

PARTE V

INVESTIGACIONES DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA AIEPI POR PARTE DEL PERSONAL DE SALUD

PROTOCOLO 16

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA AIEPI SOBRE EL USO DE RADIOLOGIA PARA EL DIAGNOSTICO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

INTRODUCCION

La radiología es un procedimiento de diagnóstico ampliamente utilizado para el estudio de los niños con infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores (IAVRI). En la mayoría de los países, es habitual que los niños menores de 5 años que han tenido episodios de IAVRI tengan en sus Historias Clínicas dos o más placas radiográficas que les fueron solicitadas por cada episodio. En muchos de estos casos, el pedido de radiología no se encuentra justificado de acuerdo al cuadro clínico, y en otros, no era necesario el número de placas que se ordenaron durante la evolución de la enfermedad.

El uso excesivo de la radiografía de tórax para el diagnóstico de las IAVRI es un problema de importancia debido a los peligros de la irradiación frecuente del niño con rayos X y al incremento de los costos de la atención.

La aplicación de la estrategia AIEPI disminuye el uso de radiografías para diagnóstico al permitir determinar cuáles niños con IAVRI pueden tener neumonía y entre ellos cuáles requieren tratamiento hospitalario (neumonía grave) y cuáles pueden ser tratados en forma ambulatoria con antibióticos (neumonía).

El estudio de la proporción de los casos de IRA a los que se les indicó radiografía para diagnóstico antes y después de aplicada la estrategia AIEPI permite medir el impacto de esta estrategia sobre el uso de la radiología. Las modificaciones en el uso de la radiología pueden verificarse con mayor rapidez en los servicios de consultorio externo de los hospitales, ya que son estos servicios los que tienen mayores disponibilidades para utilizar este método de diagnóstico.

OBJETIVO

Determinar el impacto de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI sobre el uso de radiografía de tórax para diagnóstico de los casos de IRA en general y de neumonía en particular.

METODOLOGIA

Para la medición del objetivo propuesto, se deberá observar la proporción de casos de niños menores de 5 años con diagnóstico de IRA a los que se le solicitó radiología, antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI en los servicios de salud seleccionados.

La implementación efectiva de la estrategia AIEPI implica que:

- El personal de los servicios de salud está capacitado en los contenidos teóricos y prácticos de la aplicación de la estrategia, preferentemente por haber asistido a un curso clínico AIEPI.
- El servicio de salud en que se desempeña el personal capacitado cuenta con los suministros necesarios para la aplicación de las recomendaciones para la evaluación y el tratamiento de los niños.
- El personal de salud tiene la posibilidad de analizar los problemas, dificultades e interrogantes respecto de la correcta aplicación de la estrategia AIEPI, a través de visitas de seguimiento posteriores a la capacitación, y de supervisiones periódicas, tanto directas como indirectas.
- La comunidad que concurre al servicio de salud tiene acceso a actividades educativas, tanto interpersonales durante la consulta (o antes o después de la misma), como en grupos a través de charlas, reuniones y otro tipo de actividades similares.

La implementación de la estrategia AIEPI debe garantizar la aplicación sistemática de los pasos establecidos en la misma para la evaluación, clasificación y tratamiento de los niños menores de 5 años que consultan al servicio de salud.

La población objeto del estudio son los niños menores de 5 años con diagnóstico de IRA que consultan a los servicios de salud en los cuales se realice el estudio. Para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar y el período de observación se deberá tener en cuenta la situación del problema antes de la aplicación de la estrategia, o al inicio de la misma, y el impacto esperado. Los pasos para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar se describen en el Módulo de Apoyo en Metodología de Estadística de la Parte II sobre investigaciones en las que se realiza una Comparación entre la Situación Anterior y la Posterior a la Implementación de la Estrategia AIEPI.

Se deberá seleccionar un servicio de salud (de preferencia un consultorio externo de hospital) y determinar la proporción de casos atendidos con diagnóstico de IRA (también se pueden discriminar los diagnósticos de neumonía, bronquitis, bronquiolitis, gripe) a los que se les indicó radiografía de tórax, antes y después de la aplicación efectiva de la estrategia de tratamiento estándar de casos.

La fuente de obtención de los datos la constituirá el Registro Diario de Consultas al Servicio, que deberá incluir los siguientes datos:

- Edad del niño
- Diagnóstico
- Exámenes complementarios
- Tratamiento

La edad del niño se registra habitualmente en los registros de consultas. Se deberá tener en cuenta que se registren los meses y años del niño, de modo de poder estudiar el grupo de lactantes pequeños menores de 2 meses.

El diagnóstico habitualmente es anotado por el médico en el registro de consultas. En caso de que se utilicen diferentes denominaciones para una misma patología, se deberán seleccionar algunos diagnósticos de referencia para la codificación de la información. Para esto pueden utilizarse los diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades o definirse una modalidad de agrupamiento determinada.

Los exámenes complementarios y el tratamiento en ocasiones no están incluidos en el Registro Diario de Consultas. En este caso, será necesario utilizar otras fuentes de información, o modificar el registro para que este incluya los exámenes complementarios y el tratamiento.

La información de los registros deberá tabularse para obtener datos sobre el número de indicaciones de radiografía de tórax para los casos de IRA según el diagnóstico. Esta información, a su vez, deberá obtenerse para los distintos grupos de edad que se seleccionen.

A su vez, este procesamiento deberá realizarse en dos meses diferentes (o en un período de tiempo menor si el número de consultas por IRA es elevado), antes y después de aplicada la estrategia de tratamiento estándar de casos.

El Anexo 16.A presenta un modelo de Planilla para la Recolección de la Información a partir de los registros de los servicios de consulta externa.

El Anexo 16.B presenta un modelo de Cuadro de Consolidación de la Información, seguido de las instrucciones para registrar los datos. A partir de la información del Cuadro pueden calcularse los indicadores (Tabla 16.1) referidos a la indicación de radiografía de tórax para cada tipo de diagnóstico formulado.

Para el cálculo de los indicadores que se presentan a continuación, deberán descartarse aquellos casos en que no se especificó si se solicitó radiografía de tórax. Para esto se restarán de los números incluidos en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**), los números incluidos en la quinta columna (**Sin Especificar si se Indicó Radiografía de Tórax**). Los números que se obtengan de esta resta serán los que se utilizarán como denominador.

Tabla 16.1

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR
Proporción de los casos de IRA a los que se solicitó radiografía de tórax entre todos los casos de IRA atendidos	Número total de casos de IRA con indicación de radiografía de tórax	Número total de casos de IRA atendidos
Proporción de los casos de neumonía a los que se solicitó RX de tórax entre todos los casos atendidos de neumonía	Número de casos de neumonía con indicación de radiografía de tórax	Número total de casos de neumonía atendidos
Proporción de los casos de bronquitis a los que se les solicitó radiografía de tórax entre todos los casos atendidos de bronquitis	Número de casos de bronquitis con indicación de radiografía de tórax	Número total de casos de bronquitis atendidos
Proporción de los casos con diagnóstico de No Tiene Neumonía a los que se les solicitó radiografía de tórax entre todos los casos atendidos de No Tiene Neumonía	Número de casos de bronquitis, bronquiolitis, gripe y otras IRA con indicación de radiografía de tórax	Número total de casos de bronquitis, bronquiolitis, gripe y otras IRA atendidos

Por último se debe realizar una prueba de hipótesis para los indicadores que fueron seleccionados a fin de conocer si la implementación de la estrategia produjo cambios en los componentes estudiados. Para el cálculo de esta prueba se debe referir al Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II.

**ANEXO 16.B
USO DE LA RADIOGRAFIA DE TORAX PARA EL DIAGNOSTICO DE
LOS CASOS DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

CUADRO DE CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud: _____ Período/Año: _____

Grupo de Edad: _____

DIAGNOSTICO	TOTAL DE CASOS ATENDIDOS	CON INDICACION DE RADIOGRAFIA DE TORAX	SIN INDICACION DE RADIOGRAFIA DE TORAX	SIN ESPECIFICAR RADIOGRAFIA DE TORAX
TOTAL DE CASOS DE IRA				
NEUMONIA				
BRONQUITIS				
BRONQUIOLITIS				
GRIPE				
OTRAS IRA				

OBSERVACIONES:

Para completar la Planilla de Recolección de Información:

1. Completar la parte superior de la Planilla, anotando el nombre del servicio de salud y el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se registrará.
2. Seleccionar el Registro Diario de Consultas correspondiente al primer día del período que se estudiará.
3. Revisar el Registro hasta encontrar el primer caso de IRA en un niño menor de 5 años en el período seleccionado.
4. Anotar los datos de la Planilla: apellido y nombre, edad, diagnóstico, y en cuanto a la petición de radiografía de tórax: si se indicó, o no se indicó, o no está especificado.

Para completar el Cuadro de Consolidación de la Información:

1. Completar la parte superior del Cuadro, anotando el nombre del servicio de salud, el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se tabulará y el grupo de edad (menor de 1 año y de 1 a 4 años, u otros grupos si se desea). Se deberá utilizar un Cuadro para cada grupo de edad que se quiera tomar en consideración.
2. A partir de la Planilla de Recolección de la Información seguir los siguientes pasos. De acuerdo a la edad, seleccionar el Cuadro que corresponda.
3. Identificar el diagnóstico registrado por el médico y seleccionar la fila correspondiente del Cuadro. Luego, hacer una marca (I) en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**) de la fila seleccionada.
 - 3.1. Si se solicitó una radiografía de tórax, hacer una marca (I) en la tercera columna (**Con Indicación de Radiografía de Tórax**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 3.2. Si no se solicitó una radiografía de tórax, cualquiera sea el diagnóstico registrado, hacer una marca (I) en la cuarta columna (**Sin Indicación de Radiografía de Tórax**).
 - 3.2. Si no se especificó si se solicitó la radiografía de tórax, hacer una marca (I) en la quinta columna (**Sin Especificar si se Indicó Radiografía de Tórax**).
4. Una vez que se complete la revisión de las Planillas de Recolección de la Información correspondientes a todo el período seleccionado, se deberá sumar el número de marcas (I) en cada casillero del Cuadro y anotar el número resultante en cada uno.
5. Sumar los números contenidos en todos los casilleros de cada columna para obtener las cifras que corresponden a la segunda fila (**Total de Casos de IRA**).

PROTOCOLO 17

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA AIEPI SOBRE EL USO DE LABORATORIO PARA EL DIAGNOSTICO DE LAS DIARREAS

INTRODUCCION

Aún cuando la evaluación, clasificación y tratamiento de los casos de enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años que consultan a un servicio de salud pueden realizarse en el primer nivel de atención sin necesidad de estudios adicionales, en muchos servicios de salud es frecuente solicitar exámenes de laboratorio. En algunos casos estos exámenes se realizan para identificar la presencia de parásitos para indicar el tratamiento específico; en otros casos, se solicitan cultivos para la identificación de otros agentes infecciosos, bacterias en la mayoría de los casos.

El diagnóstico etiológico de la diarrea no está recomendado como técnica de rutina en las normas de manejo de casos propuestas por OPS/OMS debido a que no es en general necesario para el tratamiento de la mayoría de los casos que consultan a los servicios de salud. Las normas de manejo de casos establecen los criterios para la administración de antibióticos a un caso de diarrea, basados en la presencia de sangre en las heces, lo que se asocia a diarrea invasiva (disentería). En el resto de los casos, la identificación de la etiología de la diarrea no se requiere para la decisión de tratamiento ya que la misma siempre incluirá la administración de Sales de Rehidratación Oral para evitar la deshidratación del niño.

Aún cuando el estudio bacteriológico se realice, debido a la tardanza del mismo, el tratamiento deberá implementarse sin los resultados y para cuando estos se dispongan, la evolución del cuadro ya habrá determinado la curación del niño en la mayoría de los casos, y en aquellos en que no se observe una buena evolución, el caso ya debería haber sido referido.

De este modo, en la mayoría de las situaciones la realización de estudios bacteriológicos a los casos de diarrea no ocasiona ningún beneficio adicional para el tratamiento del niño y en cambio ocasiona complicaciones operativas e incremento en los costos de atención.

El estudio de la proporción de los casos de diarrea a los que se les indicó la realización de exámenes de laboratorio antes y después de aplicada la estrategia AIEPI permite medir el impacto de esta estrategia sobre el uso de esta tecnología de diagnóstico. Las modificaciones en el uso del laboratorio para el diagnóstico etiológico de los casos de diarrea pueden verificarse con mayor rapidez en los servicios de consultorio externo de los hospitales, ya que estos servicios, al disponer en forma más inmediata de facilidades de laboratorio, tienen una mayor tendencia a utilizar este método de diagnóstico.

OBJETIVO

Determinar el impacto de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI sobre el uso del laboratorio para diagnóstico etiológico de los casos de diarrea.

METODOLOGIA

Para la medición del objetivo propuesto, se deberá observar la proporción de casos de niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea a los que se les solicitaron estudios de laboratorio, antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI en los servicios de salud seleccionados.

La implementación efectiva de la estrategia AIEPI implica que:

- El personal de los servicios de salud está capacitado en los contenidos teóricos y prácticos de la aplicación de la estrategia, preferentemente por haber asistido a un curso clínico AIEPI.
- El servicio de salud en que se desempeña el personal capacitado cuenta con los suministros necesarios para la aplicación de las recomendaciones para la evaluación y el tratamiento de los niños.
- El personal de salud tiene la posibilidad de analizar los problemas, dificultades e interrogantes respecto de la correcta aplicación de la estrategia AIEPI, a través de visitas de seguimiento posteriores a la capacitación, y de supervisiones periódicas, tanto directas como indirectas.
- La comunidad que concurre al servicio de salud tiene acceso a actividades educativas, tanto interpersonales durante la consulta (o antes o después de la misma), como en grupos a través de charlas, reuniones y otro tipo de actividades similares.

La implementación de la estrategia AIEPI debe garantizar la aplicación sistemática de los pasos establecidos en la misma para la evaluación, clasificación y tratamiento de los niños menores de 5 años que consultan al servicio de salud.

La población objeto del estudio son los niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea que consultan a los servicios de salud en los cuales se realice el estudio.

Para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar y el período de observación se deberá tener en cuenta la situación del problema antes de la aplicación de la estrategia, o al inicio de la misma, y el impacto esperado. Los pasos para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar se describen en el Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II sobre investigaciones en las que se realiza una Comparación entre la Situación Anterior y la Posterior a la Implementación de la Estrategia AIEPI.

Se deberá seleccionar un servicio de salud (de preferencia un consultorio externo de hospital) y determinar la proporción de casos atendidos con diagnóstico de diarrea a los que se les indicó examen de laboratorio de coprocultivo, antes y después de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI.

La fuente de obtención de los datos la constituirá el Registro Diario de Consultas al servicio, que deberá incluir los siguientes datos:

- Edad del niño
- Diagnóstico
- Exámenes complementarios de laboratorio
- Tratamiento

La edad del niño se registra habitualmente en los registros de consultas. Si se pretende distribuir los casos en diferentes subgrupos dentro del grupo de menores de 5 años, se deberá tener en cuenta que se registren los meses y años del niño.

El diagnóstico habitualmente es anotado por el médico en el registro de consultas. En general no se utilizan diferentes denominaciones para la diarrea, pero en caso de que estas existan, se deberá definir la forma de clasificación, teniendo en cuenta el significado que le asigna el personal de salud a cada tipo de denominación.

Los exámenes complementarios y el tratamiento en ocasiones no están incluidos en el Registro Diario de Consultas. En este caso, será necesario utilizar otras fuentes de información, o modificar el registro para que este incluya los exámenes complementarios y el tratamiento.

Otra forma de obtener datos al respecto de los casos en que se solicitó examen de laboratorio es utilizando las *boletas o registros de laboratorio*, pero debe tenerse en cuenta que esto requerirá una doble búsqueda de la información. Una aproximación podría obtenerse por el número total de casos de diarrea identificados del resumen de atención; y el número de exámenes registrados en el laboratorio en el mismo período.

La información de los registros deberá tabularse para obtener datos sobre el número de indicaciones de examen de laboratorio para los casos de diarrea. Esta información, a su vez, deberá obtenerse para los distintos grupos de edad que se seleccionen.

A su vez, este procesamiento deberá realizarse en dos meses diferentes (o en un período de tiempo menor si el número de consultas por diarrea es elevado), antes y después de aplicada la estrategia AIEPI.

El Anexo 17.A presenta un modelo de Planilla para la Recolección de la Información a partir de los registros de los servicios de consulta externa.

