

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**EVALUACION DEL PLAN EDUCACIONAL SOBRE  
TERAPIA DE REHIDRATAACION ORAL**

Estudio realizado en personal de Enfermería Auxiliar,  
en 17 Puestos de Salud del Departamento de Quiché,  
durante agosto de 1995.

TESIS

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

POR

**EDGAR GREGORIO REYES DOMINGUEZ**

*En el acto de investidura de:*

**MEDICO Y CIRUJANO**

Guatemala, octubre de 1995

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central



DC  
OS  
T (2980)

Of. No. 561-95  
Ref. MARC/lyag

Santa Cruz del Quiché, El Quiché,  
28 de agosto de 1995.

A: Director o Encargado  
Centro y Puesto de Salud  
Area El Quiché

Atentamente me dirijo a usted, permitiéndome presentarle al portador de la presente, DR. EDGAR GREGORIO REYES DOMINGUEZ, quien estará pasando un Cuestionario relacionado al Programa Terapia de Rehidratación Oral -TRO-. Por lo que le suplico prestarle la colaboración que el caso requiere, tomando en consideración que es en beneficio de la población a la cual servimos.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para suscribirme de usted, deferentemente.

Dr. Mario Aurelio Rivera Gómez  
Jefe del Area de Salud Deptal.









FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

FORMA C

Guatemala, 13 de octubre de 1995  
DIF-147-95

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

Se informa que el: EDGAR GREGORIO  
Titulo o diploma de diversificado, Nombres y ape-

REYES DOMINGUEZ Carnet No. 84-11569  
llidos completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:  
EVALUACION DEL PLAN EDUCACIONAL SOBRE TERAPIA DE

REHIDRATACION ORAL

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

Asesor  
Firma y sello personal

El doctor Alfredo Ricueros Morales  
MEDICO Y CIRUJANO  
COL. NO. 8521

  
Firma del estudiante

Revisor  
Firma y sello



Registro Personal 9, 912



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

FORMA D

HACE CONSTAR QUE:

El (La) Bachiller: EDGAR GREGORIO REYES DOMINGUEZ

Carnet Universitario No. 84-11569

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al  
Título de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:  
EVALUACION DEL PLAN EDUCACIONAL SOBRE TERAPIA DE  
REHIDRATACION ORAL

Trabajo asesorado por: DR. HECTOR ALFREDO HIGUEROS MORALES

y revisado por: DR. EDGAR DE LEON BARILLAS  
quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,  
firma y sella la presente.

ORDEN DE IMPRESION:

Guatemala, 13 de octubre de 1995

DR. EDGAR DE LEON BARILLAS  
Por Unidad de Tesis

DR. RAUL CASTILLO RODAS  
DIRECTOR  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

Dr. Edgar de León Barillas  
DECANO





## INDICE

	PAGINAS
I INTRODUCCION	1
II DEFINICION DEL PROBLEMA	3
III JUSTIFICACION	6
IV OBJETIVOS	8
V REVISION BIBLIOGRAFICA.	9
A. AUXILIAR DE ENFERMERIA.	
B. ATENCION PRIMARIA DE SALUD.	
C. PARTICIPACION Y EDUCACION COMUNITARIA.	
D. ENFERMEDAD DIARREICA.	
E. CONTROL Y TRATAMIENTO DE DIARREAS.	
F. EFECTOS NEGATIVOS DE ENFERMEDAD DIARREICA.	
G. TERAPIA DE REHIDRATACION ORAL.	
VI METODOLOGIA	27
VII PRESENTACION DE RESULTADOS	35
VIII ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	43
IX CONCLUSIONES	46
X RECOMENDACIONES	47
XI RESUMEN	48
XII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	50
XIII ANEXOS	58



## I INTRODUCCION

Al momento de iniciar el presente trabajo, y durante la realización del mismo se tuvo presente la amenaza del Colera en nuestro país. Sin embargo, como país subdesarrollado, hemos tenido durante muchos años con la presencia de enfermedades diarreicas en nuestro territorio; con una tasa de morbilidad de 1143.62 x 100,000 habitantes, y son ellas las responsables de alrededor del 60% de defunciones en menores de 5 años. o bien, como parte de un círculo vicioso que contribuye a empeorar el ya muy deficiente estado nutricional de nuestros niños (4, 15).

Aunque la difusión del programa T.R.O. lleva ya más de 10 años en nuestro país, aun, es desconocido para gran parte de la población, es utilizado deficientemente, o bien, quien se encarga de orientar no cumple a cabalidad con el papel que le corresponde.

Dicho trabajo se realizó basándose en el alto índice de casos de deshidratación tratados por las unidades creadas para el efecto en el departamento de Quiché (35); para lo cual se encuestó y se observó a personal de 17 puestos de salud de 5 Municipios del departamento de Quiché durante agosto-septiembre de 1995.



La encuesta se compuso de un total de 21 preguntas que pretenden tocar los principales aspectos del Plan Educacional que creemos deben darse a todas las personas que buscan asistencia médica en Puestos de Salud.

En nuestros resultados pudimos observar que, los Enfermeros Auxiliares tienen buen conocimiento del Plan Educacional hasta un porcentaje del 86% con un ligero margen de dificultad en ciertas áreas específicas.

Pudimos concluir también, que a pesar de las dificultades que adolece el Plan Educacional y el método empleado para difundirlo; el conocimiento es aceptable, no así su difusión.

Como parte de las recomendaciones, se presenta una propuesta de sugerencias, que pensamos puede mejorar la difusión del mismo.

Consideramos que nunca es poco el énfasis que se hace en la educación en salud, y en cualquier grado de enseñanza aprendizaje que se obtenga es ya un arma en la lucha contra las enfermedades diarreicas.



## II DEFINICION DEL PROBLEMA

El enfermero auxiliar es Parte del personal del Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social que ha sido capacitado para realizar acciones de salud tendientes a lograr el desarrollo de la comunidad (18, 19, 23). El auxiliar de enfermeria se define como personal técnico medio, esta ubicado en los tres niveles de atención, requiere de conocimientos teorico practicos de enfermeria, conforma el equipo de enfermeria y coordina sus actividades con el equipo de salud (18,19,23). Dentro de sus funciones generales, participa en el programa de vigilancia Epidermiologica a partir de mantener la limpieza e higiene de material, equipo, ropa, ambiente en los servicios de salud, y en el area de influencia con activa participación comunitaria, a fin de disminuir la incidencia y prevalencia de las enfermedades infecto contagiosas. Interviene en programas de salud utilizando la estrategia de atención primaria, a partir de efectuar seguimiento a casos de alto riesgo, detectar casos de morbilidad prevalente y promover la participación comunitaria, a fin de contribuir en la ampliacion de cobertura (9,18,19,23). Colabora con el equipo de salud en el planteamiento, ejecución y evaluación de programas de capacitacion, a los miembros de la comunidad a fin de mantener la funcion de coordinación,

tratamiento y educación sobre enfermedad diarreica, siendo esta una de sus principales actividades (9,18,19,23,32).

