

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DIAGNOSTICO DE LA CALIDAD DE LA ATENCION  
CLINICA EN DIARREA AGUDA Y COLERA

Estudio realizado en 44 Pacientes Menores  
de cinco años, con diarrea y cólera que  
consultaron a las Clínicas Familiares de  
la Facultad de Medicina abril de 1994.  
Guatemala.

T E S I S

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la  
Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala.

P O R

OSCAR JOSE SAJCHE CARDONA

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, ABRIL DE 1994.



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 15 de abril de 1994  
DIF-012-94

Director Unidad de Tesis  
Centro de Investigaciones de las Ciencias  
de la Salud - Unidad de Tesis

Se informa que el: BACHILLER EN CIENCIAS Y LETRAS OSCAR JOSE  
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos  
SAJCHE CARDONA Carnet No. 88-12690  
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:  
DIAGNOSTICOP DE LA CALIDAD DE LA ATENCION CLINICA EN DIARREA AGUDA  
Y COLERA"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

+ "Sajche A"  
Firma del estudiante

Baudilio Rojas  
Asesor  
Firma y sello personal

BACHILLER EN CIENCIAS Y LETRAS  
Firma y Sello Personal

Victor Maza  
Asesor  
Dr. Victor Maza

[Signature]  
Revisor  
Firma y sello  
Registro Personal 7502

Dr. HECTOR A. LUCERO LIMA  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO No. 2426

DL  
OS  
TC(7063)

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

HACE CONSTAR QUE :


El Bachiller: OSCAR JOSE SAJCHE CARDONA  
Carnet Universitario No. 88-12690

Previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en su Examen General  
Público ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:  
"DIAGNOSTICO DE LA CALIDAD DE LA ATENCION CLINICA EN DIARREA AGUDA  
Y COLERA"

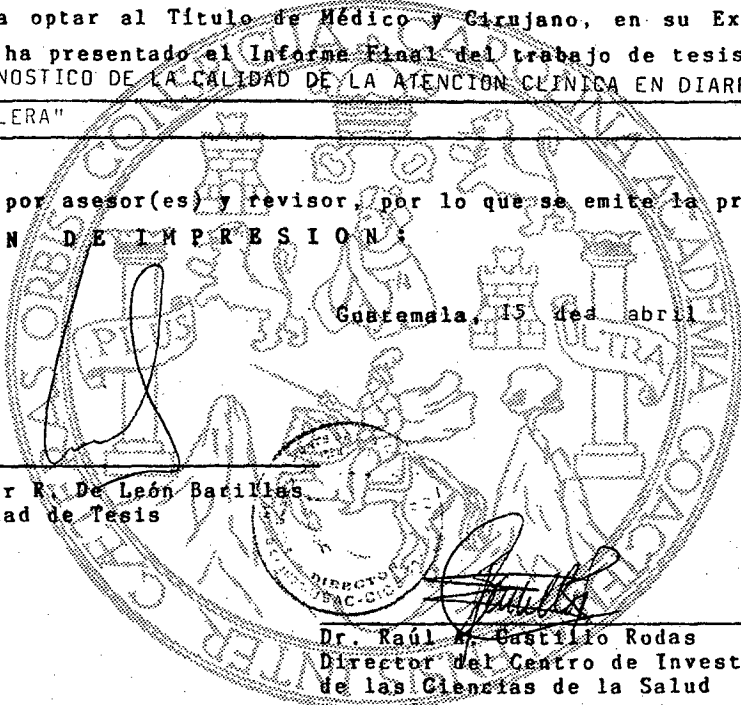
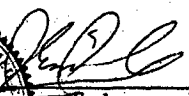
Avalado por asesor(es) y revisor, por lo que se emite la presente  
**ORDEN DE IMPRESION :**

Guatemala, 15 de abril de 1994

Dr. Edgar R. De León Barillas  
Por Unidad de Tesis

  
Dr. Raúl M. Castillo Rodas  
Director del Centro de Investigaciones  
de las Ciencias de la Salud

IMPRIMASE :

  
Dr.  Cabrera Franco  
DECANO

## INDICE

CONTENIDOS	PAGINAS
Dedicatoria	i
I. Introducción	1
II. Definición del problema	2
II. Justificación	4
IV. Objetivos	5
V. Revisión Bibliografica	6
A. Situación de la Diarrea en Guatemala: Datos	6
B. El Manejo de la Enfermedad Diarreica en Guatemala: Normas	7
C. La Atención del Cólera en Guatemala	7
D. Informe de Resultados de la Evaluación Rápida de Servicios de Salud del Area de Suchitepéquez	9
E. Encuesta sobre el Manejo correcto de casos de Dairrea, Cólera y Lactancia Materna en Instituciones de Salud en Colombia	9
F. Manual de Encuestas en Establecimientos de Salud Manejo de Casos de Diarrea: Procedimiento de la Organización Mundial de la Salud	10

G.	Preparándonos para el Cólera: evaluación rápida de las actividades de rehidratación oral en Guatemala	11
VI.	Metodología de este Estudios	12
A.	Población	13
B.	Instrumentos para la recolección de datos	13
C.	Validación de Instrumentos	14
D.	Procedimiento de recolección de información	14
E.	Proceso de información	14
F.	Actividades	15
VII.	Presentación de información y análisis	16
A.	Indicadores sobre entrenamiento y suministros	16
B.	Indicadores sobre antecedentes y exámen físico	17
C.	Indicadores sobre conocimientos de los estudiantes	23
VII.	Conclusiones	27
IX.	Recomendaciones	29
X.	Resumen	31

<b>XI. Bibliografia</b>	<b>32</b>
<b>XII. Anexo 1</b>	<b>34</b>
<b>Anexo 2</b>	<b>38</b>
<b>Anexo 3</b>	<b>43</b>
<b>Anexo 4</b>	<b>49</b>

## I. Introducción

La situación epidemiológica de Guatemala, identifica el lugar preponderante que ocupan las enfermedades infecciosas y parasitarias como causa de morbi-mortalidad, tanto en niños como adultos.

Entre estas, las enfermedades diarréicas constituyen un problema de considerable magnitud y trascendencia ocasionando mayor daño en los menores de cinco años.

A través de los años, la deshidratación por diarrea ha causado anualmente la muerte de miles de niños y adultos en nuestro país, En intervalos periódicos, la deshidratación ha sido la causa de muerte de decenas de niños y adultos en la epidemia de cólera. Estas muertes en cuestión de días, dan cuenta de adultos y niños.

Nuestra gran fortuna es saber que contamos con una solución para este problema y que esta es la terapia de rehidratación oral (TRO).

A pesar de los esfuerzos realizados por el sector salud en lo referente al manejo adecuado del paciente con diarrea y el uso de la TRO, aún existe serias deficiencias manifestadas durante la epidemia de cólera en el país.

En el presente trabajo revisó la calidad de atención de los pacientes menores de cinco años, con diarrea y cólera, en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina durante el mes de abril de 1994, para verificar los aspectos que se encuentran deficientes y dar las recomendaciones para corregirlos y de esta forma dar una mejor atención a los pacientes que consulten sus servicios.

## II. Definición del problema

La diarrea aguda continúa siendo una de las principales causas de morbi-mortalidad en el país, esto es debido a la continua presencia de factores económicos y sociales negativos, para 1989 el 59% de la población carecía de agua potable en el área rural. En relación a los servicios de disposición de excretas y aguas servidas los porcentajes urbano rural llegaron al 72 y 48% respectivamente. De acuerdo a informaciones recientes de OPS, se estima que cerca del 85% de los sistemas urbanos proveen agua con cierto grado de contaminación, por falta de protección de las fuentes y tratamientos deficientes de las mismas. (5,6,7)

Los servicios de atención pública y privada continúan recibiendo una gran demanda que ocupa la mayor proporción del esfuerzo e inversión para lograr disminuir el efecto de este problema. En los servicios de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el transcurso del período de 1986-1991 se observó un aumento en la tasa de morbilidad del 43 % (de 641.99 a 1122.5 respectivamente), lo que corresponde a la notificación de 52.607 y 105,515 casos de síndrome diarreico agudo, codificación que se obtiene a través del telegrama de enfermedades de notificación obligatoria. (7)

En el mismo período, se se señala al respecto de las tasas de mortalidad, una tendencia al descenso; en los menores de un año se obtuvo una reducción del 56 % (de 1301.06 a 568.32 respectivamente), en el grupo de edad de 1-4 años la reducción fue del 43 % (341.77 a 196.34 respectivamente) (5,6,7).

La Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil de 1987 identificó que alrededor del 10% de los menores de 5 años presentaron diarrea en las 24 horas anteriores a la entrevista, y el 17% en las dos semanas precedentes. (5,6,7)

Las diferencias por sexo, zona de residencia, grupo étnico y nivel de instrucción de la madre son mínimas. Si se excluyen los menores de 6 meses, la presencia de episodios de diarrea en la últimas dos semanas, disminuye aceleradamente con la edad, desde un 30% en el grupo de 6 a 11 meses hasta el 7% para los mayores de 48 meses. (5,6,7)

En uno de los estudios practicados en dos comunidades rurales del país, la duración de la diarrea fue de 5.9 y 8.5 días respectivamente. Esta encuesta también reconoció que la consulta médica y el uso de rehidratación oral es mayor entre los niños más pequeños, los de las zonas urbanas, las ladinas y los hijos de madre con mayor educación, siendo más notoria en la población del Departamento de Guatemala y las Regiones Central y Oriental. (5,6,7)



Se han realizado varios estudios a nivel nacional sobre la calidad de la atención a los pacientes con diarrea, dada su gran presencia en los servicios y la gran demanda de tiempo y recursos que esto significa. Estos estudios demuestran que la atención en los servicios no es adecuada, su costo es muy alto y los procedimientos clínicos para su estudio no se ciñen al conocimiento técnico actual del manejo de la diarrea aguda y el cólera.

En Suchitepéquez se encontró que el manejo clínico de los médicos y otros trabajadores de salud, cuando fué comparado con un estandard nacional, se hallaba por debajo del 48% de dicho estandard. Los indicadores de calidad de la atención de la postconsulta eran aún más bajos conjuntamente con el de los conocimientos del personal, 21%. Los indicadores a nivel del Area de Salud, muestran que las actividades de prevención comunitaria alcanzan un promedio del 70% cuando son comparados con el estandard (13).

