ciertos factores del hospedero que pueden ser críticos para determinar la etiología o el grupo de antibióticos por utilizar. Además de los factores mencionados previamente factores del individuo incluyen: inmunosupresión o prótesis

Vías de administración de antibióticos.

La ruta intravenosa es la preferida en infecciones severas, ya que facilita la biodisponibilidad del antimicrobiano. La terapia oral se reserva a los pacientes con infecciones leves a moderadas que la toleren y que se pueden manejar ambulatoriamente. Sin embargo, hay medicamentos que pueden tener una excelente absorción y lograr biodisponibilidades superiores a 90%, como ocurre con las quinolonas, el metronidazol, el fluconazol y otros.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE. los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

Cambio de antibióticos según resultados de los cultivos.

Una de las consideraciones más importantes a la hora de establecer el uso racional de antibióticos es la posibilidad de utilizar la información disponible acerca del paciente y del antibiótico de forma dinámica. Integrando la información mencionada sobre los antibióticos de elección y la necesidad de cultivos microbiológicos apropiados, se desprende que una vez obtenida tal información se debe hacer un cambio de antibióticos con el fin de reducir el espectro de los antimicrobianos utilizados y reducir la presión de selección del uso del antibiótico.

El terminar o completar los días de formulación de un tratamiento erróneamente indicado es un error frecuente.

Duración del tratamiento antibiótico.

La duración de la terapia se ha establecido de forma tradicional y es necesario realizar estudios que validen esos tiempos de tratamiento. Se considera que para infecciones leves 5-7 días es suficiente, para infecciones severas entre 10-20 días y en infecciones crónicas 6-12 semanas. No obstante, la decisión debe ser individual. Hay que tener en cuenta que tratamientos prolongados innecesariamente promueven la colonización por gérmenes resistentes⁷¹. La siguiente tabla describe algunos ejemplos de duración de tratamiento de acuerdo con el germen.

Es importante mencionar que este es uno de los campos en los que nueva información se adiciona de forma continua. Por ejemplo, mientras hace unos años se consideraba que las peritonitis podrían requerir 14 días de tratamiento antibiótico, hoy se considera que si se logra erradicar el foco infeccioso el antibiótico se puede suspender 3 días después, si los signos clínicos muestran una evolución favorable.

Uso de profilaxis.

Para finalizar es importante mencionar el uso de la profilaxis antibiótica. El uso excesivo de antibióticos ha llevado a la generación de resistencia. Sus indicaciones deben ser limitadas a

ciertas circunstancias en las que la presencia de un proceso infeccioso puede desencadenar complicaciones graves en el individuo, como ocurre en pacientes inmunosuprimidos o en los sometidos a procedimientos quirúrgicos.

A continuación se describen algunos ejemplos en los que se justifica su uso.

Meningitis por meningococo: ciprofloxacina en dosis única y como alternativa rifampicina por dos días.

Quimioprevención para tuberculosis: isoniacida 300 mg/24 h por 9 meses (tratamiento de una tuberculosis latente).


Celulitis recurrente por Streptococcus del grupo A: penicilina benzatínica 1'200.000 u/4 semanas

Bacteriurias en el embarazo: amoxicilina 500 mg cada 24 horas por 10 días.

Contacto sexual sospechoso por gonococo: doxiciclina 100 mg V. O cada 12 horas por 7 días

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE, los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

Contacto sexual sospechoso por Chlamydia: ceftriaxona

Contacto sexual sospechoso por T. pallidum: penicilina G benzatínica 2'400.000 u dosis única.

Fiebre reumática: penicilina G benzatínica 1'200.000 U cada 4 semanas.

Prevención de endocarditis bacteriana en personas con válvulas protésicas o alteraciones valvulares, que vayan a requerir manipulación dentaria o de la vía aérea superior: amoxicilina oral 2 g, 1 h a 30 minutos antes de intervención.

Pautas Para Uso De Antimicrobianos

Las pautas generales para uso de antimicrobianos se generan por trabajo conjunto entre Infectología adultos, Infectología pediátrica, el laboratorio clínico y vigilancia epidemiológica. Se difunden a los interesados y se dan a conocer como parte de la inducción específica. Se han construido teniendo en cuenta la evidencia científica disponible y la los datos locales de resistencia. Deben ser revisadas anualmente y se deben actualizar según los resultados de dicha evaluación.

