

1101
V:5

MINISTERIO DE SALUD

UNICEF

CVC. - PLADEICOP

**MANUAL DE NORMAS POR ACTIVIDAD FINAL
DEL PROGRAMA ATENCION AL AMBIENTE
CRUZADOS POR CADA UNO DE LOS RECURSOS
QUE CONSTITUYEN LA INFRAESTRUCTURA
DEL SECTOR SALUD**

VIGILANCIA Y CONTROL DE ZONOSIS

Elaborado por :

GRUPO DE ESPECIALISTAS EN SALUD Y AMBIENTE - GESAM

Cali, Enero 1989

Copia No Controlada CVC

MINISTERIO DE SALUD

UNICEF

CVC - PLADEICOP

MANUAL DE NORMAS POR ACTIVIDAD FINAL DEL PROGRAMA
ATENCION AL AMBIENTE CRUZADOS POR CADA UNO DE LOS
RECURSOS QUE CONSTITUYEN LA INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR SALUD

VIGILANCIA Y CONTROL DE ZONOSIS

ELABORADO POR :
GRUPO DE ESPECIALISTAS EN SALUD Y AMBIENTE "GESAM"

CALI, ENERO 1989

MANUAL SOBRE
ADMINISTRACION DE UN PROGRAMA DE INVESTIGACION, VIGILANCIA Y CONTROL
DE ZONOSIS

ELABORADO POR

LUIS GUILLERMO VALENCIA LOPEZ	M.V.Z. M.S.P.
MARIO LOPEZ ALVAREZ	Lic. Ciencias de la Educación M.S.P.
CARLOS ALBERTO SANCHEZ	M.D.
HENRY TELLEZ	M.D.
FABIAN MENDEZ	M.D.
MARIA ELENA LLANOS	M.D.

" GESAM "

GRUPO DE ESTUDIOS EN SALUD Y AMBIENTE

LUIS GUILLERMO VALENCIA LOPEZ	M.V.Z. M.S.P.
RAUL SARDI DORRONSORO	M.V.Z. M.S.P.
ALBERTO ALZATE	M.D. M.P.H.
LUIS FERNANDO CRUZ GOMEZ	M.D. M.S.P. M. Epid.
GABRIEL CARRASQUILLA	M.D. M.P.H. P.H.D.
ALDEMAR ASCUNTAR R.	Ing. S. M.S.P.
ALVARO GARCIA ARCILA	Ing. S. M.S.P.
ALFONSO ROJAS P.	Ing. S. M.S.P.

INDICE

INTRODUCCION	1
PRESENTACION	2
JUSTIFICACION	3
OBJETIVOS	4
METODOLOGIA	5
RECURSOS BASICOS ADMINISTRATIVOS PARA EL PROGRAMA DE INVESTIGACION, VIGILANCIA Y CONTROL DE ZONOSIS	6
CAPITULO I	
Desarrollo del Recurso Humano	7
1. POLITICAS DE ATRACCION DE PERSONAL	7
2. SELECCION DE PERSONAL	7
3. CAPACITACION DE PERSONAL	8
4. INDUCCION	9
5. SENSIBILIZACION	9
6. MOTIVACION	10
7. ENTRENAMIENTO	10
8. CAPACITACION	11
9. EDUCACION CONTINUA	12
10. BIENESTAR SOCIAL PARA LOS FUNCIONARIOS Y SUS FAMILIAS	13
CAPITULO II	
A. DESARROLLO DEL RECURSO DE SUMINISTROS ..	15
B. SUMINISTROS NECESARIOS POR TIPO DE PRUEBA A REALIZAR EN LABORATORIOS	16

C.	SUMINISTROS PARA OBSERVACION DE ANIMALES SOSPECHOSOS.....	21
D.	SUMINISTROS PARA RECOLECCION DE ANIMALES	21
E.	DOTACION PARA SALAS DE EUTANASIA.....	21
F.	SUMINISTROS PARA VACUNACION DE ANIMALES.	21
G.	SUMINISTROS PARA BIOTERIO	21
H.	SUMINISTROS PARA CONTROL DE VECTORES....	21
I.	SUMINISTROS COMUNES PARA TODAS LAS AREAS DE TRABAJO	22
J.	DOTACION SALA DE EUTANASIA	22
K.	DOTACION SALA DE AUTOPSIA	22
L.	DOTACION PARA OBSERVACION DE ANIMALES...	22
LL.	DOTACION PARA BIOTERIOS	22
M.	DOTACION PARA TRANSPORTE DE VACUNA.....	22
N.	DOTACION PARA RECOLECCION DE ANIMALES CALLEJEROS	22
Ñ.	DOTACION GENERAL PARA LABORATORIO	23
CAPITULO III		
	Desarrollo del Recurso de Inversión.....	24
1.	MATADEROS DE BOVINOS	24
2.	MATADEROS DE AVES Y OTRAS ESPECIES	24
3.	PLAN DE INVERSION PARA CONSTRUCCION, AM PLIACION Y REPARACION PARA EL CENTRO DE INVESTIGACION DE ZONOSIS.....	24
4.	PLAN DE INVERSION EN DESARROLLO DEL RECURSO HUMANO	25
5.	PLAN DE INVERSION PARA EL DESARROLLO DE INVESTIGACIONES	25
6.	PLAN DE INVERSION PARA EL DESARROLLO AD MINISTRATIVO DEL PROGRAMA DE INVESTIGACION, VIGILANCIA Y CONTROL DE ZONOSIS	26

7. ADMINISTRACION DE CONSTRUCCIONES, DOTACIONES, FUNCIONAMIENTO; MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	26
CAPITULO IV	
Desarrollo del Recurso de Administración financiera	27
RECURSOS DE ANALISIS, AJUSTE Y PROCESO.....	28
CAPITULO V	
Desarrollo del recurso de administración de informática	29
CAPITULO VI	
Desarrollo del Recurso de la Administración de la investigación en el Programa de Zoonosis	32
CAPITULO VII	
Desarrollo del Recurso de Administración de Planeación en el Programa de Zoonosis.....	33
CAPITULO VIII	
Desarrollo del Recurso de Administración de la organización y dirección en el Programa de Zoonosis	35
SERVICIOS SANITARIOS ESPECIALES	47
OTROS RECURSOS DE APOYO DE LA ADMINISTRACION PARA EL PROGRAMA DE INVESTIGACION, VIGILANCIA Y CONTROL DE ZOONOSIS	56
CAPITULO IX	
Desarrollo del Recurso de Coordinación Intersectorial y participación comunitaria del Programa de Zoonosis	57

CAPITULO X

Desarrollo del Recurso de Cooperación Interna cional para el Programa de Zoonosis	58
--------------------------------------------------------------------------------------------	----

CAPITULO XI

Desarrollo del Recurso Legal en el Programa de Zoonosis	59
------------------------------------------------------------------	----

CAPITULO XII

Desarrollo del Recurso Tecnológico en el Pro grama de Zoonosis	60
1. CORRELACION ENTRE PATOLOGIAS ZONOTICAS.	61
2. NIVELES DE INTERVENCION	61
2.1 ZONOSIS DE ORIGEN PARASITARIO	
2.1.1 NEMATODOS Y CESTODOS.....	66
2.1.2 ECTOPARASITOS	67
2.1.3 TREMATODOS	68
2.2 ZONOSIS DE ORIGEN INFECCIOSO	
2.2.1 DAÑO DE PIEL, LACERACIONES...	69
2.2.2 HONGOS Y LEVADURAS	70
2.2.3 VIRALES (RABIA).....	71
2.2.4 MICOBACTERIAS Y SUELO COMO VEHICULO	72
2.2.5 MYCOBACTERIUM	73
2.2.6 VIRICAS (HEPATICAS).....	74
2.2.7 SINDROME DIARREICO	75
2.2.8 SINDROME RESPIRATORIO	76
2.2.9 SINDROME FEBRIL	77
2.2.10 CON LOS ALIMENTOS COMO VEHICULO	78
2.2.11 TRANSMISION NECESARIA DEL VECTOR	79
HISTORIA NATURAL DE LAS ENFERMEDADES.....	80

BRUCELLOSIS	81
CARBUNCO	83
DISENTERIA	85
ERISPELOIDE	87
ESCHERICHIA COLLI.....	89
INTOXICACION ALIMENTARIA	91
LISTERIOSIS	93
MELIOIDOSIS.....	95
MUERMO	97
PSITACOSIS	99
SALMONELLOSIS	101
TETANOS	103
TUBERCULOSIS	105
TULAREMIA	107
VIBRIOSIS	109

ANEMIA INFECCIOSA EQUINA	111
CORIOMENINGITIS	113
ECTIMA CONTAGIOSO	115
FIEBRE AFTOSA	117
HEPATITIS	119
INFLUENZA	121
NEW CASTLE	123
RABIA	125