La diarrea es una de las enfermedades mas comunes, constituye la segunda causa de Morbilidad y la primera de Mortalidad infantil en el pais (3,15). En las comunidades guatemaltecas un niño puede contraer una infección diez o mas veces al año (17,21,22). La diarrea es responsable del retardo del crecimiento, disminuye la asimilación de alimentos y provoca pérdida de nutrientes, dando como resultado desnutrición. La disminución en la absorción de líquidos y pérdida de electrolitos, origina el efecto mas grave que es la deshidratación y esta causa la muerte rapidamente (17,21,22).

Guatemala un pais en desarrollo que participa en los programas establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), y de la Organización Panamericana de Salud (OPS), que se han preocupado por la reducción de la tasa de Morbi Mortalidad ha puesto en funcionamiento en método de la terapia de Rehidratación Oral.

A pesar de los esfuerzos realizados, aun persiste el problema en algunas regiones, entre estas la del Departamento del Quiché, donde en los ultimos 3 años se ha atendido un promedio de 11,000 casos de deshidratación en

las unidades de creadas para el efecto (3,35). El enfermero Auxiliar es pieza fundamental en el sistema de salud nacional y en gran medida colabora en la prevención y tratamiento de síndrome diarreico agudo, utilizando la terapia de rehidratación oral como pieza fundamental del tratamiento, colaborando así al bienestar de su comunidad, éste logro será determinado por la orientación y atención que brinde. Por lo tanto es de sumo interés identificar las actividades que este está realizando, determinar si la orientación sobre terapia de rehidratación oral y el uso de sales de rehidratación que está brindando se están aplicando como lo norma el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, por lo que se realizó la evaluación en 17 puestos de Salud, de 5 Municipios del Departamento del Quiché durante el mes de agosto, para el efecto se elaborara una boleta de recolección de datos, con preguntas relacionadas con el síndrome diarreico agudo deshidratación oral, el cual debe ser impartido por el Enfermero Auxiliar que atiende a las comunidades.

### III

#### JUSTIFICACION

El Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social es el organismo rector y coordinador de las actividades y programas que conllevan a un mejor servicio de salud en la poblacion. Para lograrlo ha implementado una serie de medidas basadas en la Atencion Primaria y la participación comunitaria poniendo énfasis en la colaboración prestada por el personal al servicio de la institución dentro de los que destaca el Auxiliar de Enfermeria como enlace entre los servicios de salud y la comunidad.

En Guatemala entidades como UNICEF, OMS, OPS, AID y el propio Ministerio de Salud Publica, han invertido recursos humanos y materiales en la formación y capacitación de enfermeros auxiliares que trabajan en diversas comunidades para lograr un nivel de salud adecuado de los pobladores (18,19,28,32). El Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social norma una serie de actividades a ser cumplidas por el personal de salud, que labora en el primer nivel de atencion, pero especialmente ha diseñado para que sea trabajado por Auxiliares de Enfermeria que atienden puestos de salud, asi como proyectos de desarrollo comunitario, haciendo énfasis en la prevención y tratamiento de la



enfermedad diarreica. Es prioridad fundamental para el Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social atacar de forma frontal la enfermedad diarreica por ser ésta la primera causa de mortalidad infantil a nivel nacional, su elemento de vanguardia han sido los Enfermeros Auxiliares debidamente capacitados, utilizando para ello la terapia de rehidratación oral (18,19,31,32).

Desde hace mas de una década, se ha venido aplicando la terapia de rehidratación oral, a pesar de los esfuerzos realizados, los casos de morbi mortalidad por diarrea siguen siendo elevados en relación con la población total. Las infecciones intestinales ocuparon el primer lugar como causa de muerte principalmente en menores de cinco años, de 1986 a 1990 (3,15). Por lo tanto es de sumo interés identificar los conocimientos sobre síndrome diarreico, deshidratación y terapia de rehidratación oral que posee el Auxiliar de Enfermería y determinar las dificultades o limitantes que afronta para trasladar a la población los conocimientos sobre Diarrea TRD.

Por lo tanto se realizo una evaluación de 17 puestos de Salud, de 5 municipios del Departamento del Quiché, por ser una de las regiones afectadas en la cual se ha atendido un promedio de 11,000 pacientes por año en las unidades de rehidratación oral preparadas para el efecto (3,35).

#### IV

#### OBJETIVOS

1. Evaluar conocimiento del Auxiliar de Enfermería sobre síndrome diarreico, deficiencia hidroelectrolitica y terapia de rehidratación oral.
2. Identificar dificultad o limitante que encuentra el Auxiliar de Enfermería, para poder transmitir conocimiento sobre síndrome diarreico, deficiencia hidro electrolitica y terapia de rehidratación oral.

## REVISION BIBLIOGRAFICA

El Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social es el organismo rector y coordinador de las actividades y programas que conllevan a un mejor servicio de salud en la poblacion. Para lograrlo ha implementado una serie de medidas basadas en la atencion comunitaria partiendo de los principios de A tencion Primaria de Salud, poniendo énfasis en la colaboracion prestada por el personal de Salud que atiende a los miembros de familias en las comunidades asignadas tal el caso de Auxiliar de Enfermeria (18,19,32).

## A. AUXILIAR DE ENFERMERIA

El Auxiliar de enfermeria se define, como personal técnico medio, esta ubicado en los tres niveles de atencion, requiere de conocimientos teorico practicos de enfermeria, depende de la enfermera profesional de quien recibe supervision directa para su desempeño. Conformar el equipo de salud. Dentro de sus funciones generales proporciona, atencion directa en los servicios de salud a partir de brindar cuidados de higiene y comodidad, preparar pacientes para consulta medica y de enfermeria, a fin de satisfacer la demanda de atención de salud de la población (9,18,19,23,32).

Participa en el Programa de Vigilancia Epidemiológica a partir de mantener la limpieza e higiene de material, equipo, ropa, ambientes, en los servicios de salud, y en el área de influencia con activa participación comunitaria, a fin de disminuir la incidencia y prevalencia de las enfermedades infecciosas (9,18,19,23).

Participa en Programas de Salud utilizando la estrategia de atención primaria, a partir de efectuar seguimiento a casos de alto riesgo, detectar casos de morbilidad prevalente y promover la participación comunitaria, a fin de contribuir en la aplicación de cobertura (18,19,23,32). Colabora con el equipo de salud en el planteamiento, ejecución y evaluación de programas de capacitación, a partir de las prácticas educativas de orientación a comadronas tradicionales, promotores de salud, voluntarios de la comunidad y personal nuevo, realiza y proporciona información al público para mantener la función de coordinación, comunicación y control, a fin de apoyar los Programas de Salud vigentes (9,18,19,23,32). Es así como el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social involucra al Enfermero Auxiliar en el programa educacional sobre la Terapia de Rehidratación Oral, a través de la metodología de canalización, esta metodología crea las



condiciones propicias para establecer comunicación directa de doble vía entre organismos de salud y comunidad, de manera que se forme un lazo fuerte de unión, de confianza donde cada uno pueda expresar sus propias opiniones o punto de vista y el deseo de servirse unos a otros en sus necesidades de salud, tomando como punto de partida los principios de atención primaria (32).