El Anexo 17.B presenta un modelo de Cuadro de Consolidación de la Información, seguido de las instrucciones para hacerlo. A partir de la información del Cuadro pueden calcularse los indicadores (Tabla 17.1) referidos a la indicación de examen de laboratorio para cada tipo de diagnóstico formulado.

Para el cálculo de los indicadores que se presentan a continuación, deberán descartarse aquellos casos en los que no se especificó si se solicitó examen de coprocultivo. Para esto se restarán de los números incluidos en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**), los números incluidos en la quinta columna (**Sin Especificar si se Indicó Examen de Laboratorio**). Los números que se obtengan de esta resta serán los que se utilizarán como denominador.

Tabla 17.1

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR
Proporción de los casos de diarrea a los que se les solicitó examen de laboratorio entre todos los casos de diarrea atendidos	Número total de casos de diarrea con indicación de examen de laboratorio	Número total de casos de diarrea atendidos
Proporción de los casos de diarrea aguda a los que se les solicitó examen de laboratorio entre todos los casos de diarrea aguda atendidos	Número de casos de diarrea aguda con indicación de examen de laboratorio	Número total de casos de diarrea aguda atendidos
Proporción de los casos de diarrea persistente a los que se les solicitó examen de laboratorio entre todos los casos de diarrea persistente atendidos	Número de casos de diarrea persistente con indicación de examen de laboratorio	Número total de casos de diarrea persistente atendidos
Proporción de los casos de disentería a los que se les solicitó examen de laboratorio entre todos los casos de disentería atendidos	Número de casos de disentería con indicación de examen de laboratorio	Número total de casos de disentería atendidos

Por último se debe realizar una prueba de hipótesis para los indicadores que fueron seleccionados a fin de conocer si la implementación de la estrategia produjo cambios en los componentes estudiados. Para el cálculo de esta prueba se debe referir al Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II.

ANEXO 17.B
USO DEL LABORATORIO PARA EL DIAGNOSTICO DE DIARREA
EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

CUADRO DE CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud: _____ Período/Año: _____
 Grupo de Edad: _____

DIAGNOSTICO	TOTAL DE CASOS ATENDIDOS	CON INDICACION DE EXAMEN DE LABORATORIO	SIN INDICACION DE EXAMEN DE LABORATORIO	SIN ESPECIFICAR SI SE INDICO EXAMEN DE LABORATORIO
TOTAL DE CASOS DE DIARREA				
DIARREA AGUDA				
DISENTERIA				
DIARREA PERSISTENTE				
OTROS DIAGNOSTICOS DE DIARREA				

Observaciones:

Para completar la Planilla de Recolección de Información:

1. Completar la parte superior de la Planilla, anotando el nombre del servicio de salud y el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se registrará.
2. Seleccionar el Registro Diario de Consultas correspondiente al primer día del período que se estudiará.
3. Revisar el Registro hasta encontrar el primer caso de diarrea en un niño menor de 5 años en el período seleccionado.
4. Anotar los datos de la Planilla: apellido y nombre, edad, diagnóstico, y en cuanto a la petición de coprocultivo: si se indicó, o no se indicó, o no está especificado.

Para completar el Cuadro de Consolidación de la Información:

1. Completar la parte superior del Cuadro de Consolidación de la Información, anotando el nombre del servicio de salud, el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se tabulará y el grupo de edad (menor de 1 año y de 1 a 4 años, u otros grupos si se desea). Se deberá utilizar un Cuadro para cada grupo de edad que se quiera tomar en consideración.
2. A partir de la Planilla de Recolección de la Información seguir los siguientes pasos. De acuerdo a la edad, seleccionar el Cuadro que corresponda.
3. Identificar el diagnóstico registrado por el médico y seleccionar la fila correspondiente del Cuadro. Luego, hacer una marca (I) en la segunda columna (**Total de Casos de Atendidos**) de la fila seleccionada.
 - 3.1. Si se solicitó un examen de coprocultivo, hacer una marca (I) en la tercera columna (**Con Indicación de Examen de Laboratorio**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 3.2. Si no se solicitó un examen de coprocultivo, cualquiera sea el tratamiento que se indicó, hacer una marca (I) en la cuarta columna (**Sin Indicación de Examen de Laboratorio**).
 - 3.3. Si no está especificado si se indicó el examen de coprocultivo, hacer una marca (I) en la quinta columna (**Sin Especificar si se Indicó Examen de Laboratorio**).
4. Una vez que se completó la revisión de las Planillas de Recolección de la Información correspondientes a todo el período seleccionado, se deberá sumar el número de marcas (I) en cada casillero del Cuadro y anotar el número resultante en cada uno.
5. Sumar los números contenidos en todos los casilleros de cada columna para obtener las cifras que corresponden a la segunda fila (**Total de Casos de Diarrea**).

PROTOCOLO 18

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA AIEPI SOBRE EL USO DE MEDICAMENTOS PARA LA TOS Y OTROS MEDICAMENTOS PARA EL TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LAS IRA

INTRODUCCION

La mayoría de los niños con IRA que consultan a los servicios de salud tienen infecciones virales que se manifiestan con tos o resfriado y no revisten gravedad. La duración media de estos episodios de tos o resfriado es de entre 7 a 9 días. Los servicios de atención primaria de salud dedican mucho tiempo a la atención de niños con tos o resfriado para quienes los familiares demandan una medicación. Es común que estos niños reciban una gran variedad de medicamentos indicados por un trabajador de salud o por la misma familia, con la intención de aliviar los síntomas.

Para muchos de los medicamentos usados para aliviar los síntomas de las infecciones respiratorias agudas (tos, congestión nasal, dolor de garganta) se ha demostrado que no son eficaces o se ha revisado la literatura y no existe prueba alguna de que hayan sido estudiados en experiencias controladas. Tampoco existen datos en la literatura médica que la administración de estos medicamentos para tratamiento de los síntomas prevenga el agravamiento de las infecciones respiratorias. En contraste, la administración de estos medicamentos ineficaces o de eficacia desconocida a los niños menores de 5 años puede inducir efectos indeseables significativos.

Existen algunos medicamentos antitusígenos (por ejemplo la codeína), descongestionantes nasales administrados localmente o por vía oral (medicamentos simpaticomiméticos) y analgésicos para la garganta, que son efectivos, pero invariablemente todos ellos producen importantes efectos tóxicos en niños menores de 5 años y no se los pueden recomendar. Numerosas admisiones de niños a hospitales corresponden a los efectos tóxicos de la administración de medicamentos para la tos y el resfriado.

Las recomendaciones de la OPS/OMS sobre una buena atención en el hogar no incluyen la administración de los medicamentos comerciales para el tratamiento de la tos y el resfriado. En cambio, las recomendaciones señalan con énfasis los siguientes cuidados que la madre y familiares del niño pueden suministrar al niño en el hogar:

- Continuar alimentando al niño para evitar que pierda peso.
- Aumentar la cantidad de líquidos que se le ofrecen para evitar la deshidratación.
- Continuar con la lactancia materna.
- Mantener limpia la nariz del niño utilizando agua con sal si es necesario fluidificar la secreción.
- Suavizar la garganta y aliviar la tos con remedios inofensivos y sencillos.
- Observar la aparición de signos de alarma.

La aplicación de la estrategia AIEPI reduce sustancialmente el uso de los medicamentos comerciales para la tos y el resfriado, con el consiguiente beneficio para la salud del niño y la reducción de los costos de la atención. La reducción en el uso de los medicamentos para la tos y el resfriado se puede evaluar analizando la proporción de casos de IRA que reciben este tipo de medicamentos antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI.

OBJETIVO

Determinar el impacto de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI sobre el uso de medicamentos para la tos y el resfriado para el tratamiento de los casos de IRA en general y de los casos clasificados como *No Tiene Neumonía: Tos y Resfriado*, en particular.

METODOLOGIA

Para la medición del objetivo propuesto, se deberá observar la proporción de casos de niños menores de 5 años con diagnóstico de IRA que fueron tratados con medicamentos para la tos y resfriado, antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI en los servicios de salud seleccionados.

La implementación efectiva de la estrategia AIEPI implica que:

- El personal de los servicios de salud está capacitado en los contenidos teóricos y prácticos de la aplicación de la estrategia, preferentemente por haber asistido a un curso clínico AIEPI.
- El servicio de salud en que se desempeña el personal capacitado cuenta con los suministros necesarios para la aplicación de las recomendaciones para la evaluación y el tratamiento de los niños.
- El personal de salud tiene la posibilidad de analizar los problemas, dificultades e interrogantes respecto de la correcta aplicación de la estrategia AIEPI, a través de visitas de seguimiento posteriores a la capacitación, y de supervisiones periódicas, tanto directas como indirectas.
- La comunidad que concurre al servicio de salud tiene acceso a actividades educativas, tanto interpersonales durante la consulta (o antes o después de la misma), como en grupos a través de charlas, reuniones y otro tipo de actividades similares.

La implementación de la estrategia AIEPI debe garantizar la aplicación sistemática de los pasos establecidos en la misma para la evaluación, clasificación y tratamiento de los niños menores de 5 años que consultan al servicio de salud.

La población objeto del estudio son los niños menores de 5 años con diagnóstico de IRA que consultan a los servicios de salud en los cuales se realice el estudio.

Para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar y el periodo de observación se deberá tener en cuenta la situación del problema a estudiar antes de la aplicación de la estrategia, o al inicio de la misma, y el impacto esperado. Los pasos para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar se describen en el Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II sobre investigaciones en las que se realiza una Comparación entre la Situación Anterior y la Posterior a la Implementación de la Estrategia AIEPI.

Se seleccionarán uno o más servicios de salud y se determinará la proporción de casos atendidos con diagnóstico de IRA (discriminando los diagnósticos de No Tiene Neumonía: Tos o Resfriado, faringitis, gripe) a los que se les indicaron medicamentos para el tratamiento de los síntomas, antes y después de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI. La fuente de obtención de los datos la constituirá el Registro Diario de Consultas al Servicio, que deberá incluir los siguientes datos:

- Edad del niño
- Diagnóstico
- Tratamiento

La edad del niño se registra habitualmente en los registros de consultas. Se deberá tener en cuenta que se registren los meses y años del niño, de modo de poder estudiar el grupo de lactantes pequeños de 1 semana a 2 meses.

El diagnóstico habitualmente es anotado por el médico en el registro de consultas. En caso de que se utilicen diferentes denominaciones para una misma patología, se seleccionarán algunos diagnósticos de referencia para la codificación de la información. Para esto pueden utilizarse los diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades o definirse una modalidad de agrupamiento determinada.

Finalmente, el tratamiento en ocasiones no está incluido en el Registro Diario de Consultas. En este caso, será necesario utilizar otras fuentes de información, o modificar el registro para que este incluya el tratamiento. Se deberá garantizar que la indicación de este tipo de medicamentos para la tos y el resfriado se anota en el registro diario de consultas.

Se deberá definir a qué tipo de medicamentos se incluye dentro de esta categoría y si se analizarán en conjunto o por separado. En el cuadro que se presenta en el anexo 18.A se han considerado tres tipos de medicamentos: antitusivos, expectorantes y mucolíticos.

Si las anotaciones se realizan con el nombre comercial del medicamento, se deberá elaborar un listado de los nombres más comunes para poder identificar los medicamentos que serán considerados. La información de los registros deberá tabularse para obtener datos sobre el número de indicaciones de estos medicamentos para los casos de IRA según el diagnóstico. Esta información, a su vez, deberá obtenerse para los distintos grupos de edad que se seleccionen. A su vez, este procesamiento deberá realizarse en dos meses diferentes (o en un periodo de tiempo menor si el número de consultas por IRA es elevado), antes y después de aplicada la estrategia AIEPI.

El Anexo 18.A presenta un modelo de Cuadro de Recolección y Consolidación de la Información de cada enfermedad, seguido de las instrucciones para su llenado.

A partir de la información del Cuadro pueden calcularse los indicadores (Tabla 18.1) referidos a la indicación de medicamentos para la tos y el resfriado (antitusivos, expectorantes, mucolíticos) para el tratamiento de cada tipo de diagnóstico formulado. Otros indicadores podrán calcularse a partir de los ejemplos de la Tabla 18.1.

Para el cálculo de estos indicadores, deberán descartarse aquellos casos en que no se especificó el tratamiento indicado. Para esto se restarán de los números incluidos en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**), los números incluidos en la séptima columna (**Sin Especificar Tratamiento**). Los números que se obtengan de esta resta serán los que se utilizarán como denominador.

Por último se debe realizar una prueba de hipótesis para los indicadores que fueron seleccionados a fin de conocer si la implementación de la estrategia produjo cambios en los componentes estudiados. Para el cálculo de esta prueba se debe referir Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II.

Si la proporción de casos sin especificación del tratamiento es muy elevada (mayor del 40%), los resultados del estudio pueden tener poco valor.

Tabla 18.1

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR
Proporción de los casos de IRA que fueron tratados con medicamentos para la tos y el resfriado entre todos los casos de IRA atendidos	Número total de casos de IRA con indicación de medicamentos para la tos y el resfriado	Número total de casos de IRA atendidos
Proporción de los casos con Tos o Resfriado que fueron tratados con antitusivos entre todos los casos de Tos o resfriado atendidos	Número de casos de Tos o Resfriado con indicación de antitusivos	Número total de casos de Tos y Resfriado atendidos
Proporción de los casos con Tos o Resfriado que fueron tratados con expectorantes entre todos los casos de Tos o Resfriado atendidos	Número de casos de Tos o Resfriado con indicación de expectorantes	Número total de casos de Tos o Resfriado atendidos
Proporción de los casos con Tos o Resfriado que fueron tratados con mucolíticos entre todos los casos con Tos o Resfriado atendidos	Número de casos de Tos o Resfriado con indicación de mucolíticos	Número total de casos de Tos o Resfriado atendidos

ANEXO 18.A
USO DE MEDICAMENTOS PARA LA TOS Y EL RESFRIADO
CUADRO DE RECOLECCION Y CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud: _____ Período/Año: _____
 Grupo de Edad: _____

DIAGNOSTICO	TOTAL DE CASOS ATENDIDOS	CON INDICACION DE ANTITUSIVO	CON INDICACION DE EXPECTORANTE	CON INDICACION DE MUCOLITICO	OTROS TRATAMIENTOS	SIN ESPECIFICAR TRATAMIENTO
TOTAL DE CASOS DE IRA						
TOS O RESFRIADO						
BRONQUITIS						
GRIPE						
FARINGITIS ESTREPTOCOCICA						
OTRAS IRA						

Observaciones:

Para completar el Cuadro de Recolección y Consolidación de la Información:

1. Completar la parte superior del Cuadro, anotando el nombre del servicio de salud, el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se tabulará y el grupo de edad (menor de 1 año y de 1 a 4 años, u otros grupos si se desea). Se deberá utilizar un Cuadro para cada grupo de edad que se quiera tomar en consideración.
2. Seleccionar el registro de consultas correspondiente al primer día del período en estudio.
3. Revisar el registro diario seleccionado hasta encontrar el primer caso de IRA en un niño menor de 5 años. De acuerdo a la edad, seleccionar el Cuadro que corresponda a su grupo.
4. Identificar el diagnóstico registrado por el médico y seleccionar la fila correspondiente del Cuadro. Luego, hacer una marca (I) en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**) de la fila seleccionada.
5. Identificar el tratamiento y proceder del siguiente modo:
 - 5.1 Si se indicó un medicamento para la tos, hacer una marca (I) en la tercera columna (**Con Indicación de Antitusivo**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 5.2 Si se indicó un medicamento expectorante, hacer una marca (I) en la cuarta columna (**Con Indicación de Expectorante**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 5.3 Si se indicó un mucolítico, hacer una marca (I) en la quinta columna (**Con Indicación de Mucolítico**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 5.4 Si no se indicó ninguno de los medicamentos anteriores, cualquier otro haya sido el tratamiento indicado, hacer una marca (I) en la sexta columna (**Otros Tratamientos**).
 - 5.5 Si no se especificó el tratamiento indicado, hacer una marca (I) en la séptima columna (**Sin Especificar Tratamiento**).
6. Una vez que se completó la revisión de los registros diarios de consulta correspondientes a todo el período seleccionado, se deberá sumar el número de marcas (I) en cada casillero del Cuadro y anotar el número resultante en cada uno.
7. Sumar los números contenidos en todos los casilleros de cada columna para obtener las cifras que corresponden a la segunda fila (**Total de Casos de IRA**).