La información anterior ha demostrado que la atención a los pacientes con diarrea en Suchitepéquez, no es adecuada. La información generada en esa área de salud ha servido para modificar aspectos de los procedimientos de atención a la población con diarrea y cólera, especialmente en lo referente a entrenamiento de personal y manejo clínico estandarizado de los casos. Estas intervenciones están redundando en una mejor calidad de atención a la población, un manejo más científico de la diarrea y el cólera, así como en beneficiar la imagen y demanada de los servicios del Ministerio de Salud.

El presente estudio trata de reforzar en otro departamento la atención de los pacientes con diarrea, para así hacer más baja la letalidad, tomando en cuenta que durante el presente año se espera que haya otra epidemia de cólera, y de ésta manera el indicador de letalidad se pueda bajar dando una mejor atención al problema de la diarrea. (10,13,16)

### III. Justificación

Para ayudar a resolver el problema, la Organización Mundial de la salud estableció el Programa de Control de Enfermedades Diarreicas (CED) en 1978. En los últimos años, el aumento en forma extraordinaria de las investigaciones sobre agentes etiológicos que causa la diarrea, su patogénesis y tratamiento, impulsó en gran parte el programa CED. Con fundación en los nuevos conocimientos obtenidos de las investigaciones científicas, se desarrolló la fórmula de las sales de rehidratación oral, cuyo uso constituye la base de la Terapia de Rehidratación Oral. La TRO comprende las medidas de prevención y tratamiento de la deshidratación, así como los cuidados generales del niño con diarrea, incluyendo su alimentación durante la enfermedad y aún con todo esto la diarrea sigue ocupando el primer lugar en morbi-mortalidad en nuestro país por lo que es imperativo hacer una investigación para saber en que aspectos se esta fallando para fortalecerlos máxime que se trata de futuros médicos (16, 18).

El presente estudio se sustenta en la magnitud y trascendencia que representa para el país las enfermedades diarreicas y el cólera y las consecuencias de éstas en el ámbito social. Desde esta perspectiva la investigación busca: identificar la situación de los servicios de las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina, en lo que respecta al manejo adecuado del paciente menor de cinco años con diarrea y cólera. Privando el espíritu de detectar fallas y finalmente contar con elementos de juicio que faciliten estructurar estrategias que permitan la solución de los problemas identificados.

## IV. Objetivos

### A. Generales

1. Identificar la calidad de manejo de los casos de diarrea y cólera en pacientes menores de 5 años en el mes de abril de 1994 en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina.
2. Identificar el grado de conocimiento del personal de salud sobre prevención y tratamiento de la diarrea en los pacientes menores de 5 años en el mes de abril de 1994 en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina.

### B. Específicos

1. Evaluar los procedimientos que ejecutan los estudiantes de cuarto año de medicina en la prestación del servicio a la población.
2. Detectar problemas y proponer recomendaciones que mejoren el manejo de la diarrea y el cólera.

## V. Revisión Bibliográfica

### A. Situación de la Diarrea en Guatemala: Datos

Según el instituto Nacional de Estadística para 1992 se estimaba una población en la República de Guatemala de 9,744,627 habitantes. Siendo el 49% del sexo femenino y el 51% del sexo masculino. (8)

La densidad poblacional es de aproximadamente 84 habitantes por kilómetro cuadrado. Del total de habitantes el 37% vive en área urbana y 67% en área rural. (6,8)

En 1992 según reportes de la Unidad de Informática de la Dirección General de Servicios de Salud, se reportan de las áreas de salud 99,737 casos de enfermedad diarreica aguda representando una tasa de 1023.51 por 100,000 habitantes. (6,7,8)

En 1992 los departamentos más afectados fueron El Progreso, Zacapa, Suchitepéquez, Sacatepéquez y Chimaltenango, con una incidencia acumulada de 2772.68; 1993.30; 1632.12; 1573.15; 1302.43 por 100,000 habitantes respectivamente. (2,6,8)

En relación al grupo de edad más afectado se encuentran los menores de cinco años con una tasa de incidencia de 3512.12 por 100,000 habitantes. (7, 8)

En el manual de manejo del paciente con diarrea, del Programa Materno Infantil de Guatemala y de la OPS, OMS, se define como diarrea una enfermedad caracterizada por la evacuación frecuente de deposiciones anormalmente blandas o líquidas. Diarrea aguda cuando comienza súbitamente y tarda menos de 2 semanas, diarrea persistente cuando comienza como diarrea aguda pero dura 14 días o más. (10)

La diarrea es más grave y tarda más en pacientes con desnutrición. Además la diarrea puede causar desnutrición porque:

- 1) Durante la diarrea se pierde parte de los nutrientes
- 2) Los nutrientes ingeridos se usan para reponer la pérdida de peso y daño a los tejidos.
- 3) El apetito usualmente disminuye en una persona con diarrea.
- 4) Mala técnica de hidratación. (10)

## **B. El Manejo de la Enfermedad Diarréica en Guatemala: Normas**

Las Normas de Atención de Salud Materno Infantil, del MSPAS, DGSS, del Departamento Materno Infantil, mencionan los siguientes procedimientos para los años de 1992 a 1996. (15)

- 1) El personal de salud promoverá la medidas tendientes a la prevención y control de la enfermedad diarréica aguda incluyendo cólera mediante:
  - \* Promoción de la lactancia materna.
  - \* Mejoramiento de la práctica del destete.
  - \* Uso de agua limpia.
  - \* Lavado de manos.
  - \* Uso de letrinas.
  - \* Disposición adecuada de heces y otros residuos sólidos.
  - \* Vacuna contra el Sarampión.
  - \* Manipulación de alimentos.
  - \* Control sanitario en los hospitales.
  - \* Manejo de cadáveres. (15)
  
- 2) El personal de los servicios de salud debe conocer que los aspectos más importantes del tratamiento de la diarrea son:
  - \* Prevenir la deshidratación
  - \* Tratar la deshidratación en forma adecuada y rápida.
  - \* Continuar la alimentación. (15)
  
- 3) En el anexo 1 incluye los cuadros de manejo de casos de diarrea.

## **C. La Atención del Cólera en Guatemala**

Desde el aparecimiento del cólera en Guatemala, en la tercera semana de Julio de 1991 hasta Noviembre de 1993, se han notificado 46702 casos y 568 defunciones, siendo ese último año en el que la situación ha empeorado pues la epidemia se ha urbanizado y ha incrementado su velocidad de propagación identificándose la contaminación del agua de consumo humano tanto en la fuente como en el hogar, de alimentos, además del deficiente saneamiento del medio, aglomeraciones, migraciones internas de agricultores del altiplano hacia la costa suroccidental, como los principales factores. (16)

En las acciones de combate al Cólera se identificaron logros como mejoría en el diagnóstico por laboratorio de la enfermedad diarreica aguda, utilización de recursos para obtención de insumos, disminución de la mortalidad, formación y capacitación de equipos locales de promoción y educación, mejoría del saneamiento básico en algunas comunidades así como formación y funcionamiento de Comités Locales. Las fallas importantes radicarón en el deficiente sistema de información, centralización de decisiones, recursos e insumos, enfoque asistencial y curativo, acciones conyunturales sin seguimiento y evaluación así como el financiamiento deficiente para el saneamiento del medio. Entre los obstáculos generales se observó poca participación de la comunidad en acciones de prevención, control y manejo de casos, ausencia de criterios de riesgo y equidad en la definición de acciones, la baja cobertura de los servicios de salud, personal escaso y con deficiente capacitación, carencia de aplicación de políticas nacionales de conservación ambiental, incoordinación intra e intersectorial e insumos insuficientes, inoportunos, con deficiente manejo y control. (16)

Como indicadores de éxito destacan: asignación de partidas específicas del presupuesto del MSPAS para la implementación del plan, la disminución en el número de enfermos, hospitalizaciones, y muertos, mejoría del saneamiento de los 8 departamentos de mayor riesgo: Chiquimula, Escuintla, Retalhuleu, Suchitepéquez, El Progreso, Zacapa, Sololá y Guatemala, control sanitario de las ferias municipales, investigaciones epidemiológicas y operativas, respectivamente de todos los comités contra el cólera y promotor rural de salud en todas las comunidades de alto riesgo. (16)

Las conclusiones y recomendaciones incluyen que el plan es de carácter general por lo que debe adaptarse a las características de cada área y distrito con un enfoque multisectorial y participativo, que se necesita la definición de línea de apoyo político y financiero para su desarrollo, la implementación del Sistema Nacional de Monitoreo y Evaluación de la enfermedad diarreica aguda y cólera e incorporarlo al Sistema Integrado de Información de Salud; la responsabilidad de cada una de las unidades ejecutoras involucradas en el plan que debe iniciar contemplando acciones inmediatas debiendo designar un grupo de trabajo que defina las líneas de mediano y largo plazo para darle continuidad e integridad al proceso, priorizando programas, la coordinación de actividades de capacitación del personal institucional utilizando la educación permanente, la asignación de personal y recursos para el desarrollo de estudios de pre-investigación en el sector a efecto de poder negociar y aprovechar en mejor forma los recursos nacionales y dar carácter prioritario a las asignaciones presupuestarias para salud. (16)

## **D. Informe de Resultados de la Evaluación Rápida de Servicios de Salud del Area de Suchitepéquez.**

Empleando principios y técnicas de investigación operativa en salud y evaluación de condiciones de eficiencia se visitaron los Centros de Salud de dicha Area evaluando durante dos días en cada unidad, los siguientes aspectos de la prestación de los servicios: a) actividades clínicas, b) actividades de educación al usuario, c) actividades de vigilancia epidemiológica, d) actividades de prevención comunitaria, e) planificación de actividades comunitarias. (13)

El promedio general que presenta el área de actividades clínicas corresponde al 45%. Dentro de esta área, el indicador más bajo es el de calidad de la postconsulta, conformado por variables relacionadas a plan educacional sobre lactancia y alimentación, durante el episodio diarreico y educación sobre el TRO (24%). (13)

El promedio general del grupo de indicadores que influyen en la atención clínica es de 48%. Entre estos se observa que el indicador sobre conocimientos del personal es el más bajo, puesto que el promedio de formularios contestados satisfactoriamente de 60% correctas es del 21%. Otro indicador bajo en este grupo es el de conocimientos del usuario, el cual promedia 35% para el total de entrevistas realizadas después de la consulta por diarrea. (13)

El área de evaluación que refleja mayor necesidad de apoyo es la de actividades al usuario durante la consulta y postconsulta, donde el promedio de intervenciones únicamente llega al 24%. En los indicadores a nivel del area de salud se observa que las actividades de prevención comunitaria presentan un promedio de 70% de indicadores adecuados. (13)