#### B. ATENCION PRIMARIA DE SALUD

La atención Primaria de Salud fue ideada como un mecanismo para poner en práctica al alcance de todos los individuos y familias de las comunidades la atención de salud indispensables, teniendo en cuenta que tal tipo de atención fuera proporcionada a los recursos de la comunidad, que fuera aceptable para ella y que se realice con su plena participación. El hecho de que gran parte de la población mundial agrupada en zonas rurales y en barrios urbanos marginados no tenga acceso a una forma permanente de atención primaria que es, ampliar la cobertura con asistencia sanitaria apelando a medios y recursos efectivos pero que realmente sean factibles de usar. Se orienta hacia los principales problemas de salud de la comunidad y presta los servicios de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación necesarios para resolverlos (9,31,32).

Alrededor del 60% de las defunciones se produjeron en menores de 5 años, mientras que el número de casos notificados por las regiones de salud ascendió a 15,861, siendo la principal causa de mortalidad infantil en los últimos años (3,15,17).

La diarrea es la principal causa de mortalidad infantil en Guatemala. Según información de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en comunidades rurales pobres, la frecuencia de la enfermedad diarreica es más elevada, especialmente entre los 6 meses y 5 años (15). Esto no significa que los adultos puedan no padecerla, en las comunidades guatemaltecas un niño puede contraer una infección diarreica diez o más veces al año y cada episodio durar 3 a 8 días, una semana o más, de ahí la clasificación en diarreas agudas y crónicas. Aguda cuando dura menos de una semana, y crónica cuando exceda a una semana (17,21,22).

Las enfermedades diarreicas son las responsables del retardo del crecimiento en 25 a 75%, así también constituyen una de las principales causas de desnutrición proteico calórica (DPC) en niños menores de 5 años de edad, la desnutrición a su vez disminuye las defensas del niño contra las enfermedades infecto contagiosas, durante la

### C. PARTICIPACION Y EDUCACION COMUNITARIA

Participacion es el medio por el cual la comunidad es asociada a un beneficio, en este caso a lo que a salud se refiere. Para que se dé esta participacion es necesario trabajar en coordinacion con representantes de la comunidad, autoridades y otras instituciones con el fin de que conozcan y se compenetren de la situacion de salud de las comunidades. Que se enteren de las acciones de salud que van a desarrollarse para ir resolviendo los problemas de salud(9,31,32). La educacion es un proceso dinamico que lleva implicito el enseñar y aprender, es un instrumento a través del cual la cultura se transmite de un pueblo a otro, o de una generacion a otra. Es asi como la cobertura de educacion a las madres se extiende a todo el ambito comunitario para que, los conocimientos, las actitudes y practicas que ellas realicen con el fin de mejorar el estado de la salud de sus congéneres.

### D. ENFERMEDAD DIARREICA

Los casos de enfermedad a pesar de los esfuerzos realizados, continua siendo muy elevado en relacion con la poblacion total, las infecciones intestinales ocuparon el primer lugar como causa de mortalidad, registrandose 10,452 defunciones en 1988 y en 1990 un total de 10,603.

diarrea se disminuye el consumo de alimentos por falta de apetito y a la vez el cuerpo no absorbe adecuadamente los nutrientes. Esta tendencia se ve agravada por la actitud de las madres de interrumpir la lactancia y alimentación normal, contribuyendo de esta manera, a empeorar el estado nutricional y aumentar la mortalidad infantil por deshidratación (17,21,22,29).

#### DEFINICIONES

**DIARREA** es el aumento en el volumen, fluidez y frecuencia de las evacuaciones de un individuo respecto a su hábito de defecación (17).

**DESHIDRATACION** Deficiencia absorción de agua y sales con aumento en la excreción de éstas (17,22).

#### ETIOLOGIA

La diarrea de origen infeccioso, es la más común en la infancia, la causa más frecuente en Guatemala es viral, entre estas, Rotavirus en 20-60% de los casos, la segunda es la infección por bacterias enteropatógenas principalmente en E.Coli toxigénica, ya sea la productora de enterotoxina termo labial (que es más grave y de larga duración), o la que produce enterotoxina termoestable (menos severa y de duración corta). Otras bacterias que contribuyen y que tienen poder invasivo son la Shigella, Salmonella y E.Coli Invasora, (17,21,22,29).



## FACTORES CONDICIONANTES DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS

Existen varios factores que propician los procesos diarreicos, especialmente en niños menores de 5 años de edad y con mayor frecuencia en áreas rurales marginales, siendo estos:

- . Deficiente higiene en la preparación de los alimentos y la lactancia artificial.
- . Periodo de lactancia materna corto.
- . Escasas fuentes de agua potable.
- . Uso inadecuado del agua.
- . Carencia de instalaciones sanitarias.
- . Bajo nivel de escolaridad.
- . Falta de orientación con respecto a mejorar las condiciones ambientales.
- . Condiciones socio economicas desfavorables.
- . Presencia de desnutricion severa.
- . Desconocimiento general de su importancia en la poblacion afectada por el problema.
- . Ausencia de medidas eficaces de luchar contra las epidemias (14,17,32).

## E. CONTROL Y TRATAMIENTO DIARREAS

Para la eliminacion de las enfermedades diarreicas como problema de Salud Publica en Guatemala, es necesario intervenir con acciones orientadas a prevenir y/o tratar la deshidratacion.

La importancia de su prevención radica en evitar la deshidratación y reducir la mortalidad, de manera que el primer paso consiste en informar y enseñar a los padres la importancia que tiene para el niño la alimentación e ingestión de líquidos durante los episodios de diarrea y su convalecencia, especialmente la lactancia materna que constituye el principio básico de la terapia de Rehidratación Oral (TRO).

El segundo paso consiste en la preparación de una solución de rehidratación oral (SRO) que deberá administrarse al niño en cantidades suficientes que le permitan reponer la cantidad de líquidos y electrolitos perdidos durante la diarrea (14,17). La reducción de la Morbi Mortalidad por diarrea, debe lograrse a través de acciones que se han recomendado al respecto. Además se han elaborado tres planes de tratamiento basándose en la evaluación del grado de deshidratación del niño.

**PLAN DE TRATAMIENTO A, para prevenir la deshidratación.**

**PLAN DE TRATAMIENTO B, para tratar la deshidratación con la solución de sales de rehidratación oral.**

**PLAN DE TRATAMIENTO C, para tratar con rapidez la deshidratación grave (17).**

## MEDIDAS PARA LA INTERRUPCION DE LA TRANSMISION DE ORGANISMOS POTAGENOS

La interrupcion de la transmision de organismos patogenos requiere la aplicacion de una serie de medidas, entre las que se incluyen como potencialmente mas efectivas,

- . El mejoramiento de los sistemas de distribucion de agua potable y la disposicion de excretas.
- . Las medidas de higiene personal y domésticas.  
Higiene de los alimentos.
- . El control de los reservorios.
- . El control de las moscas (3,17,21,33).

## ACCIONES RECOMENDADAS PARA AUMENTAR LA RESISTENCIA DEL HUESPED

- . Uso oportuno de la TRO.
- . Mejoramiento de la nutricion materno infantil.
- . Las inmunizaciones, en especial la antisarampionosa.
- . Promocion de mayor tiempo de lactancia materna.
- . Mejoramiento de la practica de ablactecion y de la alimentacion del pre escolar.
- . Alimentacion adecuada del niño con diarrea.
- . Prevencion o control de brotes epidémicos de enfermedad (17,32).

## EFFECTOS NEGATIVOS DE LA ENFERMEDAD DIARREICA

Los dos efectos negativos mas importantes de la enfermedad diarreica son la desnutricion proteico energética y deshidratacion (14,17).

