

Mortalidad por enfermedad diarreica aguda –EDA–

1. Generalidades

1.1 Descripción del evento

La mortalidad por enfermedad diarreica aguda es la consecuencia de una infección del tracto gastrointestinal, que se caracteriza por disminución en la consistencia, aumento en el volumen y/o aumento en el número de deposiciones (más de tres en 24 horas), que llevan a deshidratación y desequilibrio hidroelectrolítico, lo cual puede producir la muerte.

1.2 Caracterización epidemiológica

La EDA es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en niños menores de cinco años en Colombia y Latinoamérica.

En Bogotá, el comportamiento de la mortalidad por EDA en menores de cinco años ha tenido un descenso importante en la última década. En 1987, la tasa de mortalidad por EDA fue de 53,9 por 100 mil niños menores de cinco años y en 1996 fue de 29,2 por 100 mil menores de cinco años, lo que indica un impacto importante en la reducción de la mortalidad, atribuida en buena parte al amplio uso por parte de la comunidad de sales de rehidratación oral. Para el año 1999 se observó una disminución del número de casos para una tasa de 9.93 por 100 mil menores de cinco años.

Al evaluar el comportamiento por grupos de edad más restringidos, se observa que los niños menores de un año aportan el mayor peso porcentual de la totalidad de defunciones por EDA. Es así como en 1999 la tasa de mortalidad en menores de un año fue de 4.47 por 100 mil y en el grupo de 1 a 4 años de 0.06 por 100 mil.

1.3 Agente

La EDA es producida por una diversidad de microorganismos, principalmente virus, bacterias y parásitos (*E. histolytica*, *Shigella*, *E. coli*, *Campylobacter*, *rotavirus*).

2. Definiciones de caso

2.1 Caso de mortalidad por diarrea en menor de cinco años

Es aquella muerte por deshidratación o desequilibrio electrolito debida a enfermedad diarreica aguda, en un niño menor de cinco años.

2.2 Caso confirmado de muerte por diarrea

Toda muerte en menor de cinco años de edad en cuyo certificado de defunción, registro de muerte, autopsia verbal o análisis del comité de vigilancia en salud pública –Cove–, se consigne como causa enfermedad diarreica o cualquiera de sus sinónimos regionales u otro diagnóstico que indique presencia de deshidratación por diarrea.

3. Fuentes de información

Véase el módulo “Subsistema de información”.

4. Intervención

El análisis de toda muerte por diarrea implica las siguientes actividades:

- ◆ Notificación inmediata e individual al coordinador de vigilancia epidemiológica institucional, de allí al coordinador de epidemiología de la localidad y este al área de vigilancia en salud pública de la Secretaría Distrital de Salud, mediante el sistema alerta acción –SAA–.
- ◆ Una vez notificada la muerte por enfermedad diarreica, debe procederse a la investigación epidemiológica del caso, en la cual se verifiquen las características clínicas del evento y se indaguen probables causas de la defunción, como atención oportuna y adecuada. Caracterizar si ha tenido contacto con un caso de diarrea en los últimos cinco días, desplazamientos en los últimos cinco días, fecha y hora de inicio de la diarrea, fecha de consulta, estado de hidratación, diagnóstico clínico, manejo, toma de muestras de heces para cultivo, los hábitos de higiene tanto en la manipulación como el consumo de alimentos.
- ◆ Como complemento a lo anterior, se realiza una investigación epidemiológica de campo en la cual se caractericen las posibles fuentes de infección y mecanismos de transmisión. Deberán verificarse los factores de riesgo, como los factores protectores existentes (deshidratación grave, shock o cólera).
- ◆ Cuando la muerte es en una institución, conformar un grupo de trabajo (médico o profesionales responsables de la atención del caso, coordinador de pediatría y epidemiología) en la institución donde se presentó el evento, para realizar el análisis del caso.
- ◆ Cuando se trate de una muerte en el hogar, el análisis del caso lo realizará el equipo de epidemiología local.
- ◆ Una vez realizado el análisis de la mortalidad institucional o domiciliaria, conformar un grupo local de trabajo interdisciplinario, constituido por el coordinador del programa de prevención y control de enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas CED-IRA, el coordinador de vigilancia epidemiológica y un representante de la institución donde se presentó el caso.
- ◆ A este equipo le corresponde realizar el análisis individual del caso (véase el anexo 1), para establecer las medidas preventivas de orden institucional y comunitario.