ASPERGILOSIS	127
CANDIDIASIS	129
COCCIDIOIDOMICOSIS	131
COCCIDIOSIS	133
CRYPTOCOCOSIS	135
DERMATOFITOSIS	137
ESPOROTRICOSIS	139
HISTOPLASMOSIS	141
NOCARDIOSIS	143
ONICOMICOSIS	145
OTRAS MICOBACTERIAS	147
TIÑA DEL CUERPO	149
TIÑA DEL PIE	151
DENGUE	153
ENCEFALITIS EQUINA VENEZOLANA	155
ESCABIOSIS	157
ENFERMEDAD POR RASGUÑO DE GATO	159
FIEBRE AMARILLA	161
FIEBRE RECURRENTE ENDEMICA TRANSMITIDA POR GARRAPATAS	163
FIEBRE TRANSMITIDA POR MORDEDURA DE RATA.....	165
FRAMBESIA	167
LEISHMANIASIS CUTANEA	169
LEISHMANIASIS VISCERAL	171
MIASIS	173
NIGUA	175
PALUDISMO	177

PESTE	179
TIFO MURINO	181
TRIPANOSOMIASIS	183
FIEBRE Q.....	185
LEPTOSPIROSIS	187
AMIBIASIS	189
BALANTIDIASIS	191
TOXOPLASMOSIS	193
ANFISTOMIASIS	195
CLONORQUIASIS	197
ESQUISTOSOMIASIS	199
FASCIOLIASIS	201
OPISTORQUIASIS	203
PARAGONIMIASIS	204
ANQUILOSTOMIASIS	206
ASCARIDIASIS	207
CISTICERCOSIS	209
DIFILOBOTRIASIS	211
DYPILIDIUM CANINO	213

ESOFAGOSTOMIASIS	215
ESTRONGILOIDIASIS	217
FILARIASIS	219
HIDATIDOSIS	221
HIMENOLEPIASIS	223
LARVA MIGRANS VISCERAL	225
TENIASIS SAGINATA	227
TENIASIS SOLIUM	229
TRIQUINOSIS	231
RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

El presente manual que consta de doce (12) capítulos correspondiente a los doce recursos de la administración muestra una visión sobre las necesidades requeridas por un programa de investigación, vigilancia y control de zoonosis en el ámbito municipal.

Con este trabajo el funcionario del sector salud y del sector agropecuario dispondrá de una guía que oriente las actividades que él debe emprender para realizar un programa a nivel de funcionamiento e inversión, que le permita investigar, vigilar y controlar las enfermedades vehiculizables o transmisibles a los humanos a través de los animales domésticos.

El presente manual será una herramienta fundamental para la administración de programas de salud pública y sanidad animal.

PRESENTACION

Con el presente trabajo sobre " Historia Natural de las Enfermedades Zoonóticas de posible ocurrencia en Colombia", y los recursos requeridos para luchar en contra de ellos, se intenta responder la necesidad del Sistema Nacional de Salud, de identificar a través del conocimiento sistemático y científico de la historia natural de la enfermedad, las posibles patologías zoonóticas en nuestra comunidad.

Adecuando, bajo este punto de vista, alternativas efectivas en medidas de promoción, prevención, control, tratamiento y rehabilitación de los diversos grupos de enfermedades, bajo un enfoque enteramente médico-epidemiológico.

Se propone a su vez, como material simplificado de referencia al personal de salud, para que logre adecuar actitudes indispensables y eficaces a nivel operativo.

JUSTIFICACION

Analizando en forma crítica, la temática " Enfermedad Zoonótica en Colombia " se deduce que actualmente hay un conocimiento parcial de esta problemática por el personal de salud.

Teniendo en cuenta las importantes repercusiones que tiene en la salud de la comunidad, el control y prevención de éstas entidades, es obvio concluir que es vital la elaboración de un trabajo que recopile dichas patologías en este campo, enfatizando su posible ocurrencia en Colombia y como luchar contra ellas.

OBJETIVOS

- 1 Elaborar un manual de trabajo para el personal de salud, en el cual se consigne en forma esquemática y sencilla los conceptos básicos, sobre la historia natural de las enfermedades zoonóticas de posible ocurrencia en Colombia con los diversos niveles de intervención (promoción, prevención, control, tratamiento, rehabilitación.)
- 2 Estimular el conocimiento, promoción, prevención, control, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades zoonóticas, adecuándolas a los recursos, inquietudes y necesidades de la comunidad colombiana.

METODOLOGIA

Teniendo en cuenta los objetivos antes expuestos se procedió a :

- Revisión y análisis bibliográfico nacional y mundial de cada patología zoonótica a considerar.
- Basándose en el diseño de la historia natural de la enfermedad, según "Leavel y Clark ", se procedió a incorporar las diversas patologías a estudio y definir así, los puntos pertinentes a considerar.
- Se consideraron las 82 enfermedades zoonóticas de posible ocurrencia en Colombia, definiendo mecanismos y recursos requeridos para luchar contra ellas.

**RECURSOS BASICOS ADMINISTRATIVOS PARA EL PROGRAMA DE
INVESTIGACION, VIGILANCIA Y CONTROL DE ZONOSIS**

CAPITULO I

DESARROLLO DEL RECURSO HUMANO

1 Políticas de atracción de personal

Para poder definir acciones tendientes a interesar personas con aptitudes para el trabajo en el campo de la investigación, vigilancia y control de zoonosis, es imprescindible que a los aspirantes potenciales se les presente y ofrezca información sobre lo que representa el trabajo en este campo.

2 Selección de personal

A los aspirantes se les debe someter a un esquema de selección científica, lo que significa :

- a. Hacerles un examen oral o escrito sobre conocimientos básicos en ciencias naturales, para que el examinador detecte si el aspirante, tiene claridad sobre las diferentes especies que integran el reino animal del propio entorno municipal, desde microorganismos, parásitos, organismos ventónicos, artropodos, moluscos, crustáceos, roedores, especies pecuarias menores, animales silvestres, especies pecuarias de talla media hasta las especies pecuarias de talla mayor. La relación entre la bioma y la biota.

b. Si el aspirante tiene aptitudes en el campo de la responsabilidad social, disciplina social, servicio a la comunidad, tendiente a contribuir al desarrollo social y económico comunitario y por ende al bienestar. Si el aspirante presenta interés frente a los procesos de observación permanente del ecosistema (investigación y vigilancia.) Si muestra interés por el trabajo frente a las diferentes especies animales (desinfección, fumigación, desratización, control de vectores, vacunación, recolección y eliminación de animales callejeros, observación de animales sospechosos, control de foco, trabajo en bioterios y laboratorios, diligenciamiento de informes, análisis de datos.

c. Si el aspirante cuenta con aptitud corporal que le permita desarrollar destrezas y habilidades frente a :

- Trabajo con la comunidad
- Manejo de medios y técnicas audiovisuales y de comunicación de masas.
- Manejo y sujeción de animales.
- Toma de muestras para análisis de laboratorios (sangre, orina, materia fecal; raspado de piel, ectoparásitos, materia mucopurulenta y otros exudados, biopsias, autopsias, leches, carnes, fitoplanctón y zooplantón.

3 Capacitación de personal

El futuro funcionario de programas a nivel de atención al ambiente y a los animales debe antes de nombrársele en propiedad, de analizársele su desempeño frente a accio

nes de terreno por servicios prestados o cuenta de cobro, en período no inferior a seis meses. Posteriormente si demuestra aptitudes y destrezas si se le puede enviar a capacitación a las escuelas de formación del Sistema Nacional de Salud, sistema nacional educativo, sistema nacional agropecuario y posteriormente una vez concluida y aprobada la fase de capacitación, proceder a nombrarlo.

4 Inducción

Cuando el funcionario inicia su proceso de capacitación, aprobadas las pruebas de selección, se le debe someter a una serie de charlas tendientes a proporcionarle información sobre la ubicación del programa al cual se vincula en el contexto de :

- Sector salud
- Sector agropecuario
- Sector ecosistema
- Sector educativo

Conocimiento de la organización municipal de salud, regional, seccional y nacional, niveles y áreas, líneas de mando, dependencia técnica y administrativa, responsabilidades y funciones, misión y objetivos del cargo.

5 Sensibilización

Se le debe brindar una serie de charlas en las cuales él explicita, identifique su papel o rol como agente de cambio frente al desarrollo social, económico-comunitario y de bienestar social de la comunidad. Como la mejor forma de responder a la confianza y ayuda que la dirigencia le ha brindado al ofrecerle la posibilidad de vincularse a un trabajo estable dentro el sector social, es prestarlo

con abnegación, mística y entusiasmo su concurso para el servicio a la comunidad, constituyéndose así, en un funcionario modelo, digno de ser ejemplo para las nuevas generaciones y para el sistema de gobierno y no, objeto de repudio, rechazo y conflicto permanente dentro de la institución y dentro del contexto del entorno comunitario.

Cómo la grandeza y estabilidad de los sistemas de gobierno y su dirigencia se logran es con funcionarios capaces, honestos y con mucha claridad frente a lo que significa la responsabilidad social.

6 Motivación

Al funcionario se le deben brindar una serie de charlas para que él comprenda lo importante que para la organización es todo cargo, y muy especialmente su cargo, como puede él, crecer con su cargo sin necesidad de generar ruidos en la administración, producir envidias y odios frente a sus compañeros y jefes; por el contrario sintiéndose útil para la organización y para el sector al cual representa.