En caso de la enfermedad diarreica aguda, la muerte se debe principalmente a la deshidratacion, resultante de la pérdida excesiva de agua y sales en las materias fecales, los vomitos, la orina, el sudor y las pérdidas insensibles. La magnitud de la deficiencia de agua y sales es determinada por la cantidad y concentracion de éstos en las heces y en los liquidos ingeridos y ocurre en todos los tipos de diarrea independiente del organismo causal.

Si la pérdida de sal y agua corporal es significativa y continua se presentara una hemoconcentracion seguida por choque cardio vascular, claudicacion de los riñones y finalmente la muerte. Los pacientes con deshidratacion asociada a la enfermedad diarreica presentan deficiencias de sodio, potasio y agua, asi como acidos por falta de bases. Los niños pequeños, mayores y adultos, con grado parecido de deshidratacion por diarrea, presentan deficiencias similares de liquidos y electrolitos por unidad de peso, lo que hace posible utilizar las mismas soluciones hidratantes para tratar la deshidratacion causada por diferentes agentes etiologicos:



Pero los niños menores de un año de edad necesitan cada día dos veces y media, mas sal y agua que los niños escolares y adultos (17,21,22). Por lo tanto, la pérdida anormal de sal y agua debido a diarrea son de mayor significacion. La otra consecuencia de la enfermedad diarreica es causa de pérdida aguda de peso que precipita o agrava la desnutricion. El impacto nutricional negativo de las diarreas operaria a través de por lo menos cuatro mecanismos.

1. La reduccion de la ingesta de alimentos voluntaria o involuntaria.
2. La interferencia con la absorcion de macro y micro nutrientes.
3. La alteracion de practicamente todas las funciones normales metabolicas y endocrinas.
4. El aumento de las pérdidas directas de proteina y otros nutrientes por el tracto gastrointestinal (14,17).

#### SIGNOS DE DEFICIENCIA HIDRO ELECTROLITICA (DESHIDRATACION)

Las deposiciones acuosas son la primera señal de alarma de que ya se ha iniciado cierto grado de deshidratacion antes de que empiecen a manifestarle los signos clasicos. Si el niño tiene tres o mas de estas señales quiere decir que esta deshidratado.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

- . Los ojos hundidos.
- . La mollera hundida.
- . Lloro sin lagrimas, quejumbroso.
- . La boca y la lengua seca.
- . Mucha sed.
- . Esta decaido o desmayado.
- . Lienzo humedo positivo (al pellizcar la piel de la region abdominal se queda levantada o arrugado por un rato).
- . Orina poco o no orina.

Sin embargo, las condiciones varian y es dificil calcular exactamente la pérdida de liquidos en un niño determinado, pero los signos clinicos suelen dar una orientacion (14,17,21).

#### RECOMENDACIONES PARA LA ALIMENTACION DEL NINO CON DIARREA

- . No suspender la lactancia materna si el niño aun la recibe.
- . No suspender los alimentos durante ni después de la diarrea. Debe proporcionarsele alimentos en menor cantidad pero mas veces al dia.
- . Se le debe ofrecer mayor cantidad de liquidos como agua de arroz, atoles, etc.
- . Si el niño toma leche de vaca, ofrecérsela en cantidades pequeñas y mas veces al dia.

- . Dar sales de Rehidratacion Oral si se dispone de ellas en la comunidad.
- . Si se interrumpe la alimentacion tan pronto como el niño lo acepte, debe iniciarse con alimentos facilmente digeribles, como platanos, arroz, puré de verduras, frijoles colados, papa.
- . Al desaparecer la diarrea, se debe reforzar su alimentacion dando por lo menos durante dos semanas una comida extra diariamente, para que se recupere (14,17,22,32).

#### F. TERAPIA DE REHIDRACION ORAL (TRO)

En la década de 1960, Philips sugirió que la administración de glucosa y electrolitos podría reducir el volumen de las heces en pacientes enfermos de colera. Posteriormente otros investigadores reportaron que la absorción de sodio y otros electrolitos en los pacientes con colera, mejoraban con la administración de glucosa. En 1969, la Organización Mundial de la Salud, recomendó una solución con Sales de Rehidratación Oral (SRO) que es el nombre no patentado para la mezcla balanceada de glucosa y electrolitos, usada por primera vez en ese año, distribuida por la OPS, OMS, y UNICEF, como una droga esencial para el tratamiento de la deshidratación clínica. En 1984, se

produjo otra formula de SRO que contiene citrato trisodico en vez de carbonato de sodio hidrogenado (bicarbonato de sodio), con el proposito de mejorar la estabilidad de las SRO en climas humedos y calidos (14,17,28).

FORMULAS DE SRO RECOMENDADOS POR OPS, OMS, Y UNICEF

%	SRO BICARBONATO	GMS Litro
12.73	Cloruro de sodio	3.5
9.09	Bicarbonato de Sodio (Carbonato sodio hidrogenado).	2.5
4.45	Cloruro de potasio	1.5
72.73	Glucosa anhidrida	20.0
100.00	Total	27.5 g.

%	SRO CITRATO	GMS litro
12.55	Cloruro de sodio	3.5
10.39	Citrato trisodico, dihidrato	2.9
5.38	Cloruro de potasio	1.5
71.68	Glucosa anhidra	20.0
100.00	Total	27.9

Cuadros de formulas tomados del folleto de Terapia de Rehidratacion Oral, de la OPS, OMS y UNICEF (28). Los valores farmacoquinéticos y terapéuticos de las sustancias son:

- La glucosa facilita la absorcion del sodio en el intestino delgado (y por lo tanto del agua) sobre una base molar 1.1.
- El sodio y el potasio son necesarios para reemplazar las pérdidas corporales de iones esenciales durante la diarrea (y los vomitos).

El citrato y el bicarbonato corrigen la acidosis que sucede como resultado de la diarrea y la deshidratación, además aumentan la absorción de sodio en el intestino delgado.

Al ser disueltas en agua para beber ambas composiciones dan la misma o equivalente concentración (28).

#### DEFINICION

Rehidratación Oral, es la administración de líquidos por vía oral para prevenir o corregir la deshidratación causada por diarrea.

#### PREPARACION DE LA SOLUCION DE SRO

- . Lavarse las manos
- . Medir un litro de agua potable
- . Vertir todo el polvo de un paquete en el agua y revolver bien hasta que quede disuelto por completo (14,17). Cada día debe prepararse una solución de SRO en un recipiente limpio, que se mantendrá tapado. Debe tirarse cualquier cantidad de solución que sobre del día anterior, (14,17). Por falta de sobres de SRO, puede prepararse una solución en casa utilizando para el efecto,

- . Cucharadita de 5 ml. de liquido
- . Un recipiente limpio de un litro
- . Sal de mesa, bicarbonato y azucar
- . Agua hervida

#### PREPARACION

- . Medir un litro o cuatro vasos de agua
- . Una cucharadita de sal
- . Una cucharadita de bicarbonato de sodio
- . Ocho cucharadas soperas de azucar (14,17)

#### AGUA DE COCO

Puede utilizarse para prevenir la deshidratacion y a la vez contiene pequeñas cantidades de proteinas y minerales (14,17).