PROTOCOLO 19

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA AIEPI SOBRE EL USO DE ANTIESPASMÓDICOS, ANTIDIARREICOS Y OTROS MEDICAMENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA DIARREA.

INTRODUCCION

De la misma forma que muchos niños con IRA reciben medicamentos innecesarios para su tratamiento, existe una proporción muy importante de niños con diarrea que reciben una variedad de medicamentos, indicados por un trabajador de la salud o por la familia, que no son efectivos.

El conocimiento científico actual demuestra claramente que la utilización de antiespasmódicos, antieméticos y una diversidad de antidiarreicos es innecesaria y, en algunos casos, esos medicamentos incluso pueden resultar perjudiciales para la evolución de los niños enfermos de diarrea.

OBJETIVO

Determinar el impacto de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI con relación al uso de medicamentos antidiarreicos.

METODOLOGIA

Para la medición del objetivo propuesto, se deberá observar la proporción de casos de niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea que recibieron antidiarreicos, antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI en los servicios de salud seleccionados.

La implementación efectiva de la estrategia AIEPI implica que:

- El personal de los servicios de salud está capacitado en los contenidos teóricos y prácticos de la aplicación de la estrategia, preferentemente haber asistido a un curso clínico AIEPI.
- El servicio de salud en que se desempeña el personal capacitado cuenta con los suministros necesarios para la aplicación de las recomendaciones para la evaluación y el tratamiento de los niños.
- El personal de salud tiene la posibilidad de analizar los problemas, dificultades e interrogantes respecto de la correcta aplicación de la estrategia AIEPI, a través de visitas de seguimiento posteriores a la capacitación, y de supervisiones periódicas, tanto directas como indirectas.
- La comunidad que concurre al servicio de salud tiene acceso a actividades educativas, tanto interpersonales durante la consulta (o antes o después de la misma), como en grupos a través de charlas, reuniones y otro tipo de actividades similares.

La implementación de la estrategia AIEPI debe garantizar la aplicación sistemática de los pasos establecidos en la misma para la evaluación, clasificación y tratamiento de los niños menores de 5 años que consultan al servicio de salud, utilizando los criterios para el manejo de casos de diarrea propuestos por la OPS/OMS, con las modificaciones que se hayan realizado para adecuarlos al país.

La población objeto del estudio son los niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea que consultan a los servicios de salud en los cuales se realice el estudio.

Para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar y el período de observación se deberá tener en cuenta la situación del problema a estudiar antes de la aplicación de la estrategia, o al inicio de la misma, y el impacto esperado. Los pasos para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar se describen en el Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II sobre investigaciones en las que se realiza una Comparación entre la Situación Anterior y la Posterior a la Implementación de la Estrategia AIEPI.

Se seleccionarán uno o más servicios de salud y se determinará la proporción de casos atendidos con diagnóstico de diarrea (discriminando los diagnósticos de diarrea con o sin deshidratación, con o sin disentería, o diarrea persistente), a los que se les indicaron medicamentos antidiarreicos para el tratamiento, antes y después de la aplicación efectiva de la estrategia de tratamiento estándar de casos.

La fuente de obtención de los datos la constituirá el Registro Diario de Consultas al Servicio, que deberá incluir los siguientes datos:

- Edad del niño
- Diagnóstico
- Tratamiento

La edad del niño se registra habitualmente en los registros de consultas. Se deberá tener en cuenta que se registren los meses y años del niño, de modo de poder estudiar el grupo de lactantes pequeños de 1 semana a 2 meses.

El diagnóstico habitualmente es anotado por el médico en el registro de consultas. En caso de que se utilicen diferentes denominaciones para una misma patología, se deberá seleccionar algunos diagnósticos de referencia para la codificación de la información. Para esto pueden utilizarse los diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades o definirse una modalidad de agrupamiento determinada.

El tratamiento en ocasiones no está incluido en el registro diario de consultas. En este caso, será necesario utilizar otras fuentes de información, o modificar el registro para que este incluya el tratamiento.

Se deberá definir qué tipo de medicamentos se incluye dentro de la categoría *medicamentos para la diarrea en niños* y si se analizarán en conjunto o por separado. Se han considerado tres tipos de medicamentos: antiespasmódicos, antieméticos y antidiarreicos.

Si las anotaciones se realizan con el nombre comercial del medicamento, se deberá elaborar un listado de los nombres más comunes para poder identificar y unificar los medicamentos que serán considerados. La información de los registros deberá tabularse para obtener datos sobre el número de indicaciones de estos medicamentos para los casos de diarrea según el diagnóstico. Esta información, a su vez, deberá obtenerse para los distintos grupos de edad que se seleccionen.

A su vez, este procesamiento deberá realizarse en dos meses diferentes (o en un período de tiempo menor si el número de consultas por diarrea es elevado), antes y después de aplicada la estrategia de tratamiento estándar de casos.

El Anexo 19.A presenta un modelo de Cuadro de Recolección y Consolidación de la Información de cada enfermedad, seguido de las instrucciones para su llenado.

A partir de la información del Cuadro pueden calcularse los indicadores (Tabla 19.1) referidos a la prescripción de medicamentos (antiespasmódicos, antieméticos, antidiarreicos) para el tratamiento de cada tipo de diagnóstico formulado. Otros indicadores podrán calcularse a partir de estos ejemplos.

Para el cálculo de estos indicadores, deberán descartarse aquellos casos en que no se especificó el tratamiento indicado. Para esto se restarán de los números incluidos en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**), los números incluidos en la séptima columna (**Sin Especificar Tratamiento**). Los números que se obtengan de esta resta serán los que se utilizarán como denominador.

Si la proporción de casos sin especificación del tratamiento es muy elevada (mayor del 40%), los resultados del estudio pueden tener poco valor.
--

Tabla 19. 1

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR
Proporción de los casos de diarrea que fueron tratados con antiespasmódicos, antieméticos o antidiarreicos entre todos los casos de diarrea atendidos	Número total de casos de diarrea tratados con antiespasmódicos, antieméticos o antidiarreicos	Número total de casos de diarrea atendidos
Proporción de los casos de diarrea con deshidratación fueron tratados con antiespasmódicos, antieméticos o antidiarreicos entre todos los casos de diarrea con deshidratación atendidos	Número de casos de diarrea con deshidratación tratados con antiespasmódicos, antieméticos o antidiarreicos	Número total de casos de diarrea con deshidratación atendidos
Proporción de los casos con diarrea sin deshidratación tratados con antidiarreicos entre todos los casos de diarrea sin deshidratación atendidos	Número de casos de diarrea sin deshidratación tratados con antidiarreicos	Número total de casos de diarrea sin deshidratación atendidos
Proporción de los casos de diarrea persistente tratados con antieméticos entre todos los casos de diarrea persistente atendidos	Número de casos de diarrea persistente tratados con antieméticos	Número total de casos de diarrea persistente atendidos

Por último se debe realizar una prueba de hipótesis para el indicador principal a fin de conocer si la implementación de la estrategia produjo cambios en el tratamiento de los casos de diarrea por el personal de salud. Para el cálculo de esta prueba se debe referir Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II.

ANEXO 19.A
USO DE MEDICAMENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA DIARREA EN LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
CUADRO DE RECOLECCION Y CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud: _____ Período/Año: _____

Grupo de Edad: _____

DIAGNOSTICO	TOTAL DE CASOS ATENDIDOS	CON INDICACION DE ANTI-ESPASMODICOS	CON INDICACION DE ANTIEMETIOS	CON INDICACION DE ANTIDIARREICOS	OTROS TRATAMIENTOS	SIN ESPECIFICAR TRATAMIENTO
TOTAL DE CASOS DEDIARREA						
DIARREA CON DESHIDRATACION						
DIARREA SIN DESHIDRATACION						
DIARREA PERSISTENTE						
DISENTERIA						
OTRAS DIARREAS						

Para completar el Cuadro de Recolección y Consolidación de la Información:

1. Completar la parte superior del Cuadro, anotando el nombre del servicio de salud, el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se tabulará y el grupo de edad (menor de 1 año y de 1 a 4 años, u otros grupos si se desea). Se deberá utilizar un Cuadro para cada grupo de edad que se quiera tomar en consideración.
2. Seleccionar el Registro Diario de Consultas correspondiente al primer día del período que se estudiará.
3. Revisar el registro diario seleccionado hasta encontrar el primer caso de diarrea en un niño menor de 5 años. De acuerdo a la edad, seleccionar el cuadro que corresponda a su grupo.
4. Identificar el diagnóstico registrado por el médico y seleccionar la fila correspondiente del Cuadro. Luego, hacer una marca (I) en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**) de la fila seleccionada.
5. Identificar el tratamiento y proceder del siguiente modo:
 - 5.1 Si se indicó un antiespasmódico, hacer una marca (I) en la tercera columna (**Con Indicación de Antiespasmódico**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 5.2 Si se indicó un antiemético, hacer una marca (I) en la cuarta columna (**Con Indicación de Antiemético**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 5.3 Si se indicó un medicamento antidiarreico, hacer una marca (I) en la quinta columna (**Con Indicación de Antidiarreico**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 5.4 Si no se indicó ninguno de los medicamentos anteriores, cualquier otro haya sido el tratamiento que se indicó, hacer una marca (I) en la sexta columna (**Otros Tratamientos**).
 - 5.5 Si no se especificó el tratamiento indicado, hacer una marca (I) en la séptima columna (**Sin Especificar Tratamiento**).
6. Una vez que se completó la revisión de los registros diarios de consulta correspondientes a todo el período seleccionado, se deberá sumar el número de marcas (I) en cada casillero del Cuadro y anotar el número resultante en cada uno.
7. Sumar los números contenidos en todos los casilleros de cada columna para obtener las cifras que corresponden a la segunda fila (**Total de Casos de Diarrea**).

PROTOCOLO 20

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA AIEPI SOBRE EL USO DE ANTIBIOTICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS IRA Y LA DIARREA

INTRODUCCION

La mayor proporción de los casos de IRA que consulta a los servicios de salud, generalmente entre un 50% y un 80%, reciben antibióticos como tratamiento. También muchos casos de diarrea son tratados innecesariamente con antibióticos, o bien con antidiarreicos y otros medicamentos que contienen antibióticos.

Algunos casos de IRA y de diarrea requieren antibióticos para el tratamiento, como la neumonía, la otitis media aguda y la faringitis estreptocócica en el caso de las IRA, y la disentería en el caso de la diarrea. Sin embargo, la mayoría de los casos de IRA y diarrea que consultan a los servicios de salud no se benefician con la administración de antibióticos, ya que estos no alteran el cuadro, ni acortan la duración de los síntomas ni previenen complicaciones. Este es el caso de los niños con tos o resfriado, bronquitis, gripe o faringitis no estreptocócica, que representan el 70% o más de los niños de IRA que consultan a los servicios de salud; y de las diarreas que no son disintéricas que representan en general más del 95% del total de los casos.

La aplicación del componente de manejo de casos de IRA y diarrea de la estrategia AIEPI, reduce sustancialmente el uso de antibióticos, ya que estos medicamentos están solamente indicados para los casos de neumonía, otitis media aguda o faringitis estreptocócica; y para los casos de disentería (diarrea con sangre en las heces).

La reducción en el uso de antibióticos se puede evaluar analizando la proporción de casos de IRA y diarrea atendidos que recibieron este tratamiento antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI. Sin embargo, más importante aún es evaluar la reducción en el uso de antibióticos en los casos de IRA que no los requieren.

OBJETIVO

Determinar el impacto de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI sobre el uso de antibióticos para el tratamiento de los casos de IRA y diarrea.

METODOLOGIA

Para la medición del objetivo propuesto, se deberá observar la proporción de casos de niños menores de 5 años con diagnóstico de IRA y diarrea que fueron tratados con antibióticos, antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI en los servicios de salud seleccionados.

La implementación efectiva de la estrategia AIEPI implica que:

- El personal de los servicios de salud está capacitado en los contenidos teóricos y prácticos de la aplicación de la estrategia, preferentemente por haber asistido a un curso clínico AIEPI.
- El servicio de salud en que se desempeña el personal capacitado cuenta con los suministros necesarios para la aplicación de las recomendaciones para la evaluación y el tratamiento de los niños.
- El personal de salud tiene la posibilidad de analizar los problemas, dificultades e interrogantes respecto de la correcta aplicación de la estrategia AIEPI, a través de visitas de seguimiento posteriores a la capacitación, y de supervisiones periódicas, tanto directas como indirectas.
- La comunidad que concurre al servicio de salud tiene acceso a actividades educativas, tanto interpersonales durante la consulta (o antes o después de la misma), como en grupos a través de charlas, reuniones y otro tipo de actividades similares.

La implementación de la estrategia AIEPI debe garantizar la aplicación sistemática de los pasos establecidos en la misma para la evaluación, clasificación y tratamiento de los niños menores de 5 años que consultan al servicio de salud.

La población objeto del estudio son los niños menores de 5 años con diagnóstico de IRA o diarrea que consultan a los servicios de salud en los cuales se realice el estudio.

Para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar y el período de observación se deberá tener en cuenta la situación del problema a estudiar antes de la aplicación de la estrategia, o al inicio de la misma, y el impacto esperado. Los pasos para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar se describen en el Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II sobre investigaciones en las que se realiza una Comparación entre la Situación Anterior y la Posterior a la Implementación de la Estrategia AIEPI.

Se seleccionarán uno o más servicios de salud y se determinará la proporción de casos atendidos con diagnóstico de IRA (discriminando los diagnósticos de neumonía, otitis media aguda, faringitis estreptocócica y otras IRA) y de diarrea (discriminando los diagnósticos de diarrea con y sin disentería) a los que se les indicaron antibióticos para el tratamiento, antes y después de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI.

La fuente de obtención de los datos la constituirá el Registro Diario de Consultas al Servicio, que deberá incluir los siguientes datos:

- Edad del niño
- Diagnóstico
- Tratamiento

La edad del niño se registra habitualmente en los registros de consultas. Se deberá tener en cuenta que se registren los meses y años del niño, de modo de poder estudiar el grupo de lactantes pequeños de 2 semanas a 2 meses.

El diagnóstico habitualmente es anotado por el médico en el registro de consultas. En caso de que se utilicen diferentes denominaciones para una misma patología, se deberán seleccionar algunos diagnósticos de referencia para la codificación de la información. Para esto pueden utilizarse los diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades o definirse una modalidad de agrupamiento determinada.

Finalmente, el tratamiento en ocasiones no está incluido en el registro diario de consultas. En este caso, será necesario utilizar otras fuentes de información, o modificar el registro para que este incluya el tratamiento.

La información de los registros deberá tabularse para obtener datos sobre el número de indicaciones de antibióticos para los casos de IRA y diarrea según el diagnóstico. Esta información, a su vez, deberá obtenerse para los distintos grupos de edad que se seleccionen.

A su vez, este procesamiento deberá realizarse en dos meses diferentes o en un período de tiempo menor si el número de consultas por IRA y diarrea es elevado, antes y después de aplicada la estrategia AIEPI.

El Anexo 20.A presenta un modelo de Planilla para la Recolección de la Información a partir de los registros de los servicios de consulta externa.

El Anexo 20.B presenta un modelo de Cuadro de Consolidación de la Información, seguido de las instrucciones para registrar los datos.

A partir de la información del Cuadro pueden calcularse los indicadores (Tabla 20.1) referidos a la indicación de antibióticos para el tratamiento de cada tipo de diagnóstico formulado. Otros indicadores podrán calcularse a partir de estos ejemplos.

Para el cálculo de estos indicadores, deberán descartarse aquellos casos en que no se especificó el tratamiento indicado. Para esto se restarán de los números incluidos en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**), los números incluidos en la quinta columna (**Sin Especificar Tratamiento**). Los números que se obtengan de esta resta serán los que se utilizarán como denominador.

Por último se debe realizar una prueba de hipótesis para los indicadores principales a fin de conocer si la implementación de la estrategia produjo cambios en el tratamiento de los casos de IRA y diarrea por parte del personal de salud. Para el cálculo de esta prueba se debe referir Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II.