## **E. Encuesta sobre el manejo correcto de casos de Diarrea, Cólera y Lactancia Materna en Instituciones de Salud en Colombia.**

En Colombia, durante 12 años de desarrollo del Programa Control de Enfermedades Diarreicas, se han realizado evaluaciones parciales, sin embargo se vio la necesidad de llevar a cabo una investigación en instituciones de salud que permitiera verificar el funcionamiento del programa, identificando la calidad de atención, los conocimientos de la comunidad y equipo de salud, así como la disponibilidad de recursos y calidad de los registros. (1)

Los resultados indican que escasamente el 30% de los casos fueron evaluados correctamente debido a que sólo el 49% de los trabajadores de salud utilizaron al menos

6 signos y síntomas de los 10 considerados en las normas del programa, para evaluar el estado de deshidratación. Los más explorados fueron humedad de boca y lengua, ojos hundidos, signo de pliegue, fontanela, aspecto general del niño y presencia de orina. (1)

Se observó una alta frecuencia de solicitud de exámenes de laboratorio en caso de diarrea disintérica, lo cual retarda la decisión de utilizar antibióticos e incrementa los costos. (1)

Es de resaltar que sólo el 12% de los responsables de los niños recibieron todos los consejos sobre el manejo de la diarrea en el hogar. A pesar de que el método para impartir instrucciones se consideró correcto en 91% de los casos; el contenido fué completo sólo en el 20% y la instrucciones sobre cuidados y prevención de la diarrea fueron completas en un 36% y 43% respectivamente. (1)

En un 70% las instituciones cuentan con recursos y suministros suficientes para terapia de rehidratación oral (TRO) y manejo de cólera, sin embargo, un 50% no dispone de áreas físicas adecuadas. (1)

Para garantizar el funcionamiento del programa de CED, se considera prioritario capacitar al personal de salud tanto en el manejo adecuado de casos de diarrea y cólera, como en el componente gerencial. (1)

## **F. Manual de Encuestas en Establecimientos de Salud Manejo de Casos de Diarrea: Procedimientos de la Organización Mundial de la Salud**

El personal de salud de muchos países se ha capacitado en el manejo de casos de diarrea, generalizando el uso de las sales de rehidratación oral (SRO) para tratar la diarrea y la deshidratación. Estos esfuerzos pueden ser apoyados determinando el progreso logrado, al identificar a los trabajadores de salud que practican el buen manejo de casos y el tratamiento de los mismos (9).

La encuesta ayuda a identificar problemas que puedan resolverse por ejemplo, a través de: capacitación adicional al personal de salud, supervisión efectiva, mejoras en la distribución de suministros y educación en salud. (9)

La encuesta también proporciona un método para cuatro de los tres indicadores propuestos por el programa CED de OMS y medir los logros.



Los cuatro indicadores son:

- \* Porcentaje de casos de diarrea evaluados correctamente.
- \* Porcentaje de casos de diarrea rehidratados correctamete.
- \* Porcentaje de casos de diarrea cuyos responsables del cuidado fueron aconsejados correctamente sobre el tratamiento en el hogar.
- \* Porcentaje de casos de disentería que recibieron un antibiótico adecuado. (9)

### **G. Preparándonos para el Cólera: evaluación rápida de las actividades de rehidrtación oral en Guatemala.**

La dirrección del área de salud de Guatemala norte junto con el INCAP, llevaron a cabo en 1991 una evaluación rápida de la calidad de los servicios que se prestan a la población de rehidratación oral para la diarrea aguda y el cólera, con el fin de implementar acciones eficaces que eleven la calidad y optimicen el uso de los recursos (17).

En este estudio se evaluaron 20 centros de salud del Area de Guatemla Norte, así como acciones inmediatas de mejoramiento que se iniciaron como producto del proceso. Las principales deficiencias encontradas son: fallas en el suministro de insumos; pobre desempeño de los centros con respecto a el exámen físico de los niños; errores en la clasificación de la deshidratación; fallas en el uso del tratamiento con antibióticos y de deshidratación grave; y en especial la falta de orientación a las madres sobre alimentación apropiada para los niños enfermos (17).

Las principales actividades que se generaron como resultado de la evaluación fueron la mejoría de la dotación de insumos a los centros de salud y un taller teórico-práctico sobre el manejo de pacientes con cólera. En la actualidad las autoridades preparan y llevan a cabo intervenciones a largo plazo (17).

## VI. Metodología de este Estudio

Las evaluaciones rápidas de los servicios emplean la metodología de Evaluación y Mejoramiento de la calidad (EMC) la cual se basa en la aplicación de principios y técnicas de investigación operativa en salud, en la evaluación de condiciones de eficiencia de los servicios y experiencias similares de otros países. En Guatemala, se han realizado experiencias en la aplicación de esta metodología, en las Areas de Salud Guatemala Norte, San Marcos, Quezaltenango Suchitepéquez y Sololá.

La metodología de EMC se ha concebido como un instrumento práctico de trabajo a ser aplicado por el personal de los servicios, para lo cual se requiere un mínimo de entrenamiento previo y supervisión, ya que se ha puesto énfasis en su calidad y fácil manejo.

Esto permite que la evaluación se realice de manera rápida: cada unidad de salud puede ser evaluada en uno o dos días de trabajo y con personal capacitado alcanzar evaluar una muestra representativa de unidades. De manera que el funcionario o equipo responsable del programa podrá, al final de la segunda semana, empezar a utilizar la información valiosa que ha sido recolectada para poder actuar con desiciones técnicamente fundamentadas que eleven la calidad de la atención en una variedad de formas específicas y operativas.

Las áreas de prestación de servicios evaluados son:

- \* Atención clínica.
- \* Conocimientos del personal de salud.
- \* Educación al usuario.

El estudio se realizó a pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera que consultaron a las Clínicas Familiares, tomando una muestra al azar, de las personas que consultaban el día de la observación, tomando como mínimo 3 pacientes por clínica.

El presente trabajo se hizo bajo la supervisión de Clapp & Mayne Inc. - Guatemala, quienes dieron el apoyo financiero, de logística y de materiales.

## **A. Población de Estudio**

Se evaluó las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina cada servicio fue evaluado por un equipo técnico conformado por un encuestador (El Autor) y un supervisor(Personal del CLAP & MAYNE Dr Juan Urrutia), contando con un equipo de trabajo, con un total de 2 personas.

Se visitó para este estudio, Clínicas Familiares de la Universidad de San Carlos, que incluyen:

1. Clínica Municipal II
2. Clínica Don Bosco
3. Clínica 4 de febrero
4. Clínica Carolingia
5. Clínica Santa Marta
6. Clínica Municipal IV
7. Clínica Santa Fe
8. Clínica Belén
9. Clínica Santa Clara de Asis
10. Clínica El Trébol
11. Clínica Jocotales
12. Clínica la Verbena

## **B. Instrumentos para la recolección de datos.**

Con objeto de obtener indicadores que evaluaran estos tres tipos de actividades se utilizaron dos instrumentos para la obtención de datos, los cuales fueron adaptados a los propósitos del presente estudio.

1. FORMULARIO A: Observación de la atención de preconsulta, consulta y postconsulta de pacientes con diarrea.
  - \* Historia.
  - \* Examen Físico.
  - \* Diagnostico y Clasificación
  - \* Plan terapéutico
  - \* Actividades Educativas

2. **FORMULARIO B: Conocimiento del personal de salud y capacidad instalada de los servicios**

- \* **Diarrea y Cólera: Diagnóstico y tratamiento**
- \* **Consejos sobre prevención y tratamiento en hogar**
- \* **Insumos (11,12,13)**

(En el anexo 2 se incluye el formato realizado en este estudio.)

3. **BASES TECNICAS:** Estas bases se realizaron en base a las normas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y los instrumentos de la Organización Mundial de la Salud. En la elaboración de estas bases participaron personal de Clapp & Mayne Inc, Basics, IGSS, MSPAS y el Autor. En el anexo 3 se presenta el desarrollo de las bases técnicas para cada pregunta.

### **C. Validación de instrumentos**

Se realizó la validación del instrumento de recolección de datos en el departamento de Sacatepéquez (en el Centro de Salud de Alotenango y el Puesto de salud de San Miguel Dueñas) en la cual participó un equipo técnico de BASICS, CLAPP & MAYNE INC, y el Autor. (11,12,13)

### **D. Procedimiento de recolección de información**

La recolección de datos se realizó haciendo la primera parte de la investigación a través de una observación de la atención clínica del médico a los pacientes y se revisaron los expedientes clínicos para obtener la información necesaria. La segunda parte correspondía a la medición de los conocimientos. Las observaciones se realizaban sin interrumpir la atención clínica y al final de la atención prestada se solicitaban los datos que faltaban y el test de conocimientos se realizó al finalizar la observación, además de esto se retroalimentó al estudiante.

### **E. Proceso de información**

El proceso se basó en indicadores (ver anexo 4) desarrollados previamente para obtener la información de forma ordenada y de acuerdo a lo que se desarrolló.

En base a los indicadores se desarrollaron los cuadros de información.

También en base a los indicadores se realizó el marco de análisis.

## **F. Actividades**

- |    |   |                               |
|----|---|-------------------------------|
| 1. | Recolección de información y realización del protocolo.             | 14 de febrero.                |
| 2. | Preparación de materiales y entrevistas de supervisión y encuestas. | 16 de febrero al 24 de marzo. |
| 3. | Entrenamiento de supervisores y encuestadores.                      | 18 de febrero al 20 de marzo. |
| 4. | Recolecciones de información.                                       | 4 al 8 de marzo.              |
| 5. | Proceso de información.   | 7 de marzo.                   |
| 6. | Primer borrador.  | 9 de marzo.                   |
| 7. | Revisión del reporte.   | 8 al 12 de marzo.             |
| 8. | Reporte final.  | 13 de marzo.                  |

## VII. Presentación de información y análisis.

La información presentada será revisada de acuerdo a los indicadores seleccionados para este estudio.

### A. Indicadores sobre entrenamiento y suministros.

#### Personal de salud con adiestramiento en el manejo estandarizado de casos de diarrea.

El 100 % del personal de salud observado tiene adiestramiento en el manejo estandarizado de casos de diarrea.

#### Establecimientos de salud con disponibilidad de SRO

El 50 % de las Clínicas Familiares tenían sales de rehidratación oral en los últimos tres meses y en el momento de la investigación.