#### AGUA DE ARROZ

Preparacion: A un litro de agua de arroz, se le agrega una cucharadita de sal, por lo menos se aseguran concentraciones adecuadas de sodio y glucosa. Esto convierte la mezcla en una opcion para prevenir la deshidratacion cuando hay diarrea (17). Solamente la sanidad moderna a través de quienes promueven la atencion primaria, a partir de efectuar el seguimiento a casos de alto riesgo, detectar casos de morbilidad

prevaliente y promover la participacion comunitaria, para la buena utilizacion del agua limpia, una mejor nutricion, higiene puede reducir la incidencia de la diarrea entre los lactantes y niños.



## VI

### METODOLOGIA

#### 1.- TIPO DE ESTUDIO

Observacional descriptivo.

#### 2.- SELECCION DEL SUJETO DE ESTUDIO

El sujeto de estudio fué constituido por personal de Auxiliar de Enfermeria, trabajando actualmente en puestos de salud a evaluar. Los cuales fueron escogidos por accesibilidad, distancia y por ser areas de mayor poblacion.

#### 3.- TAMANO DE LA MUESTRA

La muestra fué constituida por 17 Puestos de salud correspondientes a los Municipios de,

- . Santa Cruz del Quiché
- . Chichicastenango
- . San Andrés Sajcabaja
- . Cunén
- . Sacapulas

En su orden, Lemoa, Santa Rosa Chujuyup, Panajeshit, Choacam, La Estancia; perteneciendo estos al Municipio de Santa Cruz El Quiché.



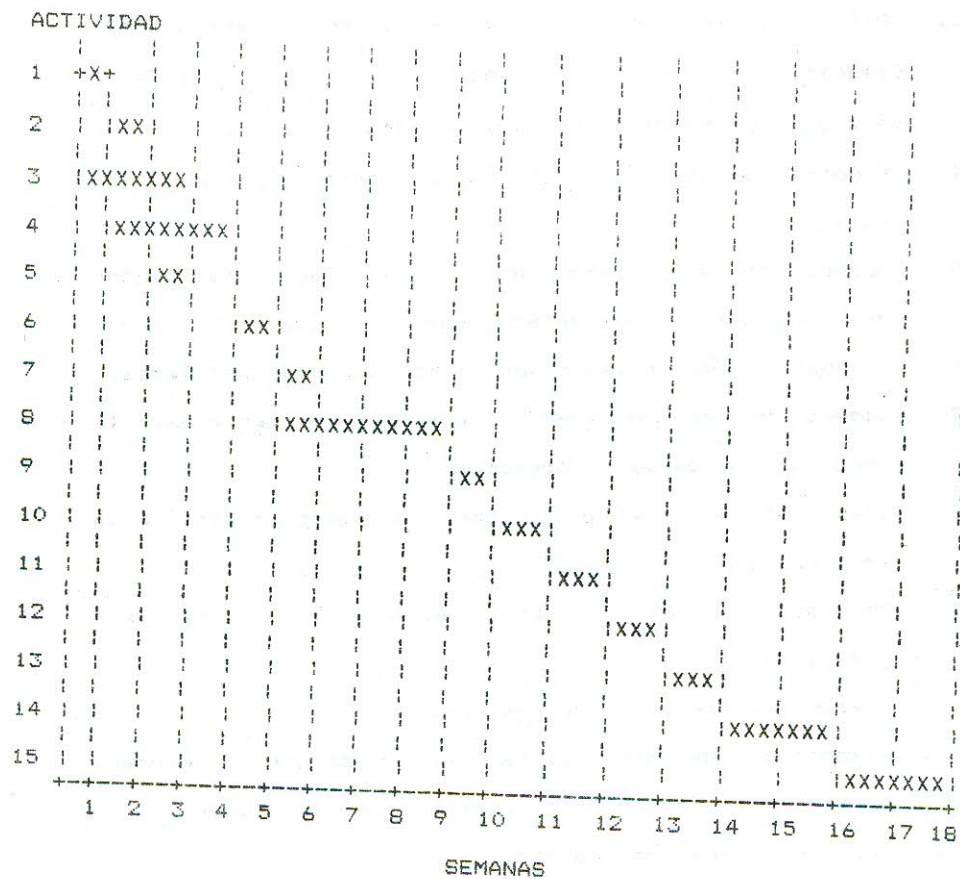
Chichicastenango; Chuabaj, Pocoil, Paxot San  
 Andrés Sajcabaja; Chinanton, Canilla  
 Cunén; Chiul, Chutuj, La Hacienda  
 Sacapulas; Rio Blanco, Llano Grande, Salinas  
 Magdalena, Paraxtut

4. VARIABLES:

VARIABLE DE MEDICION	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
Conocimiento.	Nocion o idea sobre lo que es SDA, DHE, TRO.	Ordinal
Consecuencias de la diarrea.	Deshidratacion, desnutricion y muerte.	Nominal
Síndrome diarreico.	Conjunto de sintomas relacionados con la diarrea.	Nominal
Signos de deshidratacion.	Identificacion de los principales signos clinicos.	Nominal
Terapia de rehidratacion oral.	Forma de tratamiento de la pérdida de liquidos y sales del organismo.	Nominal
Enfermero Auxiliar.	Personal técnico medio.	Nominal
Deficiencia hidroelectrolitica.	Pérdida de liquidos y sales del organismo.	Nominal
Dificultad o limitante.	Identificacion de cualquier factor que dificulte difusion educacional.	Nominal
Duracion de la terapia.	Tiempo que tiene que transcurrir para finalizar terapia.	Nominal

Modo de administrar el suero oral.	Modo e instrumentos utilizados en la administracion de suero oral.	Nominal
Mecanismo de accion de suero oral.	Cualquier efecto identificado como dependiente de la administracion de suero oral.	Nominal
Horario de administracion del suero oral.	Cualquier intervalo de tiempo identificado para la administracion del suero.	Intervalo
Dilucion correcta del suero oral.	Cantidad de agua y sales requeridos para la preparacion del suero oral.	Nominal
Inicio de la alimentacion.	Identificacion del intervalo de tiempo que debe transcurrir para reiniciar alimentacion.	Intervalo
Prevencion de la diarrea.	Identificacion de las acciones que pueden evitar la diarrea.	Nominal
Tipo de alimentacion que se puede brindar.	Cualquier tipo de alimento que se pueda administrar al paciente.	Nominal

7.- GRAFICA DE GANT



## ACTIVIDADES

1. Selección del tema del proyecto de investigación.
2. Elección del asesor y revisor.
3. Recopilación de material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor.
5. Aprobación del proyecto por el comité de investigación de institución donde se efectuara el estudio.
6. Aprobación del proyecto por la coordinación del Tesis.
7. Diseño de los instrumentos que se utilizaran para la recopilación de la información.
8. Ejecución del trabajo de campo o recopilación de la información.
9. Procesamiento de los datos, elaboración de tablas y gráficas.
10. Análisis y discusión de resultados.
11. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
12. Presentación del informe final para correcciones.
13. Aprobación del informe final.
14. Impresión del informe final y trámites administrativos.
15. Examen público de defensa de la Tesis.