El formato de solicitud de antimicrobianos es herramienta fundamental para la ejecución de las pautas generales.

Las pautas específicas se construyen según perfil epidemiológico institucional, con la participación de Infectología, adultos, Infectología pediátrica, los representantes de los servicios, el laboratorio clínico y vigilancia epidemiológica.

Estas pautas están vigentes hasta tanto se mantenga el perfil de sensibilidad y resistencia de los microorganismos aislados, una vez su perfil microbiológico cambie, se requerirá nueva estrategia de abordaje, se debe realizar evaluación periódica anual. Se difunden a los interesados y se dan a conocer como parte de la inducción específica.

Educación

Los servicios y especialidades bajo la dirección de la subgerencia científica del hospital generaran actividades específicas de educación en temas relacionados con el uso prudente de los antimicrobianos.

Las capacitaciones, seguimiento y evaluación de la adherencia a la Guía de Uso Prudente de Antibiótico se harán según El Plan Institucional de Capacitación.


Seguimiento a la prescripción y vigilancia del consumo de antimicrobianos

La prescripción de antimicrobianos solo puede ser realizada por los médicos inscritos en el registro de prescriptores institucional. El recurso humano en formación de pregrado no esta autorizado para hacerlo.

Toda prescripción de antimicrobianos debe ser enviada a la farmacia junto con el formato específico de solicitud con cada inicio terapéutico o profiláctico. Este formato será revisado en vigilancia epidemiológica por los médicos especialistas en enfermedades infecciosas y según pautas institucionales realizarán los ajustes pertinentes en lo casos que los requieran.

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E	
	USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS	COM-TER-FAR-MA-01 V1

Para evaluar la prescripción de antimicrobianos en el hospital se realizarán dos tipos de seguimientos:

- * El seguimiento al inicio de prescripciones, que permite evaluar intención de tratar, especialidades y prescriptores objeto de educación y estimar días de tratamiento.
- * El seguimiento a consumo utilizando la metodología Dosis Diaria Definida según recomendaciones de Organización Mundial de la Salud.

El COVE analizará el producto de los seguimientos realizados y emitirá las recomendaciones pertinentes.

Vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos

Los patrones de resistencia inusual serán reportados por el área de microbiología clínica a vigilancia epidemiológica e Infectología para ser analizados.

El laboratorio clínico suministrará semestralmente información consolidada sobre los patrones de resistencia.

Vigilancia epidemiológica consolidará patrones de resistencia de los microorganismos considerados como marcadores y que se identificaron como causales de infección adquirida en el hospital.

La información generada por el laboratorio clínico y vigilancia epidemiológica será analizada en COVE y se utilizará para la generación de las pautas generales y específicas de uso de antimicrobianos.

Retroalimentación y ajuste de procesos con el resultado del seguimiento.

El COVE propondrá a la gerencia, la subgerencia científica y la subgerencia administrativa, los ajustes requeridos para los procesos relacionados con el uso de antimicrobianos en el hospital.

Los resultados de la vigilancia de la prescripción, de los consumos de antimicrobianos y de la resistencia, la farmacovigilancia y los ajustes que se consideren necesarios serán retroalimentados a los prescriptores a través de los medios institucionales.

9. CONTROL DE CAMBIOS:

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
2018-07-30	1	Creación del documento para la Subred Integrada de Servicio de Salud Sur E.S.E

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SALUD
Subred Integrada de Servicios
de Salud Sur E.S.E

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E

USO ADECUADO DE ANTIMICROBIANOS

COM-TER-FAR-MA-01 V1

ELABORADO POR	REVISADO POR	CONVALIDADO	APROBADO
Nombre: Lina Maria Rodriguez Alfonso	Nombre: Gloria Ines Gallo Tibaduiza	Nombre: Julie S. Bermúdez Bazarro	Nombre: Gloria Ines Gallo Tibaduiza
Cargo: Química Farmacéutica	Cargo: Directora De Servicios Complementarios	Cargo: Profesional Administrativo – Línea Control Documental	Cargo: Directora De Servicios Complementarios
Fecha: 2018-07-24	Fecha: 2018-07-26	Fecha: 2018-07-30	Fecha: 2018-07-30

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.: los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2018-07-30