7 Entrenamiento

A todo funcionario debe brindársele permanentemente la oportunidad de asistir a los talleres vivenciales teórico-prácticos para desarrollo y homogenización de destrezas y habilidades. En el caso del campo de las zoonosis por ejemplo en :

- Técnicas para trabajo con comunidad, ciencias del comportamiento, investigación y vigilancia epidemiológicas; observación de animales, recolección y eliminación de

animales callejeros, control de foco, biopsias, autopsias, toma de muestras para análisis de laboratorio, técnicas de laboratorio a nivel primario o de campo, interpretación y análisis de resultados de laboratorio, administración de programas de vacunación, elaboración de material educativo primario adecuado, publicación de material educativo, utilizando técnicas adecuadas de nivel primario, administración de centros de observación y eliminación de animales, sistemas de envío de muestras para análisis de laboratorio, administración de programas de fumigación, desinfección y erratización de los nichos ecológicos del humano, familia y comunidad, técnicas de sanidad animal, administración de programas de desparasitación, como romper el ciclo biológico de microorganismos y parásitos.

8 Capacitación

Es necesario enviar el personal auxiliar, técnico y profesional a capacitación o formación en centros educativos especializados en el tema según el nivel de complejidad requerido, ejemplo :

- a. Para el personal auxiliar de saneamiento se deben estructurar cursos de educación formal de uno a tres meses de duración, en las escuelas o centros de adiestramiento de personal técnico del sector salud o sector agropecuario.
- b. Para el personal que aspire a cargos de promotor de saneamiento y posteriormente de supervisor de saneamiento, se debe mantener permanentemente comunicación con los centros regionales de adiestramiento respectivo :

- b.1 Para solicitar cupos y becas para funcionarios que sometidos a los períodos de prueba hayan demostrado que si merecen capacitación o inicio en una carrera como Técnicos de Saneamiento Ambiental.
- b.2 Las escuelas de formación necesitan permanentemente la opinión del nivel operativo sobre las necesidades de capacitación requeridas en calidad y cantidad, conceptos estos cambiantes de acuerdo al entorno propio de cada comunidad a lo largo del tiempo; es incomprensible que los centros de formación sin esta realimentación puedan ofrecer cursos adecuados a las necesidades de las regiones y sus comunidades.
- b.3 Similares conceptos pueden emitirse frente a la capacitación de prácticos agropecuarios, que bajo diferentes niveles de adiestramiento oscilantes entre seis meses y tres años; se puede lograr que las respectivas escuelas de formación las capaciten acordes con las necesidades de los municipios en términos del desarrollo agropecuario y ecosistema requeridos por las comunidades rurales a nivel primario.
- c. Los profesionales de la medicina veterinaria vinculados a los programas de vigilancia, investigación, control de zoonosis y sanidad animal, también requieren cursos de capacitación desde un mes hasta dos años, que los habilite como expertos o especialistas en el tema.

9 Educación continua

A todo el personal auxiliar, técnico y profesional de los diferentes sectores comprometidos en la lucha contra

las zoonosis : salud, agropecuario y el ecosistema, se le debe ofrecer permanentemente conferencias de actualización en el tema. Dichas conferencias con tiempos de exposición magistral máximo de dos horas deben ofrecer de los expositores tiempos posteriores de una a dos horas para preguntas y respuestas y discusión en grupos. Para que la educación permanente cumpla con sus objetivos entre un ciclo y otro no debe existir períodos mayores a un mes de intervalo, es decir, en el año como mínimo deben programarse doce sesiones de educación continua participante y progresiva.

10 Bienestar social para los funcionarios y sus familias

La administración para el desarrollo del recurso humano debe preocuparse por colaborar con el funcionario a viabilizarle o facilitarle apoyo para que alcance los componentes básicos del bienestar requeridos por el humano y su familia a fin de poderse proporcionar una vida digna y decorosa que lo estimule para un mejor servicio a la comunidad.

Son diferentes los esquemas a través de la conformación de cooperativas, comisariatos, fondos rotatorios de ahorro y crédito, control de acción, programas que se pueden adelantar con los funcionarios a fin de lograr vivienda adecuada para la familia, vestido y equipamiento doméstico básico y resistente, como también apropiado; educación básica y vocacional formal, acceso a los medios de comunicación vista (tv,) oída (radio-teléfono,) y escrita (prensa, revistas, textos,) medios apropiados de transporte (bestias, bicicletas, ciclomotos, motos, botes con motor, carros económicos,) centros de recreación y

deporte para los funcionarios y sus familias, programas colectivos de vacaciones, turismo cultural, conformación de microempresas con participación de cónyuges e hijos, a fin de obtener segundos y terceros ingresos familiares; organización de programas familiares de producción social de alimentos primarios básicos en forma periódica y su autoconsumo; adquisición de alimentos básicos y/o elaborados que no son posibles reproducir en la huerta y granjita familiar; conformación de programas para garantizar la honra, vida y bienes, vejez, invalidez y muerte decorosa, evitar la sicodeprivación afectiva y maltrato físico y psicológico de la madre, el niño y el anciano; organización de programas que garanticen la promoción, prevención, control, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades de posible ocurrencia en el núcleo familiar; facilitar los medios de adquisición de energía primaria básica necesaria en el hogar; proporcionar los medios para garantizar un nicho ecológico equilibrado para la familia.

CAPITULO II

A DESARROLLO DEL RECURSO DE SUMINISTROS

La administración para el desarrollo del recurso de suministros obliga a :

- 1 Programar los suministros necesarios para el año de acuerdo a la programación de actividades que se vayan a realizar durante el año, la cual debe desglosarse por períodos cortos de tiempo para facilitar los procesos periódicos de adquisición del suministro.
- 2 Proceso de adquisición : con base al desglose de la programación de suministros se debe proceder periódicamente a realizar las adquisiciones siguiendo todos los pasos exigidos por el código fiscal.
- 3 Almacenamiento : Una vez adquirido el suministro en lo posible donde proveedores mayoristas con los cuales se puede hacer contratos para el año según programación pactando entregas periódicas, se procede a darle entrada al almacén organizando el suministro por tipo y áreas en estantes y produciéndole los correspondientes asientos en las tarjetas de kárdex, confrontando la coincidencia entre la existencia registrada en kárdex y la existencia en inventario de almacén.
- 4 Entrega : Las entregas a los servicios se debe hacer acompañada de las respectivas bajas y registros de las mismas en el kárdex de almacén.

La administración de suministros se debe preocupar por garantizar la cantidad, calidad y oportunidad del mismo.

B SUMINISTROS NECESARIOS POR TIPO DE PRUEBA A REALIZAR EN LABORATORIO.

- 1 Coprológico - Parasitología
Microscopio, dos láminas; lugol : yoduro de potasio 0.1 gr., yodo metálico 0.1 gr.; cloruro de sodio o solución salina 0.02 gr.
- 2 Directo - Hongos, Micología
Microscopio (1), láminas (1); hidróxido de potasio al 10% 0.1 gr.; tinta china 1 ml.
- 3 Artrópodos - Parasitología
Estereoscopio (1); lámina (1); laminilla (1).
- 4 Nemátodos - Parasitología
Baño maría; lámina (1); laminilla (1); alcohol etílico 7.5 ml.; glicerina 2.5 ml.
- 5 Parasitología - Gota gruesa
Microscopio; lámina; azul de metileno 0.1 gr.; ortofosfato disódico anhidrido 0.1 gr.; ortofosfato monopotásico 0.1 gr.
- 6 Bacteriología - Coloración BK
Microscopio; lámina; fuscina carbónica; fuscina básica 0.1 gr.; fenol 2 gr.; alcohol ácido 2.8 ml.; ácido clorhídrico 0.1 ml.; azul de metileno 0.1gr.

- 7 Concentración - Parasitología
Microscopio; centrífuga; tubo; lámina y laminilla.
Sulfato de zinc 1.5 gr.

- 8 Cultivo Samonella y Shiguella Bacteriología
Microscopio; autoclave; balanza de precisión; tijeras;
pinzas; incubadora; láminas (3); caja de petri (6);
cubeta de coloración (1); frasco gotero (4); Erlenmeyer
(4); caldo : tetratoato 0.36 mg.; yoduro de potasio
0.24 gr.; verde brillante 0.1 ml.

- 9 Cultivo Salmonella, Shiguella, Bacteriología
ASA bacteriológica; tubos de ensayo (12); caldo lacto
sado 3.25 grm.; agar bpls 1.04 gr. agar citrato 0.06
gr.; agar urea 0.06 gr.

- 10 Cultivo Salmonella, Shiguella, bacteriología
Agar Simons 0.09 gr.; caldo MRVP 0.1 gr.; caldo lisina
0.09 gr.; caldo nitratos 0.05 gr.

- 11 Salmonella, Shiguella - bacteriología
Fenil alamina 0.46 gr.; caldo indol : peptonato 0.03
gr.; cloruro de sódio 0.015 gr.; caldo malonato :0.03
gr.; Barrit : naftol 0.05 gr.; etanol 1 ml.

- 12 Salmonella - Shiguella bacteriología
Rojo de metilo 0.01 gr.; etanol 0.3 ml.; Kovacs :
Dimetilamino benzaldehido 0.0025; alcohol asoamílico
0.375 ml.; ácido clorhídrico 0.06 ml.