## 8.- ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION

Esta investigacion se revistio de un bajo nivel de dificultades de tipo ético, ya que las personas a las que se entrevisto y encuesto, decidieron personalmente si querian colaborar con la investigacion. Los datos obtenidos por medio de la encuesta fueron de indole anonima y la informacion fué estrictamente confidencial. Segun los procedimientos a realizar el trabajo no represento posibilidad de daño fisico, psicologico o social y no existio ningun procedimiento peligroso o de dificil comprension para quienes intervinieron.

## 9.- EJECUCION DE LA INVESTIGACION

a.- Como instrumento de recoleccion de Variables, se utilizo un cuestionario con preguntas de respuesta abierta y cerrada las cuales fueron dirigidas a tocar los principales temas que se debe incluir en la educacion para prevencion y tratamiento de diarreas, asi como el conocimiento que posee sobre diarrea, deshidratacion y TRD el Enfermero auxiliar (ver anexo).

b.- Datos que se recolectaron incluyeron todos los datos contenidos en el cuestionario elaborado, se considera que dichos datos son los mas necesarios para el desarrollo de la investigacion.

c.- Forma de recoleccion de datos

Se utilizo un periodo de un mes, durante el cual se hizo una observacion directa de las actividades realizadas en los diferentes puestos de salud, con respecto a las actividades que realizan sobre la orientacion a la terapia de rehidratacion oral. Se aprovecho este tiempo para encuestar al Auxiliar de Enfermeria, lo cual realizo el investigador directamente.

d.- Analisis de la informacion

Al finalizar el trabajo de campo, se analizaron variables en forma de Frecuencia Simple, causas de variables pertinentes, proporciones y media, desviacion estandard para variable edad.



VII

PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No.1

Enfermeros auxiliares que refirieron no dominar el idioma de su comunidad agosto septiembre 1995.

ACTIVIDAD	RESPUESTA	Fr.	%
Habla el idioma de la localidad.	SI	5	25
	NO	15	75
TOTAL		20	100

Fuente: Boleta de entrevista.

CUADRO No.2

Cantidad de Enfermeros Auxiliares que refirieron haber recibido orientacion para reforzar conocimientos sobre SDA, DHE, TRO.

ACTIVIDAD	RESPUESTA	FR	%
Ha recibido cursillos de capacitacion sobre SDA, DHE, TRO.	SI	20	100
	NO	0	0
TOTAL		20	100

Fuente: boleta de entrevista.

SDE=Sindrome diarreico agudo.

DHE=Deficiencia hidro electrolitica.

TRO=Terapia de rehidratacion oral.

CUADRO No. 3

Edad de los Auxiliares de Enfermería de 17 Puestos de Salud de 5 Municipios del Departamento del Quiché agosto-septiembre 1995.

EDAD	Fr	%
19a.	0	0
20-24a.	6	30
25-29a.	1	05
30-34a.	5	25
35-39a.	8	40
40a.	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Boleta de entrevista.

CUADRO No. 4

Tiempo de trabajo de los Enfermeros Auxiliares de 17 Puestos de Salud de 5 Municipios del Departamento de Quiché agosto-septiembre 1995.

TIEMPO	Fr.	%
< 1a.	3	15
2-5a.	4	20
6-9a.	7	35
10-13a.	6	30
14-17a.>	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Boleta de entrevista.

CUADRO No. 5

Escolaridad de los Auxiliares de Enfermería de 17 Puestos de Salud de 5 Municipios del Departamento de Guiché, agosto-septiembre 1995.

ESCOLARIDAD	Fr.	%
Primaria	6	30
Basico	3	15
Diversificado	10	50
Universitario	1	5
TOTAL	20	100

Fuente: Boleta de entrevistas.

CUADRO No. 6

Conocimiento sobre síndrome diarreico agudo por Auxiliares de Enfermeria de 17 Puestos de Salud de 5 Municipios del Departamento de Quiché agosto-septiembre 1995.

ACTIVIDAD	SI	%	NO	%
Sabe que origina la diarrea? Mala higiene, infeccion intestinal, parasitismo.	20	100	0	0
Sabe cuando tiene diarrea el Pte.? Evacuaciones liquidas en mas de 5 por dia.	20	100	0	0
Conoce cual es el mayor peligro de la diarrea? Deshidratacion y muerte.	20	100	0	0
Sabe co mo evitar la diarrea? Con mejores medidas sanitarias	20	100	0	0

Fuente: Boleta de entrevistas.

CUADRO No. 7

Conocimientos sobre el procedimiento de la alimentación por Auxiliares de Enfermería de 17 Puestos de Salud de 5 Municipios del Departamento de Quiché agosto-septiembre.

ACTIVIDAD	SI	%	NO	%
Si hay diarrea se puede seguir lactando?	16	80	4	20
Se puede dar alimentos al paciente con diarrea?	16	80	4	20
Sabe que alimentos dar en caso de diarrea?	16	80	4	20
Sabe cuando reiniciar la alimentacion en caso esta hubiese sido interrumpida?	16	80	4	20

Fuente: Boleta de entrevista.



CUADRO No. 8

Conocimientos sobre deshidratación leve, moderada, por los Auxiliares de Enfermería de 17 Puestos de Salud de 5 Municipios del Departamento de Quiché, agosto-septiembre 1995.

ACTIVIDAD	SI	%	NO	%
Sabe que puede causar DHE? Diarréa y vomitos.	20	100	0	0
Sabe cuando el niño esta deshidratado? ojos hundidos, boca seca, llora sin lagrimas, deprimido.	19	95	1	5
Sabe como evitar el DHE? Dando liquidos y evitando la diarrea y vomitos.	20	100	0	0
Sabe que hacer en caso de DHE, leve y moderado? Dar liquido o rehidratar por via oral con sales.	20	100	0	0
Cual es el mayor peligro del DHE? Pérdida liquido, shock, muerte.	20	100	0	0
Sabe cuales son los signos que indican mejoría del DHE? llora con lagrimas, mejora semblante, mucosa humeda.	16	80	4	20

Fuente: Boleta de entrevista

DHE=Deficiencia Hidro Electrolitica.

CUADRO No. 9

Conocimiento sobre manejo de sales de rehidratación oral,  
por Auxiliares de Enfermería de 17 puestos de salud de 5  
Municipios del Departamento del Quiché, agosto-septiembre 1995.

ACTIVIDAD	SI	%	NO	%
El suero oral quita la diarrea?	5	25	15	75
Puede preparar suero oral?	20	100	0	0
Se puede agregar sustancias que cambien sabor al suero oral?	6	30	14	70
Sabe como dar el suero oral?	20	100	0	0
Sabe que cantidad de suero debe dar al paciente?	20	100	0	0
Sabe que hacer cuando se vomita el suero oral? Disminuir la cantidad y frecuencia de tomas.	19	95	1	5
Puede darse el suero después de 24 horas de su preparación?	0	0	20	100
Encuentra limitantes para dar plan educacional? Analfabetismo, idioma del lugar, falta material didactico.	15	75	5	25

Fuente: Boleta de entrevistas.

## ANALISIS Y DISCUSIONES DE RESULTADOS

Las características generales de los Auxiliares de enfermería, tales como edad, escolaridad, tiempo de trabajo etc. De una u otra forma influyen, en el desenvolvimiento de éstos, es por ello que aunque no estaba contemplado en los objetivos de este trabajo nos pareció pertinente efectuar el análisis de las mismas.

