

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
UNIDAD CENTRAL
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA



**“RESULTADOS CLÍNICOS DEL MANEJO DE NEUMONÍAS Y DIARREAS
SEGÚN ESTRATEGIA AIEPI EN NIÑOS DE 2 A 59 MESES DE EDAD, EN
UCSF VIRGINIA, LA PLAYA Y EL ROSARIO, EN JUNIO-JULIO 2017”**

Informe Final Presentado por:

NELSON SAÚL ESCOBAR PAIZ
MICHELLE ANDREÍNA ESPINOZA MERINO
ERICK JOSÉ FLORES FRANCIA

Para Optar al Título de:

DOCTORADO EN MEDICINA

Asesor:

Dr. Saúl Noé Valdéz Ávalos

San Salvador, Septiembre de 2017

AGRADECIMIENTOS:

“De manera especial, expresamos nuestro agradecimiento y gratitud a nuestro asesor durante este trabajo de investigación, Dr. Saúl Noé Valdez Avalos por su apoyo, paciencia, orientación y tiempo dedicado de manera desinteresada, en cada una de las asesorías a lo largo de la realización de la investigación. También, agradecemos a cada uno de los catedráticos que formaron parte de nuestra orientación y enseñanza a lo largo de la carrera.”

- Nelson Saúl Escobar Paiz

-Michelle Andreína Espinoza Merino

-Erick José Flores Franca

AGRADECIMIENTOS:

“A Dios todopoderoso, por concederme la vida, la salud, el entendimiento y los recursos necesarios para poder llegar al culmen de esta difícil y sin embargo noble y maravillosa carrera.

A mi madre, María Leticia Paiz, por formarme con su ejemplo, por sus oraciones, sus consejos y su apoyo incondicional que me permitieron llegar a este punto de mi carrera.

A mi tía, María Dolores González, y mi tío, José González, por brindarme siempre su ayuda durante mis años de estudio, por ayudarme a superar dificultades y por proveerme de techo, alimentación y demás recursos necesarios, en momentos cruciales de mi carrera.

A mis demás familiares, a mis amigos y compañeros, por cada gesto o palabra de apoyo que me hayan impulsado a seguir adelante, superándome como persona y como profesional, hasta ver finalizada esta etapa de mi carrera.

A la Universidad de El Salvador, por poner a mi disposición los recursos materiales y humanos necesarios para mi formación académica, por proveerme los principios y conocimientos para mi futuro desempeño como profesional de la medicina.”

-Nelson Saúl Escobar Paiz.

AGRADECIMIENTOS:

“A Dios, por brindarme la sabiduría necesaria en todas las decisiones que tomé para llegar a la culminación de esta noble profesión.

A mi asesor de tesis, Dr. Saúl Noé Valdéz, por su guía, dedicación, criterio y aliento en la elaboración de este estudio académico que me permitirá prestar mis servicios como Doctora en Medicina.

A mi madre Marlene de Espinoza, por su amor incondicional que me fortaleció en momentos difíciles que me permitieron superar cada prueba de sacrificio físico y mental durante mis estudios.

A mi padre Ernesto Vidal Espinoza, por sus sabios consejos, su comprensión y ánimo cuando más lo necesitaba.

A mis hermanos, por su apoyo en actividades que me eran difíciles realizar por la carga académica exigida en mi carrera universitaria.

A mi Alma Mater “Universidad Nacional de El Salvador” por abrirme sus brazos de la enseñanza, ética y profesionalismo, que me permitirá servir a población de El Salvador y toda persona que requiera una atención médica.

Al resto de mi familia y amigos con aprecio por su apoyo incondicional durante mi formación como Médico.”

-Michelle Andreína Espinoza Merino

AGRADECIMIENTOS:

“Agradecer a Dios, por su amor, por permitirme culminar con éxito el proceso de la carrera universitaria, además de darme la sabiduría necesaria para lograrlo.

A mis padres, mis ejemplos a seguir y quienes me brindaron su apoyo de principio a fin, quienes siempre tuvieron las palabras adecuadas para confortarme cada día durante momentos de estrés, y con quienes compartí cada momento de felicidad a lo largo de la carrera. Sin ellos no sería posible mi logro.

A mis hermanas de quienes recibí apoyo incondicional, quienes me acompañaron en sus oraciones durante cada momento y han compartido conmigo este logro.

A mi abuela “Mama mimi” quien a pesar de la distancia durante la mayor parte de la carrera, estuvo pendiente de mí, por su amor expresado cada día.

A mis compañeros de tesis con quienes realice el trabajo de investigación, ya que trabajando en equipo con ellos se logró el objetivo.”

- Erick José Flores Francia

INDICE

ACAPITE	NÚMERO DE PÁGINA
I. RESUMEN.....	2
II. INTRODUCCIÓN.....	3
III. OBJETIVOS.....	4
IV. MARCO TEORICO.....	5
V. HIPOTESIS.....	25
VI. DISEÑO METODOLOGICO.....	26
VII. RESULTADOS.....	34
VIII. DISCUSIÓN.....	52
IX. CONCLUSIONES.....	53
X. RECOMENDACIONES.....	54
XI. BIBLIOGRAFIA.....	55
XII. ANEXOS.....	56

I. RESUMEN

Este trabajo de investigación de tipo prospectivo-descriptivo tuvo como objetivo determinar los resultados clínicos del manejo de las neumonías y diarreas según la estrategia AIEPI y si estos causan un impacto positivo o no en la salud de los niños.

Se contó con un total de 96 pacientes, que fueron seleccionados por el método de muestreo por casos consecutivos, de los cuales 36 fueron diagnosticados con neumonías y 60 con diarreas. Se determinó el perfil epidemiológico de dichos pacientes para correlacionarlo con las variables clínicas, tales como cuadro clínico inicial, mejoría en las consultas de seguimiento, adherencia al tratamiento y si existieron o no complicaciones.

Posterior al procesamiento y análisis de los datos se concluyó que con aplicación de la estrategia AIEPI es posible obtener resultados satisfactorios en cuanto al manejo de las neumonías y diarreas, y que los resultados clínicos son influenciados por características del perfil epidemiológico de cada paciente en particular, que generan fallas en los manejos que pueden conducir a que aparezcan complicaciones clínicas en los pacientes, en las cuales además se identificó ineficiencia en el sistema de retorno para el seguimiento de los casos que presentaron complicaciones, ya que no todos los pacientes referidos a hospital se presentaron posterior al manejo en ese centro con hoja de retorno a su UCSF correspondiente, evidenciándose en el 20% de los pacientes referidos con diarrea y el 8% de pacientes referidos con neumonía, motivo por lo que se debe tratar de incidir en dichas variables que no influyen favorablemente o que no generan beneficios en los resultados clínicos obtenidos por la estrategia AIEPI.

II. INTRODUCCIÓN

En nuestro país, las neumonías y diarreas ocupan el segundo y tercer lugar de las principales causas de mortalidad infantil reportadas en el sistema de salud, por lo que El Ministerio de Salud de El Salvador MINSAL utiliza la estrategia AIEPI como herramienta para la detección temprana y manejo adecuado de estos casos en los centros de salud del primer nivel; por lo que en este estudio se evaluó si la estrategia AIEPI cumple con sus objetivos, para lo cual se investigaron los resultados del manejo de neumonías y diarreas según la estrategia AIEPI en niños de 2 a 59 meses de edad en el primer nivel de atención.

Para poder llevar a cabo esta investigación, se tomó en cuenta las UCSF VIRGINIA en Usulután, UCSF ENFERMERA ZOILA TURCIOS en La Unión y UCSF EL ROSARIO en San Salvador. En estas UCSF se dio seguimiento durante los meses junio y julio del 2017 a los pacientes que consultaron por los diagnósticos en estudio.

III. OBJETIVOS

a) GENERAL.

1-Conocer los resultados clínicos del manejo según la estrategia AIEPI en niños de 2 a 59 meses de edad, con diagnóstico de neumonía y diarreas, en niños del UCSF-B Virginia, UCSF-B La Playa y UCSF-B El Rosario, en el periodo de junio-julio de 2017.

b) OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 1- Determinar el perfil epidemiológico e identificar los diferentes factores que se pueden relacionar con el grado de adherencia al tratamiento de los niños de 2 meses a 59 meses de edad, con diagnóstico de neumonías y diarreas, manejados según la estrategia AIEPI.
- 2- Describir la evolución del cuadro clínico de los pacientes que son tratados por neumonía o diarrea según la estrategia AIEPI.
- 3- Conocer el seguimiento que se le brinda a los pacientes a quienes se les identifican complicaciones de Neumonía y Diarrea que fueron referidos a Hospital de segundo o tercer nivel.

IV. MARCO TEORICO

AIEPI (ATENCIÓN INTEGRAL DE LAS ENFERMEDADES PREVELENTES EN LA INFANCIA)

La AIEPI es un enfoque integrado de la salud infantil que se centra en el bienestar general del niño. Su finalidad es reducir la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad en los niños menores de cinco años, así como promover su mejor crecimiento y desarrollo. La estrategia abarca componentes preventivos y curativos para su aplicación tanto por las familias y las comunidades como por los servicios sanitarios.

La AIEPI abarca tres componentes principales:

- Mejora de la formación del personal sanitario en el tratamiento de casos
- Mejora general de los sistemas de salud
- Mejora de las prácticas sanitarias en las familias y comunidades.

En los centros sanitarios, la AIEPI promueve el diagnóstico correcto de las enfermedades de los niños no hospitalizados, vela por el tratamiento combinado apropiado de todas las enfermedades principales, refuerza la prestación de asesoramiento a los dispensadores de atención y acelera la derivación de los niños con enfermedades graves. En los hogares, promueve comportamientos apropiados cuando se necesita asistencia sanitaria, así como la mejora de la nutrición, la atención preventiva y la aplicación correcta del tratamiento prescrito.

¿Qué ventajas ofrece la AIEPI con respecto a los enfoques centrados en una sola enfermedad?

Los niños para los que se solicita tratamiento médico en el mundo en desarrollo suelen sufrir más de una afección, de manera que un diagnóstico único resulta inviable. La AIEPI es una estrategia integrada que tiene en cuenta la variedad de factores de riesgos graves que afectan a los niños. Garantiza el tratamiento combinado de las principales enfermedades infantiles y hace hincapié en la prevención mediante la inmunización y la mejora de la nutrición.

¿Cómo se aplica la AIEPI?

La introducción y aplicación de esta estrategia en un país es un proceso gradual que requiere tanto un alto grado de coordinación entre los programas y servicios sanitarios existentes como una estrecha colaboración con los gobiernos y ministerios de salud para planificar y adaptar los principios de la AIEPI a las circunstancias locales. Los principales pasos consisten en:

- Incorporar un enfoque integral de la salud y el desarrollo del niño en la política sanitaria nacional.
- Adoptar las directrices clínicas uniformes de la AIEPI a las necesidades, a los medicamentos disponibles y a las políticas del país, así como a los alimentos y al idioma locales.
- Mejorar la atención en los servicios sanitarios locales impartiendo a los agentes sanitarios capacitación sobre nuevos métodos de examen y tratamiento de los niños y sobre prestación de asesoramiento adecuado a los padres.
- Posibilitar la mejora de la atención velando por que se disponga de suficientes medicamentos apropiados de bajo costo, así como de equipo básico.
- Reforzar en los hospitales la atención de los niños cuyo grado de afección impide tratarlos en consultorios externos.
- Elaborar mecanismos comunitarios de apoyo para prevenir las enfermedades, ayudar a las familias en el cuidado de sus hijos enfermos y trasladar a los niños que lo necesiten a hospitales y dispensarios.

La AIEPI ya se ha introducido en más de 75 países de todo el mundo.

¿Qué medidas se han adoptado para evaluar la AIEPI?

El Departamento de CAH ha puesto en marcha una evaluación multipaís para determinar los efectos, los costos y la eficacia de esta estrategia. Los resultados de la evaluación se utilizan para planificar y promover intervenciones de salud infantil emprendidas por ministerios de salud de los países en desarrollo o por asociados nacionales e internacionales en pro del desarrollo. Hasta el momento, la evaluación se ha realizado en el Brasil, Bangladesh, el Perú, Uganda y la República Unida de Tanzania.

Los resultados de la evaluación indican lo siguiente:

- La AIEPI permite mejorar el desempeño del personal sanitario y la calidad de la atención;
- Si se aplica correctamente, la AIEPI puede reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años y mejorar su situación nutricional;
- La AIEPI es una inversión rentable ya que su costo por niño tratado correctamente es hasta seis veces inferior al de la atención ordinaria;
- En los programas de supervivencia infantil se prevé una mayor atención a las actividades encaminadas a mejorar el comportamiento de las familias y las comunidades;
- La ejecución de intervenciones de supervivencia infantil debe complementarse mediante actividades que refuercen el apoyo del sistema;
- Sólo una cobertura de intervenciones en gran escala permitirá lograr una reducción significativa de la mortalidad de los niños menores de cinco años.

NEUMONIA

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una de las principales causas de morbimortalidad en la infancia, de ingreso a las unidades de cuidados intensivos, hospitalizaciones por otros motivos e infecciones nosocomiales.

Se asocia a varios factores de riesgo: estrato socioeconómico bajo, antecedentes de prematurez, desnutrición, exposición a contaminantes inhalados (tabaquismo familiar) y asistencia a guarderías.

Definición:

Se define clínicamente por la presencia de dificultad respiratoria, fiebre, y tos, en un paciente previamente sano, debido a una infección del parénquima pulmonar que ha sido adquirida en el ámbito extra hospitalario y que no ha estado hospitalizado en los últimos siete días o en las primeras cuarenta y ocho horas de su ingreso en un centro hospitalario.

Epidemiología.

La neumonía es responsable de casi el 20% de las muertes que se registran anualmente entre los niños y las niñas del mundo entero. Esto significa que todos los años mueren por esta causa alrededor de dos millones de niños y niñas menores de cinco años.