- 13 Salmonella, Shiguella bacteriología
Gris naftilamina 0.005 gr.; ácido sulfamílico 0.05 gr.; ácido tartárico 0.44 gr.; limaduras de zinc 0.5 gr.
- 14 Cultivo estafiloco coagulasa positiva bacteriología
Baird-Parker 1.2 gr.; telurito de potasio 0.003 ml.
- 15 Cultivo estafilococo coagulasa - bacteriológico
BHI 0.02 gr.; solución de yema 2.1 ml.; plasma 0.03 ml.
- 16 Cultivo Bacillus cereus - bacteriología
Agar Mossel 0.9 gr.; solución de yema 2.2 ml.; sulfato de polimicina 0.1 ml.; caldo nitratos 0.05 gr.
- 17 Cultivo Bacillus cereus - bacteriología
Reactivo Griss : naftalina 0.005, ácido sulfamílico 0.05 gr.; ácido tartárico 0.44 gr.; limaduras de zinc 0.5 gr.; agar de almidón 0.54 gr.
- 18 Cultivo Bacillus cereus - bacteriología
Caldo glucosa : Agar gel; agar leche 0.48 gr.; solución de hidróxido de potasio (40%) 0.4 gr.; solución alfa naftol 0.05 gr.; reactivo sublimado 3 ml.
- 19 Cultivo Bacillus cereus - bacteriología
Violeta de gram : cristal violeta 0.6 gr.; etanol 0.2 ml.; oxalato de aluminio 0.1 gr.; lugol : yodo sublimado 0.6 gr.; yoduro de potasio 0.1 gr.; alcohol

acetona : alcohol 95%

- 20 Cultivo *Bacillus cereus* - bacteriología
Acetona 2.0 ml.; fushina básica 0.6 gr.
- 21 Cultivo *clostridium perfringe*
Agar SPS 0.91 gr.
- 22 Cultivo hongos - micología
Agar micocel 0.64 gr.; oxitetraciclina 0.2 gr.
- 23 Seroaglutinaciones - bacteriología
Centrífuga; agitador de Mazzini; agar salmonella
tífica 0.5 ml.; agar salmonella paratífica A 0.5 ml.;
agar salmonella paratífica B 0.5 ml.
- 24 Seroaglutinaciones - bacteriología
Agar proteus 0.5 ml.; agar brucella abortus 0.5 ml.;
- 25 Bacilos Antrais - bacteriología
Agar sangre 0.08 gr.; sangre 0.14 ml.
- 26 Cultivo brucella - bacteriología
Agar brucella 0.9 mg.; polimixina B= 12 mg.; sangre
de caballo 1 ml.; bantracina 1.25 unidades; actidrona
2 mg.
- 27 Cultivo *corynebacterium* - bacteriología
Agar loefler

- 28 Cultivo leptospira - bacteriología
Medio Stewart 0.32 gr.
- 29 Cultivo Haemophilus - bacteriología
Agar chocolate 0.08 gr. ; factor V= 1 sensidisco;
factor X=1 sensidisco.
- 30 Cultivo micobacterium - bacteriología
Medio Lowe Sntein
- 31 Cultivo pasterella - bacteriología
Agar sangre 0.08 gr. de medio; 0.14 ml. de sangre.
- 32 Streptococcus - bacteriología
Agar sangre 0.08 gr. de medio; 0.14 ml. de sangre.
- 33 Cultivo Vibriom - bacteriología
Caldo BHI 0.74 gr..
- 34 Cultivo Mycoplasma - bacteriología
Caldo PDLO 0.71 gr.; suplemento
- 35 Hemoaglutinación - Virología
Aglutinoscopio; pipeta serológica Bang; placas de
vidrio cuadrulado; agitadores manuales de aluminio;
antígeno 0.1 ml.
- 36 Hemoaglutinación - Virología
Hemosilina 0.4 ml.; complemento 0.05 ml.; antígeno
0.08 ml.; extracto sensibilizador 0.025 ml.

C. SUMINISTROS PARA OBSERVACION DE ANIMALES SOSPECHOSOS

1 ración de alimento por día, detergente, jabón, biológico, jeringa desechable, tramojo, papelería, desinfectante, escobas, guantes de carnaza.

D SUMINISTROS PARA RECOLECCION DE ANIMALES

Redes de captura, guantes de carnaza, overoles, dulce abrigo, rejos, tramojos.

E DOTACION PARA SALAS DE EUTANASIAS

Combustible para horno crematorio (7 gal. por hora), guantes, careta protectora.

F SUMINISTROS PARA VACUNACION DE ANIMALES

Thernos, bolígrafos, recibos, jeringas, tramojos, tablas para recibos, hielo, biológico, recetarios, alcohol, algodón.

G SUMINISTROS PARA BIOTERIO

Concentrado 12 gr.; por animal/día, cisco, frascos, tapones de caucho, viricida, detergente, cepillos, termómetros.

H SUMINISTROS PARA CONTROL DE VECTORES Y ROEDORES

Overoles, guantes, cascos, botas de cuero, botas media caña, gavetas, filtros, monogafas, desinfectantes

ideales, fumigantes, nébulos, bombas fumigadoras, rodenticidas, canoas, trampas, vitamina K., atropina.

I SUMINISTROS COMUNES PARA TODAS LAS AREAS DE TRABAJO

Máquina picapasto, manguera, carreta de mano, baldes, rastrillo, estufa, pala; jaulas para : micos, conejos, aves, gatos, ratas, curies, quirópteros, caninos; aros portaredes, redes (para captura de quirópteros); redes para pequeños animales.

J DOTACION SALA DE EUTANASIA

Horno crematorio y/o cámara de gas.

K DOTACION SALA DE AUTOPSIA

Guillotina grande, pinzas con garra y sin garra, tijeras rectas y curvas, pinzas Allys, bandejas esmal tadas, cuchillos y mangos de bisturí.

L DOTACION PARA OBSERVACION DE ANIMALES

Fonendoscopio, hervidor, pinzas sin garra.

LL DOTACION PARA BIOTERIOS

Jaulas para ratones, conejos y micos; autoclave para cisco, estantería, pinzas con garra y sin garra, mango de bisturí, extractores de aire.

M DOTACION PARA TRANSPORTE DE VACUNA

Furgón con thermoking.

N DOTACION PARA RECOLECCION DE ANIMALES CALLEJEROS

Canasta perrera en chasis de un eje.

Ñ DOTACION GENERAL PARA LABORATORIO

Microscopio binocular, microscopio de contraste de fase, esteroscopio, balanza de precisión, centrífuga, cronómetro de tiempo ajustable, gradillas, baño maría, autoclave, incubadora, tijeras, pinzas para tubo de ensayo, estufa, nevera, jeringas, termos, balanza analítica, espátulas semimicro, medidor de PH., estufa desecadora de cámara, destilador de agua, mecheros Bunsen, microtomo, termómetro, sillas butaco tipo laboratorio, estantería, erlenmeyer, pipetas, beakers, probetas, tubos de ensayo con tapa, embudos de vidrio, láminas porta y cubre objeto, frascos goteros, papel filtro, cajas de petri, frascos reactivos, tamices de anjeo, palillos, parafina, tubos de ensayo pirex, balones aforados, espátulas.

CAPITULO III

DESARROLLO DEL RECURSO DE INVERSION

La administración para el desarrollo del recurso de inversión a nivel de investigación, vigilancia y control de zoonosis hace referencia :

1 Mataderos

- Diagnóstico físico y funcional del matadero municipal
- Plan de inversión para construcción, ampliación, reparación, dotación del matadero municipal, para habilitarlo bajo condiciones técnico-higiénico-sanitarias, para el beneficio adecuado de animales y como sala de necropsia que permita la toma de muestras para la investigación de enfermedades presentes en los animales.

2 Similar concepto aplica a nivel de mataderos de aves y otras especies pecuarias menores. Plantas procesadoras de pescado, moluscos y crustáceos.

3 Plan de inversión para construcción, ampliación y reparación para el centro de investigación de zoonosis: Corrales sanitarios por especie animal, galpón pequeños animales, galpón animales de talla media, salas de consulta, salas de vacunación, sala de autopsias, sala de eutanasias, laboratorio para áreas de :

- Bacteriología, virología, micología, histopatología y parasitología.

- Bioterio
- Sala de docencia
- Sala de administración
- Sala para equipos de control de vectores y roedores
- Area de servicios generales
- Taller
- Cafetería
- Lavandería
- Parqueadero
- Sala de máquinas
- Area para pasto de corte

4 Plan de inversión en desarrollo del recurso humano

En capacitación, inducción, sensibilización, motivación, entrenamiento, educación continua, bienestar social.

5 Plan de inversión para el desarrollo de investigaciones

Conformación grupos de investigaciones, definición de relaciones, docente-asistencial para investigación, escogencia de temas sobre prioridades para el área geográfica ausente de tecnología o con necesidad de adecuarla; definición de los tipos de investigación: reflexiva, retrospectiva, prospectiva, descriptiva, experimental, analítica, elaboración de proyectos de investigación :

- Introducción, justificación, objetivos, revisión de literatura, metodología de trabajo, presupuesto. Discusión de proyectos de investigación. Búsqueda y asignación de recursos para la investigación. Desarrollo de la investigación.

Introducción, justificación objetivos, propósitos, revisión de literatura, metodología, trabajo de campo, comentarios, análisis, resultados, conclusiones, recomendaciones, bibliografía, presupuesto. Publicación de la investigación y de los manuales metodológicos resultantes. Estrategia para la transferencia de tecnología desarrollada.