Dentro de las características generales de los 20 Auxiliares de enfermería entrevistados en los 17 puestos de salud de 5 municipios del departamento de Quiché. Se encontró que un 40% pertenecen al rango de edad de 35-39 años y ninguno es menor de 20 años; 50% son Bachilleres 30% cursaron la escuela primaria y 15% los básicos.

Como parte de los objetivos del mismo, se buscó identificar los problemas o limitantes que tiene el Auxiliar de Enfermería para poder transmitir los conocimientos sobre: SDA, DHE, TRQ; así como evaluar los conocimientos que éstos poseen sobre lo antes expuesto.

Encontramos que en la evaluación realizada las respuestas correctas del grupo en general fué de 86%. Por áreas específicas los mayores problemas los encontramos en los siguientes sectores:

1. Dominio del idioma.

En el cuadro numero uno se puede observar como el 75% de los enfermeros auxiliares encuestados refirieron tener dificultades con el idioma por no hablarlo.

2. Prevencion y tratamiento de diarreas.

En el cuadro numero siete encontramos un ligero margen de error en el conocimiento de la conducta a seguir con respecto a, si, se puede seguir dando alimentacion o no, al paciente con problema diarreico, un 20% refirio no saberlo; aun cuando el 100% saben que origina la diarrea, cuando hay diarrea, el mayor peligro y como prevenir la misma. ( 14, 17, 22, 32).

3. Conocimiento sobre deshidratacion.

El cuadro numero ocho nos demuestra que el conocimiento de los problemas de la deshidratacion, son bien conocidos por el Enfermero Auxiliar que presta sus servicios en los puestos de salud visitados, ya que el 86% de repuestas, a las preguntas expuestas en el instrumento elaborado para la evaluacion, fueron correctas.

4. Conocimientos sobre el manejo de las sales.

El cuadro numero ocho nos muestra un ligero margen de error en el manejo de las mismas, ya que estas no pueden alterarse en su composicion (14, 26, 28, 30).

Por ejemplo el 30% contestaron incorrectamente que si podia cambiarse el sabor del mismo; 25% opinan que es para detener la diarrea; 20% desconocen que cantidad y cuanto tiempo durara el tratamiento de las mismas.

5. Limitantes para dar orientacion sobre SDA; DHE; TRO.

El cuadro numero 8 nos demuestra que, un 75 % de Enfermeros Auxiliares de los 17 Puestos de Salud visitados en 5 municipios del Departamento de Quiché, determinaron tener problemas para la expansion del plan educacional por: Analfabetismo del orientado, el no hablar el idioma de la localidad y la falta de material didactico adecuado a la region.

## CONCLUSIONES

1. El plan educacional si es conocido en un 95%; por los Enfermeros Auxiliares de los 17 Puestos de Salud de los 5 Municipios observados, en el Departamento de El Quiché.
2. El Método de enseñanza utilizado por el 30% de los auxiliares de enfermería encuestados, no son adecuados porque comprimen información, al utilizar poco tiempo para educar sobre: SDA, DHE, TRO.
3. El 70% de enfermeros auxiliares encuestados y observados no realizan practicas educativas sobre: SDA, DHE, TRO.
4. El mayor obstaculo encontrado es que el 75% de auxiliares de enfermería no hablan el idioma de la region.



## RECOMENDACIONES

1. Propiciar cambios de actitud en los Auxiliares de Enfermería para cumplir en mejor forma el papel de educador.
2. Dotar de material didáctico adecuado a cada Puesto de Salud, con el fin de mejorar la comprensión del plan educacional y facilitar el trabajo.
3. Que se realicen actividades formativas con el fin de capacitar de manera constante a los Auxiliares de Enfermería sobre las acciones que éstos cumplen en el ramo de salud.
4. Impartir cursos de relaciones humanas para mejorar la comunicación e información. Del personal hacia el demandante.

## XI

### RESUMEN

El estudio efectuado es de tipo observacional descriptivo, durante en agosto - septiembre de 1975, en 17 Puestos de Salud del Departamento del Quiché. A través de una encuesta que contenía una serie de preguntas dirigidas a tocar los principales puntos sobre el síndrome diarreico, su prevención y tratamiento. El mismo se efectuó en Enfermeros Auxiliares que prestan sus servicios en dichos Puestos de Salud.

Con la investigación se pretendía establecer los conocimientos que poseen los Enfermeros Auxiliares de las regiones evaluadas, y determinar así la información que transmiten estos a la población con respecto al plan educacional sobre terapia de rehidratación oral; ya que la transmisión de dichos conocimientos influyen directamente en la salud de la población y principalmente en la mortalidad infantil por cuadros diarreicos.

Los principales hallazgos fueron: el 75% de Auxiliares de Enfermería no hablan el idioma de la localidad, el sistema utilizado para difundir el plan educacional sobre TRD. Es ineficiente, así como el ligero margen de error en el manejo de las sales de rehidratación, al igual que la forma de alimentar al paciente con síndrome diarreico.

A pesar de que se observó que la forma de enseñar es deficiente; ya que reduce mucha información, por el corto tiempo y dedicación a impartir los conocimientos, puede existir la forma de corregir la falta de interés. 46

Al final se propone un esquema de sugerencias de fácil seguimiento, que puede ayudar a mejorar la enseñanza, especialmente en la relación entre locutor y receptor. (Ver anexo)

Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

XII  
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- 1) Arellano, Rafael. DIARREICA CRONICA INFANTIL. Facultad de Ciencias Médicas, 1987. 5pp. Mimiografiado. Fase II, Guatemala 1987.7 pp Mimiografiado.
- 2) ATENCION PRIMARIA DE SALUD PRINCIPIOS Y METODOS. OPS 1987.
- 3) Biagi, Francisco. FECALISMO. USAC. Facultad de Ciencias Médicas, Fase II Guatemala.
- 4) BOLETIN EPIDEMIOLOGICO NACIONAL. Vol. 9 Abril 1994. Periodo Y XIII 1993. Division de Vigilancia Epidemiologica y control de enfermedades. Guatemala 70pp.
- 5) Compilacion bibliografica No. 11, sobre CENTRO DE ENFERMEDADES DIARREICAS. Centro regional de documentacion sobre supervivencia Infantil. INCAP. Guatemala 1987. 17pp.
- 6) Calhoro, LB. SALUD PARA TODOS EN EL AÑO 2,000 USAC. Facultad de Ciencias Médicas. Fase III, Guatemala, Mimiografiado.

- 7) CAMPOS DE APLICACION. USAC. Facultad de Ciencias Médicas, area Ciencias de la Conducta. Segundo año Mimiografiado 69-70.p.
- 8) Cardona Osorio, Jorge. EL CONCEPTO SALUD ENFERMEDAD Y SALUD PUBLICA. LOS MODOS DE REPRODUCCION. USAC. Fase III, Documento reproducido con fines docentes. 126-147.pp. 1988.
- 9) DOTACION DE PERSONAL PARA LOS SERVICIOS DE ENFERMEDAD EN HOSPITALES DE DISTRITO PARA LA ATENCION PRIMARIA DE SALUD. Serie Paltex para ejecutores de programas de salud OPS, 1-73- 1984.
- 10) Gallardo L.D ALGUNA TENDENCIA DE LA EDUCACION Y PARTICIPACION COMUNITARIA EN SALUD DE AMERICA LATINA. Vol. 4 Of Sanit Panam. 1984 Abril 314-323.
- 11) Galindo Lopez, Raul Ignacio PARTICIPACION COMUNITARIA EN SALUD. 1990.
- 12) GUIA PARA LA PRESENTACION DEL PROYECTO DE TESIS E INFORME FINAL. USAC. Mimiografiado 3-14p.