- ◆ Presentación y discusión de los casos en los comités de vigilancia epidemiológica institucional y local, sobre factores de riesgo identificados y medidas propuestas desde el programa de prevención y control de enfermedad diarreica e infección respiratoria aguda (CED-IRA).
- ◆ Presentación en otros espacios locales, de los factores de riesgo identificados y de las medidas propuestas desde el programa de prevención y control CED-IRA, para impactar y controlar dichos factores.

Las medidas de intervención deben estar enfocadas a:

- ◆ Definición de estrategias de prevención efectivas en el programa de prevención y control CED-IRA.
- ◆ Focalización de las acciones, a partir de la identificación de poblaciones vulnerables en la localidad.
- ◆ Coordinación interinstitucional para la intervención y el control de algunos factores de riesgo.
- ◆ Identificación de zonas de alto riesgo en la localidad, por presencia de factores de riesgo asociados a la mortalidad por diarrea, como la baja cobertura de agua potable y la red de alcantarillado.
- ◆ Adecuación y reorientación de los servicios de salud dirigidos a la población infantil.
- ◆ Divulgación en los profesionales de la salud de los protocolos para el manejo estándar de casos de enfermedad diarreica y la clasificación de severidad.
- ◆ Elaboración de estrategias comunicativas dirigidas a la población vulnerable.
- ◆ Diseño y aplicación de modelos de atención con enfoque de riesgo, que involucren en forma dinámica el fortalecimiento de los factores protectores y el control de los factores de riesgo.

5. Indicadores

- ◆ Tasa de mortalidad por diarrea según localidad, grupo de edad (<1 año y 1 - 4 años) y género.
- ◆ Tasa de mortalidad por diarrea con deshidratación grave o shock, según localidad y grupo de edad y género.
- ◆ Letalidad por EDA según localidad, grupo de edad y género.
- ◆ Porcentaje de casos analizados de mortalidad por EDA en menores de cinco años (por localidad).

Bibliografía

1. Hospital Infantil de México, Federico Gómez. Enfermedades diarreicas en el niño. Interamericana, Mc Graw, Hill. Décima edición. 1996.
2. Sistema Nacional de Salud. México. Pronaced-Ira. Manual para la vigilancia epidemiológica de las enfermedades diarreicas e infecciosas respiratorias agudas. Noviembre. 1995
3. OPS/OMS-Unicef-Ministerio de Salud. Manual de prevención de diarrea. Bogotá, D. C. 1996.

4. OPS/OMS-Unicef-Ministerio de Salud. Manual para el manejo de la diarrea. Bogotá, D. C. 1994.
5. OPS/OMS-Unicef-Ministerio de Salud. Manual para el personal de salud responsable de la organización de unidades de rehidratación oral comunitaria y de saneamiento, UROS. Bogotá, D. C. 1996.
6. Ministerio de Salud. Vigilancia en salud pública. Enfermedad diarreica incluido el cólera.

ANEXO 1

ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD POR ENFERMEDAD DIARREICA

El análisis de las muertes por diarrea busca identificar los puntos críticos desde el acceso y la calidad de los servicios de salud prestada al menor y la identificación de factores de riesgo individuales y ambientales relacionados con el caso, de tal manera que se constituya en información valiosa para la definición de medidas en salud pública para la prevención y el control de las enfermedades diarreicas y la reorientación de la red de servicios.

El análisis de caso debe realizarse con el equipo del nivel institucional y el del nivel local. El grupo de análisis debe contar con la coordinación de un miembro del grupo local, quien recibirá la notificación de las muertes y procederá a reunir el máximo de información posible del caso.

Es necesario partir de la identificación del lugar de la muerte para establecer las estrategias iniciales de análisis.

- ◆ *Mortalidad en el hogar por diarrea:* todo menor de cinco años que haya fallecido por diarrea en la casa u otro lugar diferente al hospital.
- ◆ *Mortalidad hospitalaria por diarrea:* todo menor de cinco años que haya fallecido por diarrea en alguna institución de salud.