- 6 **Plan de inversión para el desarrollo administrativo del programa de investigación, vigilancia y control de zoonosis.**

Desarrollo de la estructura orgánica; definición de perfiles de cargos con misión, objetivos, responsabilidades y funciones; desarrollo de una metodología periódica de valoración de cargos; desarrollo de la curva salarial; desarrollo de una metodología de evaluación periódica del desempeño; desarrollo de una metodología de promoción de personal, desarrollo de esquemas de atracción, selección y capacitación de personal, desarrollo de una metodología de administración participante y por objetivos; desarrollo de manuales de normas y procedimientos.

- 7 **Administración de construcciones, dotaciones, funcionamiento; mantenimiento : preventivo, predictivo y curativo del centro de investigación, vigilancia y control de zoonosis.**

CAPITULO IV

DESARROLLO DEL RECURSO DE ADMINISTRACION FINANCIERA

Tanto el programa de investigación, vigilancia y control de zoonosis, como el centro de investigación, vigilancia y control de zoonosis requieren de un programa de administración financiera, el cual consta de seis puntos básicos a saber :

- Administración contable
- Administración de costos
- Administración presupuestal
- Administración de tesorería y pagaduría
- Administración de crédito público
- Análisis de estado financiero.

RECURSOS DE ANALISIS, AJUSTE Y PROCESO

CAPITULO V

DESARROLLO DEL RECURSO DE ADMINISTRACION DE INFORMATICA

El proceso de informática exige el desarrollo de las siguientes fases :

- 1 Definición de los requerimientos de informática para el programa de investigación, vigilancia y control de zoonosis, tanto para la línea como para la logística, con significancia de vereda y barrio.
- 2 Definición de cuadros de entrada de datos.
- 3 Definición de cuadros de salida de datos.
- 4 Definición de cuadros de análisis de datos.
- 5 Definición de esquemas para producir comentarios, conclusiones y recomendaciones.
- 6 Estructuración del boletín único de emisión de datos para el programa de zoonosis.
- 7 Sistematización del proceso manual o por computador según volumen de datos y grado de desarrollo.

La informática del programa de zoonosis debe responder a las necesidades de :

Demanda : población humana por grupo de edad y sexo; población animal por especie con significancia de vereda y

barrio.

Conocimiento de los signos y síntomas y diagnósticos de enfermedad de la población animal por especie con significancia de barrio y vereda.

Conocimiento de signos, síntomas y diagnósticos de muertes de la población animal por especie con significancia de barrio y vereda.

Oferta :

A nivel de servicios :

Conocimiento de actividades e instrumentos necesarios programados y ejecutados, en las diferentes acciones del programa de zoonosis.

- Investigación, vigilancia, observación, vacunación, control de foco, recolección, eliminación, desinfección, fumigación, erratización, inspección de carnes, toma de muestras de carne y leches para análisis de laboratorio con significancia de vereda y barrio.

A nivel de recursos :

Conocimiento de los recursos de personal, suministros, inversión, financiero, información, investigación, planeación, organización y dirección, coordinación intersectorial, cooperación internacional, legal y tecnológica disponibles y necesarios para el programa de zoonosis.

Relación oferta - demanda

A nivel de componentes del bienestar :

Grado de desarrollo en que se encuentra cada componente del bienestar a saber :

Vivienda, vestido, alimentación, comunicación, vías, transporte, educación, empleo, recreación, deporte, energía, ecosistema, seguridad y salud.

Situación de los condicionantes del bienestar :

Sociales, económicos, culturales, biológicos, geográficos, ecológicos y políticos.

El estudio de la relación oferta-demanda y/o del entorno de la comunidad permite conocer la razón por la cual se presentan las enfermedades zoonóticas, es decir, la causa de enfermar y morir.

El estudio de la población y riesgos permite conocer el efecto enfermedad y muerte.

Al correlacionar la relación causa-efecto se puede concluir hacia donde deben orientarse la cantidad y calidad de los servicios existentes y necesarios en el programa de zoonosis. Así como también la orientación que debe darse al área de logística o de recursos para que apoyen los programas de línea.

CAPITULO VI

DESARROLLO DEL RECURSO DE LA ADMINISTRACION DE LA INVESTIGACION EN EL PROGRAMA DE ZONOSIS

La investigación en el programa de zoonosis debe responder al desarrollo de las siguientes fases :

- 1 Investigación de tecnología existente en los diferentes campos del programa.
- 2 Definición de prioridades de investigación para el desarrollo de tecnología adecuada, de interés al programa de zoonosis.
- 3 Definición de modelos de investigación a seguir :
Descriptiva, retrospectiva, prospectiva, reflexiva, analítica y experimental.
- 4 Elaboración de protocolos de investigación.
- 5 Búsqueda de recursos para investigación :
Humanos, materiales, financieros y tecnológicos.
- 6 Integración docente-asistencial para dinamizar la investigación en el campo de las zoonosis.
- 7 Desarrollo de investigación en tecnología apropiada.
- 8 Transferencia de tecnología adecuada.

CAPITULO VII

DESARROLLO DEL RECURSO DE ADMINISTRACION DE PLANEACION EN EL PROGRAMA DE ZONOSIS.

Para el desarrollo del proceso de planeación requerido por el programa de zoonosis es necesario :

1. Producir un diagnóstico de la situación de las zoonosis con significancia de vereda y barrio.
2. Conocer el estado en que se encuentran las fincas pecuarias y granjas por especie animal, al igual que los demás nichos ecológicos del hombre, donde el animal cohabita con este.
3. Conocer la población animal por especie.
4. Definir un plan estratégico para la investigación, vigilancia, control de zoonosis y sanidad animal.
5. Formular un plan táctico para el funcionamiento y la inversión.
6. Producir el desglose del plan táctico por periodos cortos de tiempo con significancia de vereda y barrio, para poder contar con un plan operativo que oriente la producción de acciones de lucha contra las zoonosis.

7. Para lograr que la planeación se convierta en la herramienta que oriente el proceso de gestión es necesario alcanzar :

- La participación de todos los funcionarios y la comunidad comprometida en el problema.

- La participación de los demás sectores comprometidos en la problemática al igual que la administración central municipal.

- Lograr que la comunidad prestadora y usuaria de los bienes y servicios trabaje por objetivos del plan en forma participante y por resultados.

- Lograr el concurso de todos en la actualización permanente del plan.

CAPITULO VIII

DESARROLLO DEL RECURSO DE ADMINISTRACION DE LA ORGANIZACION Y DIRECCION EN EL PROGRAMA DE ZONOSIS.

Para el desarrollo del recurso de procesador es necesario:

- 1 Estudiar las estructuras orgánicas del programa, las funcionales y definir la adecuada.
- 2 Desarrollar manuales de objetivos, responsabilidades y funciones.
- 3 Desarrollar grupos primarios de calidad por áreas y niveles.
- 4 Definir modelos de administración por objetivos, resultados y responsabilidades.
- 5 Definir perfiles de cargos y metodologías para valoración de cargos y el desempeño.
- 6 Definir manuales de objetivos, responsabilidades y funciones por cargos.
- 7 Establecer curva salarial para la planta de personal.
- 8 Estructurar modelos de promoción de personal.
- 9 Desarrollar metodologías de integración de objetivos del personal y la organización para lograr máximo

de productividad.

A continuación se presenta un esquema de un modelo de organización para el programa de zoonosis :

Vigilancia en los animales domésticos de las enfermedades transmisibles al hombre; con el propósito de colaborar con las comunidades rurales (núcleos poblaciones rurales o veredas) y con las comunidades urbanas (núcleos poblacionales urbanos o barrios) en la lucha contra las enfermedades vehiculizadas o transmisibles por los animales domésticos se desarrollarán actividades tendientes a detectar con oportunidad los casos que ocurran de enfermedad o muerte de especies animales que convivan con las personas y sus signos o síntomas presentados, a fin de una vez realizados los estudios pertinentes, definir si se está ante una epizootia, además poder ir definiendo las curvas endémicas de las zoonosis incidentes o prevalentes en los animales por region o microregion, como también, luego de confrontar los diagnósticos hechos en las personas por lo médicos que respondan al nivel institucional por la demanda atendida, según barrio o vereda, y establecer correlaciones, lograr definir así prioridades por micro region, por especie y por entidad virológica a investigar y atender con medidas preventivas o de control.

Las actividades se orientarán según los recursos disponibles a :

= Planeamiento y diseño de sistemas de trabajo sobre vigilancia en los animales domésticos de las enfermedades

transmisibles al hombre, con significancia microregional es decir por vereda o por barrio.

Del diagnóstico sanitario rural y urbano, obtener la información del número de animales por especie, por vereda y barrio existente, la cual se debe ir actualizando, con esquemas de integración y participación comunitaria.

Con la colaboración de la comunidad y en especial de los grupos organizados de la comunidad, del personal de los demás sectores responsables de los componentes del bienestar, obtener reportes periódicos y sistemáticos de enfermedad y muerte en animales domésticos, por especie, del barrio y por vereda.

En lo posible y cuando los recursos lo permitan, propender por ir desarrollando el diagnóstico por laboratorio de las causas de enfermedad y muerte de especies animales con sospecha de ser zoonosis, para lo cual se debe ir estructurando un sistema de red de envío de muestras para análisis de laboratorio a nivel regional o seccional.