#### Establecimientos de salud que pueden dar manejo estandarizado de casos de diarrea

El 50 % de las Clínicas Familiares pueden dar manejo estandarizado de casos de diarrea. Este indicador está compuesto de los dos indicadores anteriores, ver cuadro No 1 para resumen.

### CUADRO No 1

Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994

<b>CLINICAS FAMILIARES QUE PUEDEN DAR MANEJO ESTANDARIZADO DE CASOS DE DIARREA</b>		
	No	%
HAN RECIBIDO CAPACITACION	44	100 %
TIENEN SALES DE REHIDRACION ORAL	6	50 %
CLINICAS FAMILIARES CON PERSONAL QUE PUEDE DAR MANEJO ESTANDARIZADO	6	50 %

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

## B. Indicadores sobre antecedentes y exámen físico.

### Casos de diarrea con anamnesis correcta

El 100 % de los estudiantes observados preguntaron la duración de la enfermedad, el 95.45 % de los estudiantes preguntaron sobre la frecuencia de las evacuaciones y un 43.18 % preguntaron sobre la presencia de sangre en las heces.

### Casos de diarrea con exámen físico hecho correctamente

El 79.54 % de los observados examinó el estado general, ninguno de los estudiantes busco signo de la sed en los pacientes; un 61.36 % examinó el signo del pliegue cutaneo; el 65.90 % examinó la presencia de lagrimas; el 61.36 % examinó si se encontraban hundidos los ojos y un 70.45 % examinó si las mucosa se encontraban humeda. El 59.09 % realizó un adecuado exámen sobre el estado de hidratación de los pacientes que consultaron. El cuadro No 2 presenta las frecuencias y porcentajes de estas observaciones.

### CUADRO No 2

Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994

<b>CASOS DE DIARREA CON ANAMNESIS CORRECTA Y EXAMEN FISICO HECHO CORRECTAMENTE</b>		
	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>PREGUNTO DURACION DE LA ENFERMEDAD</b>	<b>44</b>	<b>100 %</b>
<b>PREGUNTO SOBRE FRECUENCIA DE LAS EVACUACIONES</b>	<b>42</b>	<b>95.45 %</b>
<b>PREGUNTO SOBRE PRESENCIA DE SANGRE EN LAS HECES</b>	<b>19</b>	<b>43.18 %</b>
<b>EXAMINO ESTADO DE HIDRATAACION ADECUADAMENTE</b>	<b>26</b>	<b>59.09 %</b>

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### Casos de diarrea con clasificación correcta del estado de hidratación

El 100 % de los estudiantes observados clasifican adecuadamente el estado de hidratación de los pacientes.

### Casos de manejo adecuado según el estado de hidratación

El 70.45 % de los estudiantes observados manejan adecuadamente el estado de hidratación de los pacientes.

### Casos con clasificación correcta de la diarrea

Ninguno de los estudiantes clasificó adecuadamente los casos de diarrea observados ver cuadro No 3.

### CUADRO No 3

Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994

<b>CASOS DE DIARREA CON CLASIFICACION CORRECTA DEL ESTADO DE HIDRATAACION, ES ADECUADO EL MANEJO DEL ESTADO DE HIDRATAACION Y ES CORRECTA LA CLASIFICACION DE LA DIARREA</b>		
	No	%
ADECUADA LA CONCLUSION SOBRE EL ESTADO DE HIDRATAACION	44	100 %
ADECUADO EL MANEJO SEGUN EL ESTADO DE HIDRATAACION	31	70.45 %
ADECUADA LA CLASIFICACION DE LA DIARREA	0	0 %

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS



### Casos de disentería que recibieron antibiótico adecuado

El 16.67 % de los pacientes que consultaron por disentería recibieron antibióticos adecuadamente.

### Casos sospechosos de cólera que recibieron antibiótico adecuado

No se observaron casos de cólera, ver cuadro No 4.

### CUADRO No 4

Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994

<b>CASOS DE DISENTERIA QUE RECIBIERON ANTIBIOTICO ADECUADO Y CASOS SOSPECHOSO DE COLLERA QUE RECIBIERON ANTIBIOTICO ADECUADO</b>		
	No	%
CASOS DE DISENTERIA QUE RECIBIERON ANTIBIOTICO ADECUADO	1	16.67 %
CASOS SOSPECHOSOS DE COLERA QUE RECIBIERON ANTIBIOTICO ADECUADO	—	—

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### Casos de diarrea que recibieron medicamentos no indicados

A el 9.10 % de los casos de diarrea que se observaron se les prescribieron medicamentos no indicados (antidiarreicos).

### Casos de diarrea con prescripción inadecuada de antibióticos

El 25 % de los casos de diarrea observados recibieron antibióticos cuando no los necesitaban. Ver cuadro No 5.

### CUADRO No 5

Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994

<b>CASOS DE DIARREA QUE RECIBIERON MEDICAMENTOS NO INDICADOS Y CASOS DE DIARREA CON PRESCRIPCION INADECUADA DE ANTIBIOTICOS</b>		
	No	%
PRESCRIBIERON MEDICAMENTOS NO INDICADOS	4	9.10 %
USAN ANTIBIOTICOS INADECUADAMENTE	11	25 %

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Casos de diarrea cuyos responsables fueron aconsejados correctamente sobre el manejo adecuado de la diarrea en el hogar.

El 86.36 % de los estudiantes observados recomiendan aumentar los líquidos; el 93.18 % de los estudiantes indicaron continuar con la lactancia materna; el 86.36 % recomendaron continuar con la alimentación del niño y un 70.45 % de los estudiantes observados explicó correctamente como preparar el suero de rehidratación oral. Ninguno de los estudiantes explicó a la madre los signos de peligro que debían buscar para atención en caso de complicación de la diarrea, cuadro No 6.

### CUADRO No 6

Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994

CASOS DE DIARREA CUYOS RESPONSABLES FUERON ACONSEJADOS CORRECTAMENTE EN EL MANEJO ADECUADO DE DIARREA EN EL HOGAR		
	No	%
RECOMIENDA AUMENTAR LIQUIDOS	38	86.36 %
RECOMIENDA LACATANCIA MATERNA	41	93.18 %
RECOMIENDA CONTINUAR CON ALIMENTACION	38	86.36 %
EXPLICO A LA MADRE COMO PREPARAR SRO	31	70.45 %
EXPLICO A LA MADRE LOS SIGNOS DE PELIGRO POR LOS QUE DEBE REGRESAR	0	0 %

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### Niños menores de 5 años evaluados con enfoque integral de paciente pediátrico.

El 100 % de los estudiantes preguntó sobre la edad del niño; el 72.72 % solicitó y/o revisó el carnet de vacunación; solo el 6.82 % preguntó sobre la ingesta de líquidos o lactancia materna en las últimas 24 horas; el 88.64 % tomó la temperatura y también tomó el peso del paciente, ver cuadro No 7.

#### CUADRO No 7

**Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994**

NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EVALUADO CON ENFOQUE INTEGRAL DE PACIENTE PEDIATRICO		
	No	%
PREGUNTO EDAD	44	100 %
SOLICITO Y/O REVISO CARNET DE VACUNACION	32	72.72 %
PREGUNTO SOBRE LACTANCIA O INGESTA DE LIQUIDOS	3	6.82 %
TOMO TEMPERATURA	39	88.64 %
TOMO PESO	39	88.64 %

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### C. Indicadores sobre conocimientos de los estudiantes.

#### Estudiantes con conocimientos adecuados sobre anamnesis

El 72.73 % de los estudiantes tiene conocimiento sobre como hacer una anamnesis correcta. El 90.91 % de los estudiantes respondió adecuadamente sobre la duración de la enfermedad y un 72.73 % respondió adecuadamente sobre la presencia de sangre en las heces.

#### Estudiantes con conocimientos adecuados sobre hidratación adecuada

El 47.73 % de los estudiantes respondieron adecuadamente sobre los signos que se deben buscar para conocer el estado de hidratación del paciente.

El 40.91 % contestaron correctamente sobre la condición general; el 20.45 % contestó adecuadamente sobre como buscar la sed; el 86.36 % respondió adecuadamente sobre como busca el signo del pliegue cutáneo; el 68.18 % respondió adecuadamente sobre como evaluar la presencia de lagrimas, el 93.18 % contestaron adecuadamente sobre el estado de la boca y lengua y el 77.24 % respondió adecuadamente como evaluar el estado de los ojos. Ver cuadro No 8.

#### CUADRO No 8

Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994

ESTUDIANTES CON CONOCIMIENTOS ADECUADOS SOBRE ANAMNESIS Y EXAMEN FISICO EN CASOS DE DIARREA		
	No	%
PREGUNTA SOBRE TIEMPO DE DURACION Y PRESENCIA DE SANGRE	32	72.73 %
SABE CUALES SON LOS SIGNOS QUE SE DEBEN EVALUAR PARA DETERMINAR EL ESTADO DE HIDRATAACION	21	47.73 %

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### Estudiantes con conocimiento adecuado sobre hidratación

El 40 % de los estudiantes observados tiene conocimientos adecuados sobre el estado de hidratación en los casos de diarrea. El 40.91 % de los estudiantes conoce como se usa el plan A, el 34.09 % sabe como se usa el plan B y C ver anexo 1 para los planes de hidratación, ver cuadro No 9.

### CUADRO No 9

**Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994**

<b>ESTUDIANTES CON CONOCIMIENTOS ADECUADOS SOBRE HIDRATAACION EN CASOS DE DIARREA</b>		
	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>SABE EN QUE ESTADO DE HIDRATAACION SE USA EL PLAN A</b>	18	40.91 %
<b>SABE EN QUE ESTADO DE HIDRATAACION SE USA EL PLAN B</b>	15	34.09 %
<b>SABE EN QUE ESTADO DE HIDRATAACION SE USA EL PLAN C</b>	15	34.09 %

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### Estudiantes con conocimientos adecuados sobre hidratación oral.

El 18.18 % de los estudiantes conocen el tiempo que debe utilizar para la hidratar un paciente por vía oral; el 61.36 % sabe que hacer en caso que el paciente vomite.

### Estudiantes con conocimientos adecuados sobre hidratación intravenosa.

El 9.10 % de los observados sabe que dosis por kg de peso y en cuanto tiempo se debe administrar una solución intravenosa; el 43.18 % conoce el tipo de solución se debe administrar a un paciente para hidratación intravenosa; el 81.81 % conoce que se debe iniciar una solución intravenosa solo en pacientes con deshidratación y con Shock. Ver cuadro No 10.