Si la proporción de casos sin especificación del tratamiento es muy elevada (mayor del 40%), los resultados del estudio pueden tener poco valor.
--

Tabla 20.1

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR
Proporción de los casos de IRA tratados con antibióticos entre todos los casos de IRA atendidos	Número total de casos de IRA tratados con antibióticos	Número total de casos de IRA atendidos
Proporción de los casos de No Tiene Neumonía: Tos o Resfriado tratados con antibióticos entre todos los casos de No tiene Neumonía: Tos o Resfriado atendidos	Número de casos de No Tiene Neumonía: Tos o Resfriado tratados con antibióticos	Número total de casos de No Tiene Neumonía: Tos o Resfriado atendidos
Proporción de los casos de diarrea tratados con antibióticos entre todos los casos de diarrea atendidos	Número total de casos de diarrea tratados con antibióticos	Número total de casos de diarrea atendidos
Proporción de los casos de diarrea sin disentería tratados con antibióticos entre todos los casos de diarrea sin disentería atendidos	Número de casos de diarrea sin disentería tratados con antibióticos	Número total de casos de diarrea sin disentería atendidos

ANEXO 20.B
USO DE ANTIBIOTICOS PARA EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES
RESPIRATORIAS AGUDAS Y ENFERMEDADES DIARREICAS
CUADRO DE CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud: _____ Período/Año: _____

Grupo de Edad: _____

DIAGNOSTICO	TOTAL DE CASOS ATENDIDOS	CON INDICACION DE ANTIBIOTICO	SIN INDICACION DE ANTIBIOTICO	SIN ESPECIFICAR TRATAMIENTO
TOTAL DE CASOS DE IRA				
NEUMONIA				
NO TIENE NEUMONIA: TOS O RESFRIADO				
GRIPE				
FARINGITIS				
ESTREPTO-COCCIA				
OTITIS MEDIA AGUDA				
OTRAS IRA				
TOTAL DE CASOS DE DIARREA				
DIARREA SIN SIGNOS DE DISENTERIA				
DIARREA CON SIGNOS DE DISENTERIA				

Observaciones:

Para completar la Planilla de Recolección de Información:

1. Completar la parte superior de la Planilla, anotando el nombre del servicio de salud y el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se registrará.
2. Seleccionar el Registro Diario de Consultas correspondiente al primer día del período que se estudiará.
3. Revisar el Registro hasta encontrar el primer caso de IRA o diarrea en un niño menor de 5 años en el período seleccionado.
4. Anotar los datos de la Planilla: apellido y nombre, edad, diagnóstico, y en cuanto a la indicación de tratamiento: si se indicó antibiótico, o no se indicó, o no está especificado.

Para completar el Cuadro de Consolidación de la Información:

1. Completar la parte superior del Cuadro, anotando el nombre del servicio de salud, el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se tabulará y el grupo de edad (menor de 1 año y de 1 a 4 años, u otros grupos si se desea). Se deberá utilizar un Cuadro para cada grupo de edad que se quiera tomar en consideración.
2. A partir de la Planilla de Recolección de la Información seguir los siguientes pasos. De acuerdo a la edad, seleccionar el Cuadro que corresponda.
3. Identificar el diagnóstico registrado por el médico y seleccionar la fila correspondiente del Cuadro. Luego, hacer una marca (I) en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**) de la fila seleccionada.
 - 3.1. Si se indicó un antibiótico, hacer una marca (I) en la tercera columna (**Con Indicación de Antibióticos**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 3.2. Si no se solicitó un antibiótico, cualquier otro haya sido el tratamiento que se indicó, hacer una marca (I) en la cuarta columna (**Sin Indicación de Antibióticos**).
 - 3.3. Si no se especificó el tratamiento indicado, hacer una marca (I) en la quinta columna (**Sin Especificar Tratamiento**).
4. Una vez que se completó la revisión de los registros diarios de consulta correspondientes a todo el período seleccionado, se deberá sumar el número de marcas (I) en cada casillero del Cuadro y anotar el número resultante en cada uno.
5. Sumar los números contenidos en todos los casilleros de cada columna para obtener las cifras que corresponden a la segunda fila (**Total de Casos de IRA**) y a la novena fila (**Total de Casos de Diarrea**).

PROTOCOLO 21

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA AIEPI SOBRE LA REFERENCIA AL HOSPITAL DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE CONSULTAN AL PRIMER NIVEL DE ATENCION

INTRODUCCION

En general, de todos los niños que diariamente son llevados por sus padres a un servicio de salud del primer nivel de atención a causa de una enfermedad, sólo una pequeña proporción requiere ser atendida en un hospital ya sea para realizar estudios complementarios para el diagnóstico o para la administración del tratamiento. Sin embargo, en muchos servicios de salud, una proporción elevada de las consultas atendidas es referida para estudio o tratamiento a un nivel de complejidad mayor.

Las razones a las que puede atribuirse esta situación son numerosas. En algunos casos, el personal de salud tiene dudas al respecto de la clasificación y tratamiento del caso y lo refiere a un hospital. En otros casos, los padres manifiestan un interés especial en que el niño sea evaluado, y eventualmente tratado, en un hospital.

En cualquier circunstancia, la referencia al hospital de niños que pueden ser adecuadamente tratados en el primer nivel de atención tiene numerosas complicaciones:

- El traslado de la madre con el niño al hospital no siempre es posible, ya sea por razones económicas o porque no puede dejar solos al resto de los niños de la familia, o no puede abandonar por un tiempo prolongado el trabajo.
- La referencia frecuente del niño al hospital puede desalentar a la madre a concurrir al centro de salud y hacer uso directamente del hospital.
- Si en el hospital se considera que la madre fue referida innecesariamente, el centro de salud pierde credibilidad y esto puede desalentar a la madre a llevar al niño al hospital cuando sea realmente necesario.
- Los inconvenientes que tiene la madre para la atención de su niño en el hospital son mayores que en el servicio de salud periférico y, en ocasiones, significa largas esperas o incluso nuevas visitas para estudios o búsqueda de los resultados.
- Los servicios de atención hospitalaria se ven sobrecargados en muchas ocasiones por el exceso de referencias desde el nivel periférico. De este modo, gran parte del tiempo del personal se ocupa en evaluar y tratar casos que pueden ser resueltos en los servicios de salud periféricos.
- La hospitalización innecesaria del niño lo pone en riesgo de contagio con otras infecciones, además de los riesgos de los procedimientos y ambiente hospitalario.

En los últimos años se ha dado especial importancia al mejoramiento de la capacidad de resolución del primer nivel de atención a través de la estrategia AIEPI que incluye capacitación del personal de salud en el uso de criterios estandarizados de evaluación, clasificación y tratamiento. Estos criterios, resumidos en normas de manejo de casos de los problemas de salud que con mayor frecuencia se presentan para la atención, han contribuido a reducir la proporción de casos que son referidos a un hospital y a mejorar la calidad de atención que se presta en los servicios de salud del primer nivel.

Los criterios de evaluación incluidos en la estrategia AIEPI permiten identificar aquellos niños que realmente requieren tratamiento hospitalario para su referencia y diferenciarlos claramente de aquellos casos que pueden ser tratados en forma ambulatoria en un servicio de salud del primer nivel de atención, ya sea con medicamentos específicos o con medidas sintomáticas. Para esto, la estrategia AIEPI incluye un conjunto de signos y síntomas del más alto valor predictivo que no solamente permite identificar rápidamente los niños gravemente enfermos, sino identificar precozmente problemas de salud que requieren tratamiento inmediato para evitar su agravamiento.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Determinar el impacto de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI sobre los casos referidos a un hospital desde los servicios de salud de atención ambulatoria (centros de salud, consultorio externo general y servicios de emergencia).

METODOLOGIA

Para la medición del objetivo propuesto se determinará la proporción de los casos atendidos que fueron referidos a un hospital, antes y después de la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI.

La implementación efectiva de la estrategia AIEPI implica que:

- El personal de los servicios de salud está capacitado en los contenidos teóricos y prácticos de la aplicación de la estrategia, preferentemente por haber asistido a un curso clínico AIEPI.
- El servicio de salud en que se desempeña el personal capacitado cuenta con los suministros necesarios para la aplicación de las recomendaciones para la evaluación y el tratamiento de los niños.
- El personal de salud tiene la posibilidad de analizar los problemas, dificultades e interrogantes respecto de la correcta aplicación de la estrategia AIEPI, a través de visitas de seguimiento posteriores a la capacitación, y de supervisiones periódicas, tanto directas como indirectas.
- La comunidad que concurre al servicio de salud tiene acceso a actividades educativas, tanto interpersonales durante la consulta (o antes o después de la misma), como en grupos a través de charlas, reuniones y otro tipo de actividades similares.

La implementación de la estrategia AIEPI debe garantizar la aplicación sistemática de los pasos establecidos en la misma para la evaluación, clasificación y tratamiento de los niños menores de 5 años que consultan al servicio de salud.

La población objeto del estudio son los niños menores de 5 años con diagnóstico de patologías objeto de la estrategia AIEPI que consultan a los servicios de salud en los cuales se realice el estudio.

Para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar y el período de observación se deberá tener en cuenta la situación del problema a estudiar antes de la aplicación de la estrategia, o al inicio de la misma, y el impacto esperado. Los pasos para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar se describen en el Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II sobre investigaciones en las que se realiza una Comparación entre la Situación Anterior y la Posterior a la Implementación de la Estrategia AIEPI.

Se seleccionarán uno o varios servicios de salud, de modo de reunir un número suficiente de consultas de niños menores de 5 años debidas a IRA, diarrea, malaria, desnutrición y otras enfermedades incluidas en la estrategia AIEPI.

Los casos atendidos podrán discriminarse según el diagnóstico médico (o clasificación por personal de salud no médico), tales como neumonía, bronquitis, bronquiolitis, gripe, faringitis, resfriado, diarrea con o sin deshidratación, disentería, diarrea persistente, desnutrición grave, malaria, etc.

La información necesaria para el estudio puede obtenerse del Registro Diario de Consultas del Servicio, el que deberá incluir los siguientes datos:

- Edad del niño
- Diagnóstico(s) o clasificación
- Si fue o no referido a un hospital

La edad del niño está incluida habitualmente en el registro de consulta. Se deberá tener en cuenta que se registren los meses y años del niño, de modo de poder estudiar el grupo de lactantes pequeños de 1 semana a 2 meses de edad.

El diagnóstico habitualmente es anotado por el médico en el registro de consultas. En caso de que se utilicen diferentes denominaciones para una misma patología, se deberán seleccionar algunos diagnósticos de referencia para la codificación de la información. Para esto pueden utilizarse los diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades o definirse una modalidad de agrupamiento determinada.

En ocasiones no se registra si el paciente fue o no referido a un hospital, ya sea para estudios complementarios de diagnóstico o para su hospitalización. En este caso, será necesario utilizar otras fuentes de información, o modificar las instrucciones del personal para que este incluya, en el espacio reservado al tratamiento, si el paciente fue referido al hospital. Se deberá asimismo informar al personal que deje constancia si la referencia se realiza para estudios complementarios (laboratorio y radiología generalmente) o para hospitalización.

Se deberá recomendar al personal de los servicios seleccionados:

- Registrar siempre el tratamiento indicado al niño, aunque este sólo consista en educación de la madre al respecto del cuidado del niño en el hogar.
- Indicar siempre en el registro del niño referido a un hospital si la referencia es para estudios complementarios o para hospitalización.
- Considerar el caso como *Sin Información* cuando no se registre ninguna indicación en el espacio destinado a consignar el tratamiento.

La información de los registros deberá tabularse para obtener datos sobre el número de casos atendidos de cada enfermedad y sobre el número total de las enfermedades incluidas dentro de la estrategia AIEPI. Entre estos, se deberá tabular cuántos fueron referidos al hospital, diferenciando los que fueron enviados al Hospital para estudios complementarios de aquellos que se refirieron para su hospitalización. Esta información, a su vez, deberá obtenerse para los distintos grupos de edad que se seleccionen.

El procesamiento deberá realizarse en dos meses diferentes o en un período de tiempo menor si el número de consultas es elevado, o mayor si el número de consultas es bajo. Entre los dos períodos considerados, debe garantizarse que se realizaron las actividades necesarias para la efectiva aplicación de la estrategia AIEPI.

El Anexo 21.A presenta un modelo de Cuadro de Recolección y Consolidación de la Información de cada enfermedad o grupo de enfermedades, seguido de las instrucciones para su llenado.

A partir de la información del Cuadro pueden calcularse los indicadores (Tabla 21.1) referidos a la referencia de casos totales y para internación para el total de casos atendidos y para cada tipo de diagnóstico.

Para el cálculo de los indicadores que se presentan a continuación, deberán descartarse aquellos casos en que no se especificó el tratamiento indicado. Para esto se restarán de los números incluidos en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**), los números incluidos en la séptima columna (**Sin Especificar Tratamiento**). Los números que se obtengan de esta resta serán los que se utilizarán como denominador.

Los indicadores enunciados en el cuadro deben considerarse como ejemplos, pudiendo calcularse otros indicadores según el diagnóstico, la edad del niño, el motivo por el cual fue referido al hospital, etc.

Por último se debe realizar una prueba de hipótesis para los indicadores que fueron seleccionados a fin de conocer si la implementación de la estrategia produjo cambios en los componentes estudiados. Para el cálculo de esta prueba se debe referir al Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II.

Si la proporción de casos sin especificación del tratamiento es muy elevada (mayor del 40%), los resultados del estudio pueden tener poco valor.

Tabla 21.1

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR
Proporción de los casos que fueron referidos entre todos los casos atendidos	Número total de casos referidos	Número total de casos atendidos
Proporción de los casos de neumonía referidos entre todos los casos atendidos	Número de casos de neumonía referidos	Número total de casos de neumonía atendidos
Proporción de neumonía referidos para radiografía entre todos los casos de neumonía atendidos	Número de casos de neumonía referidos para radiografía	Número total de casos de neumonía atendidos
Proporción de los casos de diarrea referidos para examen de laboratorio entre todos los casos de diarrea atendidos	Número de casos de diarrea referidos para examen de laboratorio	Número total de casos de diarrea atendidos
Proporción de casos de malaria referidos para internación entre todos los casos de malaria atendidos	Número de casos de malaria referidos para internación	Número total de casos de malaria atendidos
Proporción de casos de fiebre referidos para internación o estudio entre todos los casos de fiebre atendidos	Número de casos de fiebre referidos para internación o para estudio	Número total de casos de fiebre atendidos

ANEXO 21.A
CASOS DE ENFERMEDADES PREVALENTES DE LA INFANCIA
REFERIDOS AL HOSPITAL

CUADRO DE RECOLECCION Y CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud: _____ Período/Año: _____

Grupo de Edad: _____

DIAGNOSTICO	TOTAL DE CASOS ATENDIDOS	CASOS REFERIDOS				SIN ESPECIFICAR TRATAMIENTO
		PARA INTERNACION	PARA ESTUDIO			
			Rx	LAB.	OTROS	
TOTAL DE CASOS						
NEUMONIA						
BRONQUITIS						
BRONQUIOLITIS						
GRIPE						
TOS O RESFRIADO						
DIARREA						
DESNUTRICION						
FIEBRE						
MALARIA						

Observaciones:

Para completar el Cuadro de Recolección y Consolidación de la Información:

1. Completar la parte superior del Cuadro, anotando el nombre del servicio de salud, el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se tabulará y el grupo de edad (niños de 1 semana a 2 meses, 2 a 11 meses, 1 a 4 años, u otros grupos si se desea). Se deberá utilizar un Cuadro para cada grupo de edad que se quiera tomar en consideración.
2. Seleccionar el Registro Diario de Consultas correspondiente al primer día del período que se estudiará.
3. Revisar el registro diario seleccionado hasta encontrar el primer caso de IRA, diarrea, malaria, desnutrición u otra enfermedad prevalente en un niño menor de 5 años. De acuerdo a la edad, seleccionar el Cuadro que corresponda a su grupo de edad.
4. Seleccionar la fila del Cuadro correspondiente al diagnóstico del registro. Luego, hacer una marca (I) en la segunda columna (**Total de Casos Atendidos**) de la fila seleccionada.
5. Identificar el tratamiento y proceder del siguiente modo:
 - 5.1. Si el caso fue referido a un hospital para su internación, hacer una marca (I) en la tercera columna (**Casos Referidos para Internación**) de la fila correspondiente al diagnóstico del caso.
 - 5.2. Si el caso no fue referido para internación sino por otra razón, hacer una marca (I) en la cuarta, quinta o sexta columna según sea que el caso fue referido para radiología, examen de laboratorio u otra causa, respectivamente.
 - 5.3. Si no se especificó si fue o no referido, hacer una marca (I) en la séptima columna (**Sin Especificar Tratamiento**). En esta columna anotar *solamente* los casos en que no se especifica tratamiento de ningún tipo. En aquellos casos que se registra algún tipo de tratamiento sin mención de referencia al hospital, debe considerarse que el caso no fue referido (esto debe ser claramente establecido durante la planificación del trabajo con el servicio de salud).
6. Una vez que se completó la revisión de los registros diarios de consulta correspondientes a todo el período seleccionado, se deberá sumar el número de marcas (I) en cada casillero del Cuadro y anotar el número resultante en cada uno.
7. Sumar los números contenidos en todos los casilleros de cada columna para obtener las cifras que corresponden a la segunda fila (**Total de casos**).