De acuerdo a los datos epidemiológicos nacionales neumonía es la tercera causa de muerte en los pacientes menores de un año y la primera causa de muerte en los pacientes de uno a cuatro años en El Salvador. Por lo cual se constituye en un problema de salud que amerita especial atención enfocada al manejo de casos.

Etiología

TABLA 1

1 a 3 meses	3 meses a 5 años	Mayor de 5 años
Virus respiratorios	Virus respiratorios	M. pneumoniae
Estreptococo B	S. pneumoniae	S. pneumoniae
Chlamidia trachomatis	Haemophilus influenza tipo b	Corynebacterium pneumoniae
Enterobacterias	H. influenzae no tipificable	Virus
Staphilococcus aureus	M. pneumoniae	H. influenza NT
Bordetella pertussis	C. pneumoniae	Coxiella burnetti
Listeria monocytogenes	Moraxella catharralis	M. tuberculosis
Haemophilus influenza tipo b	S. aureus	Lagionella pneumoniae
	M. tuberculosis	

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

Características clínicas de la neumonía según etiología probable.

TABLA 2

Características	Viral	Bacteriana
Edad	Más frecuente hasta un año	Más frecuente de uno a menores de cinco años
Fiebre	Usualmente menor de 38.5° C	Usualmente mayor de 38.5 °C
Observación del	Frecuentemente presencia de	Frecuente presencia de

tórax	tiraje intercostal y respiración rápida	tiraje subcostal y respiración rápida
Sibilancias	Son muy frecuentes	Poco frecuentes
Estertores	Poco frecuentes	Muy frecuentes
Leucograma	Variable a predominio de linfocitosis	Leucocitosis con neutrofilia

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

La estrategia AIEPI evalúa signos de peligro en pacientes que consultan con historia de tos, evaluando si presenta dos signos de peligro los cuales son motivos de referencia:

TABLA 3

Evaluar	Clasificar	Tratar
Uno de los siguientes signos: <ul style="list-style-type: none"> • Tiraje subcostal o • Estridor en reposo 	Neumonía grave	<ul style="list-style-type: none"> • Referir urgentemente al hospital de la red, en las mejores condiciones hemodinámicas posibles. • Acompañar a la niña o al niño al hospital y esperar a que sea recibido por el médico según <i>Lineamientos técnicos de referencia, retorno e interconsulta.</i> • Considerar, de acuerdo a gravedad, acceso venoso permeable.

		<ul style="list-style-type: none"> • Posterior al alta en el hospital dar seguimiento correspondiente por el Ecos Familiar y Ecos Especializado correspondiente.
Respiración rápida <ul style="list-style-type: none"> • 2-11 meses 50 ó más • 1-4 años 40 ó más 	Neumonía	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el tipo de neumonía según la etiología. • Si es bacteriana indicar antibiótico durante 7 días • Tratar las sibilancia, si tiene (ver anexo 6) • Indicar a la madre cuando debe volver de inmediato, entregar a la madre una hoja recordatoria; <i>¿Qué hacer si su niña o niño tiene tos o dificultad para respirar?</i> • Cita en 24 horas tomando en cuenta el grupo dispensarial y aconsejar a la madre cuando volver de inmediato. Seguimiento estricto por promotor de salud

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

TABLA 4**MANEJO SEGÚN AIEPI.****Dar antibiótico oral para la neumonía bacteriana.**

Medicamento *	Presentación	Dosificación	Duración de tratamiento
Amoxicilina	250 mg/ 5ml	60-90 mg/Kg/día cada 8 horas	• 7 días para neumonía
Claritromicina**	250 mg/ 5ml	15/mg/kg/día cada 12 horas	• Por 7 a 10 días
Trimetoprim*** Sulfametoxazol	4 mg de trimetoprim + 200 mg sulfametoxazol por 5 ml	10 mg/kg/día cada 12 horas en base a trimetoprim.	• 7 días para neumonía

*De acuerdo a disponibilidad.

**Alternativos para las niñas o niños alérgicos a las penicilinas.

***Indicar en las niñas o niños mayores de seis meses.

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

Neumonía viral: tratamiento sintomático (ver anexo n°5)

El personal del Ecos Familiar o Especializado encargado de la farmacia de la UCSF debe:

- Enseñar a la madre o familiar como preparar y administrar el medicamento
- Entregar a la madre el medicamento preparado (suspensión) con su copita dosificadora.
- Tomar en cuenta el número de frascos que dará según tratamiento de acuerdo a prescripción médica.
- Dar la primera dosis del medicamento

Aliviar el dolor de garganta y mitigar la tos con un remedio casero inocuo.

Remedios inocuos que se pueden utilizar:

- Agua con manzanilla (para niños o niñas mayores de seis meses)
- Agua miel, agua con eucalipto, agua con manzanilla (para las niñas o niños mayores de 1 año)
- No se deben utilizar antitusígenos, expectorantes, antihistamínicos ni mucolíticos para el tratamiento de la tos en niños menores de cinco años.

Las principales complicaciones de Neumonía consisten en: derrame pleural y neumonía abscesificada o necrotizante.

DIARREA

De acuerdo a la OMS cada año ocurren mil trescientos millones de episodios de diarrea en niños menores de cinco años en los países subdesarrollados, con tres a cuatro millones de muertos casi siempre por deshidratación. La consistencia y frecuencia de las evacuaciones varía de acuerdo a la dieta, edad del niño o niña y etiología.

Definición

Según OPS/OMS se considera diarrea aguda a la presencia de deposiciones líquidas o acuosas, generalmente en número mayor de tres en veinticuatro horas, pudiendo acompañarse de fiebre o vómitos y su duración debe ser menor a catorce días.

Epidemiología

La diarrea es la cuarta causa de morbilidad de egreso hospitalario y la tercera de mortalidad en el menor de un año, así mismo es la segunda causa de morbilidad y la tercera causa de mortalidad en el menor de cinco años, para el año 2010.

TABLA 5

Etiología

Agentes etiológicos más frecuentes de la diarrea infecciosa		
Bacteriana	Viral	Parasitaria
E. coli	Rotavirus	Cryptosporidium sp
Shigella	Adenovirus entérico (serotipo 40-41)	Giardia intestinalis (lamblia)
Salmonellas	Virus Norwalk	Etamoeba histolytica
Yersenia entecolitica	Astrovirus	Blastocystis hominis
Campylobacter	Calicivirus	Coccidos: Isospora belli
Vibrio cholerae	Coronavirus	Sarcocystis hominis
Clostridium difficile	Parvovirus Norovirus	

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

Manifestaciones clínicas

El cuadro clínico de origen viral suele estar precedido por vómitos, una vez que se instala el cuadro diarreico, este se caracteriza por evacuaciones abundantes, sin moco, ni sangre, también suele encontrarse eritema el región perianal. En el cuadro clínico de las diarreas de origen bacteriano se encuentran en pocas ocasiones vómitos, las evacuaciones no suelen ser tan voluminosas como las provocadas por virus y pueden acompañarse de moco y/o sangre. Puede existir también dolor abdominal intermitente.

TABLA 6

Manifestaciones clínicas progresivas de aumento en la severidad de la deshidratación				
Escenario	Puntos de revisión clínica	Deshidratación clínicamente no detectable (GEA sin deshidratación)	Deshidratación clínica (GEA con deshidratación con 2 o más flechas rojas)	Choque clínico (GEA deshidratación severa: con uno o más flechas rojas)
Síntomas a distancia (interconsulta no presencial)	1. Apariencia	“Se ve bien”	“Se ve mal”	“estado deteriorado”
	2. Estado de conciencia	Alerta y responde espontáneamente	Alteración de la capacidad de respuesta (irritable, responde a la voz por su nombre)	Disminución del nivel de conciencia, letárgica o inconsciencia hasta no respuesta
	3. Micción	Normal de la	Disminución del	No micción en

		producción de orina	gasto urinario bajo el valor basal normal	las últimas 6 horas
	4. Piel	Color de la piel sin cambios	Color de la piel sin cambios	Piel pálida o moteada
	5. T° de extremidades	Normales o calientes	Normales o calientes	Frialdad distal
Síntomas en el consultorio (a las anteriores se agregan)	6. Párpado inferior	Ojos no hundidos	Ojos hundidos	Ojos hundidos
	7. Mucosas y sed	Membranas mucosas húmedas (excepto después de una bebida); no hay sed	Membranas mucosas secas y bebe ávidamente o con sed	Membranas mucosas secas, no puede beber
	8. Frecuencia cardíaca	Normal para la edad	Taquicardia	Taquicardia
	9. Frecuencia respiratoria	Patrón de respiración normal para la edad	Taquipnea	Taquipnea
	10. Pulsos	Pulsos periféricos normales	Pulsos periféricos normales	Pulsos periféricos débiles
	11. Circulación	Llenado capilar normal (menor de 2 segundos)	Llenado capilar normal (menor de 2 segundos)	Prolongación del tiempo de llenado capilar (mayor de 2 segundos)

	12. Piel y signo del pliegue cutáneo	Turgencia de la piel normal y no signo del pliegue	Reducción de la turgencia de la piel y signo del pliegue positivo (se retrae lentamente menor de 2 segundos)	Reducción de la turgencia de la piel y signo del pliegue positivo (se retrae muy lentamente mayor de dos segundos)
	13. Presión arterial	Normal para la edad	Normal para la edad	Hipotensión (Bajo el percentil 5 del valor de PA para la edad) choque hipertensivo

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

Diagnóstico diferencial

- Apendicitis perforada en lactantes, perforación intestinal, errores innatos del metabolismo, alergia digestiva, infecciones respiratorias virales (diarrea secundaria), meningitis, sepsis.

Tratamiento y medidas generales según la clasificación clínica

PLAN A (Ver afiche en anexo 7)

En niños con diarrea sin deshidratación que se encuentran alerta y capaces de tolerar la vía oral, el manejo debe de ser ambulatorio:

- Continuar dando lactancia materna de forma más frecuente y durante mayor tiempo en cada ocasión.
- Ofrecer 10-15ml/kg de suero oral por cada deposición diarreica.
- Administrar de forma práctica para niños menores de dos años 50 a 100 ml después de cada evacuación y para el niño mayor de dos años 100 a 200 ml después de cada evacuación.
- Prohibir el consumo de zumos de frutas y bebidas carbonatadas.
- Utilizar sales de rehidratación oral como líquidos suplementarios (idealmente de baja osmolaridad 60 a 75 meq/L)
- Administrar Zinc 10mg/5ml, dar 5ml vía oral cada doce horas (en los niños menores de seis meses administrarlo una vez al día) durante diez a catorce días.

Plan B (Ver afiche en anexo 8)

Utilizado para manejo de paciente con diarrea que presenta signos de deshidratación clínica no severa.

- La deshidratación debe ser manejada con sales de rehidratación oral, por un periodo de cuatro horas, hasta un adecuado grado de hidratación.
- Si existiera alguna contraindicación o se evidencia falla de la terapia oral se podrá llevar a cabo a través de la administración intravenosa de líquidos. La cantidad de suero oral (idealmente de baja osmolaridad) para el niño con deshidratación debe de ser de 75 ml/kg a pasar en cuatro horas.

TABLA 7

Volumen de suero oral a administrarse durante las primeras cuatro horas

Edad	0 a 4 meses	4 a 11 meses	1 a 2 años	2 a 4 años
Peso	2 a 6 kg	6 a 10 kg	10 a 12 kg	12 a 19 kg
Milímetros	200 a 400 ml	400 a 700 ml	700 a 900 ml	900 a 1400 ml

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

- Considere la posibilidad de completar con los líquidos habituales (incluyendo la leche o el agua, pero no jugos de frutas o bebidas carbonatadas si un niño tolera y no tiene vomito.

- Monitorear la respuesta a la terapia de rehidratación oral cada hora, hasta completar cuatro horas, dejando registro en expediente.

- Tomar examen general de heces mientras este en la unidad de rehidratación oral.

- Una vez corregida la desnutrición, se debe pasar al plan A (si el paciente gana peso)

Plan C (paciente con diarrea y deshidratación severa)

- Asegurar una vía de acceso intravenoso, si falla después de tres intentos colocar vía intraósea para resucitación hídrica. Iniciar Lactato de Ringer o SSN intravenosa o intraósea a 20 ml/kg cada cinco a veinte minutos de acuerdo a la gravedad de cada caso. Esa cantidad puede repetirse hasta que el volumen del pulso, la perfusión capilar y el estado mental retornen a la normalidad.

- Ante la falta de respuesta, luego de tres cargas sin evidenciar pérdidas hídricas, se debe evaluar el uso de aminas vasoactivas, por lo que es necesario traslado a un hospital de mayor complejidad, y continuar la administración efectiva de líquidos durante el mismo.

- Si el paciente responde bien, mejora su estado de conciencia y se observa con buen color y sin dificultad respiratoria se debe completar la reposición del déficit hasta 100 ml/kg, y a esto agregar sus líquidos de mantenimiento según Holliday-Segar, con electrolitos según requerimientos diarios. Si no se puede determinar los niveles séricos de los electrolitos recomendable el uso de soluciones enteras 0.9% en pacientes mayores de 7 años y NaCl 0.45% en Dextrosa al 5% para pacientes menores de 5 años. Esta solución debe contener cloro de potasio 20 mEq/L pasarla en seis horas. Una vez se corrija la deshidratación se debe pasar a la fase de hidratación por vía oral utilizando sales de rehidratación oral.

TABLA 8

Formula de Holliday Segar para cálculo de líquidos de mantenimiento	
Peso (kg)	Kcal o ml por día
De 0 a 10 kg	100 ml por kg por día
De 11 a 20 kg	100ml + 50 ml por cada kg arriba de 10 kg al día
Mayor de 20 kg	1500 ml + 20 ml por cada kg arriba de 20 kg al día

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

Las siguientes condiciones deben de ser tomadas en cuenta como indicaciones de terapia parenteral (Plan C):

- Deshidratación severa o estado de choque.
- Vómitos persistentes.
- Imposibilidad para reponer un alto volumen de pérdidas líquidas.
- Estupor, coma o cualquier alteración del estado mental que impida la deglución segura de líquidos.
- Distensión abdominal para íleo paralítico u obstrucción intestinal
- Fracaso del plan B

Uso de antibióticos o antiparasitarios en la diarrea

Los casos de diarrea aguda no disentérica, deben ser tratados únicamente con suero oral y alimentación temprana. Solo se debe indicar tratamiento antibiótico empírico por disentería. Ambulatoriamente se recomienda Trimetoprim-Sulfametoxazol a 10mg/kg/día dividido en dos dosis, con duración de 5 días.