## CUADRO No 10

Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994

ESTUDIANTES CON CONOCIMIENTOS ADECUADOS SOBRE HIDRATACION ORAL Y SOBRE HIDRATACION INTRAVENOSA		
	No	%
SABE EN CUANTO TIEMPO SE DEBE HIDRTAR POR VIA ORAL	8	18.18 %
SABE QUE HACER EN CASO QUE VOMITE UN PACIENTE QUE SE LE ESTA HIDRTANDO POR VIA ORAL	27	61.36 %
SABE QUE SOLUCION I.V. DEBE USAR COMO PRIMERA ELECCION PARA HIDRATAR A UN PACIENTE DESHIDRATADO CON SHOCK	19	43.18 %
SABE QUE DOSIS POR Kg DE PESO SE ADMINISTRA LA SOLUCION I.V Y EN CUANTO TIEMPO	4	9.10 %
SABE EN QUE CONDICIONES SE DEBE INICIAR SOLUCION I.V EN UN PACIENTE CON DIARREA O COLERA	36	81.81 %

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### Estudiantes con conocimiento adecuado sobre el uso de antibióticos en disentería.

Solo el 22.73 % de los estudiantes conocen que antibiótico esta indicado para iniciar tratamiento de disentería.

### Estudiantes con conocimientos sobre el manejo adecuado de la diarrea.

El 9.10 % de los estudiantes conoce las reglas para el manejo de diarrea en el hogar; el 88.36 % de los estudiantes recomendaron dar mas liquidos; el 70.45 % reconendó dar más alimentos y el 13.64 % sugirió a la madre que reconsulte si el niño no mejora ver cuadro No 11.

### CUADRO No 11

Diagnóstico de la calidad de la atención clínica de pacientes menores de cinco años con diarrea y cólera en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos en el de abril de 1994

<b>ESTUDIANTES CON CONOCIMIENTOS ADECUADOS SOBRE EL USO DE ANTIBIOTICO EN DISENTERIA Y SOBRE MANEJO DE DIARREA EN EL HOGAR</b>		
	No	%
SABE QUE ANTIBIOTICO ESTA INDICADO PARA INICIAR TRATAMIENTO DE DISENTERIA	10	22.73 %
SABE CUALES SON LAS REGLAS PARA EL MANEJO DE DIARREA EN EL HOGAR	4	9.10 %

FUENTE: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS



## VIII. Conclusiones

1. El 100 % de los estudiantes han recibido capacitación sobre el manejo de diarrea, esta capacitación ha sido impartida en el 3 año de la carrera de medicina.
2. Al igual que el estudio realizado en Guatemala Norte en el año de 1993 en trabajadores de salud el 100 % de los estudiantes preguntó sobre la duración de la diarrea, pregunta clave que nos permite clasificar la diarrea en aguda y crónica (17).
3. El nivel de prácticas de examen clínico y de tratamiento en este estudio varía en los resultados de otros estudios realizados en Guatemala las principales diferencias incluyen :
  - A) Mientras que en Guatemala Norte en 1993 solo el 31 % clasificaron correctamente el estado de hidratación, en este estudio los estudiantes clasificaron correctamente el 100 % de los casos observados (17).
  - B) Ninguno de los estudiantes utilizó la actual clasificación recomendada por el MSPAS y OMS. La clasificación utilizadas es la de la etiología. (Bacteriana y Viral).
  - C) Mientras que el estudio de Guatemala Norte de 1993 el 81 % de los trabajadores de salud utilizaron sales de rehidratación oral en los casos observados en este estudio alrededor del 70 % de los estudiantes hicieron lo mismo. Es decir casi 1 de cada 3 estudiantes no utiliza las sales de rehidratación oral en el tratamiento de casos de diarrea (17) .
  - D) En este estudio el 75 % de los pacientes recibieron antibióticos cuando era adecuado, en otros estudios tienen un porcentaje del 83 % (17).
  - E) Al igual que otros estudios el porcentaje del uso de medicamentos no indicados estuvo alrededor del 7 % (17,1).
  - F) El manejo de la alimentación y líquidos en los casos de diarrea fue adecuado en un 86 % de los casos, dato similar a otros estudios hechos en Guatemala (17).

G) En este estudio 1 de cada 10 casos observados recibe recomendaciones adecuadas para el manejo de diarrea en el hogar, así como la recomendación de reconsulta. Es evidente que los conocimientos y las prácticas de los estudiantes sobre estas recomendaciones es inadecuada, hecho que puede estar indicando problemas de enfoque en la concepción del control de la diarrea en los programas de enseñanza (Enfasis curativo).

4. La evaluación de la disponibilidad de suministros evidencia una gran debilidad para responder a situaciones como la de los problemas laborales (huelga) que suspendieron la entrega de suministros a las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos. En este estudio 1 de cada 2 Clínicas visitadas contaban con sales de rehidratación oral.
5. El presente estudio puso a prueba una metodología para la evaluación rápida de calidad de la atención de niños con diarrea aguda y cólera en las Clínicas Familiares de la Universidad de San Carlos. La metodología demostró su validez para detectar aspectos específicos a fortalecer en la formación de los estudiantes.

## IX. Recomendaciones

1. Es evidente que una de las deficiencias observadas en este estudio en el manejo de casos es la debilidad en el manejo terapéutico, dado que los estudiantes aun no han completado su formación. Existen algunas alternativas para solucionar el problema que esta afectando la calidad de atención en las clínicas.
  - A) Reforzar la supervisión de los estudiantes que manejan casos de diarrea poniendo énfasis en la revisión de la terapia de hidratación y manejo de antibióticos.
  - B) Retardar la participación de los estudiantes en las clínicas hasta finalizar su formación de conocimientos de terapéutica.
  - C) Enfatizar los aspectos terapéuticos al momento de introducir los conocimientos de manejo de casos en los estudiantes de 3 año.
2. Es preciso establecer un mecanismo de abastecimiento controlado que evite el desabastecimiento por lo menos de SRO. La presencia en la Universidad de un laboratorio de producción de SRO (La Promet) debería facilitar la existencia de este insumo en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de La Universidad de San Carlos. Es preciso una coordinación inmediata para establecer este sistema.
3. Es recomendable que se revisen los procedimientos estandares de las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos para ajustarlas a las normas del MSPAS y de la OMS para el manejo estandar del paciente con diarrea
5. Reforzar el manejo de casos de diarrea en las áreas siguientes:
  - A) Anamnesis: Ingesta de lactancia materna o líquidos en las ultimas 24 horas, y sobre la presencia de sangre en las heces.
  - B) Examen Físico: Buscar la sed.
  - C) Impresión diagnóstica: Clasificación de la hidratación y de la diarrea.
  - D) Tratamiento: el uso de antibióticos, manejo de soluciones I.V.

E) Plan educacional: signos de peligro para reconsulta y de manejo de la diarrea en el hogar.

6. Es recomendable introducir mecanismo de monitoreo de los estandares de manejo de casos en los servicios de las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina de la Univeridad de San Carlos. Se recomienda la utilización de instrumentos y marco de analisis como el utilizado en este estudio.

## X. RESUMEN

La metodología de EMC se ha concebido como un instrumento práctico de trabajo a ser aplicado por el personal de los servicios, para lo cual se requiere un mínimo de entrenamiento previo y supervisión, ya que se ha puesto énfasis en su calidad y fácil manejo.

Esto permite que la evaluación se realice de manera rápida: cada unidad de salud puede ser evaluada en uno o dos días de trabajo y con personal capacitado alcanzar evaluar una muestra representativa de unidades. De manera que el funcionario o equipo responsable del programa podrá, al final de la segunda semana, empezar a utilizar la información valiosa que ha sido recolectada para poder actuar con desiciones técnicamente fundamentadas que eleven la calidad de la atención en una variedad de formas específicas y operativas.

Las áreas de presentación de servicios evaluados son:

- \* Atención clínica.
- \* Educación al usuario.
- \* Conocimientos del personal de salud.

Este estudio se realizó en las Clínicas Familiares de la Facultad de Medicina se visitaron un total de 12 establecimientos de salud en los cuales se realizaron 44 observaciones de pacientes con diarrea y cólera, también se hicieron 44 encuestas sobre conocimientos a los estudiantes de cuarto año de la facultad de medicina.

Se obtuvieron datos muy interesantes como por ejemplo solo un 43.45 % de los estudiantes preguntó sobre presencia de sangre en las heces, hay una mala clasificación de la diarrea comparandola con las normas del MSPAS y OMS, ya que el porcentaje de este indicador es 0%, un dato que es alagador es que el 75 % de los estudiantes usan antibióticos adecuadamente, un indicador que realmente es alarmante es que ningunao de los estudiantes le explicó a la madre sobre signos de peligro; el enfoque integral del paciente pediátrico es halgador, ya que su promedio es del 71.36 % y solo un 9.10 % conocen a su totalidad las reglas de manejo de diarrea en el hogar.

Al final de la investigación se podrán observar los cuadros con toda la información y las conclusiones y recomendaciones del mismo.

## XI. Bibliografía

- 1.- Montoya, Cecilia. Encuesta sobre el manejo correcto de casos de diarrea/cólera y lactancia materna en instituciones de salud. Informe final. Colombia. Ministerio de Salud, OPS, OMS, UNICEF. 1992.
- 2.- Programa Salud Materno Infantil control de enfermedad diarrea. Manual de encuestas en establecimiento de salud de manejo de casos de diarrea. OPS/OMS. Guatemala. 1992.
- 3.- Walton, Mary. El método Deming en la práctica. Primera edición. New York. Grupo editorial Norma. 1990.
- 4.- Wolff, Mark. Manual for conducting lot. quality assessments in oral rehydration therapy clinics. Primera edición The Johns Hopkins University school of hygiene an public health institute for international programs. 1989.
- 5.- Sajché, Baudilio Dr. Actividades de control de la enfermedad diarrea y cólera en la república de Guatemala. Primera edición. Guatemala. Departamento Materno Infantil DGSS. 1992.
- 6.- Velásques, Otto Hugo Dr. Análisis epidemiológico de la enfermedad diarrea en Guatemala. Primera Edición. Guatemala. División de Epidemiología. DGSS. 1991.
- 7.- Lemus, Gudiel Dr. Análisis de la enfermedad diarrea aguda y cólera a nivel nacional. Primera edición. Guatemala. 1992.
- 8.- Sajché, Baudilio Dr. Programa control de enfermedades diarreas. Primera edición. Guatemala. Departamento Materno infantil. DGSS. 1993.
- 9.- Guía Metodológica para la evaluación y mejoramiento de calidad de las actividades de los servicios de salud, dentro del programa de control de la enfermedad diarrea. Primera edición. MSPAS, INCAP, OPS. Guatemala. 1993.
- 10.- Manejo del paciente con diarrea. Programa Salud Materno Infantil control de enfermedad diarrea. OPS, OMS. Tercera Edición. Guatemala. 1991.