PROTOCOLO 22

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA AIEPI SOBRE LA CALIDAD DE LA REFERENCIA DE CASOS DESDE SERVICIOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION DE SALUD

INTRODUCCION

El fortalecimiento de los servicios de salud del primer nivel es la principal actividad para contribuir a que la población pueda resolver sus problemas de salud lo más cerca posible de su ámbito de vida. Desde el punto de vista de la organización del sistema de salud, la posibilidad de resolver una gran proporción de las enfermedades y problemas de salud en los servicios del primer nivel de atención es importante ya que esto reduce la utilización de los hospitales de mayor complejidad y los costos de la atención.

Desde el punto de vista de la población, la garantía de poder resolver gran parte de sus problemas de salud en el primer nivel de atención contribuye a jerarquizar los mismos y reduce los costos que representa la frecuente necesidad de concurrir a un hospital para estudios de diagnóstico o tratamiento. La referencia a un hospital, sin embargo, es una necesidad de los servicios de salud del primer nivel ya que muchos de los casos de enfermedad no pueden ser resueltos sin estudios complementarios o deben recibir tratamientos especializados que no están disponibles sino en los niveles de referencia.

Toda vez que la referencia a un hospital se demuestre necesaria para la resolución del problema, el esfuerzo que la misma represente, tanto para el servicio de salud del primer nivel como para el hospital y para la comunidad, quedará justificado por el resultado final. Sin embargo, en todas las ocasiones en que la referencia al hospital no se demuestre necesaria, esto contribuirá a reducir el prestigio y la confianza de la población en el servicio de salud, a la vez que incrementará innecesariamente los costos de atención.

Las dudas de la población sobre la necesidad de concurrir al hospital, originadas en experiencias anteriores, motivarán en muchos casos que las indicaciones del personal de salud al respecto no sean seguidas y el niño sea tratado en el hogar. En otros casos, la población optará por demorar la consulta al servicio de salud del primer nivel, ante la sospecha de que el mismo no resolverá la situación y generará la necesidad de una consulta al hospital. Finalmente, la población puede optar por concurrir directamente al hospital y no al servicio del primer nivel de atención dado que este último no tiene la capacidad de resolver una gran parte de los problemas por los que se acude en busca de ayuda.

En el hospital, la referencia innecesaria de casos distorsiona su función, ya que debe dedicar una gran parte de su esfuerzo a la atención y resolución de casos que podrían haber sido atendidos con éxito en los servicios de salud del primer nivel.

El mejoramiento de la referencia de los casos desde el primer nivel de atención hacia el hospital puede por lo tanto contribuir a mejorar la opinión de la población sobre el mismo, garantizar que la misma realizará el esfuerzo necesario para la referencia toda vez que esta esté indicada, opti-

mizará el uso de las instalaciones hospitalarias y contribuirá a una mejor interrelación entre el hospital y los servicios periféricos.

La estrategia AIEPI, al sistematizar los criterios de evaluación, clasificación y tratamiento, contribuye en gran medida a mejorar los criterios de referencia desde el primer nivel de atención, garantizando que, en la mayoría de los casos, los problemas de salud y enfermedades a raíz de los cuales la población concurre con sus hijos en busca de ayuda, serán resueltos en el mismo lugar.

A su vez, al estandarizar el procedimiento para la referencia de los casos que requieren tratamiento hospitalario, contribuye a un mejor cuidado y atención del niño durante el traslado al hospital, y mejora el flujo de información entre el nivel periférico y el hospital, contribuyendo de este modo a mejorar la relación entre ambos servicios.

OBJETIVOS

El objetivo general de este estudio es evaluar el mejoramiento en la referencia de los niños enfermos desde los servicios del primer nivel de atención hacia el hospital.

Para esto, el estudio propone evaluar los cambios que se produzcan a partir de la aplicación de la estrategia AIEPI en los servicios del primer nivel de atención, en las siguientes variables:

- Coincidencia en criterios estandarizados de referencia entre los servicios de atención de primer nivel y los hospitales.
- Cumplimiento de la referencia por parte de los padres.
- Indicaciones del tratamiento dado a los niños antes de la referencia y durante el traslado al hospital.
- Conocimiento de los padres o responsables del cuidado del niño sobre la necesidad de referencia al hospital y sobre los cuidados del niño durante el traslado.

METODOLOGIA

Población a estudiar

La población a estudiar serán los niños menores de 5 años referidos al hospital desde los servicios de salud del primer nivel de atención que sean seleccionados para realizar el estudio. Estos servicios deberán seleccionarse en función de la aplicación de la estrategia AIEPI (ver más adelante los criterios que deben reunir los servicios de salud para considerar que aplican la estrategia AIEPI) y del número de consultas de niños menores de 5 años que requieren ser referidos a un hospital de manera de contar con un número suficiente de las mismas.

Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra deberá tenerse en cuenta que el número de niños referidos estudiados antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI sea similar. Se considera conveniente reunir un número promedio de entre 50 y 60 casos referidos para cada uno de los subgrupos que se decida estudiar. Por ejemplo, si se decide analizar el mejoramiento de la calidad de la referencia en un servicio de primer nivel determinado, deberá reunirse un número de

casos referidos similar antes y después de aplicada la estrategia AIEPI. Sin embargo, si se decide estudiar esto en función de la clasificación del caso (por ejemplo, casos clasificados como neumonía grave o enfermedad muy grave), deberá reunirse un número similar de casos referidos con estas enfermedades antes y después de aplicada la estrategia AIEPI. Del mismo modo deberá procederse con cualquier subgrupo que se desee analizar. Los pasos para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar se describen en el Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II sobre investigaciones en las que se realiza una Comparación entre la Situación Anterior y la Posterior a la Implementación de la Estrategia AIEPI.

VARIABLES DE ESTUDIO

Se estudiarán, en todos estos niños, las siguientes variables:

- Decisiones de tratamiento tomadas por el personal de salud del primer nivel de atención y por el personal de salud que recibió al niño en el hospital.
- Tratamiento administrado antes del traslado e indicaciones de tratamiento dadas a la familia del niño para ser cumplidas durante el traslado.
- Cumplimiento de la referencia por parte de los padres.
- Conocimiento de la madre sobre los motivos de la referencia y el cuidado del niño durante el traslado.

Las variables anteriores serán evaluadas antes de la implementación de la estrategia AIEPI y con posterioridad a la implementación de la misma, de manera de poder observar si hubo o no cambios. Los cambios se evaluarán a través de:

- El grado de cumplimiento de la referencia por parte de los padres.
- La coincidencia entre las decisiones de exámenes complementarios y tratamiento adoptadas por el personal del primer nivel y por el personal del hospital.
- El conocimiento de los padres sobre la necesidad de la referencia y sobre el cuidado del niño durante el traslado al hospital.

CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS SERVICIOS DE SALUD QUE PARTICIPEN DEL TRABAJO

Dado que el trabajo contempla el estudio de las variables anteriores antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI, los servicios de salud del primer nivel que participen del trabajo deberán aplicar la estrategia AIEPI a partir de finalizada la primera evaluación de estas variables.

A su vez, entre una y otra evaluación no deben producirse modificaciones que afecten la factibilidad de realizar la referencia desde el primer nivel hacia el hospital, por ejemplo, nuevos transportes o comunicaciones, habilitación de un nuevo hospital, etc.

La estrategia AIEPI también debe aplicarse en el hospital de referencia para la evaluación sistemática de los signos y síntomas incluidos dentro del proceso de evaluación clínica AIEPI. Esto es

esencial para poder comparar los hallazgos de la evaluación en el servicio de salud del primer nivel con los del hospital.

Si bien sería conveniente que el hospital también aplicara los criterios de clasificación y tratamiento contenidos en la estrategia AIEPI, tanto la clasificación como las decisiones de tratamiento pueden ser determinadas a partir de los signos y síntomas que se hayan encontrado en la evaluación que realice el personal del hospital.

Para considerar que un servicio de salud aplica la estrategia AIEPI, se deberán cumplir las siguientes condiciones:

- El personal de salud del servicio que tiene a su cargo la atención ambulatoria de los niños que consultan al mismo ha sido capacitado en un curso clínico AIEPI en el que se desarrollaron los contenidos teóricos y se realizó práctica de atención de casos.
- El servicio de salud en que se desempeña el personal capacitado cuenta con los elementos y suministros necesarios para la aplicación de los criterios de diagnóstico y el tratamiento de casos que se establecen en la estrategia AIEPI.
- El personal recibió por lo menos una visita de seguimiento posterior a la capacitación con el fin de recibir apoyo suplementario para evaluar su desempeño en la aplicación efectiva de la estrategia, identificar los problemas que pudieron haberse presentado y recomendar las soluciones necesarias.
- El personal recibe periódicamente supervisión, directa o indirecta, para verificar la aplicación efectiva de la estrategia AIEPI.

Instrumentos sugeridos para la recolección de la información

El registro de la información sobre los aspectos de estudio mencionados más arriba se realizará mediante el uso y aplicación de los siguientes instrumentos:

- Registros de consulta ambulatoria, conteniendo un detalle de los signos y síntomas identificados por el personal de salud, tanto en el servicio del primer nivel como en el hospital de referencia.
- Ficha de entrevista con los padres para valorar el conocimiento de los mismos sobre los motivos de la referencia y sobre las recomendaciones para el cuidado y atención del niño durante el traslado.
- Ficha o registro de referencia de casos enviados desde el servicio del primer nivel para el hospital.

Registros de consulta ambulatoria

Se deberá tratar de utilizar los registros en uso en los servicios de salud de manera de no introducir nuevos formularios, que puedan hacer más compleja la tarea del personal de salud. Sin embargo, esta recomendación sólo podrá aplicarse si en los registros actuales de consulta el personal deja constancia de los signos y síntomas encontrados durante la evaluación, la clasificación del caso de acuerdo a los criterios contenidos en la estrategia AIEPI y el tratamiento.

En los servicios del primer nivel, es posible que esta información no se encuentre en los registros de uso habitual. En este caso, deberá contemplarse la incorporación de un nuevo registro, sugiriéndose para ello el uso del formulario de registro utilizado durante el curso clínico AIEPI, tanto para el niño de 1 semana a 2 meses como para el niño de 2 meses a 4 años (Anexo 22.D).

Los servicios hospitalarios tienen habitualmente registros más completos para la atención, pero estos no siempre son utilizados en el servicio de consulta externa o guardia del hospital. También en este caso, si los registros en uso en estos servicios hospitalarios no contemplan la anotación de los signos y síntomas de la evaluación, deberá contemplarse la incorporación del formulario mencionado en el párrafo anterior.

En el hospital, deberá registrarse, además, el tratamiento que el niño recibió en el servicio de salud antes de la referencia, así como durante el traslado.

Tanto en el hospital como en el servicio de salud del primer nivel, el uso del formulario de registro utilizado durante el curso clínico AIEPI deberá ser sistemático, esto es, deberá utilizarse en todas las consultas que se atienden, ya que no se sabrá con anticipación qué niño será referido al hospital o cuál de los niños fue referido desde el primer nivel de atención (sobre todo cuando los padres del niño no tengan una nota de referencia).

Ficha de entrevista con los padres

Para evaluar el grado de conocimiento de los padres respecto de los motivos de la referencia, así como del cuidado del niño durante el traslado se utilizará un formulario de entrevista que será aplicado de dos maneras diferentes:

- A los padres que lleven al niño al hospital se los entrevistará en el mismo hospital, una vez que el niño haya sido atendido y tratado, ya sea que haya quedado hospitalizado o que el personal haya indicado tratamiento ambulatorio.
- A los padres que no hayan llevado al niño al hospital se los entrevistará con posterioridad en el domicilio para indagar por las razones por las cuales el niño no fue llevado al hospital (ver Protocolo 30: *Causas y Factores Asociados a la Falta de Cumplimiento de la Referencia al Hospital por Parte de los Padres*).

Deberá tenerse en cuenta que la aplicación del formulario de entrevista, que se adjunta en el Anexo 22.C, no afecte la aplicación de ningún procedimiento de diagnóstico o de tratamiento del niño, razón por la cual no se sugiere aplicar el formulario de entrevista a los padres al finalizar la consulta ambulatoria en el servicio de salud del primer nivel. Dado que el personal ha decidido la referencia del niño a un hospital, no debe demorarse la toma de las decisiones correspondientes para hacer efectiva esta referencia; a su vez, los padres se encontrarán en un estado emocional que afectará el resultado de la entrevista. La entrevista a los padres podrá realizarse en el hospital, una vez que el niño haya sido evaluado y diagnosticado por el personal de salud y se hayan tomado y aplicado las medidas de tratamiento correspondientes.

Ficha o registro de referencia de casos

Se utilizará la ficha o el registro que utilicen los servicios de salud del primer nivel para la referencia de un niño al hospital. Se deberá tener en cuenta que este tipo de registros contenga el espacio suficiente para consignar los datos más importantes que necesitará el personal de salud del hospital para proceder adecuadamente con el niño. Entre estos se cuentan los signos y síntomas encontrados por el personal de salud, la clasificación que motiva la referencia y los tratamientos que el niño haya recibido en el servicio de salud y durante el traslado.

La ficha deberá llenarse en forma sistemática y deberá ser conservada, junto a la hoja de registro de evaluación, clasificación y tratamiento del hospital.

Evaluación a realizar

La evaluación debe analizar las variables de estudio que permitan determinar si la calidad de la referencia de los casos desde los servicios del primer nivel ha mejorado o no a partir de la aplicación de la estrategia AIEPI. Para realizar este análisis deberán identificarse los Formularios de Registro de los niños referidos al hospital desde cada uno de los servicios de salud del primer nivel y los correspondientes a los mismos niños del hospital en el que fueron recibidos. Una vez realizada esta tarea, y para facilitar el análisis, se sugiere juntar ambos registros.

El análisis puede realizarse por servicio de salud del primer nivel y, si más de un personal de salud trabaja en uno o más de estos servicios, por personal de salud. Deberá realizarse antes y después

de aplicada la estrategia AIEPI para determinar si hubo un mejoramiento o no en las variables que se medirán.

Para la consolidación de la información pueden utilizarse diferentes cuadros, de acuerdo al detalle que se presenta a continuación.

Análisis del cumplimiento de la referencia por parte de los padres

Para este análisis deberán contarse el número total de niños en los que el personal de salud del primer nivel indicó la referencia al hospital y el número de los mismos que llegaron al hospital como parte del proceso de referencia. Para la consolidación de la información se sugiere utilizar el Anexo 22.A.

Para aquellos niños que efectivamente fueron llevados por sus padres al hospital, deberá verificarse si lo hicieron con una nota de referencia, evaluando si el personal de salud consignó:

- Los datos de identificación del niño
- Los signos y síntomas que encontró en la evaluación
- La clasificación correspondiente a los signos y síntomas encontrados
- El tratamiento administrado

Al obtener los registros correspondientes a la atención de los niños en el hospital, se deberá verificar que la misma se debió a la referencia indicada por el personal de salud desde el primer nivel, ya que algunos niños podrían haber sido llevados por sus padres uno o más días posteriores a la indicación de la referencia. Para esto pueden tenerse en cuenta la fecha de la atención en el hospital, que debe corresponder a la misma fecha en que fue atendido y referido desde el servicio de salud del primer nivel, y la existencia del formulario de referencia.

También deberá prestarse atención a la posibilidad de no haber encontrado el registro del hospital aún cuando el niño fue efectivamente llevado por sus padres al mismo, hecho que puede ocurrir en especial cuando el niño no permaneció hospitalizado. Este problema puede solucionarse si se analizan simultáneamente con este estudio las posibles razones que motivan la falta de concurrencia al hospital por parte de los padres (ver Protocolo 30) en cuyo caso podrá verificarse en la entrevista que el niño fue efectivamente llevado al hospital.