Complicaciones:

Sepsis, deshidratación, desequilibrio hidroelectrolítico, enterocolitis, perforación intestinal, desnutrición, hipoglicemia, invaginación, intolerancia a los carbohidratos.

Criterios de referencia a hospital de tercer nivel:

Choque persistente a la reanimación con líquidos, sospecha de acidosis metabólica, convulsiones, alteraciones del estado de conciencia que no reviertan con la hidratación adecuada, desequilibrio hidroelectrolítico que no pueda ser resuelto, enfermedades crónicas concomitantes, ventilación asistida, necesidad de cuidados intensivos.

Criterio de ingreso

- Criterios de ingreso:

Choque previo por diarrea, deshidratación grave, alteraciones neurológicas, vómitos persistentes o biliares, fracaso de la implementación del Plan A o plan B.

En la estrategia AIEPI se evalúa a los niños que acuden con historia de diarrea de la siguiente forma

TABLA 8

Evaluar	Clasificar	Tratar
<p>Dos o más de los siguientes signos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letárgico o inconsciente. • Se amamanta inadecuadamente o no puede hacerlo. • Ojos hundidos. • Signo de pliegue cutáneo: la piel vuelve muy lentamente al estadio anterior 	<p>Diarrea con deshidratación grave</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Referir urgentemente al hospital de la red más cercana, en las mejores condiciones hemodinámicas posibles. Si es posible canalizar vena e iniciar rehidratación con SSN o Hartman a dosis de 20ml/kg en 5 a 20 min, en número de tres e inmediatamente referir, en el trayecto, si es necesario, se repiten las cargas. • Acompañar a los niños al hospital y esperar a que sea recibido por el médico. • Considerar administrar suero oral con cucharita, mientras es traslado es efectivo.
<p>Dos o más de los siguientes signos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inquieto o irritable • Ojos hundidos • Bebe 	<p>Diarrea con deshidratación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar plan B para tratamiento de la diarrea en la URO. • Evaluar riesgo social. • Dar Zinc • Cita en 24 horas.

<p>ávidamente, con sed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signo de pliegue cutáneo: la piel vuelve lentamente al estado anterior 		
<p>No hay suficientes signos para clasificar el caso como diarrea con deshidratación o diarrea con deshidratación grave</p>	<p>Diarrea sin deshidratación</p>	<p>Aplicar plan A de tratamiento para la diarrea (tratar la diarrea en casa para prevenir la deshidratación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar Zinc • Cita en 24 horas

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

TABLA 9

Si la niña o el niño tienen diarrea por más de catorce días

Evaluar	Clasificar	Tratar
<p>Presenta signos de deshidratación</p>	<p>Diarrea persistente grave</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Referir urgentemente al hospital de la red más cercano, en las mejores condiciones hemodinámicas posibles de acuerdo a la accesibilidad. Si es posible canalizar vena e iniciar rehidratación con solución salina

		normal o Hartman a dosis de 20 ml/kg en 5 a 20 minutos en número de tres, inmediatamente referir al hospital, en el trayecto, si es necesario, se repiten las cargas.
No presenta signos de deshidratación	Diarrea persistente	<ul style="list-style-type: none"> • Interconsultar con el pediatra del Ecos especializado u hospital de la red. • Dar recomendaciones a la madre sobre la alimentación de un niño con diarrea (Plan A) • Dar Zinc en niños hasta los 5 meses 10mg/día (5ml al día) por 14 días y en niños 6 a 59 meses 20 mg/día (10ml/día) por 14 días. • Vitamina A 100.000 UI de 6 meses a 11 meses y 200.000 UI de 12 a 59 meses • Cita en 5 días.

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

V. HIPOTESIS

Hipótesis de investigación

La estrategia AIEPI causa un impacto positivo en el manejo de las neumonías y diarreas en niños de 2 meses a de 5 años de edad.

Hipótesis nula

La estrategia AIEPI no causa un impacto positivo en el manejo de las neumonías y diarreas en niños de 2 meses a menores de 5 años de edad

VI. DISEÑO METODOLOGICO

a) TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo es un estudio de tipo PROSPECTIVO-DESCRIPTIVO, pues generó sus propios datos para poder describir el tema en estudio

b) PERIODO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación se realizó entre los meses de febrero a junio, la recolección de datos se llevó a cabo entre el 2 de junio al 31 de julio de 2017, y el procesamiento y análisis en el mes de agosto de 2017

c) UNIVERSO

Para el estudio se cuenta con una población total de 1353 niños entre las edades de 2 a 59 meses, distribuidos entre las unidades de salud participantes, de la siguiente manera

UCSF-B La Playa: 923 niños

UCSF-B Virginia: 187 niños

UCSF-B El Rosario: 243 niños

d) MUESTRA: CÁLCULO Y DISEÑO MUESTRAL

TIPO DE MUESTREO:

Para la selección de muestra se hizo uso del método de MUESTREO NO PROBABILISTICO POR CASOS CONSECUTIVOS, pues de este modo se buscó abarcar la mayor cantidad posible de pacientes para incluirlos en el estudio sin disminuir la validez del mismo.

e) VARIABLES:

- Perfil Epidemiológico
- Cuadro clínico
- Adherencia al tratamiento
- Seguimiento

f) OPERACIONALIZACION DE VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTU AL	DIMENSIO N	DEFINICION OPERACION AL	INDICADO RES
Perfil epidemiológico	Es la expresión de la carga de enfermedad	Datos generales del paciente	Revisión de datos generales del expediente clínico.	Edad Sexo Residencia Estado

	que sufre la población, y cuya descripción requiere de la identificación de las características que la definen			socioeconómico Grado de escolaridad de los padres Accesibilidad al establecimiento de salud
Cuadro clínico	Se refiere al conjunto de signos y síntomas que se presentan en un tipo de enfermedad o padecimiento.	Hallazgos de la anamnesis y el examen físico del paciente	Cuestionario de recolección de datos. Revisión de la historia clínica	Neumonía: Respiración Temperatura Tirajes costales Estertores, sibilancias Diarrea: Numero de deposiciones en 24 h Estado de hidratación Estado de conciencia Signo de

				pliegue cutáneo
Adherencia al tratamiento	Se define como el cumplimiento del tratamiento; es decir, tomar la medicación de acuerdo con la dosificación del programa prescrito; y la persistencia, tomar la medicación a lo largo del tiempo.	Hallazgos en el expediente clínico, específicamente de las consultas de seguimiento por morbilidad	Revisión del expediente clínico.	Asistencia a consultas de seguimiento, cumplimiento de la dosis y el intervalo indicado cumplimiento de las recomendaciones
Seguimiento de complicaciones	Seguimiento otorgado por el personal de salud a los pacientes que fueron referidos	Evolución y resolución clínica del paciente de acuerdo a la atención ofrecida en el	Revisión de hoja de retorno	Hoja de retorno (ver anexo 11)

	debido a complicaciones que ameritan manejo por segundo o tercer nivel	centro referido		
--	--	-----------------	--	--

g) FUENTES DE INFORMACION:

Como fuentes de información primaria se contó con:

Expedientes clínicos de los niños con los diagnósticos de interés, específicamente hoja de AIEPI, y hoja de seguimiento de niños con diagnóstico de neumonía y diarrea.

Además instrumento de recolección de datos: guía de entrevista, diseñada por los investigadores para el presente estudio, así como la hoja de referencia, retorno e interconsulta

Como fuentes de información y apoyo bibliográfico se hizo uso de:

Guías clínicas de la estrategia AIEPI, MINSAL 2014

Guías clínicas de pediatría, MINSAL 2012

Tratado de pediatría de Nelson, 19ª edición

h) TECNICAS DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACION:

Para la obtención de los datos se hizo uso de la anamnesis y examen físico de cada paciente, así como la técnica de la entrevista, plasmando los datos en la guía de entrevista para generar una base de datos para los investigadores.

Además se empleó la revisión documental de los expedientes clínicos para obtener datos de interés para el perfil epidemiológico y los resultados clínicos

También se hizo uso de la revisión bibliográfica, teniendo como herramientas las guías clínicas AIEPI del MINSAL, así como las guías clínicas de Pediatría del MINSAL

i) METODO DE RECOLECCION DE DATOS:

A los padres de familia o tutores de estos pacientes durante su consulta en las UCSF correspondientes, se les solicitara su firma en un consentimiento informado realizado por los investigadores, (ver anexo 10) que autorizara el uso de los datos en la investigación.

Se identificara a cada paciente por medio de un código en el cual se utilizara una sigla específica para cada unidad de la siguiente manera: **LP:** La Playa., **V:** Virginia. **ER:** El Rosario. Seguido por una sigla determinada según la patología: Se usara la letra “**N**” para identificar a los pacientes con Neumonías y la letra “**D**” para pacientes con Diarrea.

Seguido por un numero correlativo de acuerdo al orden de consulta de las patologías incluidas dentro de la investigación (ejemplo: LP-N01 : para un paciente que consulta en la UCSF La Playa, y es diagnosticado con neumonía, y su número correlativo es 01)

Posteriormente, se aplicará el instrumento de recolección de datos (ver anexo 9) el cual está dividido en tres partes, la primera consta de datos generales e información del estado socioeconómico, la cual será llenada al momento de la consulta. La segunda parte incluye las manifestaciones clínicas, diagnóstico y plan de tratamiento. La tercera parte se aplicará en la consulta de reevaluación, dicha parte recogerá datos sobre la evolución clínica de los pacientes, dichas partes serán llenadas posterior a la consulta, extrayendo los datos del expediente clínico del paciente.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Niños con edad entre dos meses y 4 años 364 días

Antecedentes de parto a término

Antecedentes de parto sin complicaciones

Sin patologías sistémica de base.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Niños con diagnóstico inicial de neumonía grave

Niños con diagnóstico inicial de diarrea con deshidratación grave

Niños con diagnóstico inicial de diarrea persistente grave

Pacientes con patología sistémica de base.

Pacientes que presenten neumonía y diarrea simultáneamente.

j) MECANISMO DE CONFIDENCIALIDAD Y RESGUARDO DE LOS DATOS

Para asegurar la confidencialidad se diseñó un instrumento que sirva para evitar exponer los datos confidenciales al escrutinio público, asignando un código alfanuméricos antes descrito a cada paciente con los diagnósticos de interés, así como se también se solicitó un consentimiento informado por parte de los padres o encargados de los menores que participaran en el estudio. (ver anexo 10)

k) PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el ordenamiento, procesamiento y análisis de la información recolectada se utilizará el programa Office Excel 2013

Para la presentación del informe final se utilizará el programa Office Power Point 2013

VII. RESULTADOS

RESULTADOS CLINICOS DE LOS CASOS DE DIARREA

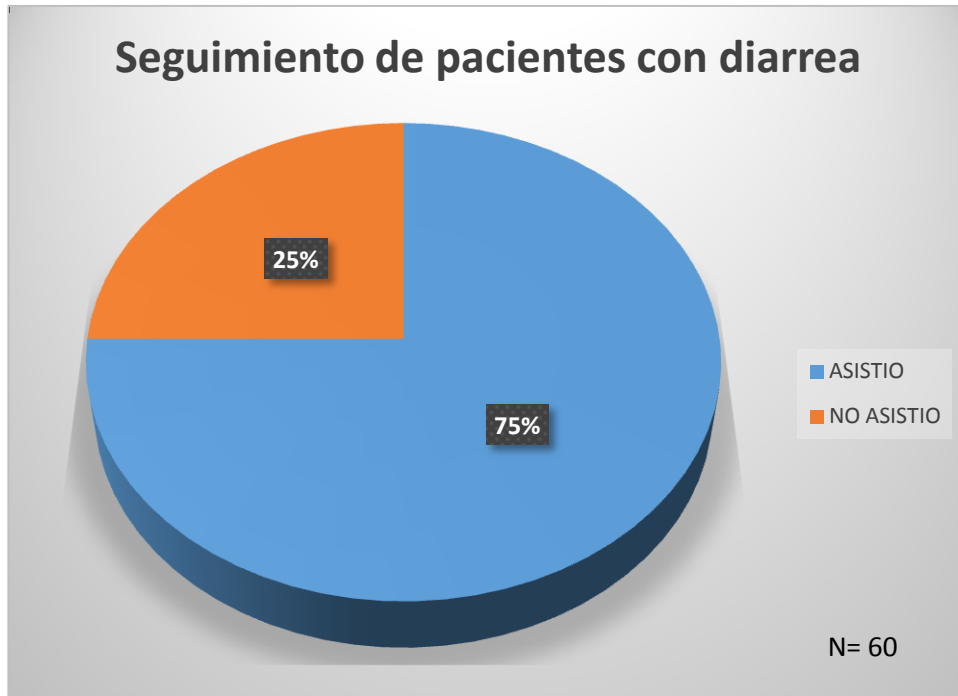
GRAFICA 1



Fuente: Base de datos del investigador.

ANALISIS: Fueron 60 niños en total los incluidos dentro del estudio, de los cuales 33 (55%) eran del sexo masculino, y 27 (45%) del sexo femenino que fueron diagnosticados con Diarreas, evidenciándose que los cuadros diarreicos presentaron leve predominancia por el sexo masculino.