Metodología del análisis individual del caso

Para la recolección de la información se tendrán en cuenta las siguientes variables:

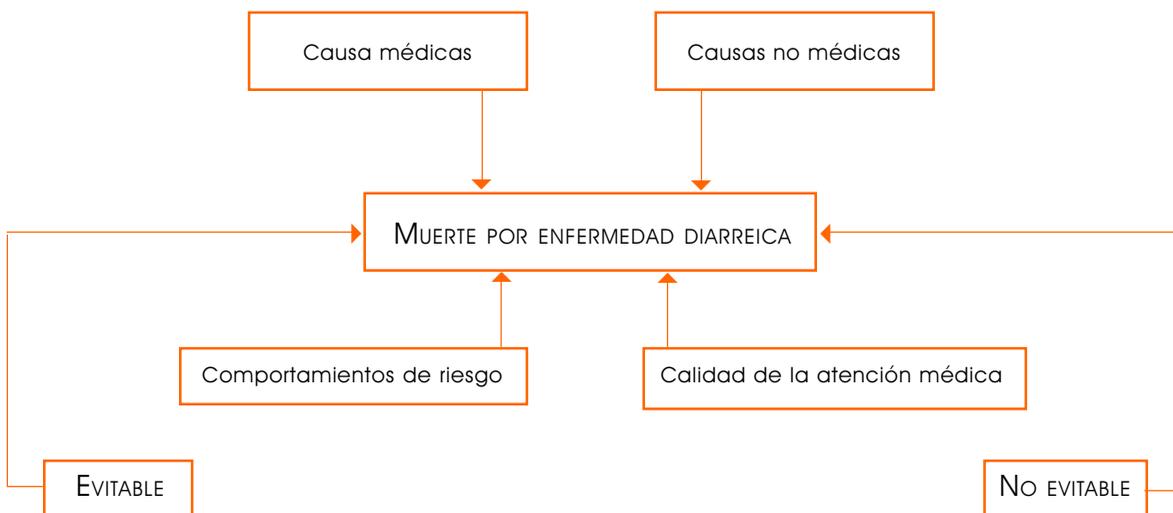
1. Recolección de la información a partir de datos de la historia clínica

- ◆ *Ubicación geográfica:* localidad, barrio, dirección.
- ◆ *Identificación del menor:*
 - Nombre.
 - Edad.
 - Sexo.
 - Fecha de nacimiento.
 - Identificación frente al sistema general de seguridad social en salud.
- ◆ *Fecha y hora de la muerte.*
- ◆ *Organización cronológica de los hechos:* a partir de los datos suministrados por los trabajadores de la salud que tuvieron relación con el caso, reconstruir la secuencia cronológica de los hechos que precedieron la muerte del menor.
- ◆ *Antecedentes:*
 - Peso al nacer.
 - Lactancia materna exclusiva en meses (en menores de un año).
 - Edad de inicio y tipo de alimentación complementaria (en menores de un año).
 - Inmunización con MMR (según dosis para la edad).
 - Peso y talla (últimos datos antes de la defunción).