Análisis de la coincidencia entre las decisiones de tratamiento adoptadas por el personal de salud del primer nivel y del hospital

Para analizar este aspecto deberán revisarse los registros de todos los niños que fueron atendidos y referidos desde los servicios de salud del primer nivel de atención y que fueron recibidos en el hospital. Para todos estos niños se debe contar con los formularios de la atención en el servicio del primer nivel y en el hospital. Para la consolidación de los resultados se sugiere utilizar el Cuadro del Anexo 22.B.

Análisis de la comprensión de los padres de los motivos del tratamiento y del cumplimiento de las recomendaciones sobre el cuidado del niño durante el traslado

Para evaluar este aspecto se sugiere utilizar una Ficha de Entrevista del tipo de la incluida como Anexo 22.C. La ficha debe ser revisada y adecuada a las necesidades del estudio y a las variables que se decida incluir en el mismo. Esta ficha podrá utilizarse para entrevistar a los padres del niño una vez que en el hospital ya se haya decidido y puesto en práctica el tratamiento del mismo.

Sobre la base de la información recopilada mediante esta ficha se podrán procesar los indicadores y se podrá dividir a los casos en grupos diferentes, según las variables incluidas en la ficha. Por ejemplo, el grado de comprensión de los padres sobre los motivos de la referencia del niño al Hospital podrá evaluarse según los años de estudio de la madre o de ambos padres, etc.

Para la consolidación y procesamiento de los resultados pueden utilizarse diferentes programas de computación, o confeccionarse Cuadros de Consolidación de la Información similares al Cuadro del Anexo 22.A, incluyendo en la primera columna cada uno de los indicadores que se desee estudiar.

Para calcular los indicadores

A partir de la información consolidada pueden calcularse diversos indicadores referidos a la calidad de la referencia desde el primer nivel de atención, tanto en términos de la coincidencia con las decisiones de tratamiento adoptadas por el personal de salud del primer nivel con el personal del Hospital, como de la comprensión de los padres del cuidado del niño en el hogar.

Los indicadores que pueden calcularse variarán en función de las variables de estudio que se hayan incluido, en especial en la Ficha de Entrevista con los padres. Cada indicador podrá evaluarse para el total de los niños referidos o discriminarse según diferentes grupos (edad, clasificación, etc.).

En la Tabla 22.1 se incluyen algunos ejemplos de indicadores a calcular, así como la fórmula para el cálculo. Los indicadores sólo se incluyen a manera de ejemplo, pudiéndose calcular también otro tipo de relaciones.

Una vez calculados los indicadores para antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI, se deberá evaluar si los mismos reflejan alguna diferencia, para lo cual deberán aplicarse los tests de significación estadística correspondientes que se encuentran en el Módulo de Apoyo en Metodología de Estadística de la Parte II.

Tabla 22.1

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR
Proporción de niños referidos desde los servicios del primer nivel que fueron efectivamente llevados por sus padres al hospital	Número de niños referidos desde los servicios del primer nivel que fueron llevados por sus padres al hospital	Número total de niños referidos desde el primer nivel
Proporción de niños referidos para hospitalización desde el primer nivel que fueron efectivamente hospitalizados	Número de niños que fueron referidos para hospitalización desde el primer nivel	Número de niños que fueron referidos para hospitalización desde el primer nivel y que fueron efectivamente admitidos en el Hospital
Proporción de niños referidos que llegaron al hospital con una nota de referencia	Número de niños que llegaron al hospital referidos desde el primer nivel con una nota de referencia	Número total de niños que llegaron al hospital referidos desde el primer nivel
Proporción de niños referidos desde el primer nivel cuyos padres conocían las razones por las cuales el niño debía ser hospitalizado	Número de niños referidos desde el primer nivel cuyos padres conocían las razones por las cuales el niño debía ser hospitalizado	Número de niños referidos desde el primer nivel
Proporción de niños referidos desde el primer nivel que fueron correctamente tratados durante el traslado	Número de niños referidos desde el primer nivel que fueron correctamente tratados durante el traslado	Número de niños referidos desde el primer nivel

ANEXO 22.A
CUMPLIMIENTO DE LA REFERENCIA INDICADA
POR EL PERSONAL DE SALUD

CUADRO DE CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud/Personal: _____ Período: _____

ASPECTO	NUMERO	PORCENTAJE
TOTAL DE CASOS REFERIDOS		
• CON REGISTRO EN EL HOSPITAL		
- Con Nota de Referencia		
- Con datos de identificación		
- Con signos y síntomas		
- Con clasificación		
- Con tratamiento administrado en el servicio		
- Sin hoja de referencia		
• SIN REGISTRO EN EL HOSPITAL		
- No fueron llevados al hospital		
- Sí, fueron llevados al hospital		
• SIN INFORMACION		

Observaciones:

ANEXO 22.B
COINCIDENCIA EN LA DECISION DE TRATAMIENTO ENTRE EL
SERVICIO DE SALUD DEL PRIMER NIVEL Y EL HOSPITAL
CUADRO DE CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud/Personal de Salud: _____ Período: _____

DECISION DE TRATAMIENTO TOMADA EN EL HOSPITAL	DECISION DE TRATAMIENTO TOMADA EN EL SERVICIO DE SALUD				
	TOTAL	HOSPITALIZADO	ESTUDIOS DIAGNOSTICADOS	NO HOSPITALIZADO TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS	TRATAMIENTO AMBULATORIO
TOTAL DE CASOS REFERIDOS					
PARA ESTUDIO					
PARA HOSPITALIZACION					

Observaciones:

Para completar el Cuadro de Consolidación de la Información:

1. Completar los datos de identificación del Cuadro incluyendo el servicio de salud de que se trate, el personal de salud al que corresponderá el análisis (si se ha decidido dividir el análisis por personal de salud) y el período de tiempo al que corresponden los registros que se revisarán.
2. Seleccionar el primer par de registros (del servicio de salud del primer nivel y del Hospital) correspondientes a uno de los niños referidos y recibidos en el Hospital.
3. Observar la decisión de tratamiento tomada en el servicio de salud del primer nivel (Referencia para estudio, y Referencia para hospitalización) y seleccionar la fila correspondiente del Cuadro.
4. Observar la decisión de tratamiento tomada en el hospital para ese niño y seleccionar la columna correspondiente.
5. Hacer una marca (|) en la intersección de la columna y la fila seleccionadas.
6. Proceder del mismo modo con todos los registros hasta finalizar.
7. Sumar todas las marcas (|) realizadas en cada casillero y anotar el número resultante de la suma en el mismo casillero.
8. Sumar todas las cifras de los casilleros de una misma fila y anotar el número resultante en la columna **Total**. Proceder del mismo modo con los casilleros de una misma columna y anotar el número resultante en la fila **Total de Casos Referidos**.

ANEXO 22.C
ENTREVISTA A LA MADRE DEL NIÑO REFERIDO AL HOSPITAL DESDE EL
SERVICIO DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION
FICHA DE ENTREVISTA

Nombre del niño: _____ Nombre de la madre: _____

Domicilio: _____

Fecha de la entrevista: ___/___/___/ Fecha de la consulta inicial: ___/___/___/

Datos de identificación del niño:					
Edad: [_____]	Sexo: [_____]	Fecha de Nacimiento: ___/___/___			
Estado civil de la madre	Unión estable	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Conviven:	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	
	Sola [_____]	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Unión inestable	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	
Composición de la familia (los que viven en el mismo domicilio):					
Padre	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Abuela	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Hermanos	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]
Madre	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Abuelo	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	- Mayores	Nº [_____]
Quién cuida al niño: [_____]				- Menores	Nº [_____]
Educación de la madre:	Primaria [<input type="checkbox"/>]	Años [_____]	Secundaria [<input type="checkbox"/>]	Años [_____]	Terciaria [<input type="checkbox"/>]
Educación del padre:	Primaria [<input type="checkbox"/>]	Años [_____]	Secundaria [<input type="checkbox"/>]	Años [_____]	Terciaria [<input type="checkbox"/>]
Educación del que cuida al niño	Primaria [<input type="checkbox"/>]	Años [_____]	Secundaria [<input type="checkbox"/>]	Años [_____]	Terciaria [<input type="checkbox"/>]
Características de la vivienda					
Urbana [<input type="checkbox"/>]	Rural [<input type="checkbox"/>]	Número de habitaciones: [_____]	Agua en el interior: Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]		
Baño: Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Letrina: Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Ambiente para comer: Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]			
No. de personas que duermen por cuarto: [_____]	Número de personas que duermen con el niño: [_____]				
Sobre el control del embarazo correspondiente al nacimiento del niño					
Control de su embarazo	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Centro de Salud [<input type="checkbox"/>]	Hospital [<input type="checkbox"/>]		
Otro: _____					
Tiene el Carné Prenatal	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Control Precoz: Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	Periódico: Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]		
Sobre el nacimiento del niño y su alimentación al nacer					
¿Dónde nació el niño?	Hospital [<input type="checkbox"/>]	Domicilio [<input type="checkbox"/>]	Otro: _____		
¿Estuvo el niño con usted desde que nació?	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	¿Le dio de mamar?	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]		
¿Cuándo fue la primera vez que le dio de mamar?					
¿Se le dio algo al niño antes de mamar?	Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]	¿Qué se le dio?			
¿Quién le indicó que se le diera?	Personal de salud [<input type="checkbox"/>]	Familiar [<input type="checkbox"/>]	Otro: _____		
¿Para qué?					
En el Hospital, ¿le dieron alguna indicación sobre la alimentación del niño?					Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]
¿Qué indicación le dieron?					
¿Le dieron algún alimento para el niño al salir del Hospital?					Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]
¿Qué le dieron?					
Además de leche materna, ¿le daba usted algo más al niño cuando salió del Hospital?					Si [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]
Si le daba algo, ¿Qué le daba?					
¿Por qué se lo daba?					

Sobre el control del niño					
¿Cuándo fue la primera vez que llevó al niño a control?					
¿A quién lo llevó?		Servicio de salud [__]	Curandero [__]	Otro:	
¿Tiene el niño un Carné de vacunas?		Si [__] No [__]	¿Vacunas al día?		Si [__] No [__]
¿Tiene Carné de control de crecimiento?		Si [__] No [__]	¿Controles al día?		Si [__] No [__]
Sobre la dinámica de la familia y el cuidado del niño					
Trabajo	Padre	Si [__] No [__]	Fuera del hogar?	Si [__] No [__]	Horas
	Madre	Si [__] No [__]	Fuera del hogar?	Si [__] No [__]	Horas
¿Tiene usted tiempo suficiente para atender al niño?					Si [__] No [__]
¿Por qué?					
	¿Quién está en el hogar?		¿Quién cuida al niño?		¿Quién le da de comer?
A la mañana					
Al mediodía					
A la tarde					
A la noche					
Sobre la consulta del niño					
¿Cuándo llevaron al niño a la consulta?					
¿Quién llevó al niño al servicio de salud?					
¿Por qué llevaron al niño al servicio de salud?					
En el servicio de salud, ¿qué le dijeron que tenía el niño?					
¿Le dijeron por qué había que llevar al niño al Hospital?					Si [__] No [__]
¿Por qué razones le dijeron que había que llevar al niño al Hospital?					
¿Se quedó usted con alguna duda?		Si [__] No [__]	¿Le dijo al personal de salud?		Si [__] No [__]
Si es no, ¿por qué no le preguntó al personal de salud sus dudas?					
Sobre el tratamiento del niño					
¿Le dieron algún tratamiento al niño antes de salir del servicio de salud para llevarlo al Hospital?					Si [__] No [__]
¿Para qué le dio el personal de salud este (estos) medicamento(s)?					
¿Le dijeron para qué servía cada uno de estos medicamentos?					Si [__] No [__]
¿Para qué le dijeron que servían?					
1. [_____]		2. [_____]			
3. [_____]		4. [_____]			
¿Le explicaron qué cuidados debía darle al niño en su traslado al Hospital?					Si [__] No [__]
¿Qué cuidados le dijeron que le de al niño?					
¿Cómo cuidó al niño durante su traslado al Hospital?					
Observaciones:					

ANEXO 22.D
FORMULARIO DE REGISTRO: ATENCION DEL NIÑO
DE 1 SEMANA A 2 MESES DE EDAD

Fecha: ___/___/___ - ___/___/___

Nombre: _____ Edad: _____ kg Temperatura: _____ °C

Pregunte: ¿Qué problemas tiene el niño? _____ ¿Primera Consulta? _____ ¿Consulta de Control? _____

EVALUAR (Encerrar en un círculo todos los signos presentes)

	CLASIFICAR	TRATAR
<p>DETERMINAR SI ES POSIBLE QUE SE TRATE DE UNA INFECCION BACTERIANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Ha tenido el niño convulsiones? <ul style="list-style-type: none"> • Contar las respiraciones en un minuto. _____ respiraciones por minuto. <ul style="list-style-type: none"> Respirar el recuento _____ ¿Respiración rápida? • Determinar si hay tiraje subcostal grave. • Determinar si tiene aliento nasal. • Determinar si tiene quejido. • Examinar la fontanela y palpata para determinar si está abombada. • Determinar si hay supuración en los oídos. • Observar el ombligo. ¿Está enrojecido o presenta supuración? <ul style="list-style-type: none"> ¿Se extiende el enrojecimiento a la piel? • ¿Tiene fiebre (temperatura de 38°C o más o se siente caliente al tacto) o temperatura corporal baja (menos de 35.5°C o frío al tacto)? • Observar la piel para determinar si tiene pústulas. ¿Son abundantes o son extensas? • Determinar si el niño está letárgico o inconsciente. • Observar los movimientos del niño. ¿Se mueve menos de lo normal? 		
<p>¿TIENE EL NIÑO DIARREA?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuánto tiempo hace? _____ días • ¿Hay sangre en las heces? Si _____ No _____ 	<p align="center">NINGUNO DE ESTOS SIGNOS</p> <p align="center">Si _____ No _____</p>	
<p>EN SEGUIDA, VERIFICAR SI HAY PROBLEMAS DE ALIMENTACION O BAJO PESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Tiene alguna dificultad para alimentarse? <ul style="list-style-type: none"> Si _____ No _____ • ¿Se alimenta al pecho? Si _____ No _____ <ul style="list-style-type: none"> Si la respuesta es afirmativa, ¿cuántas veces en 24 horas? _____ veces • ¿Recibe habitualmente otros alimentos o líquidos? <ul style="list-style-type: none"> Si _____ No _____ • ¿Con qué le da de comer al niño? ¿Usa biberón? 		

<p>Si el niño tiene cualquier dificultad para alimentarse, si se alimenta al pecho menos de 8 veces cada 24 horas, recibe cualquier otro alimento o líquido, o tiene peso bajo para la edad y no presenta ningún signo por el cual deba ser referido URGENTEMENTE al hospital:</p> <p>EVALUAR LA ALIMENTACION AL PECO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿El niño se alimentó al pecho durante la última hora? <p>Si el niño no se ha alimentado durante última hora, solicite a la madre que coloque a su niño al pecho. Observe la lactancia por 4 minutos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Está el niño en posición correcta? Si___ No___ • ¿Logró el niño agarrarse bien? Para verificar el agarre, observe si: <ul style="list-style-type: none"> - el mentón toca la mama Si___ No___ - tiene la boca bien abierta Si___ No___ - tiene el labio inferior volteado hacia afuera Si___ No___ - la areola es más visible por encima de la boca que debajo Si___ No___ no <i>bty</i> agarre / agarre deficiente / buen agarre <ul style="list-style-type: none"> • ¿El niño mama bien (es decir, succión en forma lenta y profunda, con pausas ocasionales)? <ul style="list-style-type: none"> no mama nada / no mama bien / mama bien • Determinar si tiene placas blancas en la boca (moniliasis oral) 	<p>Volver para control en: _____</p> <p>Administrar las vacunas que correspondan hoy: _____</p>
<p>VERIFICAR LOS ANTECEDENTES DE VACUNACION DEL NIÑO Marcar con un círculo las vacunas que se le darán hoy.</p>	<p>Volver para la próxima vacuna en: _____ (Fecha)</p>
<p>EVALUAR OTROS PROBLEMAS:</p>	<p>NOMBRE Y FIRMA</p>

**FORMULARIO DE REGISTRO
ATENCIÓN DEL NIÑO DE 2 MESES A 4 AÑOS DE EDAD**

Fecha: __/__/__ - __/__/__ - __/__/__

Nombre: _____ Edad: _____ kg Temperatura: _____ °C

Pregunte: ¿Qué problemas tiene el niño? _____ ¿Primera Consulta? _____ ¿Consulta de Seguimiento? _____

EVALUAR (Encerrar en un círculo todos los signos presentes)

CLASIFICAR

TRATAR

Recuerde referir a todo niño que presente por lo menos un signo de peligro aunque no se encuadre en otra clasificación grave.