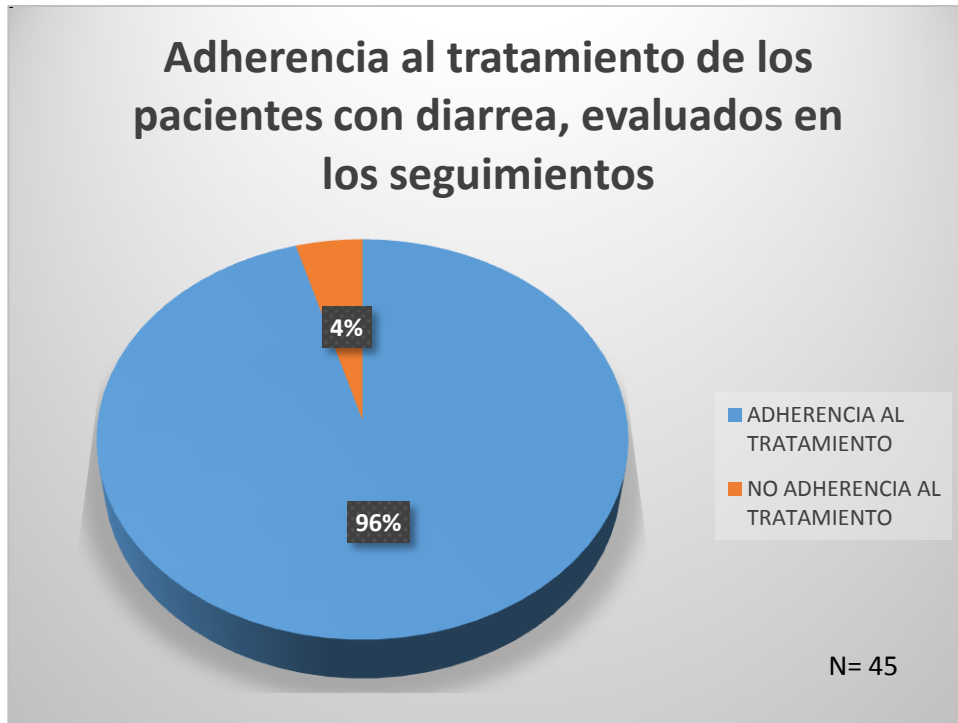
GRAFICA 2



Fuente: Base de datos del investigador.

ANALISIS: De los 60 pacientes con cuadros diarreicos fueron 45 (75%) los que asistieron al centro de salud para su seguimiento, 15 (25%) los que no asistieron a su seguimiento, evidenciándose que la mayoría de los pacientes se les dio su respectivo seguimiento.

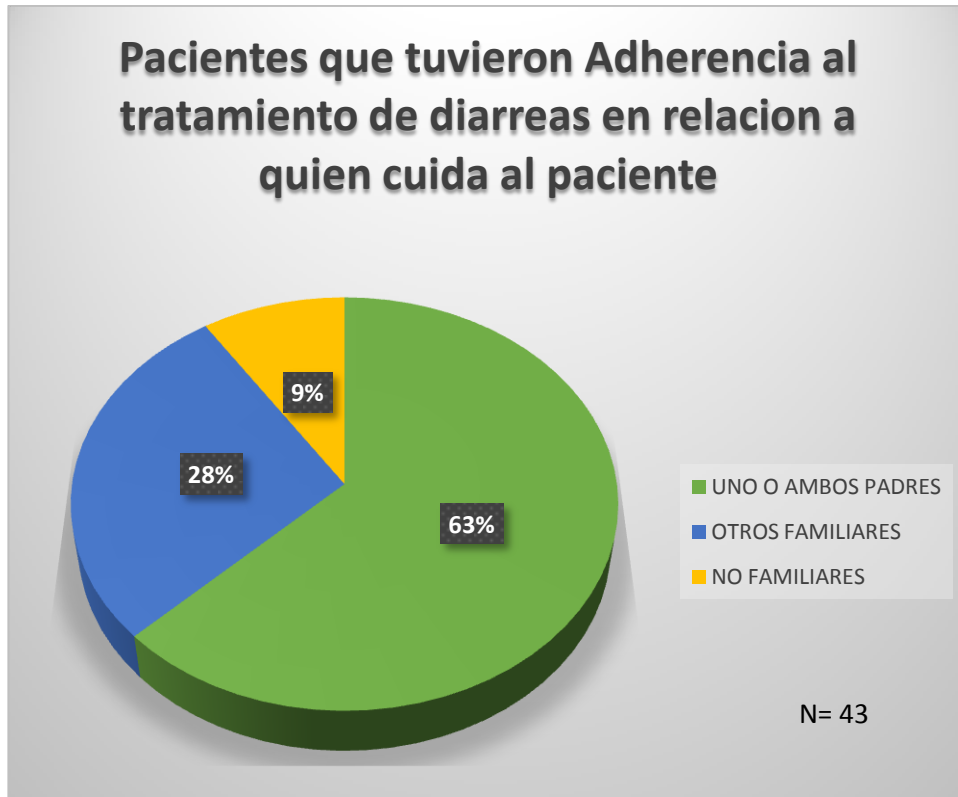
GRAFICA 3



Fuente: Base de datos del investigador

ANALISIS: De los 45 pacientes que asistieron a sus seguimientos, 43 (96%) tuvieron adherencia al tratamiento, y 2 (4%) no tuvieron adherencia al tratamiento, representado. Por lo que se evidencia que la mayoría de los pacientes siguieron las indicaciones médicas.

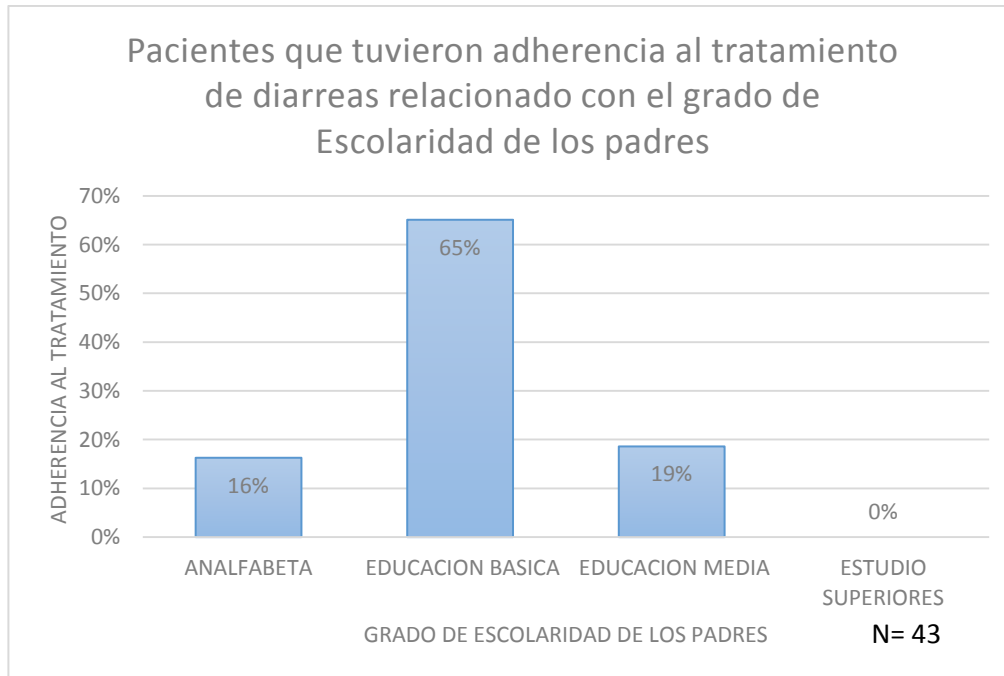
GRAFICA 4



Fuente: Base de datos del investigador.

ANALISIS: Fueron 43 Pacientes en total los que tuvieron adherencia al tratamiento de diarreas indicado por el médico, de los cuales 27 (63%) de ellos son cuidados por uno o ambos padres, 12 (28%) que son cuidados por otros familiares, y 4 (9%) son cuidados por no familiares. Se evidencia que la mayoría de los pacientes que cumple el tratamiento están bajo el cuidado de los padres.

GRAFICA 5



Fuente: Base de datos del investigador.

ANALISIS: Fueron 43 pacientes en total los que tuvieron adherencia según indicaciones médicas. Al relacionarlo con el nivel de escolaridad de los padres, 28 (65%) tenían una educación básica, 8 (19%) con educación media, 7 (16%) eran Analfabeta y ninguno con estudios superiores. Se evidencia predominancia de padres con educación básica

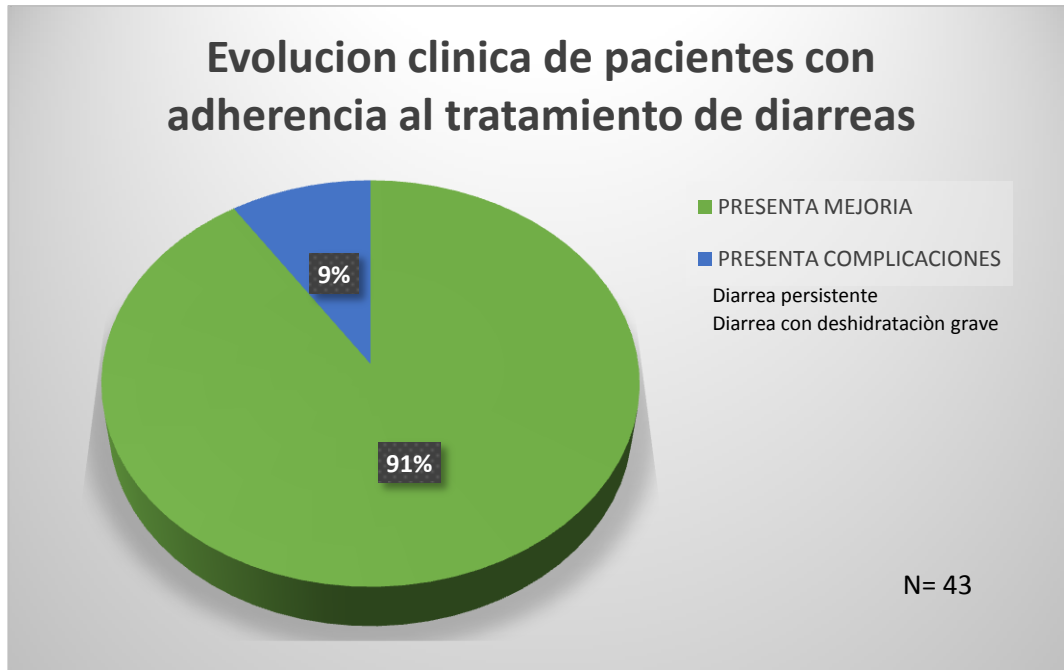
GRAFICO 6



Fuente: Base de datos del investigador

ANALISIS: Fueron 45 pacientes en total de los estudiados, los que asistieron a las citas de seguimiento de la evolución de las diarreas. Al relacionarlo con los ingresos económicos mensuales, se evidencia que 23 (51%) reciben un salario mínimo, 13 (29%) reciben un salario menor al salario mínimo y 9 (20%) reciben un salario mayor al salario mínimo. Hay predominancia por recibir un salario mínimo, ya que la mayoría de la población en estudio reside en la zona rural.

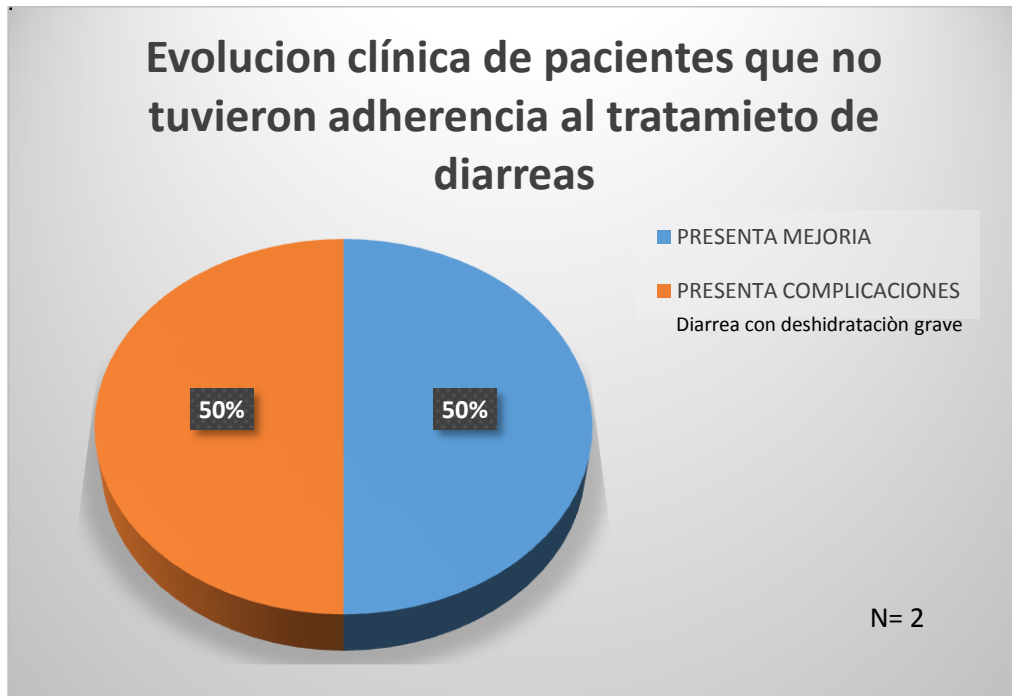
GRAFICA 7



Fuente: Base de datos del investigador.

ANALISIS: De los 43 pacientes que tuvieron adherencia al tratamiento, se evidencio que 39 (91%) presentaron mejoría del cuadro diarreico, y 4 (9%) presentaron complicaciones como: Diarrea persistente, o Diarrea con deshidratación grave.