Lo que exige definir para cada una de las 82 zoonosis de posible ocurrencia en Colombia, el tipo de muestras, modo de tomarlas, de enviarlas, tipo de análisis a realizarle, sea microbiológico, parasitológico, físico químico, bioquímico o hispatológico, confiabilidad de la muestra y del análisis; dotación y suministros requeridos para realizar el análisis y costos.

De las visitas que efectúe el promotor, auxiliar o el obrero calificado, como también los profesionales de la Unidad Ejecutora de Saneamiento, se debe sistematizar los datos sobre las observaciones realizadas a los animales domésticos, con sus signos y síntomas observados, por vereda y por barrio.

Obtener la colaboración de las demás instituciones del sector y de los demás sectores responsables de los componentes del bienestar en especial del agropecuario, como también de la comunidad usuaria para montar un sistema de reporte de vacunación realizada por vereda y por barrio, por especie contra cada etiología zoonótica, por período de tiempo.

Sistematizar esquemas de reporte de posibles zoonosis o zoonosis diagnosticadas en consulta médica hospitalaria por los médicos, con el lugar, barrio o vereda de procedencia, tratando de ir perfeccionando los datos anamnésticos y las confirmaciones de laboratorio.

Con la información descrita, estructurar un sistema de análisis para establecer diagnósticos por comunidad de la situación existente y sospechosa, por especie animal y poder estructurar asunciones pronósticas que permitan prevenir oportunamente epizootias, a través de la implementación de estrategias de trabajo desarrolladas a partir del análisis epidemiológico y no en forma subjetiva o acientífica, como también lograr iniciar similares esquemas de trabajo sobre la problemática

zoonótica endémica que sea detectada.

Diseñar y mantener actualizado con toda la información analizada, mapas epidemiológicos con significancia de barrio y vereda.

Administración del mantenimiento y funcionamiento de los sistemas de trabajo desarrollados y montados para la vigilancia en animales domésticos, de las enfermedades transmisibles al hombre por especie, por barrio, por vereda.

Vigilancia epidemiológica de las enfermedades zoonóticas, diagnosticadas en las personas a nivel de consulta médica y hospitalización, así como también en los registros de mortalidad.

Vacunación de animales contra enfermedades zoonóticas; con el propósito de colaborar con las comunidades rurales y con las comunidades urbanas, en la lucha contra las enfermedades zoonóticas, se desarrollarán actividades tendientes a vacunar las especies animales contra las zoonosis prevenibles por vacunación, para lo cual es preciso contar con la colaboración de los demás sectores responsables de los componentes del bienestar, en especial el sector agropecuario y el de educación, de las autoridades de gobierno y de los grupos organizados de la comunidad y de la comunidad usuaria en general, para así optimizar recursos y ampliar coberturas. Las actividades se orientarán según los recursos disponibles a :

Planeamiento y diseño de sistemas de trabajo sobre vacunación animal contra zoonosis prevenibles por inmunización, con significación por vereda y por barrio.

Definir con cada institución comprometida en el trabajo y con la comunidad con que colabora : aportando biológicos, papelería, material y ayudas educativas, suministros para vacunación, transporte, horas de vacunador, horas de ayuda audiovisual, red de frío.

Consecución de la dotación, suministros y demás ayudas necesarias.

Desarrollo de actividades de promoción y educativas; por vereda y por barrio, con grupos organizados de la comunidad, líderes, cívicos, políticos, eclesiásticos, naturales, de gobierno; niños y maestros de establecimientos educativos, procurando la vinculación de emisoras locales y equipos de amplificación comunitaria.

Ejecución del servicio institucional, sectorial, intersectorial, y/o comunitario de vacunación de animales, Difusión de la informática sobre coberturas alcanzadas por vereda y por barrio, obtenida a partir de la vacunación realizada y acumulada realizada útil, frente al total de animales existentes por especie susceptible de ser vacunada o de sufrir la enfermedad.

Administración del mantenimiento y funcionamiento de los sistemas de trabajos desarrollados, y montados para la

vacunación de animales domésticos contra enfermedades zoonóticas.

Recolección y eliminación de animales callejeros, con el propósito de colaborar con las comunidades rurales y con las comunidades urbanas en la lucha contra las enfermedades zoonóticas, como también para prevenir que las personas sean sometidas a padecer traumatismos (mordeduras, arañetazos, golpes, picotazos, accidentes y lesiones en general,) se desarrollarán actividades tendientes a recoger y eliminar luego de un tiempo prudencial todos los animales que deambulen por las vías públicas, sin dueños y sin elementos de seguridad para las personas que los rodean, para lo cual es necesario contar con la colaboración de las autoridades, de los grupos organizados de la comunidad, los medios de comunicación y la comunidad en general.

Las actividades se orientarán según los recursos disponibles a :

Planeamiento y diseño de sistemas de trabajo sobre recolección y eliminación de animales callejeros, por vereda y por barrio.

Definir la colaboración que cada institución de gobierno, grupos organizados de la comunidad, medios de comunicación y comunidad en general, con que pueden colaborar. En promover a la comunidad para hacer conciencia de los peligros que presenta tener animales sueltos en la vía pública

y lograr llegar al grado de conciencia de que si se tienen animales es para tenerlos bien; papelería material educativo, ayudas educativas, suministros para la recolección y eliminación, transporte, horas de recolector de animales. Horas de seguridad para facilitar la labor, horas de ayuda audiovisual, instalaciones y dotaciones para la recolección y eliminación.

Consecución de las instalaciones, dotaciones, suministros y demás ayudas necesarias.

Desarrollo de actividades de promoción y educación, por vereda y por barrio, de grupos organizados de la comunidad, líderes : cívicos, políticos, eclesiásticos, naturales de gobierno, niños y maestros de los establecimientos educativos, procurando la vinculación de emisoras locales, equipos de amplificación local, teatros, para lograr que la comunidad entienda que los animales necesitan estar en buenas condiciones de vida y con lugar definido e higiénico donde estar y así se entienda que su futura recolección es para prevenir problemas a las personas y que no se tomen como medida represiva o coercitiva.

Ejecución del servicio de recolección de animales.

Ejecución del servicio de recolección de animales muertos en la vía pública, para su disposición final sanitaria y toma de muestras para enviar al laboratorio, dependiendo del tipo de muestras, de los datos recogidos entre los vecinos, de los signos y síntomas presentados antes de

morir o causas que originaron la muerte.

Observación de animales recolectados, devolución de los reclamados entre los términos dictados por las disposiciones legales, luego de realizada una charla educativa con su propietario.

Eliminación de animales no reclamados, levantando acta de defunción, procediendo a dar una disposición final sanitaria adecuada, no sin antes tomar muestras selectivas y representativas para envío al laboratorio.

Análisis de datos de animales recolectados, sacrificados, muertos en la vía pública, frente al total de animales, por especie, por barrio, por vereda, aprovechamiento de estos datos para labores educativas.

Análisis del comportamiento por barrio y por vereda del número de personas lesionadas, mordidas, arañadas, por especie animal con el propósito de :

- a. Orientar los servicios de recolección y eliminación de animales callejeros hacia las áreas más prioritarias.
- b. Observar el comportamiento del número de personas lesionadas, mordidas, arañadas por animales, frente a las recolecciones y eliminaciones realizadas.

Administración del mantenimiento y funcionamiento de sistemas de trabajo desarrollados y montados para la recolección

ción y eliminación de animales callejeros.

Control de foco, con el propósito de colaborar con las comunidades urbanas y con las comunidades rurales, en la lucha contra las enfermedades zoonóticas, se desarrollarán actividades tendientes a controlar los focos de enfermedades transmisibles al hombre por los animales, para lo cual se establecerán todas las coordinaciones que sean necesarias con los demás sectores responsables de los componentes básicos del bienestar en especial el sector agropecuario y educación, como también con las autoridades de gobierno, grupos organizados de la comunidad y con la comunidad usuaria en general para así optimizar recursos y ampliar coberturas.

Las actividades se orientarán según recursos disponibles a :

Planeamiento y diseño de sistemas de trabajo sobre control de focos de enfermedades transmisibles al hombre por los animales, con significancia por vereda y por barrio.

Definir la colaboración que cada institución de gobierno, grupos organizados de la comunidad, medios de comunicación, sectores responsables de los componentes del bienestar, en especial educación y agropecuario, pueden prestar en cada control de foco que sea necesario implementar.

Consecución de instalaciones, dotaciones, suministros y demás ayudas necesarias.

Montar el desarrollo de actividades de promoción y educación por vereda y por barrio, que sean necesarias implementar para cada control de foco.

Ejecución del servicio de detección de casos positivos en el área.

Ejecución del servicio de detección de contactos en el área.

Aplicación de medidas necesarias para eliminación o control de los casos positivos, de acuerdo a la necesidad epidemiológica establecida.

Aplicación de medidas necesarias para control de contactos de acuerdo a las medidas determinadas al estudiar la historia natural de la enfermedad, para humanos y animales.

Administración del mantenimiento y funcionamiento de sistemas de trabajo desarrollados y montados para los controles de foco.