¿Hay algún signo general de peligro? Si ___ No ___	Recuerde utilizar los signos de peligro al efectuar la clasificación	Si ___ No ___
VERIFIQUE SI HAY SIGNOS GENERALES DE PELIGRO EL NIÑO NO PUEDE BEBER O TOMAR EL PECHO CONVULSIONES	VOMITA TODO LETARGICO O INCONSCIENTE	
¿TIENE EL NIÑO TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR? • ¿Cuánto tiempo hace? ___ días	• Contar las respiraciones en un minuto. ___ respiraciones por minuto. • ¿Respiración rápida? • Observar si hay tiraje subcostal. • Observar y escuchar si hay estridor. • Observar y escuchar si hay sibilancias.	
¿TIENE EL NIÑO DIARREA? • ¿Cuánto tiempo hace? ___ días • ¿Hay sangre en las heces?	• Determinar el estado general del niño. ¿El niño está Letárgico o inconsciente? Inquieto o irritable? • Checar líquidos al niño: ¿Beba mal o no puede beber? ¿Beba ávidamente, con sed? • Determinar si tiene los ojos hundidos. • Signo del pliegue cutáneo: La piel vuelve al estado anterior ¿Muy lentamente (más de 2 segundos)? ¿Lentamente?	
¿TIENE EL NIÑO FIEBRE? (Determinada por interrogatorio, si se siente caliente al tacto si tiene una temperatura axilar de 37.5°C o más) Zona con riesgo de malaria • ¿Cuánto tiempo hace? ___ días • Si hace más de 7 días, ¿ha tenido fiebre todos los días?	• Determinar si tiene rigidez de nuca • Determinar si tiene manifestaciones de sangrado: petequias, equimosis, epistaxis, gingivorragia, sangrado digestivo u otro	
DETERMINAR SI TIENE MANIFESTACIONES DE SANGRADO	• Observar si tiene manifestaciones de sangrado: petequias, equimosis, epistaxis, gingivorragia, sangrado digestivo u otro	
SI TIENE ERUPCIÓN CUTÁNEA GENERALIZADA • Determinar si tiene erupción máculo-papular, no vesicular	• Uno de los signos siguientes: tos, coquea o otros entrocados	
¿TIENE EL NIÑO UN PROBLEMA DE OÍDO? • ¿Tiene dolor de oído? • ¿Tiene supuración del oído? En caso afirmativo, ¿desde cuándo? ___ días	• Observar si hay supuración del oído. • Palpar para determinar si hay tumefacción dolorosa al tacto detrás de la oreja.	

<p>EN SEGUNDA, VERIFICAR SI PRESENTA DESNUTRICION Y ANEMIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar si hay signos de enrojecimiento visible grave. ¿Es leve? _____ ¿Es intenso? _____ • Determinar si tiene palidez palmar. ¿Es leve? _____ ¿Es intenso? _____ • Verificar si hay edema en ambos pies. Muy hielso _____ No muy hielso _____ • Determinar el peso para la edad. Muy hielso _____ No muy hielso _____ 		<p>Volver para la próxima vacuna en: _____ (Fecha)</p>	<p>Volver para control en: _____ Indicar a la madre cuando debe volver de inmediato. Administrar las vacunas que corresponden según el calendario de vacunación. Dar orientación sobre alimentación:</p>
<p>VERIFICAR LOS ANTECEDENTES DE VACUNACION DEL NIÑO Marcar con un círculo las vacunas que se le darán hoy:</p> <p>BCG _____ DPT 1 _____ DPT 2 _____ DPT 3 _____ Antisarampionosa _____</p> <p>OPV 0 _____ OPV 1 _____ OPV 2 _____ OPV 3 _____</p>	<p>PROBLEMAS DE ALIMENTACION:</p>	<p>EVALUAR LA ALIMENTACION DEL NIÑO SI ESTA ANEMICO O SI TIENE DESNUTRICION GRAVE o si tiene menos de 2 años de edad.</p> <p>- ¿Ústed le da el pecho al niño? Si _____ No _____ Si lo da pecho, ¿Cuántas veces le da durante el día? _____ veces. ¿Le da pecho durante la noche? Si _____ No _____</p> <p>- ¿El niño ingiere algún otro alimento o toma algún otro líquido? Si _____ No _____ Si la respuesta es afirmativa, ¿Qué alimentos o líquidos? _____</p> <p>¿Cuántas veces por día? _____ veces. ¿Qué usa para dar de comer al niño? _____ ¿Usa biberón? _____ ¿De qué tamaño son las porciones que le da? _____ ¿El niño recibe su propia porción? _____ ¿Quién le da de comer al niño y cómo? _____</p> <p>- Durante esta enfermedad, ¿hubo algún cambio en la alimentación del niño? Si _____ No _____ Si lo hubo, ¿cuál fue el cambio en relación a lo que come normalmente?</p>	<p>Volver para control en: _____ Administrar las vacunas que correspondan hoy: _____</p>
<p>EVALUAR OTROS PROBLEMAS:</p>		<p>NOMBRE Y FIRMA</p>	

PROTOCOLO 23

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA AIEPI SOBRE LA COBERTURA DE VACUNACION DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

INTRODUCCION

La vacunación es la principal medida preventiva disponible para reducir el riesgo de enfermedades y de muertes de los niños menores de 5 años. En la mayoría de los países, las vacunas contra la poliomielitis, el sarampión, la tuberculosis, la difteria, el tétanos y la tos convulsa se aplican en forma gratuita y se incluyen en los esquemas de vacunación obligatoria. Otras vacunas, dirigidas a la prevención de la paperas y la rubéola, así como a la prevención de la neumonía, sepsis y meningitis debidas a *Haemophilus influenzae*, también se han incluido dentro del calendario de vacunación de muchos países.

La aplicación de estas vacunas ha contribuido a reducir el número de casos y de muertes de estas enfermedades y, en algunas de ellas, ha permitido la erradicación del problema en muchos países y en algunas regiones del mundo, tal como por ejemplo en la Región de las Américas, en que ha sido erradicada la circulación del poliovirus salvaje, causante de la poliomielitis, y se está en vías de erradicación de la circulación autóctona del virus del sarampión.

El control de las enfermedades prevenibles por vacuna depende fundamentalmente del logro de una elevada cobertura de vacunación entre la población susceptible, de modo de garantizar que, aún cuando se produzcan casos, estos no darán lugar a brotes de la enfermedad, debido al reducido número de personas susceptibles de enfermar.

Para lograr estas elevadas coberturas de vacunación, se han implementado grandes campañas destinadas a lograr, en un breve lapso de tiempo, la aplicación de las vacunas a un gran número de personas susceptibles. El sostenimiento de estas elevadas coberturas se ha asociado estrechamente a la continua disponibilidad de vacuna y su aplicación a través de la red de servicios de salud. Para esto, se ha enfatizado, especialmente en los últimos años, la importancia de reducir las *oportunidades perdidas* de vacunación, entendiendo como tales todos aquellos momentos en que una persona entra en contacto con un servicio o con personal de salud, y el mismo no es aprovechado para verificar el estado de vacunación y aplicar (o programar la aplicación) de las vacunas.

La estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia incluye en la atención de cada niño que concurre a un servicio de salud, la verificación de su estado de vacunación, así como la aplicación de las vacunas necesarias. Teniendo en cuenta que esta estrategia es aplicada en todas las consultas de niños menores de 5 años a los servicios de salud, se espera que la aplicación sistemática de esta estrategia contribuya en gran medida a reducir las oportunidades perdidas de vacunación y a mejorar la cobertura de vacunación entre los niños del área cubierta por cada servicio o personal de salud.

OBJETIVO

Determinar el impacto de la aplicación de la estrategia AIEPI sobre la cobertura de vacunación de los niños menores de 5 años.

METODOLOGIA

Se deberán seleccionar uno o más servicios de salud, de manera de reunir un número suficiente de niños en los que se evaluará su estado de vacunación, antes y después de la implementación de la estrategia AIEPI. La implementación de la estrategia AIEPI debe garantizar la aplicación sistemática de los pasos establecidos en la misma para la evaluación, clasificación y tratamiento de los niños menores de 5 años que consultan al servicio de salud, incluyendo el componente de evaluación del estado de vacunación del niño y la aplicación de las vacunas necesarias para que el niño tenga su esquema completo para la edad.

La adecuada aplicación de este componente es esencial para poder determinar el impacto de la estrategia AIEPI sobre el estado de vacunación de los niños menores de 5 años que son atendidos en los servicios de salud. Este componente incluye la aplicación de las vacunas que sean necesarias de acuerdo a la edad del niño y la educación de la madre durante la consulta y con posterioridad a la misma para fomentar la aplicación de las vacunas a la edad recomendada y evitar retrasos en el esquema de vacunación. Entre estas actividades se incluyen charlas, reuniones y otro tipo de comunicación interpersonal en el servicio de salud o en la comunidad.

La verificación del estado de vacunación también podría incluir la organización de un mecanismo de control dirigido a identificar los niños con retraso en el cumplimiento de su esquema de vacunación, tal como por ejemplo un fichero calendario, así como la búsqueda activa de estos niños para la aplicación de las vacunas correspondientes.

El estudio de la cobertura de vacunación antes y después de la aplicación de la estrategia AIEPI podrá realizarse básicamente de dos maneras:

- El control del esquema de vacunación de los niños en la comunidad que es atendida por los servicios de salud.
- El control del esquema de vacunación de los niños que consultan a los servicios de salud.

La primera forma de obtener esta información resulta más adecuada para conocer la situación de la cobertura, pero debe tenerse en cuenta que, si muchos de los niños de la comunidad no están concurriendo al servicio de salud seleccionado para el estudio (porque no son utilizados por la población o porque utilizan otros servicios de salud), la aplicación de la estrategia AIEPI en ese servicio no modificará la situación. Otras actividades, incluyendo la búsqueda activa en la comunidad, deberán ser implementadas, o deberá extenderse la aplicación de la estrategia AIEPI a todos los servicios de salud que son utilizados por la población objeto de estudio.

La evaluación de la cobertura de vacunación antes y después de aplicada la estrategia AIEPI, basada en los niños que consultan al servicio de salud, permite observar el efecto directo de la actividad del servicio, pero este resultado no puede extrapolarse al resto de la población.

Procedimientos

≥ Si el estudio se realiza en la comunidad se deberá:

- Seleccionar las áreas que serán estudiadas, con base en la población que es usuaria o que está cubierta por los servicios que participarán del estudio; y definir si se estudiará la población total o una muestra de la misma.
- Calcular el tamaño de la muestra que será necesario estudiar, con base en la cobertura de vacunación que se espera encontrar y el incremento que se espera alcanzar en el período que durará el estudio. La cobertura de vacunación podrá estudiarse para cada vacuna individual incluida en el esquema, o para todas las vacunas. También podrá establecerse una diferencia si las vacunas fueron aplicadas dentro de la edad recomendada o si existe retraso en la aplicación de las mismas. Si se realizan estas divisiones, deberá calcularse el tamaño de la muestra para cada uno de los grupos. Ver Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II sobre investigaciones en las que se realiza una Comparación entre la Situación Anterior y la Posterior a la Implementación de la Estrategia AIEPI.
- Definir la metodología que se utilizará para que la muestra sea obtenida al azar y sea representativa de la población en estudio. Esto deberá cumplirse tanto para el estudio inicial como el estudio posterior que permitirá evaluar el impacto obtenido a partir de la aplicación de la estrategia AIEPI. Ver Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II.

➤ Si el estudio se realiza en el servicio de salud, se deberá:

- Definir si se estudiará la cobertura de vacunación de toda la población infantil que concurre al servicio de salud o sobre una muestra de la misma. Siempre será recomendable estudiar el mayor número posible de niños, y la definición de este número deberá basarse en la cobertura de vacunación que se espera obtener y el impacto que se espera alcanzar a partir de la aplicación de la estrategia AIEPI.
- Definir el mecanismo que se utilizará para el registro de la información sobre el estado de vacunación de los niños que consultan y la forma en que se garantizará que no se evaluará dos o más veces al mismo niño. Si el estudio se realiza con base en los registros disponibles en el servicio de salud, podrá garantizarse de alguna manera que no se computará dos veces un mismo niño. Sin embargo, si el estudio se realiza con base en los registros en poder de la madre, por ejemplo, Carné de Vacunación, deberá implementarse alguna forma de identificación que evite el riesgo de incluir dos veces un mismo niño (por ejemplo, una planilla con identificación de cada caso y una marca en los Carné de Vacunación que son incluidos en el estudio).

- Cualquiera sea el tipo de estudio (con base en la comunidad o en el servicio de salud), los pasos siguientes deberán ser contemplados:
- Solicitar a la madre del niño el Carné de Vacunación o cualquier otro registro que se esté utilizando para consignar la aplicación de las vacunas al niño, ya sea en la casa (si el estudio se realiza en la comunidad) o en la consulta (si el estudio se realiza en el servicio de salud).
 - Verificar, de acuerdo al Carné, las vacunas que tiene aplicadas el niño, y definir si tiene el esquema de vacunación completo para la edad. Para esto, deberá definirse previamente cómo se considerarán los niños con retraso en el esquema de vacunación, especialmente con relación a las vacunas de varias dosis. Por ejemplo, un niño que inició su esquema con las vacunas antipoliomielítica y triple a los 4 meses de edad y tiene actualmente 5 meses tiene un retraso en el esquema de vacunación pero no tiene el esquema incompleto, teniendo en cuenta que deberá recibir la segunda dosis de ambas vacunas a los 6 meses. Se sugiere, en este sentido, evaluar solamente si el esquema de vacunación está completo y, en caso de incluirse en el estudio, evaluar por separado el retraso en el inicio del esquema.
 - Anotar el resultado de la verificación del Carné de Vacunación del niño y consignar en el mismo que ha sido incluido en el estudio, para evitar volver a computar al mismo niño. En el Anexo 23.A se incluye un modelo de Planilla para anotar los resultados.
 - Repetir este procedimiento hasta que se reúna el número de niños que se decidió que hay que incluir en la muestra.
 - Este procedimiento, finalmente, deberá ser repetido un período de tiempo después de implantada la estrategia AIEPI en el servicio de salud, de manera de poder evaluar el impacto de la misma en la cobertura de vacunación.

El anexo 23.B incluye un modelo de Cuadro de Consolidación de la Información, las instrucciones para el llenado del Cuadro y los indicadores sugeridos. A partir de la información del Cuadro pueden calcularse los indicadores referidos a la cobertura de vacunación para cada grupo de edad y para cada vacuna. En este último caso, debe tenerse siempre en cuenta que el niño tenga todas las dosis que corresponden de aquellas vacunas que requieren varias dosis.

Para el cálculo de los indicadores deberán descartarse aquellos casos en que no había información respecto del estado de vacunación. Para esto se restarán de los números incluidos en la segunda columna (**Total de Niños Estudiados**) los números incluidos en la última columna (**Sin Información**). Los números que se obtengan de esta resta serán los que se utilizarán como denominador.

Si la proporción de niños para los cuales se desconoce el estado de vacunación es elevada (más del 40%), los resultados del estudio serán limitados. La Tabla 23.1 incluye algunos ejemplos de indicadores a calcular así como la fórmula para el cálculo.

Por último se debe realizar una prueba de hipótesis para los indicadores que fueron seleccionados a fin de conocer si la implementación de la estrategia produjo cambios en los componentes estudiados. Para el cálculo de esta prueba se debe referir al Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II.

Consideraciones especiales

- El servicio de salud deberá tener implementado un sistema de registro de la vacunación de los niños, el que debe incluir la entrega a las familias de un Carné de Vacunación (sobre todo si el estudio se realiza con base en la comunidad).
- La evaluación del estado de vacunación del niño debe ser una práctica habitual en la consulta infantil independientemente de la causa por la que la madre concurre a la misma, y esto debe ser una práctica conocida por la comunidad. De este modo, la mayoría de las madres y otros responsables del cuidado y atención del niño en el hogar concurrirán a la consulta con el Carné de Vacunación.
- La evaluación del impacto de la estrategia será también más completa si se verifica, en la segunda evaluación, si los niños que fueron detectados con esquema incompleto en la primera evaluación tienen actualmente su esquema completo. Esto permitirá verificar si el servicio de salud está efectivamente controlando el esquema de vacunación de los niños que consultan y procediendo de acuerdo a los hallazgos (esto es, vacunando los niños con esquema incompleto o programando y haciendo efectiva esta vacunación).