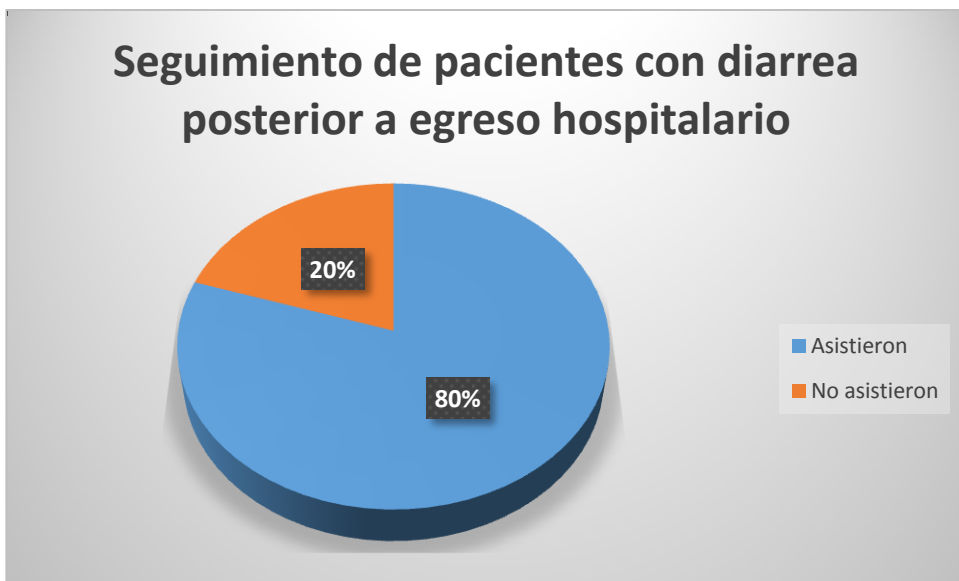
GRAFICA 8



Fuente: Base de datos del investigador.

ANALISIS: Fueron 2 Pacientes los cuales no tuvieron adherencia al tratamiento indicado por el médico, y de ellos 1 (50%) presento mejoría, y 1 (50%) presento complicaciones.

GRAFICA 9



Fuente: Base de datos del investigador.

ANALISIS: De los 5 pacientes referidos por complicaciones, 4 (80%) se presentaron a su seguimiento con hoja de retorno y 1 (20%) no asistió.

RESULTADOS CLINICOS DE LOS CASOS DE NEUMONIA.

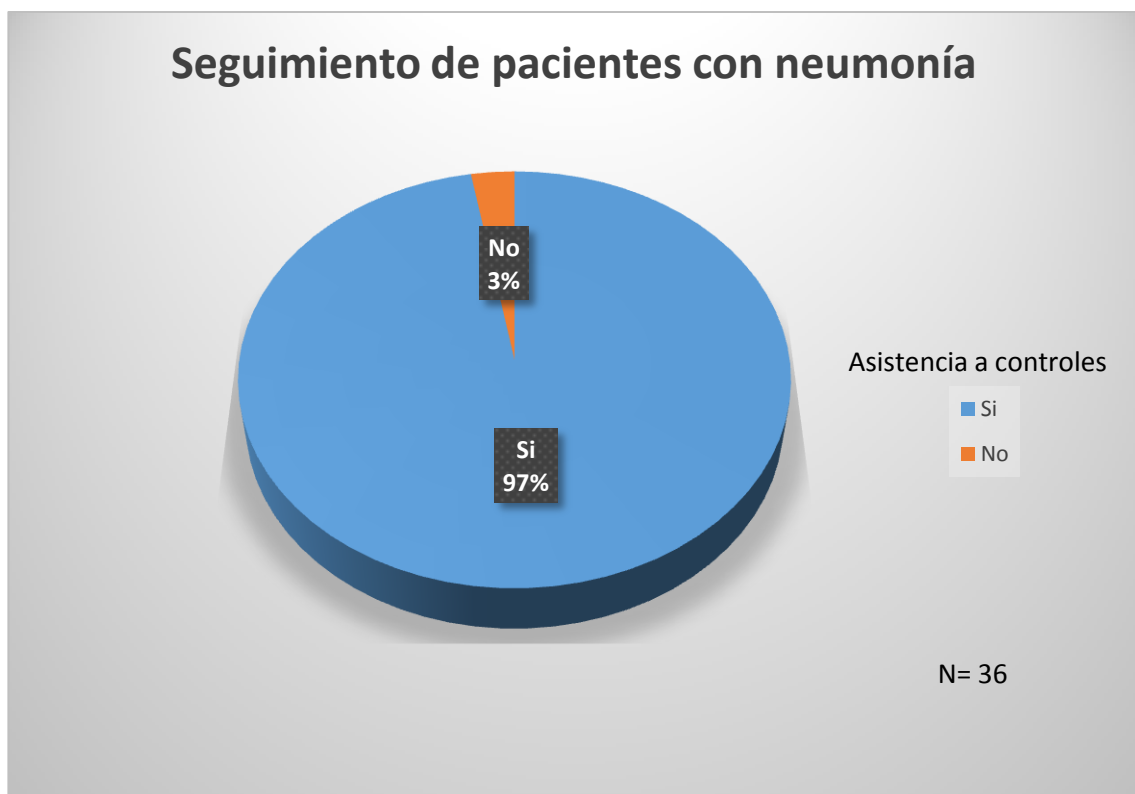
GRAFICO 10



Fuente: Base de datos

Análisis: Fueron 36 niños con neumonía en total los incluidos dentro del estudio, de los cuales 20 (56%) eran del sexo masculino y 16 (44%) del sexo femenino.

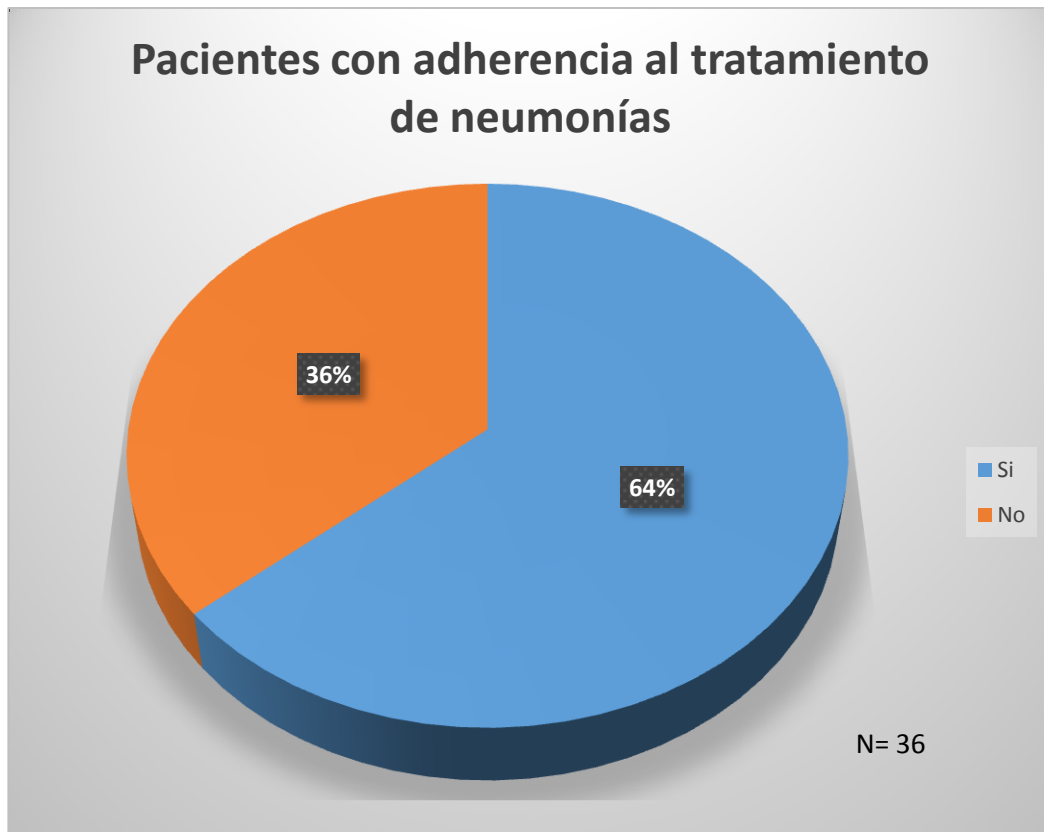
GRAFICO 11



Fuente: Base de datos del investigador

Análisis: De los 36 pacientes que se incluyeron en el estudio, 35 (97%) asistieron a sus controles y solo 1 (3%) no acudió a controles. Por lo que se evidencia que la mayoría asistió a sus seguimientos.

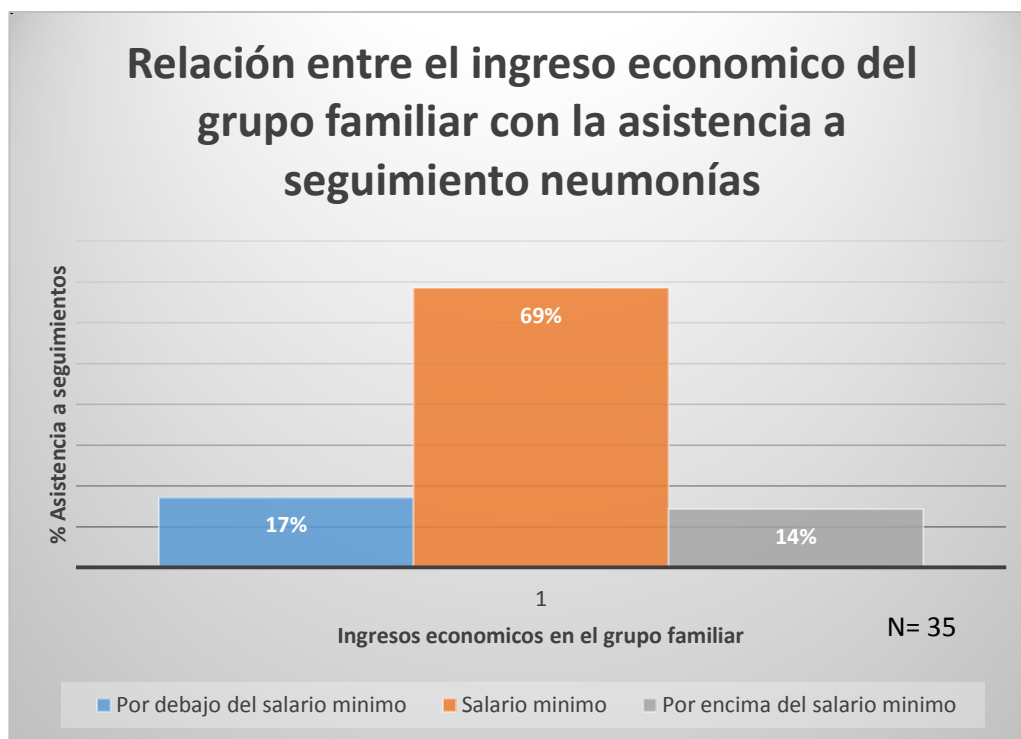
GRAFICO 12



Fuente: Base de datos del investigador

Análisis: De los 36 pacientes estudiados un total de 23 (64%) tuvieron adherencia al tratamiento indicado por médico y 13 (36%) no tuvieron adherencia al tratamiento. Evidenciándose que la mayoría siguió indicaciones médicas.

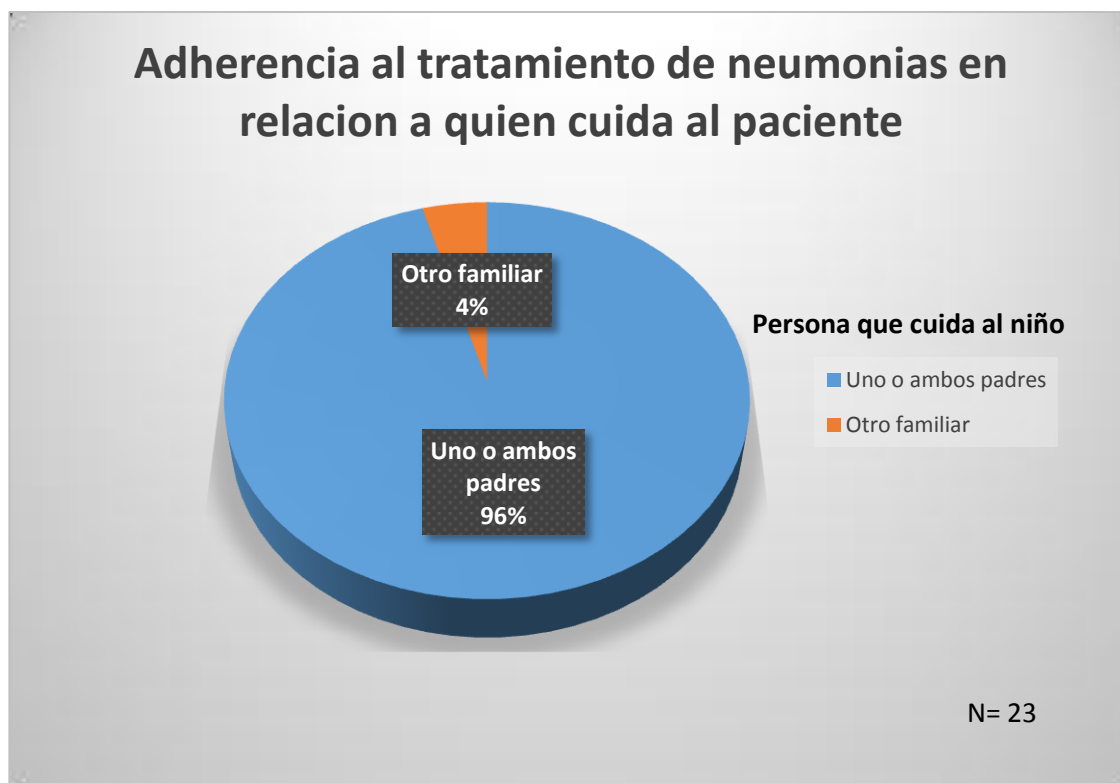
GRAFICO 12



Fuente: Base de datos del investigador

Análisis: De los 35 pacientes representados en la gráfica, que si asistieron a seguimiento, un porcentaje del 24 (69%) tenía ingresos equivalentes al salario mínimo. 6 (17%) por debajo del salario mínimo y 5 (14%) por encima del salario mínimo.