- 13) INSTRUCTIVO DETERMINACION DEL TAMANO DE LA MUESTRA DE UN ESTUDIO DESCRIPTIVO. USAC. Facultad de Ciencias Médicas, centro de investigaciones de la ciencia de la salud CICS Guatemala.
- 14) INCAP. LO QUE TODO TRABAJADOR EN SALUD DEBE SABER SOBRE LOS ASIENTOS Y SU TRATAMIENTO. Guatemala, 1987.1-19
- 15) LAS CONDICIONES DE LA SALUD EN LAS AMERICAS, OMS. y OPS. 16 Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social, MODULO INTEGRADO DE SUPERVIVENCIA INFANTIL, NIVEL CENTRAL REGIONAL. INCAP. Guatemala 1987.
- 16) Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA DESHIDRATACION CAUSADA POR DIARREA. Direccion General de Servicios de Salud. Unidad de Programas aplicativos. Departamento Infantil Guatemala, 1988.
- 17) Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social, Escuela Nacional de Enfermeria. CARACTERISTICAS AUXILIAR DE ENFERMERIA. Mimiografiado pp.23,1992.

- 18) Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social,  
FUNCION Y ACTIVIDADES AUXILIAR ENFERMERIA.  
Mimiografiado opp.2-4 Guatemala 1992.
- 19) Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social. PLAN  
NACIONAL DE SALUD MATERNO INFANTIL. 1992-1996.  
Departamento Infantil. Guatemala Agosto 1992 pp-91-96.
- 20) MONOGRAFIA SOBRE CONTROL DE ENFERMEDADES DIARREICAS.  
Publicaciones INCAP. Guatemala 1986.
- 21) NORMAS DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PEDIATRICO.  
Departamento de Pediatria Hospital Roosevelt, 1986.  
pp.3-18,47-53.
- 23) Oficina Nacional de Auxiliares de Enfermeria. NORMAS  
PARA EL ADIESTRAMIENTO DE AUXILIARES DE ENFERMERIA. En  
la Republica de Guatemala, 1964.
- 24) O.M.S. ALMA ATA. ATENCION PRIMARIA DE SALUD. Ginebra  
1978.
- 25) O.M.S. HACIA UN FUTURO MEJOR, SALUD DE LA MADRE Y EL  
NINO. Ginebra 1981.

- 26) O.P.S. TERAPIA DE REHIDRATACION ORAL. Bibliografía anotada 2da. Edición Washington, 194 p. (Publicación científica No. 445).
- 27) O.P.S. UNICEF. O.M.S. DIARREA Y REHIDRATACION ORAL. Guatemala Area III S.P.
- 28) O.P.S., O.M.S., TERAPIA DE REHIDRATACION ORAL Y SALES DE REHIDRATACION. PP. 2-6 Guatemala 1988.
- 29) Pizarro, Daniel. ASPECTOS CLINICOS DE LA ENFERMEDAD DIARREICA. Rev. Col. Med. Guatemala 1986.37,65-71.
- 30) PROGRAMA DE LUCHA CONTRA LAS ENFERMEDADES DIARREICAS EN AMERICA. USAC. Facultad de Ciencias Médicas Fase II 1985 Mimiografiado de 5pp.
- 31) PREVENCION Y CONTROL DE ENFERMEDADES EN LA ATENCION PRIMARIA DE SALUD. Informe de un grupo consultivo de OPS, OMS, Reunidos en Washington DC. 12-30 Mayo 1980.
- 32) PROGRAMA DE IMMUNIZACIONES TERAPIA DE REHIDRATACION ORAL SUPERVIVENCIA INFANTIL. Ministerio de Salud, UNIDAD Ejecutora de programas aplicativos departamento de vigilancia y control de enfermedades, A.I.D. Guatemala 1987 pp-1-33.

- 33) Quiacain, Felipe. ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS CON EL SINDROME DIARREICO AGUDO. USAC. Facultad de Ciencias Médicas Fase II 1987. Mimiografiado 9pp.
- 34) Tercero, Carmen Villagran de USO DE ANTIMICROBIANOS EN EL TRATAMIENTO DEL SINDROME DIARREICO. USAC. Facultad de Ciencias Médicas. Fase II 1987. Mimiografiado 9pp.
- 35) Unidad de Estadística INFORME DE ENFERMEDADES OBLIGATORIAS POR REGIONES Y AREAS. Ministerio de Salud y Asistencia Social.

XIII  
ANEXO

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre del lugar de trabajo \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Sexo F.M. \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

escolaridad \_\_\_\_\_

Habla lenguaje de la comunidad u otro \_\_\_\_\_

Cargo que ocupa en el Puesto de Salud \_\_\_\_\_

Tiempo de trabajo \_\_\_\_\_

1. Ha recibido capacitacion sobre, SIDA, DHE, TRO, SI NO
2. Sabe cuando un niño tiene diarrea? SI NO  
Razone su respuesta
3. Conoce cual es el mayor peligro de la diarrea? SI NO  
Razone su respuesta
4. Sabe cuando el niño esta deshidratado? SI NO  
Razone su respuesta
5. Sabe que puede causar deshidratacion? SI NO  
Razone su respuesta
6. Sabe como evitar la deshidratacion? SI NO  
Razone su respuesta



- |   |       |
|---|-------|
| 7. Sabe que hacer en casos de deshidratacion?<br>Razone su respuesta                            | SI NO |
| 8. Puede preparar suero oral?<br>Razone su respuesta  | SI NO |
| 9. Se puede agregar sustancia que cambie sabor<br>al suero oral?<br>Razone su respuesta         | SI NO |
| 10. Sabe como dar a beber el suero oral?<br>Razone su respuesta                                 | SI NO |
| 11. Sabe que cantidad de suero dar al niño<br>deshidratado?<br>Razone su respuesta              | SI NO |
| 12. Sabe que hacer cuando se vomita el suero oral?<br>Razone su respuesta                       | SI NO |
| 13. Puede darse el suero después de 24 horas de su<br>preparacion?<br>Razone su respuesta       | SI NO |
| 14. El suero oral quita los asientos?<br>Razone su respuesta                                    | SI NO |
| 15. Podria mencionar signos que mejoran o empeoran<br>la deshidratacion?<br>Razone su respuesta | SI NO |

16. Si hay diarrea recomienda seguir lactando? SI NO  
Razone su respuesta
17. Se puede dar alimentos a niños con diarrea? SI NO  
Razone su respuesta
18. Sabe que alimentos dar en caso de diarrea? SI NO  
Razone su respuesta
19. Sabe cuanta comida hay que dar? SI NO  
Razone su respuesta
20. Encuentra limitantes para dar plan educacional sobre SDA, DHE, TRO.? SI NO  
Razone su respuesta
21. Desea hacer alguna observacion?

Responsable: Edgar Reyes Dominguez.