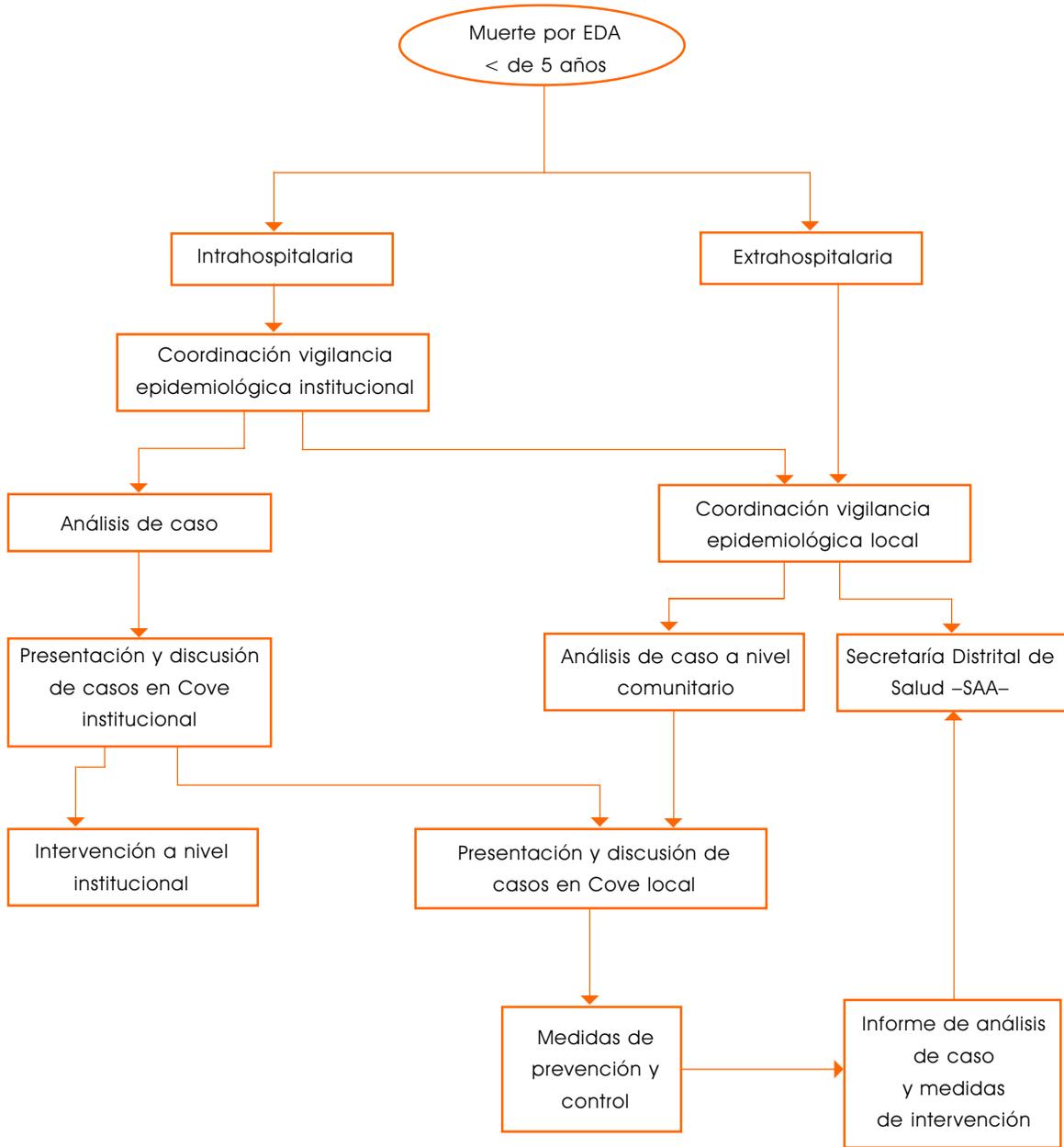
- Desnutrición.
- ◆ *Tiempo transcurrido entre la aparición de signos de deshidratación y la demanda de atención.*
- ◆ *Revisión de la aplicación del protocolo de manejo a partir de la clasificación del estado de deshidratación: revisión del diagnóstico.*
- ◆ Presencia de los siguientes signos durante la enfermedad:
 - Deposiciones líquidas, cuántas veces al día.
 - Presencia de sangre en las heces.
 - Boca seca.
 - Ojos hundidos.
 - Llanto sin lágrimas.
 - Sed.
 - Irritable.
 - Muy decaído.
 - Desnutrición.
 - Pulso rápido o muy débil.
 - Pliegue se deshace con lentitud (mayor o igual a dos segundos).
 - Presencia de vómito.
- ◆ Tratamiento instaurado (manejo de los factores de riesgo).
- ◆ Seguimiento del caso.
- ◆ Cumplimiento de las recomendaciones por parte del cuidador.

2. Recolección de Información a partir de la visita a la comunidad

Véase el anexo autopsia verbal para mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años.



**FLUJOGRAMA PARA DEFINICIÓN DE CASO E INTERVENCIÓN
EN MUERTE POR EDA < 5 DE AÑOS**





SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD
 DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
 ÁREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
 AUTOPSIA VERBAL DE DEFUNCIÓN POR ENFERMEDAD DIARREICA
 GUÍA PARA LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

I. IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO _____

LOCALIDAD _____ INSTITUCIÓN _____

FECHA DE NOTIFICACIÓN _____ REALIZADA POR: _____

DD	MM	AA

SEMANA MUERTE

II. DATOS DEL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS DEL NIÑO _____

DOMICILIO _____

1. LOCALIDAD RESIDENCIA _____ 2. DEPARTAMENTO _____

3. EDAD CLASE

A	M	D

 4. GÉNERO

M	F

 FECHA DE NACIMIENT _____

REGIMEN DE AFILIACIÓN

V	C	S

 6. FECHA DE LA MUERT _____

NUMERO UNICO DE IDENTIFICACIÓN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7. CAUSAS DE LA MUERTE REGISTRADAS EN EL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