Observación de animales sospechosos, con el propósito de colaborar con las comunidades urbanas y con las comunidades rurales en la lucha contra las enfermedades zoonóticas; se desarrollarán actividades tendientes a observar animales sospechosos de haber contraído una enfermedad

transmisible al hombre por los animales, para lo cual se establecen todas las coordinaciones que sean necesarias con los demás sectores responsables de los componentes del bienestar, en especial educación y agropecuario, como también con las autoridades de gobierno, grupos organizados de la comunidad, y con la comunidad usuaria en general, para así optimizar recursos y ampliar coberturas.

Las actividades se orientarán según recursos disponibles a :

Planeamiento y diseño de sistema de trabajo sobre observación de animales sospechosos de haber contraído alguna enfermedad transmisible al hombre por los animales, con significancia por vereda y por barrio.

Definir la colaboración que cada institución de gobierno, grupos organizados de la comunidad, medios de comunicación sectores responsables de los componentes del bienestar, en especial educación y agropecuario, pueden prestar para detectar y observar animales sospechosos.

Consecución de instalaciones, dotaciones, suministros y demás ayudas necesarias.

Montar el desarrollo de actividades de promoción y educación por vereda y por barrio, que sean necesarias de implementar para obtener de la comunidad un máximo de inducción, motivación y sensibilización sobre la necesidad de reportar casos sospechosos de animales a la Unidad ejecutora de saneamiento.

Recepción de quejas de la comunidad por mordedura, trauma o arañazos causados por los animales.

Detección y observación de animales sospechosos.

Envío de muestras al laboratorio para análisis confirmativo.

Análisis de anamnésticos, signos y síntomas, resultados de laboratorio, para producción de diagnósticos y toma de decisiones de medidas de prevención, control o curación.

Administración del mantenimiento y funcionamiento de sistemas de trabajo desarrollados y montados para la observación de animales sospechosos.

Servicios sanitarios especiales

Sanidad portuaria

Con el propósito de evitar la entrada, salida y propagación de las enfermedades que afecten a la población humana, a los animales o vegetales y sus productos o deterioren el ecosistema del área de jurisdicción de la unidad ejecutora de saneamiento, microregion, región o país, se desarrollarán actividades tendientes a establecer y mantener mecanismos de coordinación intra e interinstitucional para la ejecución del servicio integrado de sanidad portuaria y así tratar de reducir al máximo los riesgos de penetración y difusión de enfermedades a partir de los terminales portuarios.

Las actividades se orientarán según recursos disponibles a :

Planeamiento y diseño de sistemas de trabajo intra e inter institucional sobre vigilancia y control de los terminales portuarios, áreas portuarias, naves y vehículos a fin de evitar los riesgos asociados de enfermar y morir por efecto de las inadecuadas condiciones ambientales.

Realizar y mantener actualizado el diagnóstico de la situación sanitaria de los terminales portuarios y naves y vehículos en tránsito, el cual se debe tener disponible por tipo de terminal portuario.

Definir la colaboración que las instituciones de cada sector comprometido o responsable del servicio de sanidad portuaria, puedan prestar para promover, motivar e implantar el desarrollo de servicios finales, intermedios y generales tendientes a evitar el deterioro del ambiente aledaño a los terminales portuarios.

Establecer con la participación de las demás instituciones del sector y los sectores comprometidos, la infraestructura mínima necesaria a nivel operativo para la ejecución del servicio integral de sanidad portuaria y la utilización racional de los recursos existentes o viables de conseguir en cada institución comprometida.

Promover e implementar el desarrollo de actividades de vigilancia y control de los terminales portuarios con el propósito de garantizar :

El correcto abastecimiento de agua potable.

La adecuada disposición de desechos líquidos.

La adecuada disposición de desechos sólidos

La protección sanitaria de los alimentos que se importen, se encuentren en tránsito en bodega o se consuman en las áreas portuarias.

La protección contra vectores.

La higiene de los establecimientos especiales existentes en el área de los terminales portuarios.

La seguridad y salud ocupacional para personal que labore en terminales portuarios, naves y otros vehículos.

La protección del ambiente.

El control de las zoonosis.

Mantener una vigilancia y control sobre las naves y vehículos en tránsito a fin de obtener y mantener adecuadas condiciones técnico-higiénico-sanitarias.

Promover e implantar la aplicación en forma armónica, coherente y coordinada las disposiciones legales para una adecuada e indispensable integración de los recursos humanos, tecnológicos y físicos que permitan acciones eficaces, eficientes y oportunas en la vigilancia epidemiológica y en el control sanitario por parte de las diferentes instituciones comprometidas, para evitar ausencia de actuación, duplicidad de acciones y dispersión de recursos.

Administración del mantenimiento y funcionamiento de sistemas de trabajo intra e interinstitucional sobre vigilancia y control de los terminales portuarios, áreas portuarias; naves y vehículos.

Promover e impulsar el desarrollo de mecanismos de vigilancia epidemiológica, asociada a las condiciones ambientales de los terminales portuarios y su área de influencia, a fin de estructurar e implementar acciones encaminadas a evitar la introducción de enfermedades que afectan la salud humana, la flora y la fauna del área de jurisdicción.

Desinfección, con el propósito de colaborar con las comunidades rurales y urbanas; en la lucha contra las enfermedades infecciosas, se desarrollarán actividades tendientes a controlar microorganismos patógenos al hombre a nivel de sus nichos ecológicos, por lo cual se establecerán las coordinaciones que sean necesarias con todos los sectores responsables de los componentes del bienestar, con los grupos organizados de la comunidad y con la comunidad en general, para así optimizar recursos y ampliar coberturas.

Las actividades se orientarán según disponibilidad a :

Planeamiento y diseño de sistemas de trabajo para desinfección de los nichos ecológicos donde habita el hombre con significancia por vereda y por barrio.

Definir la colaboración de las instituciones de cada sector responsable de los componentes del bienestar puedan prestar para inducir, motivar, sensibilizar, promover e implantar en las comunidades rurales y urbanas el servicio de desinfección de viviendas, establecimientos educativos, establecimientos especiales y área pública.

Consecución de instalaciones, dotaciones, suministros y demás ayudas necesarias.

Montar el desarrollo de actividades de promoción y educación, por vereda y por barrio, que sean necesarias de implementar para obtener de la comunidad un máximo de colaboración en el cumplimiento, aceptación y participación en este servicio.

Recepción de solicitudes de la comunidad para que se les brinde este servicio.

Análisis y ejecución del servicio de desinfección.

Preparación de reportes de las desinfecciones realizadas, tabulación, evaluación y control de acciones y logros sanitarios.

Administración del mantenimiento y funcionamiento de los sistemas de trabajo desarrollados y montados para la ejecución de las desinfecciones en los nichos ecológicos habitados por el hombre.

Vigilancia epidemiológica sobre enfermedades infecciosas, evitables o controlables a través de un adecuado servicio de desinfección de los nichos ecológicos.

Desinsectación, con el propósito de colaborar con las comunidades rurales y urbanas en la lucha contra las enfermedades vehiculizables por los insectos o artrópodos; se desarrollarán actividades tendientes a controlar los

insectos o artrópodos, vectores de dichas enfermedades a nivel de los nichos ecológicos en que habita el hombre, para lo cual se establecerán las coordinaciones que sean necesarias con las demás instituciones del sector salud y de los demás sectores responsables de los componentes del bienestar, con los grupos organizados de la comunidad y con la comunidad usuaria en general, para así optimizar recursos y ampliar coberturas.

Las actividades se orientarán según recursos disponibles a :

Planeamiento y diseño de sistemas de trabajo para desinsectación de los nichos ecológicos donde habita el hombre con significancia por vereda y por barrio.

Definir la colaboración que las demás instituciones del sector salud y los demás sectores responsables de los componentes del bienestar, puedan prestar para inducir, motivar, sensibilizar, promover e implantar en las comunidades rurales y urbanas, el servicio de desinsectación de viviendas, establecimientos educativos, establecimientos especiales y área pública.

Consecución de instalaciones, dotaciones, suministros y demás ayudas necesarias.

Montar el desarrollo de actividades de promoción y educación por vereda y por barrio, que sean necesarias de implementar para obtener de la comunidad un máximo de colaboración en el cumplimiento, aceptación y participación en este servicio.

Recepción de solicitudes de la comunidad para que se les brinde este servicio.

Análisis y ejecución del servicio de desinsectación.

Preparación de reportes de las insectaciones realizadas, tabulación, evaluación y control de acciones y logros sanitarios.

Administración del mantenimiento y funcionamiento de los sistemas de trabajo desarrollados y montados para la ejecución de las desinsectaciones en los nichos ecológicos habitados por el hombre.

Vigilancia epidemiológica sobre enfermedades evitables, controlables a través de un adecuado servicio de desinsectación en los nichos ecológicos.

Desratización con el propósito de colaborar con las comunidades rurales y urbanas en la lucha contra las enfermedades vehiculizadas o transmitidas por los roedores (ratas, y ratones) y ante las pérdidas que ocasionan en alimentos para el hombre, se desarrollarán actividades tendientes a controlarlas a nivel de los nichos ecológicos en que habita el hombre, para lo cual se establecerán las coordinaciones que sean necesarias con todos los sectores responsables de los componentes del bienestar, con los grupos organizados de la comunidad y con la comunidad usuaria en general, para así optimizar recursos y ampliar coberturas.