- 11.- Robles, Junio Dr. Informe de resultados de la evaluación rápida de servicios de salud del área de Quiché. Primer borrador. MSPAS INCAP, URC-QAP. Guatemala. 1991.
- 12.- Robles, Junio Dr. Informe de labores seminario sobre evaluación y mejoramiento de la calidad de las actividades para el control de la diarrea aguda y el cólera. Primer Borrador. MSPAS, INCAP, URC-QAP. Guatemala. 1993.
- 13.- Robles, Junio Dr. Informe de resultados de evaluación rápida de servicios de salud del área de Suchitepéquez. Primer borrador. MSPAS, INCAP, URC - QAP. Guatemala. 1993.
- 14.- Paredes, Violeta Lic. Estudio de coberturas, prácticas y conocimientos en la comunidad. Primera edición. Area de salud de Amatitlán. MSPAS. Guatemala. 1993.
- 15.- Normas de atención de salud materno infantil. Primera edición. MSPAS, DGSS, Departamento de Materno Infantil. Guatemala. 1992.
- 16.- Plan Nacional de Atención al Cólera en Guatemala. Comisión Ministerial Primera edición. MSPAS. Guatemala. 1993.
- 17.- Dr. Hermida, Jorge. Preparándonos para el cólera: evaluación rápida de la calidad de las actividades de rehidratación oral en Guatemala. Primera edición. Salud Publica de Mexico, volumen 35. México. 1993.
- 18.- Manual de Tratamiento de la Diarrea. Serie Paltex No 13. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Washington. 1987.

## XII. ANEXO 1

### COMO EVALUAR EL ESTADO DE DESHIDRATACION

<b>SIGNOS PLAN</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Observe:</b> *condición *ojos *lagrimas *Boca y lengua *sed	Bien, alerta  Normales Presentes Húmedas  Bebe normal	Intranquilo Irritable Hundidos Ausentes Secas  Sediento Bebe rápido	Comatoso Hipotónico Muy Hundidos Ausentes Muy secas  Bebe mal o no bebe
Explore signo de pliegue	Desaparece Rápidamente	Desaparece Lentamente	Desaparece muy lentamente
Decida	No tiene signo de deshidratación	Si presenta 2 o más signos deshidratación	Si presenta 2 o más signos de deshidratación y por los menos uno de SHOCK
<b>TRATE</b>	<b>PLAN A</b>	<b>PLAN B</b>	<b>PLAN C</b>

**FUENTE NORMAS DE ATENCION DE SALUD MATERNO INFANTIL  
MANEJO DEL PACIENTE CON DIARREA (15,10).**



## PLAN A

### PARA LA DIARREA EN EL HOGAR

Use este plan para enseñar a la madre:

- Continúe tratamiento en el hogar del episodio actual de diarrea.
- Iniciar tratamiento precoz en futuros episodios de diarrea.

Tres reglas para tratar diarrea en el hogar:

- Dar mas líquidos de lo usual para prevenir deshidratación.
- Dar suficientes alimentos para prevenir desnutrición.
- Llevar al paciente al trabajador de salud, si no parece mejorar después de 2 días o si persiste cualquiera de los siguientes síntomas:
  - \* Muchas evacuaciones intestinales líquidas.
  - \* Vómitos a repetición.
  - \* Sed intensa.
  - \* Come o bebe poco.
  - \* Fiebre.
  - \* Sangre en las heces.

Si el niño va a recibir suero oral en el hogar demostrar a la madre como administrarlo después de cada evacuación y darle suficientes sobres de SRO para dos días:

EDAD	SUERO ORAL DESPUES DE	SOBRES DE SRO
< 1 año	50-100 ml.	1 sobre por día.
1-10 años	100-200 ml.	1 sobre por día.
> 10 años	todo lo que desee.	2 sobres por día.

FUENTE NORMAS DE ATENCION DE SALUD MATERNO INFANTIL (15)  
MANEJO DEL PACIENTE CON DIARREA (10)

## PLAN B

### PARA TRATAR DESHIDRATACION POR VIA ORAL

Lo fundamental de este plan es el uso del Suero de Rehidratación oral (SRO) cuando ya se ha presentado algún síntoma y signo de deshidratación. La cantidad de suero oral para las primeras 4 horas, se calcula multiplicando el peso en Kg por 50 - 100 ml según intensidad de deshidratación, los casos más deshidratados sin shock pueden recibir hasta 150 ml/kg.

- \* Si el paciente desea más suero oral que lo indicado, darle más.
- \* Continuar con lactancia materna.
- \* Si no conoce el peso:

Dar suero oral continuamente hasta que el paciente no desee más.

Después de 4 horas evaluar al paciente usando cuadro de evaluación, luego seleccionar plan para continuar tratamiento:

- \* Si no hay signos de deshidratación usar PLAN A.
- \* Si continúa deshidratado repetir PLAN B por 2 horas.
- \* Si la deshidratación aumentó, cambiar a PLAN C.

FUENTE NORMAS DE ATENCION EN SALUD MATERNO INFANTIL (15)  
MANEJO DEL PACIENTE CON DIARREA (10)

## PLAN C

### TRATAMIENTO RAPIDO DE LA DESHIDRATACION CON SHOK

Los casos de deshidratación con Shock se tratan con:

Líquidos I.V : solución lactato de Ringer o solución polielectrolítica.

- \* Primera hora 50 ml/ Kg
- \* Segunda hora 25 ml/ Kg
- \* Tercera hora 25 ml/ Kg
- \* Evalúe el paciente constantemente
- \* Al tolerar darle SRO
- \* Al completar I.V evalúe al paciente para seleccionar plan A, B, o C.

Referir al lugar más cercano (30 minutos de distancia).

Usar sonda nasogástrica: -SRO, 20-30 ml/Kg/hora por 4 horas hasta total de 120 ml/Kg.

-Evalúe al paciente cada hora.

-Después de 4 horas, evalúe al paciente y seleccione Plan A,B,C.

**URGENTEMENTE REFIERA CON LIQUIDOS I.V O CON SONDA NASOGASTRICA.**

#### USO DE ANTIBIOTICOS PARA TRATAR LA DIARREA ANTIBIOTICOS

Usarse sólo para enteritis bacteriana y cólera. En otras condiciones son ineficaces y no deben prescribirse.

#### ANTIPARASITARIOS

-Amebiasis después que el tratamiento de enteritis por shigella ha fracasado o en casos que se identifican en las heces glóbulos rojos conteniendo trofozoitos de E. Histolytica.

-Giardia, cuando la diarrea tarda 14 días o más y se identifican quistes o trofozoitos en heces o aspirado duodenal.

**ANTIDIARREICOS Y ANTIENTERICOS NO DEBEN USARSE.**

**FUENTE NORMAS MATERNO INFANTIL (15)**

**MANUAL DE TRATAMIENTO DE PACIENTES CON DIARREA (10)**

## ANEXO 2

### Instrumento de Observación de Caso de Diarrea

Clave: S = Sí, N = No, NA = No aplica

Observación	1	2	3	4	5	Tabulación
1. Tipo de trabajador de salud (M = médico, EP = enfermera profesional, EA = enfermera auxiliar, TSR = técnico en salud rural, O = otro) (Coloque las siglas en la casilla)						
2. ¿Se preguntó edad? (S, N)						
3. Si es niño menor de 5 años ¿Se pesó al paciente? (S, N, NA) <i>Si es mayor de 5 años no aplica NA</i>						
4. ¿Se tomó temperatura? (S, N)						
5. Si es niño menor de 5 años ¿Se solicitó y/o revisó el carnet de vacunación? (S, N, NA) <i>Si es mayor de 5 años no aplica NA</i>						
6. Se preguntó sobre lactancia materna o ingesta de líquidos en las últimas 24 horas?						
7. ¿Se preguntó duración de la enfermedad? (S, N)						
8. ¿Pregunta sobre frecuencia de las evacuaciones? (S, N)						
9. ¿Pregunta sobre presencia de sangre en heces? (S, N)						
10. Examinó estado de hidratación (S, N) <i>Para que califique como "SI" debe investigar 2 del primer grupo de opciones y dos del segundo grupo:</i>  <i>Marque en cada grupo de opciones las que el trabajador de salud examinó.</i>						
○ CONDICIÓN GENERAL						
○ SED						
○ PLIEGUE CUTANEO						
○ ojos						
○ boca y lengua						
○ presencia o ausencia lágrimas						
11. Conclusión del observado en cuanto al estado de hidratación (A, B, C)  (Coloque la letra en la casilla)						
A = sin deshidratación						
B = deshidratación no grave						
C = deshidratación grave						
12. ¿Es adecuada la conclusión del trabajador de salud sobre el estado de hidratación? (S, N) <i>Si el trabajador de salud no ofrece la información se deberá preguntar</i>						

13. ¿Es correcto el manejo de el estado de hidratación, de acuerdo al diagnóstico del observador? (S,N)									
14. Cómo clasificó la diarrea el trabajador de salud?  <i>No calificar esta pregunta como S/N, registrar la impresión clínica del trabajador de salud. Si el trabajador de salud no ofrece la información se deberá preguntar.</i>									
15. Clasificación de la diarrea por el observador <i>Coloque las siglas en la casilla</i>									
• Diarrea líquida (DL)									
• Sospechoso de cólera (SC)									
• Disenteria (D)									
• Diarrea persistente DP:									
16. Es correcta la clasificación de de la diarrea, de acuerdo a la impresión clínica del observador? (S?N) <i>Para calificar como "Si" debe coincidir la clasificación del observado (pregunta 14) y la del observador (pregunta 15).</i>									
17. ¿Usa antibióticos adecuadamente, de acuerdo a la impresión clínica del observador? (S,N) <i>(Si el diagnóstico es cólera o disenteria y dio antibióticos apropiados, la respuesta es Si) (Si el diagnóstico no es cólera o disenteria y no dio antibióticos la respuesta es Si)</i>									
18. ¿Se abstiene de prescribir medicamentos no indicados? (S,N)									
19. ¿Recomienda aumentar líquidos adecuados durante la diarrea? (S,N)									
20. Si el niño recibe lactancia materna ¿Recomienda continuar la lactancia? (S,N,NA) <i>(Si el niño <u>no</u> esta lactando ponga NA)</i>									
21. ¿Recomienda continuar la alimentación durante la diarrea? (S,N,NA) <i>(Si el niño tiene lactancia exclusiva ponga NA)</i>									