1 CAUSA DIRECTA A _____

CAUSAS ANTECEDENTES B _____

C _____

III. INSTRUCTIVO PARA EL ENTREVISTADOR

BUENOS DÍAS (TARDES) MI NOMBRE ES (INDIQUE SU NOMBRE) Y TRABAJO PARA EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD REALIZANDO ENTREVISTAS PARA CONOCER MÁS SOBRE LOS NIÑOS QUE HAN MUERTO EN NUESTRO PAÍS EVITAR QUE A OTRO NIÑO LE PASE LO MISMO. SABEMOS QUE EN ESTA CASA MURIÓ HACE ALGÚN TIEMPO UN NIÑO. POR LO QUE LE SOLICITO SU COOPERACIÓN

Continuación. AUTOPSIA VERBAL DE DEFUNCIÓN POR ENFERMEDAD DIARREICA. GUÍA PARA LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

V. PADECIMIENTO

14. DÍGAME LA FECHA Y HORA QUE SU NIÑO EMPEZÓ A ESTAR ENFERMO:

--	--

(LA ÚLTIMA VEZ QUE ENFERMÓ DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA) DÍAS MES

ME PUEDE INDICAR LAS MOLESTIAS QUE PRESENTÓ (NOMBRE DEL NIÑO) DESDE QUE EMPEZÓ A ESTAR ENFERMO, Y QUÉ FUE LO QUE USTED HIZO (PREGUNTE MOLESTIAS, SOLICITUD DE ATENCIÓN Y MANEJO DEL CASO EL ENTREVISTADO LE INFORME LIBREMENTE, ANOTE LOS TÉRMINOS QUE LA ENTREVISTADA DIGA)

Anote la fecha de inicio y evolución de cada uno de los siguientes datos de acuerdo con el tipo de muerte investigada *(si ya lo indicó el entrevistado en la sección anterior, regístrelo en el renglón correspondiente)*

15. SIGNOS	SÍ	NO	NO SABE	FECHA INICIO		
				DD	MM	AA
SANGRE EN EXCREMENTO						
FIEBRE O CALENTURA						
VÓMITO						
MOLLERA HUNDIDA						
OJOS HUNDIDOS						
BOCA SECA O LLANTO SIN LÁGRIMAS						
MUCHA SED						
DEJÓ DE COMER						
INQUIETO O IRRITABLE						
DEFICULTAD PARA DESPERTARLO						
DEJÓ DE ORINAR						

16. N°. DE EVALUACIONES EN 24 HORAS PRIMERAS 24 HORAS

--	--	--

ÚLTIMAS 24 HORAS

17. DURACIÓN TOTAL DE LA ENFERMEDAD

--	--	--

DÍAS HORAS MIN

Continuación. AUTOPSIA VERBAL DE DEFUNCIÓN POR ENFERMEDAD DIARREICA. GUÍA PARA LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

28. ¿LE DIO OTRO TIPO DE SUERO?
 ¿CUAL? _____

29. ¿LE DIO TÉ U OTRO LIQUIDO EN MAYOR CANTIDAD DE LO HABITUAL?
 ¿CUAL? _____

30. LE DIO ALGUNA MEDICINA?
EN CASO NEGATIVO PASE A LA PREGUNTA 31
 ¿DÍGAME EL NOMBRE DE LA MEDICINA O MEDICINAS? _____

VI. PRIMERA ATENCIÓN FUERA DEL HOGAR

31. ¿LO LLEVO CON ALGUIEN A CONSULTA? sí NO

32. ¿POR QUÉ? _____
EN CASO NEGATIVO PASE A LA PREGUNTA 56

33. ¿RECIBIO ATENCIÓN? sí NO → ¿POR QUÉ NO LE DIERON ATENCIÓN? _____

34. ¿CUANTO TIEMPO DESPUÉS DE QUE EMPEZÓ A ESTAR ENFERMO?

35. ¿A CUÁNTAS CONSULTAS LO LLEVÓ? NÚMERO DE CONSULTAS DÍJ

36. CON QUIÉN(ES) LO LLEVÓ A LA CONSULTA ANOTE EN ORDEN CRONOLÓGICO

NO DE CONSULTA	TIPO DE PERSONAL	NOMBRE

37. LA PERSONA QUE LE DIO LA PRIMERA CONSULTA LE INDICÓ:

38. SUSPENDER EL PECHO POR MÁS DE 4 HORAS

39. SUSPENDER LOS ALIMENTOS POR MÁS DE 4 HORAS

40. ...