Tabla 23.1

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR
Proporción de todos los niños estudiados que tienen el esquema de vacunación completo para su edad	Número total de niños con el esquema completo para su edad	Número total de niños estudiados menos el número de niños estudiados sin información sobre estado de vacunación
Proporción de niños menores de 1 mes vacunados con BCG	Número de niños menores de 1 mes vacunados con BCG	Número de niños menores de 1 mes estudiados menos el número de niños menores de 1 mes sin información sobre estado de vacunación BCG
Proporción de niños de 12 a 18 meses con esquema de vacunación completo para su edad	Número de niños de 12 a 18 meses con todas las vacunas que corresponden a su edad aplicadas	Número total de niños de 12 a 18 meses estudiados menos el número de niños de 12 a 18 meses sin información sobre estado de vacunación

ANEXO 23.B
COBERTURA DE VACUNACION
CUADRO DE CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud: _____ Período/Año: _____

GRUPO DE EDAD	TOTAL DE NIÑOS ESTUDIADOS	ESQUEMA COMPLETO	VACUNAS				SIN INFORMACION
			BCG	SABIN	TRIPLE	ANTISARAM-PIONOSA	
TOTAL							
<1MES							
1-3 MESES							
4-5 MESES							
6-11 MESES							
12-17 MESES							
18-23 MESES							
2-4 AÑOS							

Observaciones:

Para completar el Cuadro de Consolidación de la Información:

El Cuadro deberá ser completado durante la evaluación del estado de vacunación que realice el personal de salud durante la consulta. Este cuadro no contempla la identificación de cada niño que es incluido en el estudio, de manera que, para evitar incluir dos o más veces un mismo niño (si el estudio se realiza durante un período de varios días de duración), se deberá realizar una marca o identificación en el Carné del Niño, que permita identificarlo en futuras consultas. Si se desea identificar también al niño en el registro que se completa en el servicio de salud, deberá utilizarse una planilla como la del modelo del Anexo 23.A. Para completar el Cuadro de Consolidación de la Información, proceder del siguiente modo:

1. Completar la parte superior del Cuadro, anotando el nombre del servicio de salud, y el período (semana, mes, meses y el año) al que corresponde la información. Si el registro se utilizara durante varios días, anotar la fecha de inicio del período y cuando haya completado todo el cuadro anotar la fecha final.
2. Al realizar la verificación del estado de vacunación del niño, solicitar el Carné de Vacunación del niño.
3. Identificar el grupo de edad al que pertenece el niño y seleccionar la fila correspondiente. Hacer siempre una marca en la segunda columna de esa fila, correspondiente al número total de niños de ese grupo de edad cuyo estado de vacunación se evalúa.
4. Observar el estado de vacunación del niño con relación a cada vacuna, teniendo en cuenta la edad recomendada para su aplicación en el Calendario de Vacunación en uso en el lugar, y la edad del niño.
5. Para cada una de las vacunas que debe tener aplicada el niño de acuerdo a su edad, hacer una marca (I) en el casillero correspondiente a la intersección de la fila seleccionada de acuerdo a la edad del niño y de la columna que corresponde a la vacuna, si el niño tiene la vacuna aplicada. Si se trata de una vacuna con varias dosis, realizar la marca solamente si el niño tiene aplicadas todas las dosis que corresponden a la edad. Cuando se trate de vacunas de varias dosis, si el niño inició el esquema de vacunación con retraso, considerar que tiene el esquema completo solamente si en el momento de la evaluación tiene las dosis necesarias con base en el esquema atrasado (por ejemplo, un niño de 5 meses de edad al momento de la evaluación, que tiene iniciado el esquema de vacunación de Sabin y triple a los 4 meses con la primera dosis, se considerará con esquema completo). En estos niños, si al momento de la evaluación, existe un nuevo retraso en la aplicación de las dosis subsiguientes, considerar que el esquema está incompleto.
6. Si el niño no tiene el esquema completo para una o más de las vacunas, no realizar ninguna marca en el casillero correspondiente a esa vacuna.
7. Si el niño tiene el esquema completo para todas las vacunas que debe tener aplicadas de acuerdo a su edad, hacer una marca en la tercera columna, en el casillero correspondiente a la fila en la que está comprendida la edad del niño.

8. Si no tiene información sobre el estado de vacunación del niño, hacer una marca en la última columna, siempre en el casillero correspondiente a la fila en la que está comprendida la edad del niño.
9. Una vez que se completó la revisión del estado de vacunación de todos los niños que consultaron en todo el período, se deberá sumar el número de marcas (|) en cada casillero del Cuadro y anotar el número resultante en cada uno.
10. Luego se deberán sumar los números contenidos en los casilleros de cada columna y anotar el número en la fila correspondiente al Total.

PROTOCOLO 24

IMPACTO DE LA ESTRATEGIA AIEPI SOBRE LA COBERTURA DE CONTROL DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

INTRODUCCION

La desnutrición es uno de los principales factores de riesgo que pueden poner en peligro la salud del niño, ya que lo hacen más susceptible a las infecciones y al agravamiento de las mismas. Durante los primeros años de vida, la adecuada alimentación del niño es esencial para garantizar su crecimiento y desarrollo normal y para dotarlo de las defensas necesarias para responder a los agentes externos que pueden causarle enfermedad. Por esta razón, la vigilancia del crecimiento y estado nutricional del niño es de la mayor importancia para garantizar la pronta detección de un retraso en el crecimiento normal con el fin de poner en práctica las medidas que permitan modificar esta situación.

El control del estado nutricional del niño debe realizarse con frecuencia especialmente durante los primeros meses de vida, y si bien debe prolongarse durante toda la infancia, debe ser especialmente periódico hasta los 5 años de edad.

A pesar de su importancia, el control del estado nutricional del niño no siempre es realizado en forma sistemática en los servicios de salud. En muchos casos, si bien los niños son medidos y pesados, estos datos no son utilizados para determinar el estado nutricional del niño, perdiéndose oportunidades de detección precoz de retraso en el crecimiento.

Por su importancia como factor de riesgo de enfermedades y de su agravamiento, así como por constituir un problema de salud en los niños en los países en desarrollo, el control del estado nutricional forma parte de la estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. La aplicación de la estrategia AIEPI en los servicios de salud, contribuye a identificar problemas en el estado nutricional de los niños y realizar el tratamiento correspondiente, contribuyendo de este modo a reducir el riesgo de enfermedad en niños menores de 5 años.

OBJETIVO

Determinar el impacto de la aplicación de la estrategia AIEPI sobre la cobertura de control del estado nutricional de los niños menores de 5 años.

METODOLOGIA

Se deberán seleccionar uno o más servicios de salud en los que se evaluará el cambio que se produce en el control del estado nutricional de los niños que consultan, a partir de la aplicación de la estrategia AIEPI.

Se deberá determinar el número de niños menores de 5 años que consultan a los servicios de salud y en los cuales se evalúa el estado nutricional y la proporción que estos representan sobre el total de las consultas de ese grupo de edad realizadas a esos servicios, antes y después de haberse implementado la estrategia AIEPI.

Debe tenerse en cuenta que la aplicación de la estrategia AIEPI en un servicio de salud significa que los niños que concurren a ese servicio de salud son sistemáticamente pesados (y eventualmente medidos), y que estas determinaciones son utilizadas para clasificar su estado nutricional, con base en la ubicación del peso del niño en la curva de peso para la edad, o bien, con base en la metodología adoptada por el país para la clasificación del estado nutricional del niño.

Para calcular la cobertura de control del estado nutricional de los niños que consultan deberá disponerse de los registros necesarios para poder verificar que el control se realiza efectivamente. Teniendo en cuenta que para esto se requiere no solamente la medida del peso (y la talla, eventualmente) sino también la clasificación del niño de acuerdo a los hallazgos, deberá contarse con un registro no solamente del valor de ambas determinaciones sino también del uso que se hizo de las mismas. Para esto, los registros deberán consignar la clasificación nutricional del niño dada por el personal de salud (con base en la medida del peso), o la ubicación en la curva de peso para la edad del punto correspondiente a la consulta.

Esta información puede obtenerse de diferentes fuentes según el servicio de salud, entre las cuales pueden mencionarse:

- La Historia Clínica del niño o cualquier otro registro en el cual conste la curva de peso para la edad para ubicar en la misma las medidas que van tomándose a medida que el niño crece.
- El registro de consulta ambulatoria en la que conste o bien la curva de peso para la edad, o un espacio determinado para que el personal de salud indique la clasificación nutricional que recibió el niño en esa consulta.
- Eventualmente, la información también podría obtenerse del Carné del Niño que la madre posee.

Si no se cuenta con ninguno de estos registros, no será posible evaluar si el personal de salud realizó o no el control del estado nutricional del niño, de manera que deberá evaluarse la posibilidad y necesidad de implementar algún sistema de registro al efecto.

Para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar y el período de observación se deberá tener en cuenta la situación del problema a estudiar antes de la aplicación de la estrategia, o al inicio de la misma, y el impacto esperado. Los pasos para el cálculo del tamaño de la muestra a estudiar se describen en el Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II sobre investigaciones en las que se realiza una Comparación entre la Situación Anterior y la Posterior a la Implementación de la Estrategia AIEPI.

Para realizar el estudio, se sugiere proceder del siguiente modo:

1. Seleccionar los registros de las consultas de niños menores de 5 años correspondientes a un período determinado de tiempo, de manera de reunir un número suficiente de consultas.
2. Para cada uno de los niños que consultaron, verificar si en la consulta se pesó al niño (y eventualmente si se lo midió) y si con las determinaciones realizadas se clasificó el estado nutri-

cional del niño, ya sea usando la curva de peso para la edad, o consignando la conclusión respecto del estado nutricional.

3. Con base en la información obtenida, se podrá calcular la proporción de los niños atendidos a los que se evaluó para determinar su condición nutricional.
4. Esta proporción deberá calcularse antes y después de aplicada la estrategia AIEPI, de manera de evaluar si la implantación de la misma incrementó la práctica de evaluación del estado nutricional de los niños en la consulta.

El Anexo 24.A presenta un modelo de Planilla para la Recolección de la Información a partir de los registros de los servicios de consulta externa.

En el Anexo 24.B se presenta un modelo de Cuadro de Consolidación de la Información para la tabulación de los resultados del estudio, así como las instrucciones para su llenado.

A partir de la información del Cuadro pueden calcularse los indicadores referidos al control del estado nutricional de los niños que consultan al servicio de salud y, si se incluye en el estudio, al estado nutricional de los niños que consultaron. En este último caso, deberá tenerse en cuenta que, si una proporción elevada de los niños no tienen registrado el peso (o la talla), la distribución del estado nutricional que se obtenga no será representativa de las consultas que se atienden.

Los indicadores de la Tabla 24.1 son solamente ejemplos. Sobre la base de los mismos podrá calcularse la cobertura de control del estado nutricional en el servicio de salud, ya sea para el total de niños menores de 5 años o para cada grupo de edad.

Tabla 24.1

INDICADOR	NUMERADOR	DENOMINADOR
Proporción de los niños que fueron pesados en la consulta al servicio de salud entre todos los niños atendidos	Número total de niños con el peso registrado en la Historia Clínica o el registro que corresponda a la consulta	Número total de niños atendidos
Proporción de los niños que fueron medidos en la consulta al servicio de salud entre todos los niños atendidos	Número total de niños con la talla registrada en la Historia Clínica o el registro que corresponda a la consulta	Número total de niños atendidos
Proporción de los niños en los que se registró la clasificación nutricional en la consulta al servicio de salud entre todos los niños atendidos	Número total de niños con la clasificación nutricional registrada en la Historia Clínica o el registro que corresponda a la consulta	Número total de niños atendidos

Por último se debe realizar una prueba de hipótesis para los indicadores que fueron seleccionados a fin de conocer si la implementación de la estrategia produjo cambios en los componentes estudiados. Para el cálculo de esta prueba se debe referir al Módulo de Apoyo en Metodología Estadística de la Parte II.

Consideraciones especiales

- Para la ejecución de este estudio debe tenerse en cuenta que el servicio de salud deberá tener implementado un sistema de registro del peso (y eventualmente la talla) de los niños que consultan, así como de la clasificación nutricional que realiza el personal de salud con base en estos datos. Si no es así, es posible que los resultados muestren que la mayoría de los niños no han sido evaluados en su estado nutricional, aunque la razón sea que la misma no fue registrada.
- El estudio también puede incluir el resultado de la evaluación del estado nutricional de los niños que consultan a los servicios de salud, y no solamente si la misma fue o no realizada. Para esto, puede utilizarse el mismo Cuadro de Consolidación de la Información que se sugirió, pero la columna "SI" dentro de "Evaluación Nutricional", deberá subdividirse en las distintas categorías en que se clasifique el estado nutricional del niño: desnutrición grave, peso muy bajo para la edad, bajo peso para la edad, peso normal para la edad.

ANEXO 24.B
COBERTURA DE EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS
CUADRO DE CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Servicio de Salud: _____ Período/Año: _____

GRUPO DE EDAD	TOTAL DE NIÑOS ESTUDIADOS	MEDIDA DEL PESO		MEDIDA DE LA TALLA		CON CLASIFICACION NUTRICIONAL	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
TOTAL							
<2 MESES							
2-11 MESES							
1-4 AÑOS							

Observaciones:

Para completar la Planilla de Recolección de Información:

1. Completar la parte superior de la Planilla, anotando el nombre del servicio de salud y el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se registrará.
2. Seleccionar el Registro Diario de Consultas correspondiente al primer día del período que se estudiará.
3. Revisar el Registro hasta encontrar el primer niño menor de 5 años en el período seleccionado y localizar su Historia Clínica.
4. Anotar los datos de la Planilla: apellido y nombre, edad, y los siguientes datos en relación a la determinación del estado nutricional: si se registró o no el peso, si se registró o no la talla, y si se registró o no la clasificación nutricional.
5. Si se decide evaluar también el estado nutricional, y no solamente si el mismo fue determinado por el personal de salud, puede dividirse la octava columna de la Planilla de Recolección de Información (Clasificación Nutricional: SI) en las cuatro clasificaciones nutricionales que recomienda la estrategia AIEPI: Desnutrición Grave, Peso Muy Bajo, Bajo Peso o Normal. Luego se deberá hacer la marca (I) en la columna que corresponda.

Para completar el Cuadro de Consolidación de la Información:

1. Completar la parte superior del Cuadro, anotando el nombre del servicio de salud y el período (semana, mes, meses; y el año) al que corresponde la información que se tabulará.
2. A partir de la Planilla de Recolección de la Información, identificar el primer niño registrado que concurrió al servicio de salud para consulta. Según sea la edad del niño, seleccionar la fila que corresponda del Cuadro y hacer una marca (I) en la segunda columna **Total de Niños Estudiados**.
 - (a) Si el niño tenía el peso registrado, realizar una marca (I) en la tercera columna **SI** de la fila que corresponde a la edad del niño; si no se encontró el peso, realizar una marca (I) en la cuarta columna **NO**.
 - (b) Si el niño tenía la talla medida, realizar una marca (I) en la quinta columna **SI** de la fila que corresponde a la edad del niño; si no se encontró la talla, realizar una marca (I) en la sexta columna **NO**.
 - (c) Si el niño tenía registrada la clasificación nutricional con base en los datos clínicos y los de peso y edad (y talla si corresponde), realizar una marca (I) en la séptima columna **SI** de la fila que corresponde a la edad del niño; si no se encontró esta clasificación, realizar una marca (I) en la octava columna **NO**.

- (d) Si se decide evaluar también el estado nutricional, y no solamente si el mismo fue determinado por el personal de salud, hacer la marca (|) en la columna que corresponda: Desnutrición Grave, Peso Muy Bajo, Bajo Peso o Normal en las que se haya dividido la columna **SI** correspondiente a la evaluación nutricional.
3. Una vez completada la revisión del estado de nutrición de todos los niños que consultaron en el período seleccionado, se debe sumar el número de marcas (|) en cada casillero del Cuadro y anotar el número resultante en cada uno.
4. Sumar los números contenidos en los casilleros de cada columna para obtener las cifras que corresponden a la segunda **fila Total** y verificar que coincidan con el número total de marcas realizadas para cada grupo de edad en la segunda **columna Total**.