22. En caso de Plan A ¿Se explico a la madre como preparar la solución de SRO en la casa y como administrarla? (S,N,NA) Para que califique como "Si" debe mencionar 5 de las siguientes : (Si no es Plan A, ponga NA)									
<input type="checkbox"/> un litro de agua limpia									
<input type="checkbox"/> un sobre adecuado									
<input type="checkbox"/> disolver									
<input type="checkbox"/> indica como administrarla: dar en tasa o por cucharadita									
<input type="checkbox"/> indica cuando administrarla: después de cada evacuación o a libre demanda									
<input type="checkbox"/> se pregunta a la madre si le entendi6									
23. ¿Se explico a la madre sobre los signos de peligro por los que debe regresar al centro de salud? (S,N) Para que califique como "Si" debe mencionar 3 de las siguientes :									
<input type="checkbox"/> Sed									
<input type="checkbox"/> Intranquilidad									
<input type="checkbox"/> Muchas evacuaciones liquidas									
<input type="checkbox"/> V6mitos a repetic6n									
<input type="checkbox"/> Come o bebe poco									
<input type="checkbox"/> Fiebre									
<input type="checkbox"/> Sangre en heces									

**Cuestionario sobre Conocimientos del Programas CED**

Clave: S = Si, N = No, NA = No aplica

PREGUNTAS	1	2	3	4	5	Tabla
<b>DIARREA</b>						
1. ¿Ha recibido capacitación en el programa de Control de Enfermedad Diarreica? (S,N)						
2. ¿Ha tenido suficientes sales de rehidratación oral en el último trimestre? (S/N)						
3. ¿Que es lo que se pregunta usted en la historia de la enfermedad en casos de diarrea? (S,N) <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar ambas opciones:</i>						
* tiempo de duración						
* presencia de sangre.						
4. ¿Podría indicar cuales son los signos que se deben evaluar para determinar el estado de hidratación? (S,N) <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar 2 del primer grupo de opciones y 2 del segundo grupo:</i>  <i>Marque las opciones que menciona</i>						
<input type="radio"/> ESTADO GENERAL						
<input type="radio"/> SED						
<input type="radio"/> PLIEGUE CUTANEO						
<input type="radio"/> Presencia o ausencia de lágrimas						
<input type="radio"/> Boca y lengua						
<input type="radio"/> Ojos hundidos						
5. ¿En que estado de hidratación se usa el plan A? (S,N) <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar:</i> * Diarrea sin deshidratación						
6. ¿En que estado de hidratación se usa el plan B? (S,N) <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar:</i> * Diarrea con deshidratación						
7. ¿En que estado de hidratación se usa el plan C? (S,N) <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar:</i> * Diarrea con deshidratación y con shock						
8. ¿En cuanto tiempo se debe hidratar por vía oral un paciente deshidratado? (S,N) <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar:</i> * alrededor de 4 horas y no más de 6.						
9. ¿Cual es su primera opción en caso de que un paciente vomite al estar rehidratándose con SRO? (S, N) <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar cuando menos 1 de las siguientes opciones:</i>						
<input type="radio"/> esperar 10 minutos						
<input type="radio"/> dar menos cantidad y más frecuentemente						

<p>10. ¿Que solución escogería en primer lugar para hidratar I.V. a un paciente con deshidratación con shock? (S,N)  <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar:</i>  * Solución Harman o Lactato de Ringer</p>									
<p>11. ¿A que dosis por Kg de peso administraría la solución anterior y en cuanto tiempo? (S,N)  <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar cuando menos 1 de las siguientes opciones:</i></p>									
<p>* 100 cc/Kg/3 horas</p>									
<p>* 50 cc/kg/1a.hora, 25 cc/kg/2a.hora y 25 cc/kg/3a.hora</p>									
<p>12. ¿En que tipos de diarrea usa antibióticos? (S,N)  <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar ambas opciones:</i></p>									
<p>* Disenteria</p>									
<p>* Cólera.</p>									
<p>13. ¿Cuales son las reglas para el manejo de diarrea en el hogar? (S,N)  <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar todas las siguientes:</i></p>									
<p>o Dar mas líquidos</p>									
<p>o Dar suficientes alimentos</p>									
<p>o Reconsultar si no mejora</p>									
<p>14. ¿Que antibiótico esta indicado para iniciar tratamiento de disenteria? (S,N)  <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar:</i>  * Trimetoprim-Sulfametoxazole</p>									
<p>15. ¿Bajo que condiciones debe indicarse soluciones intravenosas en un paciente con diarrea o cólera? (S,N)  <i>Para clasificar como "Si" debe mencionar:</i>  * Paciente con deshidratación con shock</p>									



## ANEXO 3

### Bases técnicas de las preguntas de diarrea

#### INSTRUMENTO DE OBSERVACION

1. Tipo de trabajador de salud  
(M= médico, EP= enfermera profesional EA= auxiliar de enfermera, TSR= técnico en salud rural, O= otros)  
Esta pregunta tiene por objeto ayudar en análisis de la información siguiente.  
Es de esperar que los datos sobre conocimientos y habilidades varíe de acuerdo al tipo de trabajador de salud
2. Se preguntó edad?  
Preguntar la edad del niño es crítico en el manejo estandarizado de los casos, la evaluación, clasificación y en el tratamiento estandarizado, pues esto se orientan según los grupos de edades.
3. Si es niño menor de 5 años. Pesó al paciente?  
El peso del niño se debe utilizar para determinar su estado de nutricional. La desnutrición grave es una señal de alarma importante en el MEC, y requiere referencia inmediata.
4. Se tomó la temperatura?  
En los niños se debe considerar la temperatura de suma importancia. Tanto la hipertermia (38-38.5 C), como la hipotermia (35 C) son señales de enfermedad grave y debe motivar al personal a referir al niño al centro hospitalario más cercano.
5. Si es niño menor de 5 años. Se solicitó y/o revisó el carnet de vacunación?  
Esta actividad debe ser rutinaria en cualquier servicio de salud. De especial importancia para el programa de Ced y de IRA es la inmunización contra el sarampión y tos ferina; difteria es más en el IRA.
6. Se preguntó sobre lactancia materna o ingesta de líquidos en las últimas 24 horas?  
La reducción en la lactancia (menores de dos meses) o ingesta de líquidos (2 meses - 5 años) es señal de gravedad. Los niños gravemente enfermos dejan de tomar pecho y deben ser referidos inmediatamente. En los niños de 4 a 6 meses con lactancia exclusiva la pregunta se formula como si fueran de dos meses.

7. Se preguntó duración de la enfermedad?  
Es importante reconocer el tiempo de duración de la diarrea, para poderla clasificar en aguda si es menor de 14 días y persistente si dura 14 días o más; está no solo ayuda a clasificarla sino que oriente el tratamiento.
8. Se preguntó sobre frecuencia de las evacuaciones?  
Más importante cuando se evalúan casos de cólera
9. Se pregunto sobre presencia de sangre en las evacuaciones?  
Es el único requisito para clasificarla como disentería.
10. Examinó esta de hidratación?  
Condición general  
Importante para detectar la irritabilidad o decaimiento secundario a deshidratación; en los casos de deshidratación grave el estado de somnolencia o inconciencia, indica Shock hipovolemico; es uno de los tres signos más frecuentes de deshidratación reconocidos por OMS

#### Sed

Es importante para detectar la deshidratación, es uno de los tres signos más frecuentes de deshidratación reconocidos por OMS

#### Pliegue cutáneo

Debe buscarse en el abdomen, es importante para detectar la deshidratación, es uno de los tres signos más frecuentes de deshidratación reconocidos por OMS.

Otros signos que nos ayudan a evaluar el estado de hidratación son los ojos, para identificar si se encuentran hundidos; boca y lengua sirven para evaluar si las mucosas se encuentran húmedas o no, y el último es la presencia o ausencia de lágrimas.

11. Conclusión del observador en cuanto al estado de hidratación (A,B,C)  
A = sin deshidratación  
B = con deshidratación  
C = deshidratación grave.
12. Es adecuada la conclusión del trabajador de salud sobre el estado de hidratación?  
Esta pregunta nos ayudará para conocer si el trabajador de salud conoce la nueva clasificación sugerida por OMS y por las normas del ministerio de salud, y lo puede clasificar correctamente.

13. Es correcto el manejo de el estado de hidratación, de acuerdo al diagnóstico del observador?  
Si la clasificación es correcta, fácilmente podrá indicar el tratamiento establecido por las normas del Ministerio y de la OMS.
14. Cómo clasificó la diarrea el trabajador de salud?  
Esta pregunta sirve para determinar el trabajador de salud si conoce la clasificación de la diarrea no se tabulara.
15. Clasificación de la diarrea por el observador?  
Actualmente la clasificación de OMS, incluye tres categorías: líquida(DL),diarrea persistente(DP) y disentería(D), se separó cólera(SC) de las diarreas líquidas por ser problema álgido en Guatemala; además debe indicarse esta categoría por vigilancia epidemiológica y los trabajadores de salud deben conocer la descripción de caso sospechoso de cólera.
16. Es correcta la clasificación de la diarrea, de acuerdo a la impresión clínica del observador?  
Esta pregunta sirve para saber si la clasificación de la diarrea es correcta y debe usarse las condiciones descritas en las preguntas 14 y 15.
17. Usa antibióticos adecuadamente, de acuerdo a la impresión clínica del observador?  
Debe indicarse antibióticos unicamente para disentería y cólera, no debe indicarse para otro tipo de diarrea
18. Se abstiene de prescribir medicamentos no indicados?  
Esperamos que se abstenga de prescribir antieméticos, antidiarreicos y otros
19. Recomienda aumentar líquidos adecuados durante la diarrea?  
Importante para asegurar el manejo adecuado de diarrea en el hogar, se aumentan los líquidos para PREVENIR la deshidratación
20. Si es niño recibe lactancia materna. Recomienda continuar lactancia ?  
Importante para asegurar el manejo adecuado de la diarrea en el hogar, la leche materna es un líquido útil para prevenir deshidratación además su valor nutritivo.
21. Recomienda continuar la alimentación durante la diarrea?  
Importante para asegurar el manejo adecuado de diarrea en el hogar, los

episodios repetidos de diarrea afectan el estado nutricional si se disminuye la alimentación

22. En caso de Plan A. Se Explicó la madre cómo preparar la solución SRO en la casa y como administrarla?  
Explicar la preparación y administración del suero oral, es muy importante para el tratamiento en el hogar de la diarrea y para que el niño no se deshidrate, para lo cual, el trabajador de salud debe explicarle que el suero oral para un litro, se debe preparar con un litro de agua limpia, un sobre del tamaño adecuado para un litro, disolver bien el suero oral. También se le debe indicar a la madre cómo lo debe administrar, dar en tasa o por cucharaditas, y que lo debe dar después de cada evacuación o a libre demanda. Un aspecto importante es que se le debe preguntar a la madre si comprendió el mensaje.
23. Se explicó a la madre sobre los signos de peligro por los que debe regresar al centro de salud?  
Debe enseñar a la madre 3 signos, por los menos, que le indican que su niño se está deshidratando, por lo cual debe consultar. Estos son: la IRRITABILIDAD, la SED, MUCHAS EVACUACIONES LIQUIDAS, VOMITOS A REPETICION, COME O BEBE POCO, FIEBRE, SANGRE EN LAS HECES.