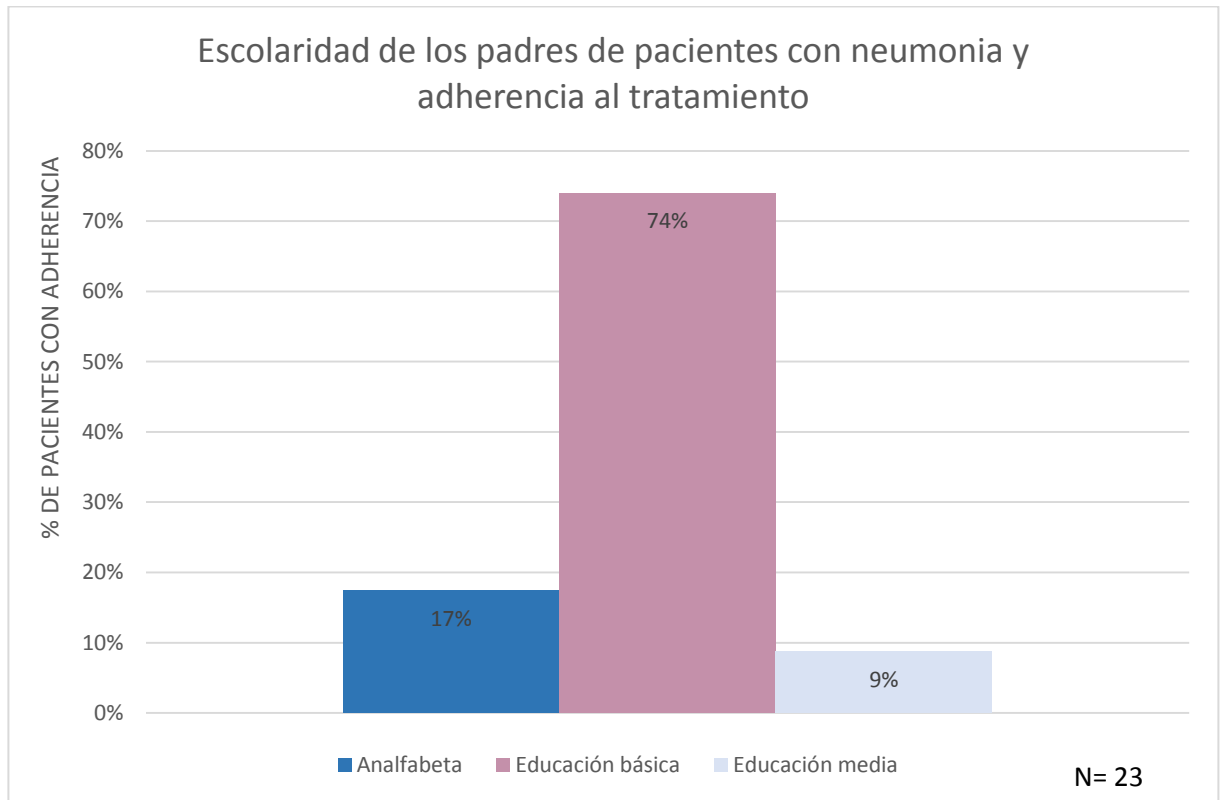
GRAFICO 13



Fuente: Base de datos del investigador

Análisis: De los 23 pacientes que tuvieron adherencia al tratamiento de neumonías, al relacionarlo con quien cuida al paciente, 22 (96%) están bajo el cuidado de uno o ambos padres, y 1 (4%) restante corresponde a aquellos pacientes que están bajo el cuidado de otra persona del grupo familiar. Mostrando mayor adherencia aquellos que son cuidados por padres.

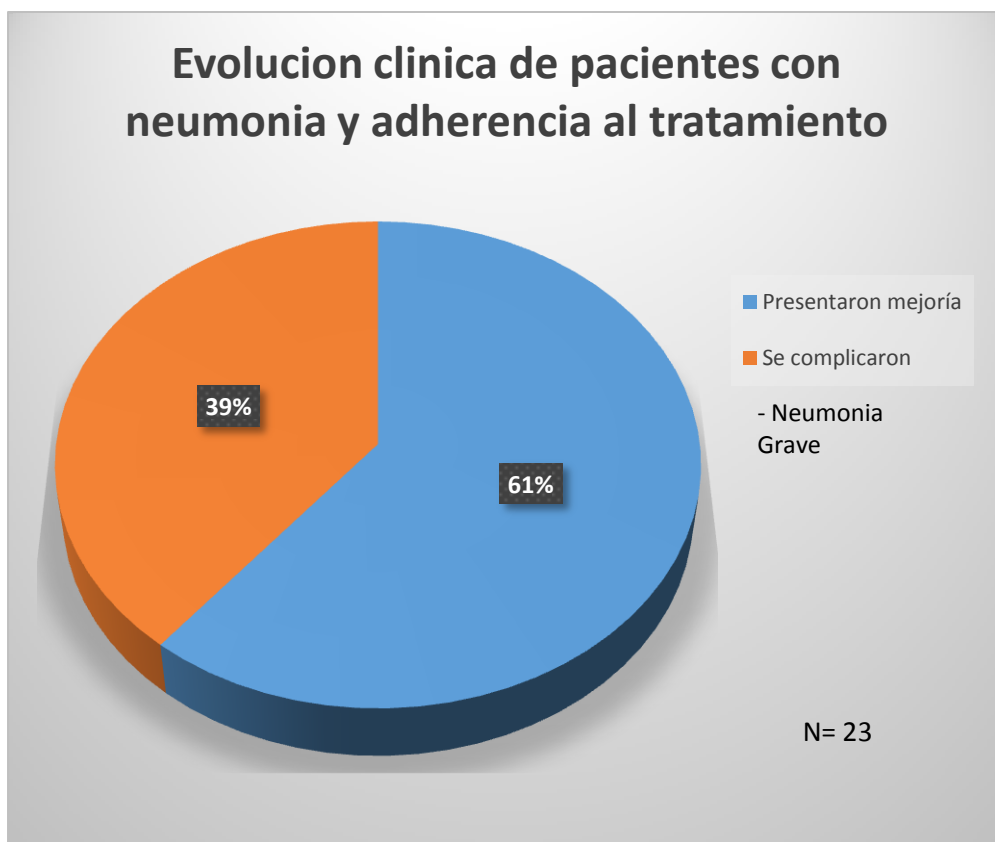
GRAFICO 14



Fuente: Base de datos del investigador

Análisis: De los 23 pacientes con adherencia al tratamiento, 17 (74%) de los padres tienen una educación básica, 4 (17%) son analfabetas y 2 (9%) tienen una escolaridad de educación media.

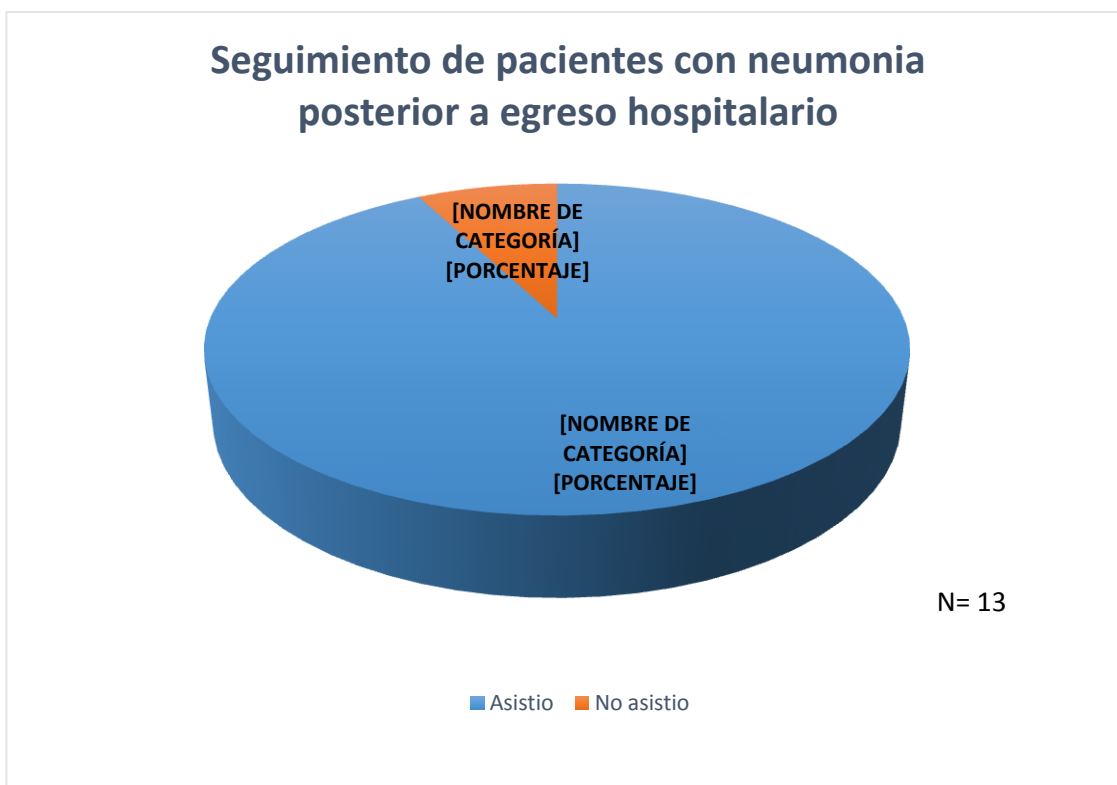
GRAFICO 16



Fuente: Base de datos del investigador

Análisis: De los 23 pacientes con adherencia al tratamiento 14 (61%) presentaron mejoría del cuadro clínico, 9 (39%) mostraron complicaciones.

GRAFICO 17



Fuente: Base de datos del investigador

De los 13 pacientes referidos con diagnóstico de neumonía 12 (92%) asistieron a seguimiento con hoja de retorno. 1 (8%) no asistió a seguimiento.

VIII. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como objetivo identificar la respuesta clínica de los pacientes entre 2 a 59 meses de edad que son diagnosticados con diarreas o neumonías y manejados según la estrategia AIEPI, correlacionando dicha respuesta con variables epidemiológicas que tienen influencia sobre la misma, para el caso de esta investigación se evaluaron según el grado de escolaridad de los padres, el nivel de ingresos económicos, y quién se encarga de cuidar a los menores como factores que influyeron en los resultados clínicos

Con los datos obtenidos de los pacientes estudiados se encontró que para la mayoría de casos, la aplicación de la estrategia AIEPI, causó resultados positivos en cuanto a la resolución del cuadro clínico, tanto para las diarreas como para las neumonías.

Para el caso de las neumonías se observó que los pacientes que presentaron complicaciones habían seguido un manejo indicado por un médico apegado a los lineamientos AIEPI, por lo que cabe mencionar que el manejo según la estrategia, para estos casos no tuvo resultados positivos en su totalidad, sentando las bases para darle seguimiento a través de nuevos estudios en el futuro y determinar qué factores son los que pueden relacionarse con una mayor o menor respuesta de acuerdo a la adherencia al lineamiento.

Además, dentro del estudio se demostró que las variables epidemiológicas inciden sobre la respuesta clínica al tratamiento, de tal manera que la falta de apego por parte de los padres para lograr resultados exitosos debe de modificarse con el fin de contribuir al tratamiento y resolución favorable de los pacientes.

Otro factor importante encontrado es la falta de compromiso de los padres, en asistir al seguimiento de los pacientes con manejo ambulatorio u hospitalario.

IX. CONCLUSIONES

- 1.El manejo de neumonías y diarreas según la estrategia AIEPI en el primer nivel de atención, tiene resultados satisfactorios en la resolución de dichas enfermedades, apegados a los tiempos de resolución que plantea la estrategia AIEPI , cuando se cumple con las indicaciones de dicha guía (5 días para las diarreas, 7 días para las neumonías)
2. Los factores epidemiológicos como el grado de escolaridad y el estado socioeconómico de los padres, influyen en diferentes medidas en la adherencia al tratamiento, siendo las variables más importantes, la persona que cuida al paciente y el grado de escolaridad del cuidador bajo quien está a cargo el paciente.
3. Se observaron mejores resultados en pacientes clasificados como Diarrea, considerando dentro de esto que la Diarrea en la mayor parte de los casos tienen como etiología un agente viral, con un periodo autolimitado, pero en el cual es necesario prevenir complicaciones.
4. Existen deficiencias con respecto al seguimiento de los pacientes, en especial aquellos que no asistieron a las consultas de seguimiento y de aquellos que presentaron complicaciones y no retornaron al establecimiento que originó la referencia, dificultando con esto la información acerca de la resolución de la patología, o si existieron complicaciones por las cual el paciente tuvo que ser hospitalizado.

X. RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud

- Proveer a las UCSF de los medicamentos recomendados por la estrategia AIEPI para manejo de los casos de Neumonía y Diarrea, en la cantidad adecuada de acuerdo a la población que acude a cada centro de salud.
- Reforzar a todos los médicos del primer nivel por medio de capacitaciones sobre la Estrategia AIEPI.
- Brindar lineamientos sobre referencias y retornos, específicos de diarreas y neumonías según la estrategia AIEPI

A la UCSF

- Reforzar en la promoción de Salud, a la población por medio de charlas y consejerías, sobre las medidas preventivas de diarreas y neumonías.
- Monitoreo y seguimiento del programa de referencia, retorno e interconsulta con el fin de asegurar un seguimiento comunitario a los niños que presentaron complicaciones por diarreas y neumonías.
- Hacer énfasis en la educación a la población en identificar los signos de alarma de neumonías y diarreas graves, además de la importancia de asistir al centro de salud más cercano.
- Concientizar a los padres de familia de seguir el tratamiento indicado por el médico y la importancia de asistir a las citas para seguimiento de la evolución del cuadro clínico del paciente.

A la Universidad de El Salvador

- Impartir talleres o seminarios para los estudiantes de Medicina de la Universidad de El Salvador en asignaturas como Atención Comunitaria en Salud o Pediatría, acerca de la identificación, clasificación y tratamiento de las enfermedades prevalentes en la infancia, donde se incluye Neumonía y Diarrea.