Continuación. AUTOPSIA VERBAL DE DEFUNCIÓN POR ENFERMEDAD DIARREICA. GUÍA PARA LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

48. LE SEÑALÓ CUÁNTO TIEMPO DESPUÉS REGRESARA SÍ NO

49. LE INDICÓ CÓMO RECONOCER SI SU NIÑO SE AGRAVABA SÍ NO
EN CASO NEGATIVO PASE A LA PREGUNTA 51

50. ¿QUÉ LE DIJO? DEJE QUE LA MADRE CONTESTE Y SEÑALE ALGUNO DE LOS DATOS SIGUIENTES

FIEBRE	<input type="checkbox"/>
EVACUACIONES CON SANGRE	<input type="checkbox"/>
SED INTENSA	<input type="checkbox"/>
POCA INGESTA DE LÍQUIDOS Y ALIMENTOS	<input type="checkbox"/>
VÓMITOS FRECUENTES	<input type="checkbox"/>
NUMEROSAS HECES LÍQUIDAS	<input type="checkbox"/>
OTRAS: _____	<input type="checkbox"/>

ESPECIFIQUE

51. ¿LO ENVIÓ AL HOSPITAL? SÍ NO
(EN CASO NEGATIVO PASE A LA PREGUNTA 55)

52. DE ACUERDO CON LA INDICACION ¿USTED LO LLEVÓ AL HOSPITAL?

SÍ NO → POR QUÉ NO LO LLEVO AL HOSPITAL _____

CONTINUE CON LA PREGUNTA 38

53. LE DIERON ATENCION EN EL HOSPITAL?

SÍ NO → ¿POR QUÉ NO LE DIERON ATENCION EN EL HOSPITAL? _____

CONTINUE CON LA PREGUNTA 38

54. ¿LO HOSPITALIZARON?

SÍ NO → ¿POR QUÉ NO LO HOSPITALIZARON? _____

55. DE LAS INDICACIONES QUE LE DIERON EN LA PRIMERA CONSULTA, USTED (RELACIONE CON LAS INDICACIONES)

56. ¿SUSPENDER EL PECHO POR MÁS DE 4 HORAS? S

Continuación. AUTOPSIA VERBAL DE DEFUNCIÓN POR ENFERMEDAD DIARREICA. GUÍA PARA LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

	SÍ	NO
69. ¿LE DIO EL OTRO SUERO?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿CUÁL? _____		
70. ¿LE DIO EL TÉ U OTRO LÍQUIDO ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿CUÁL? _____		
71. ¿LE DIO LA MEDICINA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<small>EN CASO NEGATIVO PASE A LA PREGUNTA 74</small>		
DÍGAME EL NOMBRE DE LA MEDICINA O MEDICINAS _____		
72. ¿LE DIO INDICACIONES DE REGRESAR SI NOTABA OTRA(S) MOLESTIA(S)? EN CASO NEGATIVO PASE A		
73. ¿CUÁLES?		
74. ¿LE SEÑALÓ CUÁNTO TIEMPO DESPUÉS REGRESARA?	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
75. ¿LE INDICÓ CÓMO RECONOCER SI EL NIÑO SE AGRAVABA?	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<small>(EN CASO NEGATIVO PASE A LA PREGUNTA 77)</small>		
76. ¿QUÉ LE DIJO? (DEJE QUE LA MADRE CONTESTE Y SEÑALE SI LE INDICÓ ALGUNOS DE LOS DATOS SIGUIENTE)		
FIEBRE	<input type="checkbox"/>	
EVACUACIONES CON SANGRE	<input type="checkbox"/>	
SED INTENSA	<input type="checkbox"/>	
POCA INGESTA DE LÍQUIDOS Y ALIMENTOS	<input type="checkbox"/>	
VÓMITOS FRECUENTES	<input type="checkbox"/>	
NUMEROSAS HECES LÍQUIDAS	<input type="checkbox"/>	
OTRAS: _____		
<small>ESPECIFIQUE</small>		
77. ¿LO ENVIO AL HOSPITAL?	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<small>(EN CASO NEGATIVO PASE A LA PREGUNTA 81)</small>		
78. DE ACUERDO CON LA INDICACIÓN USTED LO LLEVÓ AL HOSPITAL		
SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	▶ POR QUÉ NO LO LLEVÓ AL HOSPITAL _____

<small>CONTINUE CON LA PREGUNTA 81</small>		
79. ¿LE DIERON ATENCIÓN EN EL HOSPITAL?		
SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	▶ POR QUÉ NO LE DIERON ATENCIÓN EN EL HOSPITAL _____

<small>CONTINUE CON LA PREGUNTA 81</small>		
80. ¿LO HOSPITALIZARON?		