#### INSTRUMENTO DE CONOCIMIENTOS. CC.CAP

1. Ha recibido capacitación en el programa de control de Enfermedad Diarreica?  
Esta pregunta nos da información sobre si conoce las normas y también sirve para el indicador de establecimientos estandarizados.
2. Ha tenido suficientes sales de rehidratación oral en el último trimestre?  
Es información nos sirve para ver si la capacidad de dar tratamientos en el hogar puede llevarse acabo y además es la otra parte que forma el indicador de establecimientos estandarizados.
3. Qué es lo que pregunta usted en la historia de la enfermedad en casos de diarrea?  
Según la OMS, solo bastan con dos que preguntas el tiempo de duración que nos sirve para clasificarla en diarrea aguda, menor de 14 días de duración y diarrea persistente duración de más de 14 días, y la presencia de sangre que nos serviría para clasificarla como disentería.

4. Podría indicar cuales son los signos que deben evaluar para determinar el estado de hidratación?

**Condición general**

Importante para detectar la irritabilidad o decaimiento secundario a deshidratación, es uno de los tres signos más frecuentes de deshidratación reconocidos por OMS

**Sed**

Es importante para detectar la deshidratación, es uno de los tres signos más frecuentes de deshidratación reconocidos por OMS

**Pliegue cutáneo**

Debe buscarse en el abdomen, es importante para detectar la deshidratación, es uno de los tres signos más frecuentes de deshidratación reconocidos por OMS.

Otros signos que nos ayudan a evaluar el estado de hidratación son los ojos, para identificar si no se encuentran hundidos, boca y lengua sirve para evaluar si las mucosas se encuentran húmedas o no, y el último es la presencia o ausencia de lagrimas.

5. En que estado de hidratación se usa plan A?  
Diarrea sin deshidratación.
6. En que estado de hidratación se usa plan B?  
Diarrea con deshidratación.
7. En que estado de hidratación se usa plan C?  
Diarrea con deshidratación y con Shock.
8. En cuanto tiempo se debe hidratar por vía oral un paciente deshidratado?  
El tiempo es de 4 horas y no más de 6 horas.
9. Cual es su primera opción en caso de que un paciente vomite al estar rehidratándose con SRO?  
Para que tenga correcta la respuesta debe ser esperar 10 minutos o dar menos cantidad y más frecuentemente.
10. Que solución escogería en primer lugar para hidratación I.V a un paciente con deshidratación con shock?  
Solución Hartman o lactato de Ringer, son las dos recomendadas por la OMS, y las normas del Ministerio.

11. A qué dosis por Kg de peso administraría la solución anterior y en cuanto tiempo?
- \* 100cc/Kg/3 horas
  - \* 50cc/Kg/1 hora, 25cc/Kg/2 hora y 25cc/Kg/3 hora
12. En qué tipos de diarrea usa antibiótico?  
En los únicos casos de diarrea que se puede utilizar antibióticos son disentería y cólera.
13. Cuáles son las reglas para el manejo de diarrea en el hogar?
- \* Dar más líquidos.
  - \* Dar suficientes alimentos.
  - \* Reconsultar si no mejora.
14. Que antibiótico esta indicado para iniciar tratamiento de disenterías?  
Trimetropim-sulfametoxazole.
15. Bajo que condiciones debe iniciarse soluciones intravenosas en un paciente con diarea o cólera?  
Paciente con deshidratación y con Shock.

## ANEXO 4

### INDICADORES A EVALUARSE

#### INDICADORES DEL PROGRAMA DE CED

#	Indicador	Numerador	Denominador	Fuente
1	‡ del personal de salud con adiestramiento en el manejo estandarizados de casos de diarrea	# de personal observado que atienden a menores de 5 años, adiestrados en el manejo de casos de diarrea en los últimos 2 años.	# del personal observado	N: Sí en la pregunta 1 de la encuesta de conocimientos  D: Total del personal observado
2	‡ de establecimientos de salud con disponibilidad de SRO	# de establecimientos que cuentan con SRO en el momento de la encuesta y que no les ha faltado en los últimos 3 meses	# de establecimientos encuestados	N: Sí en la pregunta 2 de la encuesta de conocimientos  D: Total de establecimientos encuestados
3	‡ de establecimientos de salud que pueden dar manejo estandarizado de casos de diarrea	# de establecimientos que tienen por lo menos 1 persona capacitada en los últimos 2 años y que han tenido SRO en el último trimestre y muestran que lo tienen en el momento de la encuesta	# de establecimientos encuestados	N: Sí en la pregunta 1 y en la 2 pregunta de la encuesta de conocimientos  D: Total de establecimientos encuestados

4	† de casos de diarrea con anamnesis correcta	# de casos de diarrea en la cuales de investigaron, duración de la enfermedad, frecuencia de evacuaciones y presencia de sangre en las heces	Total de casos de diarrea observados	N: Si en las preguntas 7, 8, 9  D: Total de casos de diarrea observados
5	† de casos de diarrea con examen físico hecho correctamente	# de casos en los que se investigo por lo menos 4 signos de deshidratación	Total de casos de diarrea observados	N: Si en la pregunta 10  D: Total de casos de diarrea observados
6	† de casos de diarrea con clasificación correcta del estado de hidratación	# de casos de diarrea con determinación correcta del estado de hidratación según el criterio del observador	Total de casos de diarrea observados	N: Si en la pregunta 12  D: Total de casos de diarrea observados
7	† de casos de diarrea con manejo adecuado según el estado de hidratación	# de casos de diarrea manejados correctamente según estado de hidratación, según identificación del observador	Total de casos de diarrea observados	N: Si en la pregunta 13  D: Total de casos de diarrea observados
8	† de casos con clasificación correcta de la diarrea	# de casos en los cuales la clasificación del trabajador de salud coincide con la del observador	Total de casos de diarrea observados	N: Si en la pregunta 16  D: Total de casos de diarrea observados
9	† de casos de disentería que recibieron antibiótico adecuado	# de casos que clasificaron como disentería que recibieron antibiótico adecuado	Total de casos de disentería observados	N: Casos con D en la pregunta 15 y Si en la pregunta 17  D: Total de casos de disentería observados



10	‡ de casos sospechoso de cólera que recibieron antibiótico adecuado	# de casos clasificados como sospechosos de cólera que recibieron antibiótico adecuado	Total de casos de sospechoso de cólera observados	N: Casos con SC en la pregunta 15 y si en la pregunta 17  D: Total de casos de sospechosos cólera observados
11	‡ de casos de diarrea que recibieron medicamentos no indicados	# de casos de diarrea a los que se prescribieron medicamentos no indicados (aparte de antibióticos)	Total de casos de diarrea observados	N: No en la pregunta 18  D: Total de casos de diarrea observados
12	‡ de casos de diarrea con prescripción inadecuada de antibiótico	# de casos de diarrea en los que se prescribe antibiótico inadecuadamente	Total de casos de diarrea observados	N: Si en la pregunta 17  D: Total de casos de diarrea observados
13	‡ de casos de diarrea cuyos responsables fueron aconsejados correctamente sobre el manejo adecuado de diarrea en el hogar.	# de casos de diarrea a cuyos responsables se les aconsejó sobre continuar lactancia materna y/o alimentación, SRO o líquidos caseños; y por lo menos 3 signos de peligro	Total de casos de diarrea observados	N: Si o NA en las preguntas 19, 20, 21, 22 y 23  D: Total de casos de diarrea observados
14	‡ de niños menores de 5 años evaluados con enfoque integral de paciente pediátrico	# de casos de menores de 5 años en que se preguntó sobre edad, vacunación, lactancia o alimentación y se tomó temperatura y peso	Total de casos de diarrea observados	N: Si en la pregunta 2, 3, 4, 5 y 8  D: Total de casos de diarrea observados

15	† de trabajadores con conocimientos adecuados sobre anamnesis	# de trabajadores de salud que conocen que debe investigar, frecuencia, duración de la enfermedad y presencia de sangre en las heces	Total de trabajadores de salud encuestados	N: Si en la pregunta 3 de la encuesta de conocimientos  D: Total de trabajadores de salud encuestados
16	† de trabajadores con conocimientos adecuados sobre hidratación adecuada	# de trabajadores de salud que conocen: que en el plan A es diarrea sin deshidratación, que en el plan B es diarrea con deshidratación y que en el plan B es diarrea con deshidratación con Shock	Total de trabajadores de salud encuestados	N: Si en las pregunta 5, 6 y 7 de la encuesta de conocimientos  D: Total de trabajadores de salud encuestados
17	† de trabajadores de salud con conocimiento adecuado sobre examen físico en casos de diarea	# de trabajadores de salud que conocen por lo menos 4 signos de deshidratación	Total de trabajadores de salud encuestados	N: Si en la pregunta 4 de la encuesta de conocimientos  D: Total de trabajadores de salud encuestados
18	† de trabajadores de salud con conocimiento adecuado sobre hidratación oral	# de trabajadores de salud que saben en cuanto tiempo se rehidrata un paciente por vía oral y como manejar vomitos	Total de trabajadores de salud encuestados	N: Si en la pregunta 8 y 9 de la encuesta de conocimientos  D: Total de trabajadores de salud encuestados