A la población en general

- Que de reconocer signos y síntomas de alarma en pacientes clasificados como Neumonía y Diarrea; y de presentarse estos, acudan de inmediato al centro de salud del primer nivel para una evaluación en el control correspondiente o consulta espontánea.

- No automedicar a los pacientes con Neumonía o Diarrea, para evitar daños adicionales a la salud provocados como efectos adversos de los medicamentos o una posterior resistencia a estos.

- Seguir indicaciones médicas y no hacer uso de etnoprácticas o tratamientos indicados por personal que no sean profesionales de la salud, que pongan en riesgo la salud y vida del paciente.

XI. BIBLIOGRAFIA

- Ministerio de Salud de El Salvador. Evaluar, clasificar y tratar al niño o niña de dos meses a menores de cinco años de edad. Lineamientos técnicos para la atención integral en niños y niñas menores de 5 años. 4ta edición. San Salvador: Programa editorial MINSAL. IMPRESIÓN Graficolor S.A. de C.V. ©Ministerio de Salud Calle Manuel J. Arce, # 827 San Salvador, El Salvador, América Central Teléfono: (+503) 22 05 70 00. c2014, p 59-64 p65-70
- Ministerio de Salud de El Salvador. Neumonía adquirida en la comunidad. Guías Clínicas de Pediatría, San Salvador: Diseño de proyecto gráfico: UKN Producciones, Impreso en El Salvador por: UKN Producciones, c2012, p 82-88
- Ministerio de Salud de El Salvador. Diarrea y tratamiento de la deshidratación. Guías Clínicas de Pediatría. San Salvador: Diseño de proyecto gráfico: UKN Producciones, Impreso en El Salvador por: UKN Producciones, c2012, p 89-96
- Gobierno de El Salvador. Dirección General de Estadísticas y Censos. Disponible desde:
<http://www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/poblacion-y-estadisticas-demograficas/vitales/documentos-vitales.html>
- Ministerio de Salud. Gobierno de El Salvador. Disponible desde:
<http://www.salud.gob.sv>.

XII. ANEXOS

ANEXO 1

EL SALVADOR
PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE INFANTIL POR SEXO,
SEGÚN CLASIFICACION INTERNACIONAL
2 0 0 9

CODIGO	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL	CAUSA	SEXO		
			TOTAL	MASCULINO	FEMENINO
1	P00	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	274	165	109
2	J18	Neumonía	107	61	46
3	Q24	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	58	33	25
4	A09	Otras malformaciones congénitas del corazón	49	29	20
5	A41	Dificultad respiratoria del recién nacido	28	13	15
6	E46	Otras septicemias	19	9	10
7	E86	Sepsis bacteriana del recién nacido	14	8	6
8	Q03	Hipoxia intrauterina	14	9	5
9	Q00	Depleción del volumen	11	5	6
10	J09	Hidrocefalo congénito	7	5	2

FUENTE: DIGESTYC. ANUARIO ESTADISTICO 2009

ANEXO 2- UCSF VIRGINIA

<p style="text-align: center;"> Lista de Morbilidad por Causas Específicas por Area Período del 01/01/2016 al 31/12/2016 Todas las consultas Todos los servicios Nivel central UCSFB Berlin US Virginia Departamento de Usulután Personas con edad menor a 5 años ----- Médico ----- Sexo: Todos MINSAL+FOSALUD </p>			
Grupo de Causas	Consultas Urbano	Consultas Rural	Total Consultas
Rinofaringitis aguda [resfriado común] (J00)	5	86	91
Otras infecciones agudas de sitios múltiples de las vías respiratorias superiores (J06.8)	3	75	78
Amigdalitis aguda, no especificada (J03.9)	0	67	67
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso (A09)	1	43	44
Bronquitis aguda, no especificada (J20.9)	2	19	21
Neumonía, no especificada (J18.9)	1	19	20
Faringitis aguda, no especificada (J02.9)	0	20	20
Dermatitis alérgica de contacto, de causa no especificada (L23.9)	0	16	16
Trastorno de la piel y del tejido subcutáneo, no especificado (L98.9)	0	10	10
Otras conjuntivitis (H10.8)	0	9	9
Demás causas	4	93	97
Totales	16	457	473

Fuente: <http://simmow.salud.gob.sv/default.php>

ANEXO 3 - UCSFI LA UNIÓN ENF. ZOILA E. TURCIOS DE JIMENEZ

<p style="text-align: center;"> Lista de Morbilidad por Causas Especificas por Area Período del 01/01/2016 al 31/12/2016 Todas las consultas Todos los servicios Nivel central UCSFI La Unión LU "Enf. Zoila E. Turcios de Jimenez" * Departamento de La Union Personas con edad menor a 5 años ----- Médico ----- Sexo: Todos MINSAL+FOSALUD </p>			
Grupo de Causas	Consultas Urbano	Consultas Rural	Total Consultas
Faringitis aguda, no especificada (J02.9)	619	357	976
Rinofaringitis aguda [resfriado común] (J00)	411	152	563
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso (A09)	163	62	225
Enfermedad parasitaria, no especificada (B89)	126	61	187
Otras infecciones agudas de sitios múltiples de las vías respiratorias superiores (J06.8)	91	47	138
Bronquitis aguda, no especificada (J20.9)	68	20	88
Dermatitis, no especificada (L30.9)	54	17	71
Infección de vías urinarias, sitio no especificado (N39.0)	45	24	69
Conjuntivitis, no especificada (H10.9)	52	14	66
Impétigo [cualquier sitio anatómico] [cualquier organismo] (L01.0)	35	27	62
Demás causas	455	177	632
Totales	2,119	958	3,077

Fuente: <http://simmow.salud.gob.sv/default.php>

ANEXO 4 - UCSFB SAN MARTIN CANTÓN EL ROSARIO

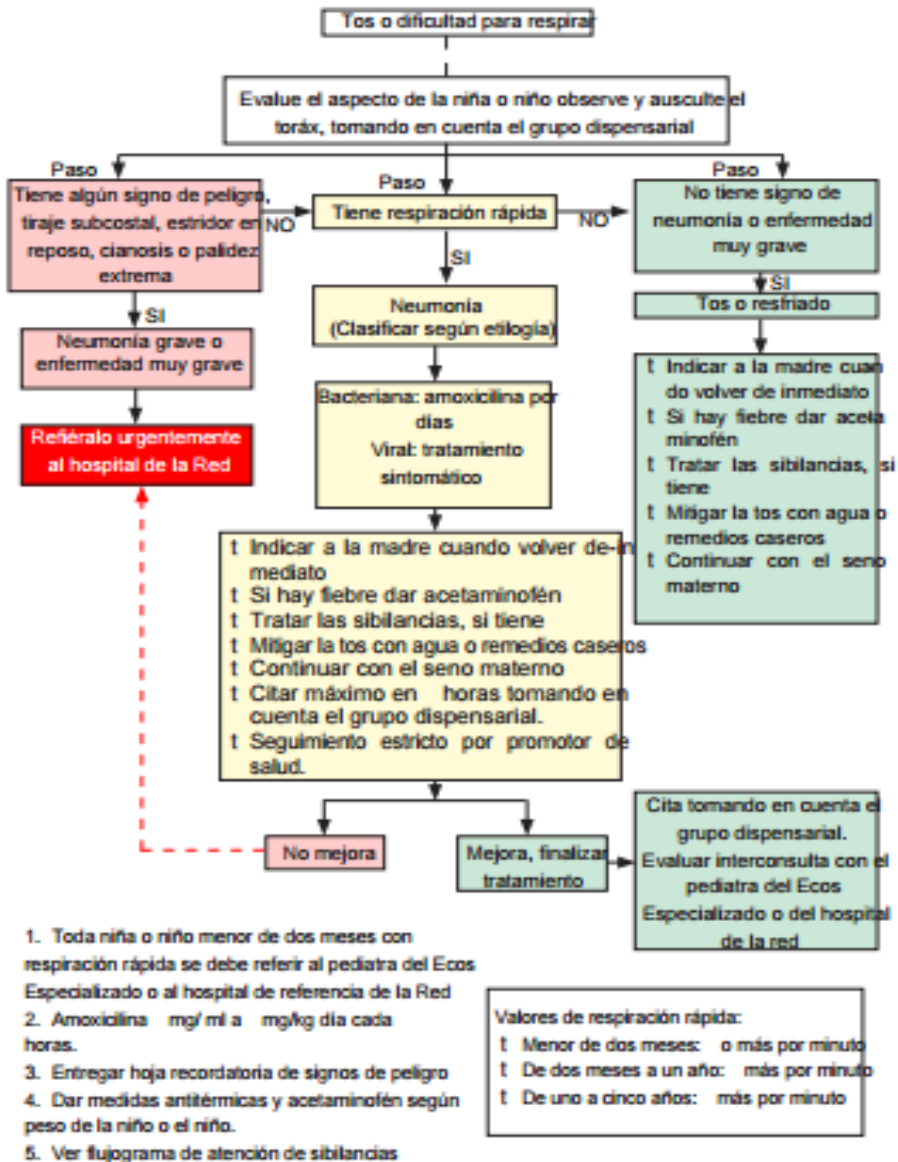
Lista de Morbilidad por Causas Especificas por Area Período del 01/01/2016 al 31/12/2016 Todas las consultas Todos los servicios Nivel central UCSFB San Martin SS Cantón El Rosario Departamento de San Salvador Personas con edad menor a 5 años ----- Médico ----- Sexo: Todos MINSAL+FOSALUD			
Grupo de Causas	Consultas Urbano	Consultas Rural	Total Consultas
Rinofaringitis aguda [resfriado común] (J00)	1	170	171
Faringitis aguda, no especificada (J02.9)	2	160	162
Faringitis aguda debida a otros microorganismos especificados (J02.8)	0	32	32
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso (A09)	1	31	32
Bronquitis aguda, no especificada (J20.9)	2	25	27
Examen médico general (Z00.0)	0	27	27
Dermatitis atópica, no especificada (L20.9)	0	16	16
Parasitosis intestinal, sin otra especificación (B82.9)	1	14	15
Dermatitis alérgica de contacto, de causa no especificada (L23.9)	0	11	11
Otras conjuntivitis (H10.8)	0	11	11
Demás causas	3	137	140
Totales	10	634	644

Fuente:

<http://simmow.salud.gob.sv/default.php>

ANEXO 5

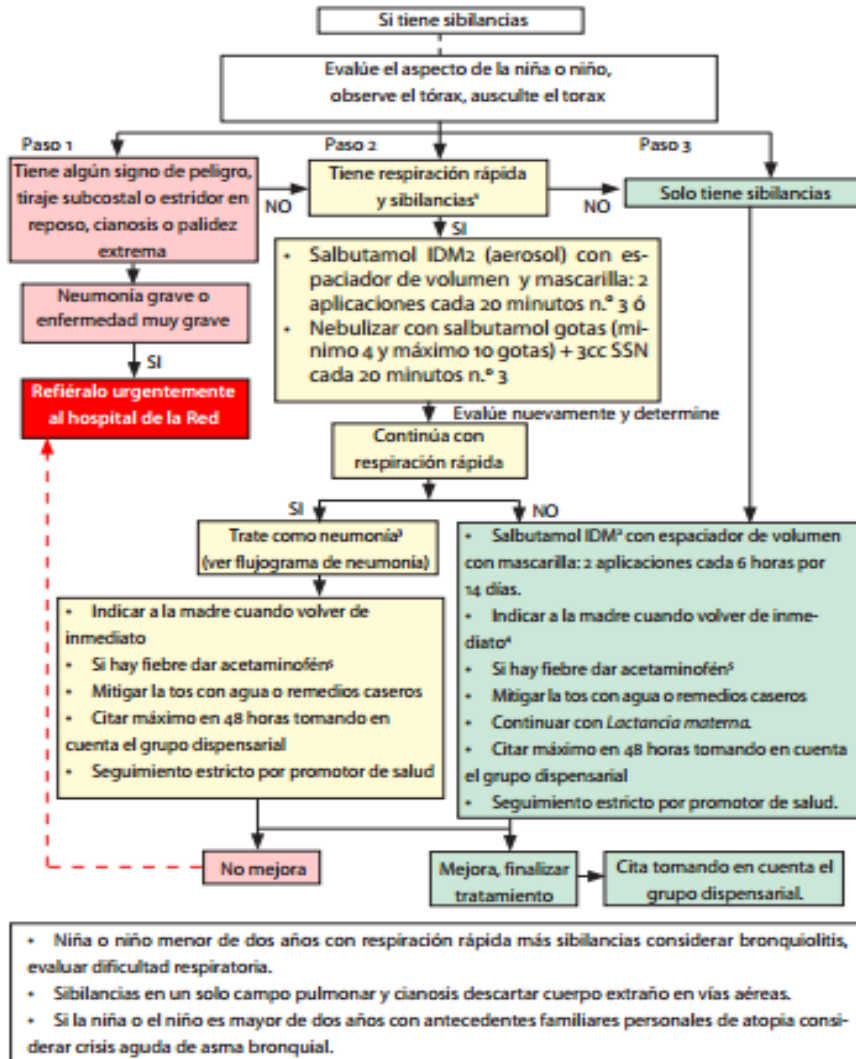
Flujograma de atención para niños y niñas menores de cinco años con tos o dificultad para respirar (neumonía)



Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

ANEXO 6

Flujograma de atención para niños y niñas menores de cinco años con sibilancias



1. Toda niña o niño menor de dos meses con respiración rápida y sibilancias se debe referir al hospital.
2. IDM: Inhalador dosis medida
3. Niña o niño entre los dos y seis meses de edad con neumonía y sibilancias, se deben referir al Ecos Especializado u hospital de la red.
4. Entregar hoja recordatoria de signos de peligro.
5. Dar medidas antitérmicas y acetaminofén según peso, administrar primera dosis en el establecimiento.

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

ANEXO 7


TRATAMIENTO PARA LA DIARREA SIN DESHIDRATACIÓN

PLAN "A"

TODA NIÑA - NIÑO MENOR DE 2 MESES CON DIARREA DEBE REFERIRSE URGENTEMENTE AL ECOS ESPECIALIZADO O AL HOSPITAL DE LA RED

Dar consejería a la madre o cuidador de las cuatro reglas del tratamiento en la casa para prevenir la deshidratación

1 DARLE MAS LÍQUIDOS DESPUÉS DE CADA EVACUACIÓN (Todo lo que el niño - niña acepte)




- **DAR LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES A LA MADRE O CUIDADOR**
 - ✓ Darle el pecho con más frecuencia y durase más tiempo cada vez.
 - ✓ Darle uno o varios de los siguientes líquidos: solución de SRO, líquidos caseros sin azúcar (como agua de arroz, agua de coco, refresco natural) o agua segura.
 - ✓ **NO** dar bebidas gaseosas, ni líquidos azucarados, ni bebidas hidratantes para deportistas.
 - ✓ Lavarse las manos y frotarlas con agua y jabón. Antes de preparar los alimentos, antes de alimentarlo, después de usar la letrina, después de cambiar el pañal.
- **ENSEÑAR A LA MADRE O CUIDADOR A PREPARAR Y DAR SRO. (ENTREGARLE DOS SOBRES DE SRO PARA USAR EN CASA Y DESECHAR EL SUERO ORAL QUE NO UTILIZÓ EN 24 HRS)**

- **EXPLICAR A LA MADRE O CUIDADOR LA CANTIDAD DE LÍQUIDOS QUE DEBE DARLE EN CASA**
 - ✓ Como preparar el SRO (diluendo un sobre en un litro de agua segura, recordándole como medir en litros).
 - ✓ Si no acepta el suero, no debe preocuparse y ofrecer los otros líquidos recomendados, de la siguiente manera:
 - Menor de 1 año: 50 a 100 ml (1/2 taza) después de cada evacuación.
 - Mayor de 1 año: 100 a 200 ml (1 taza) después de cada evacuación.
 - ✓ Administrar frecuentemente pequeños sorbos de líquido con una taza y cucharita.
 - ✓ Si vomita, esperar 20 minutos y después continuar, pero más lentamente. Si presenta dos o más vómitos en una hora, consultar **URGENTEMENTE** al establecimiento de salud.
 - ✓ Continuar dando más líquidos mientras siga diarreico.


2 CONTINUAR DÁNDOLE PECHO Y ALIMENTACIÓN SEGÚN SU EDAD

- ✓ Dar alimentos suaves que le gusten. No gelatinas.
- ✓ Evitar alimentos azucarados y grasosos.
- ✓ Recomendando a la madre agregar un tiempo más de comida durante dos semanas después de haberse recuperado de la enfermedad.



3 NO AUTOMEDICAR

- ✓ **NO** automedicar (no dar antidiarréicos ni antiespasmódicos) y otros líquidos que no sean recomendados por el personal de salud.
- ✓ **No** usar Antibióticos sin prescripción médica.
- ✓ **No** llevarlos a los curanderos o sobadores.



4 CUÁNDO REGRESAR INMEDIATAMENTE AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

- **CUANDO PRESENTE LOS SIGUIENTES SIGNOS DE PELIGRO DE LA DESHIDRATACIÓN**
 - ✓ No puede beber o tomar el pecho
 - ✓ Letárgico o inconsciente
 - ✓ Ojos hundidos, signos de pliegue
 - ✓ Vómito todo
 - ✓ Aumenta las evacuaciones
 - ✓ Presenta heces con sangre

Evaluar el riesgo social, notificar y referir a la UCSF según lineamientos de referencia y retorno

- 1 Cita en 24 horas tomando en cuenta el grupo de riesgo social.
- 2 Hacer énfasis a la madre o cuidador de la importancia de llevar al retorno al promotor de salud para darle seguimiento.

- 3 Dar tratamiento de ZINC por 14 días:
 - Menor de 6 meses 10 mg al día
 - De 6 meses a 5 años 20 mg al día
- 4 Entregar a la madre la hoja recordatoria de CÔSP4 sobre los signos de peligro de la diarrea.
- 5 Recordar a la madre que la diarrea puede durar entre 5 y 7 días.

NO UTILIZAR ANTIEMÉTICOS, NI ANTIDIARRÉICOS

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

ANEXO 8


TRATAMIENTO PARA LA DIARREA CON DESHIDRATACIÓN PLAN "B"


TODA NIÑA - NIÑO MENOR DE 2 MESES CON DIARREA DEBE REFERIRSE URGENTEMENTE AL ECOS ESPECIALIZADO O AL HOSPITAL DE LA RED

Tratar la deshidratación en las Unidades de Rehidratación Oral (URO) de los establecimientos de salud

Administrar durante cuatro horas en el establecimiento de salud, la cantidad recomendada de SRO, evaluándolo cada hora y posteriormente dos horas más con Plan "A" para asegurar que se encuentre hidratado y pueda ser enviado a su casa.


- 1 PESARLO Y DETERMINAR LA CANTIDAD APROXIMADA DE SRO QUE DEBERÁ ADMINISTRARSE DURANTE CUATRO HORAS


 - La cantidad aproximada de SRO necesaria en ml para administrar en 4 horas, se calcula multiplicando el peso de la niña-niño en Kg. por 75 ml y se divide entre 4.
 - Hacer la demostración de la preparación y administración del SRO a la madre o cuidador, dando con frecuencia pequeños sorbos de SRO con una taza y cuchara.
 - Verifique que ingiera la cantidad administrada de SRO por hora.
- 2 EVALUAR LOS SIGNOS VITALES Y LOS SIGNOS DE LA DESHIDRATACIÓN DE ACUERDO AL ESTADO CLÍNICO CADA HORA

 - Utilice la Hoja de Evaluación del tratamiento de la deshidratación por diarrea (Plan B)
 - Evalúe cada hora el estado de hidratación tomando signos vitales y evaluando los signos de la deshidratación.
 - Si presenta dos signos de deshidratación grave, REFERIR URGENTEMENTE al Ecos Especializado u hospital de la Red.
 - Si vomita, espera 20 minutos y después continuar; pero más lentamente
 - Si continúa vomitando referirlo inmediatamente al Ecos Especializado u Hospital de la Red.
 - Si es posible canalizar vena e hidratar antes de referir; 20 cc /kg cada 20 minutos en No. de 3.
 - Si cuenta con laboratorio tomar Examen General de Heces (EGH), Prueba de Azul de Metileno (PAM), Hemograma Completo y General de Orina en la primera hora y decidir el tratamiento según resultado.
- 3 REEVALUAR CUATRO HORAS DESPUÉS:

 - Reevaluar y clasificar la deshidratación, según signos vitales y los signos de la deshidratación.

Si continúa deshidratado, canalizar acceso venoso y referirlo inmediatamente al Ecos Especializado u Hospital de la Red; no olvidar evaluar el riesgo social.


- 4 Si está hidratado continuar la hidratación oral con Plan A por dos horas más en el establecimiento y evaluar el riesgo social.
- 5 SI POSTERIOR A LAS SEIS HORAS SE ENCUENTRA HIDRATADO:

 - Alta y control en 24 horas en el establecimiento.
 - Enseñarle como preparar la solución de SRO en casa.
 - Demostrarle la cantidad de SRO que debe administrar para terminar el tratamiento en casa.
 - Entregarle 2 sobres de SRO.
 - Dar todas las recomendaciones del Plan A de Tratamiento de la Diarrea y verificar que la madre las ha comprendido.

NO UTILIZAR ANTIEMÉTICOS NI ANTIDIARRÉICOS

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. Ministerio de Salud El Salvador Centroamérica 2014

ANEXO 9

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

DIARREAS:

PARTE 1

FECHA _____

SEXO DE PACIENTE: M___ F___
____meses

EDAD: _____ años

CODIGO: _____

Zona de Residencia: R: ___ U: ___

Estado socioeconómico:

Grupo familiar: madre___ padre___ hermanos___
otros _____

Edad de la madre _____ **Edad del padre:** _____

Grado de escolaridad de la madre: _____ **ALFABETA** ____
ANALFABETA ____

Grado de escolaridad del padre: _____ **ALFABETA** ____
ANALFABETA ____

Ingresos mensuales promedio del grupo familiar: _____

¿Cubre las necesidades básicas de la familia? _____

¿Quién cuida al paciente? _____

Accesibilidad al establecimiento de salud:

Existencia de rutas de acceso: caminos rurales _____ caminos
pavimentados _____

Tiempo que tarda en llegar al establecimiento más cercano usando el medio de transporte habitual: _____

Número de centros de salud cercanos a su residencia _____

PARTE 2

CUADRO CLINICO INICIAL:

# DEPOSICIONES EN 24 HORAS	
# VOMITOS EN 24 HORAS	
INQUIETO O IRRITABLE	
OJOS HUNDIDOS	
BEBE AVIDAMENTE O CON SED	
PLIEGUE CUTANEO	
SANGRE EN LAS HECES	

Observaciones: _____

DIAGNÓSTICO:

DIARREA SIN DESHIDRATAACION	
DIARREA CON DESHIDRATAACION	
DIARREA CON DESHIDRATAACION GRAVE	
DISENTERIA	

Observaciones: _____

TRATAMIENTO:

PLAN A	
PLAN B	
ZINC	
ATB (Dosis)	
RECOMENDACIONES	

Observaciones: _____

PARTE 3

SEGUIMIENTO:

ASISTIO A CITA DE SEGUIMIENTO	SI	NO
24 HORAS		
5 DIAS		

Observaciones: _____

CUMPLIMIENTO DE TRATAMIENTO:

TRATAMIENTO	CUMPLIMIENTO:
PLAN A	
ATB	
ZINC	
RECOMENDACIONES	

Observaciones: _____

CUADRO CLINICO EN CONSULTA DE SEGUIMIENTO

CUADRO CLINICO	1° SEGUIMIENTO	2° SEGUIMIENTO
PRESENTA MEJORÍA		
<i><u>SI EL PACIENTE NO PRESENTO MEJORÍA, CONTESTAR LO SIGUIENTE:</u></i>		
# DEPOSICIONES EN 24 HORAS		
# VOMITOS EN 24 HORAS		
INQUIETO O IRRITABLE		
OJOS HUNDIDOS		
BEBE AVIDAMENTE O CON SED		
PLIEGUE CUTANEO		
SANGRE EN LAS HECES		

Observaciones: _____

COMPLICACIONES:

SI HUBO NECESIDAD DE REFERENCIA COMPLETAR:

DIAGNOSTICO DE REFERENCIA	DIAGNOSTICO DE RETORNO

Observaciones: _____

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

NEUMONIAS

PARTE 1

FECHA _____

SEXO DE PACIENTE: M___ F___
____meses

EDAD: _____ años

CODIGO: _____

Zona de Residencia: R: ___ U: ___

Estado socioeconómico:

Grupo familiar: madre___ padre___ hermanos___
otros _____

Edad de la madre _____ **Edad del padre:** _____

Grado de escolaridad de la madre: _____ **ALFABETA** ___
ANALFABETA ___

Grado de escolaridad del padre: _____ **ALFABETA** ___
ANALFABETA ___

Ingresos mensuales promedio del grupo familiar: _____

¿Cubre las necesidades básicas de la familia? _____

¿Quién cuida al paciente? _____

Accesibilidad al establecimiento de salud:

Existencia de rutas de acceso: caminos rurales _____ caminos
pavimentados _____

Tiempo que tarda en llegar al establecimiento más cercano usando el medio de transporte habitual: _____

Número de centros de salud cercanos a su residencia _____

PARTE 2

CUADRO CLINICO:

FIEBRE	
TOS	
DIFICULTAD PARA RESPIRAR	
RESPIRACION RAPIDA	
SIBILANCIAS	
ESTRIDOR EN REPOSO	

Observaciones: _____

DIAGNÓSTICO:

NEUMONIA VIRAL	
NEUMONIA BACTERIANA	

Observaciones: _____

TRATAMIENTO:

ATB (Dosis)	
SALBUTAMOL SPRAY	
NEBULIZACIONES	
RECOMENDACIONES	

Observaciones: _____

PARTE 3

SEGUIMIENTO:

ASISTIO A CITA DE SEGUIMIENTO	SI	NO
48 HORAS		
8 DIAS		

Observaciones: _____

CUMPLIMIENTO DE TRATAMIENTO:

TRATAMIENTO	CUMPLIMIENTO:
ATB	
SALBUTAMOL SPRAY	
NEBULIZACIONES	
RECOMENDACIONES	

Observaciones: _____

CUADRO CLINICO EN CITA SEGUIMIENTO

CUADRO CLINICO	1° SEGUIMIENTO	2° SEGUIMIENTO
PRESENTO MEJORÍA		
<i><u>SI EL PACIENTE NO PRESENTO MEJORÍA, CONTESTAR LO SIGUIENTE:</u></i>		
FIEBRE		
TOS		
DIFICULTAD PARA RESPIRAR		
RESPIRACION RAPIDA		
SIBILANCIAS		
ESTRIDOR EN REPOSO		
FIEBRE		

Observaciones: _____

COMPLICACIONES:

SI HUBO NECESIDAD DE REFERENCIA COMPLETAR:

DIAGNOSTICO DE REFERENCIA	DIAGNOSTICO DE RETORNO
----------------------------------	-------------------------------

--	--

Observaciones: _____

ANEXO 10

Consentimiento Informado

UCSF: _____

Código _____ de _____ paciente:

Edad: _____

Diagnostico: _____

Expediente: _____

Nombre _____ de _____ representante _____ o _____ tutor:

Edad de tutor: _____

Por medio de la presente, como tutor o representante del paciente hago constar que autorizo a los médicos en año social de la UCSF para que utilicen datos acerca de evaluación, clasificación tratamiento y evolución del paciente de acuerdo a su patología, el cual será utilizado únicamente para fines de investigación científica. Debido a la incapacidad de paciente por su edad para autorizar, como representante apruebo que se utilizada dicha información.

Firma de representante: _____

Parentesco: _____

Fecha: _____