Las actividades se orientarán según recursos disponibles a :

Planeamiento y diseño de sistemas de trabajo para desratización de los nichos ecológicos donde habita el hombre con significancia por vereda y por barrio.

Definir la colaboración que las demás instituciones del sector salud y de los demás sectores responsables de los componentes del bienestar, pueden prestar para inducir, motivar, sensibilizar, promover e implementar en las comunidades rurales y urbanas, el servicio de desratización de viviendas, establecimientos educativos, establecimientos especiales y el área pública.

Diseño consecución y construcción de instalaciones, dotaciones, equipos, suministros y demás ayudas necesarias.

Montar el desarrollo de actividades de promoción y educación por vereda y por barrio que sean necesarias de implementar, para obtener de la comunidad un máximo de colaboración en el cumplimiento, aceptación y participación en este servicio.

Recepción de solicitudes de la comunidad para que se les brinde este servicio.

Análisis y ejecución del servicio de desratización.

Preparación de reportes de las desratizaciones realizadas; tabulación, evaluación y control de acciones y logros sanitarios.

Administración del mantenimiento y funcionamiento de los sistemas de trabajo desarrollados y montados para la ejecución de las desratizaciones en los nichos ecológicos habitados por el hombre.

Vigilancia epidemiológica sobre las enfermedades vehiculizadas o transmisibles al hombre por los roedores.

**OTROS RECURSOS DE APOYO DE LA ADMINISTRACION PARA
EL PROGRAMA DE INVESTIGACION, VIGILANCIA Y CONTROL
DE ZONOSIS**

CAPITULO IX

DESARROLLO DEL RECURSO DE COORDINACION INTERSECTORIAL Y PARTICIPACION COMUNITARIA DEL PROGRAMA DE ZONOSIS

Para el desarrollo de este recurso que permite la integración participante y dialógica de la comunidad es necesario:

- 1 Identificar las necesidades de la comunidad frente al problema de salud pública y sanidad animal.
- 2 Elaborar planes de coordinación intersectorial y participación comunitaria.
- 3 Trabajar coordinadamente con todos los sectores y la comunidad.
- 4 Propender por la integración comunitaria.
- 5 Trabajar siempre revisando el cumplimiento de los objetivos definidos en el plan dialógico y participante de coordinación intersectorial y participación comunitaria.
- 6 Evaluar y controlar la gestión de coordinación intersectorial y participación comunitaria.
- 7 Buscar recursos para la coordinación intersectorial.
- 8 Ajustar los planes de coordinación intersectorial.

CAPITULO X

DESARROLLO DEL RECURSO DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL PROGRAMA DE ZONOSIS

Es importante :

- 1 Identificar las fuentes potenciales de cooperación internacional que se pueden obtener para potencializar la lucha contra las zoonosis.
- 2 Propender por establecer relaciones con convenios internacionales de potencial cooperación.
- 3 Diseñar propuestas y proyectos de desarrollo para la búsqueda de cooperación internacional.
- 4 Captar la cooperación internacional humana, material y financiera.
- 5 Implementar proyectos de cooperación internacional.
- 6 Evaluar proyectos de cooperación.
- 7 Publicar y difundir resultados.

CAPITULO XI

DESARROLLO DEL RECURSO LEGAL EN EL PROGRAMA DE ZONOSIS

Es importante para el programa de zoonosis :

- 1 Estructurar archivos del recurso legal pertinente por áreas del derecho según ramas del poder legislativo y ejecutivo de caracter nacional, departamental y municipal.
- 2 Estructurar kárdex de consulta del recurso legal por áreas y ramas del derecho.
- 3 Desarrollar metodologías para la orientación de los procesos y actos administrativos.
- 4 Sistematizar consultas, asesorías y fallos.
- 5 Producir capacitación, entrenamiento y educación continua en el manejo adecuado del recurso legal por áreas y niveles.

CAPITULO XII

DESARROLLO DEL RECURSO TECNOLOGICO EN EL PROGRAMA DE ZOONOSIS

Las áreas claves de resultado para el desarrollo de este recurso son :

- 1 Producir un diagnóstico de la capacitación requerida por los funcionarios que trabajan o se relacionan con el campo de las zoonosis.
- 2 Producir un diagnóstico de las plantas físicas existentes y necesarias para trabajar en áreas de las zoonosis.
- 3 Producir un diagnóstico de los equipos y suministros necesarios y existentes para trabajar en los campos de la zoonosis.
- 4 Producir un diagnóstico de las normas y procedimientos existentes para trabajar en cada nivel de intervención, de promoción, prevención, control, tratamiento y rehabilitación.
- 5 Diagnosticar el grado de interactuación existente entre los funcionarios, la comunidad, los equipos y las dependencias en la lucha contra las zoonosis.

- 6 Elaborar e implementar un plan para el desarrollo del recurso tecnológico en el campo de las zoonosis.

A continuación se presenta :

- 1o. En tres cuadros una visión global de la correlación existente entre las patologías zoonóticas de posible ocurrencia en Colombia y las especies animales comprometidas.

- 2o. Una visión global resumida de los niveles de intervención necesarios de implementar por grandes paquetes de zoonosis, elaborados así :

- 2.1 Zoonosis de origen parasitario :

- 2.1.1 Nemátodos y céstodos

- 2.1.2 Ectoparásitos.

- 2.1.3 Tremátodos

- 2.2 Zoonosis de origen infeccioso :

- 2.2.1 Daño de piel, laceraciones y herida.

- 2.2.2 Hongos y levaduras.

- 2.2.3 Virales (rabia)

- 2.2.4 Micobacterias y suelo como vehículo.

- 2.2.5 Mycobacterium

- 2.2.6 Víricas (hepáticas)

- 2.2.7 Síndrome diarréico

- 2.2.8 Síndrome respiratorio

- 2.2.9 Síndrome febril

- 2.2.10 Con los alimentos como vehículo.

- 2.2.11 Transmisión necesaria del vector.

30. La historia natural de las ochenta y dos enfermedades zoonóticas de posible ocurrencia en Colombia, en la cual después de estudiar el período prepatogénico y patogénico de cada una de ellas, la triada ecológica, se entran a definir los niveles de intervención para cada una.

De promoción y prevención de interés para el desarrollo de acciones de parte del funcionario de saneamiento, del sector agropecuario y la comunidad.

De control :

De interés para el personal de laboratorio de Salud Pública.

De tratamiento y rehabilitación :

De interés para el personal médico y paramédico.

Se espera con este esfuerzo integrar una metodología a los funcionarios del sector salud y sector agropecuario que permita y facilite la lucha contra las zoonosis, en especial en aquellas áreas donde la comunicación y medios de consulta son de difícil acceso.

PROGRAMA ATENCION AL AMBIENTE
VIGILANCIA Y CONTROL DE ZONOSIS

CORRELACION ENTRE LAS PATOLOGIAS ZONOTICAS DE POSIBLE OCURRENCIA EN
COLOMBIA CON LAS ESPECIES ANIMALES COMPROMETIDAS

CLASIFICACION		E S P E C I E S											CONSUMO					
GRUPO	TIPO	SOVINOS	EQUIDOS	PERCINOS	OVINOS	CANINOS	FELINOS	LEPORINOS	AVES	ARTROPODOS	ROEDORES	MONOS	QUIROPTEROS	PECES	MOLUSCOS	CRUSTACEOS	LECHE	CARNE
BACTERIA	OTRAS SALMONELLOSIS	X	X	X					X	X	X						X	X
BACTERIA	S - CHOLERAESUIS			X							X						X	X
BACTERIA	S - ENTERITIDIS								X	X							X	X
BACTERIA	S - TYPHIMURIUM								X	X	X						X	X
BACTERIA	SALMONELLOSIS CON LOS ALIMENTOS COMO VEHICULO	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X
BACTERIA	DISENTERIA BACILAR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X
BACTERIA	INTOXICACION ALIMENTARIA (BACTERIANA)			X						X							X	X
BACTERIA	ESTAFILOCOCCICA										X						X	X
BACTERIA	DEBIDA A OTRAS ESPECIES DE CLOSTRIDIUMS			X													X	X
BACTERIA	ENTERITIS DEBIDA A OTROS GERMENES ESPECIFICOS :	X		X		X			X	X							X	X
BACTERIA	- DEBIDA A ESCHERICHIA COLI	X		X		X			X	X							X	X
BACTERIA	- DEBIDA A ARIZONA			X		X			X	X								
BACTERIA	TUBERCULOSIS	X		X													X	
BACTERIA	PESTE									X								
BACTERIA	TULAREMIA					X	X	X		X	X							X
BACTERIA	CARBUNCO	X	X	X	X	X	X			X							X	X
BACTERIA	BRUCELOSIS	X	X	X	X	X											X	X
BACTERIA	MUERMO		X															
BACTERIA	MELIOIDIOSIS			X	X	X	X	X										
BACTERIA	FIEBRE TRANSMITIDA POR MORDEDURA DE RATA																	
BACTERIA	OTRAS ZONOSIS CAUSADAS POR BACTERIAS :	X	X	X		X	X	X	X					X	X		X	X
BACTERIA	- LISTERELLOSIS	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X
BACTERIA	- ERYSIPELOTHRYX			X					X									X
BACTERIA	- VIBRIOSIS	X																X
BACTERIA	OTRAS ENFERMEDADES DEBIDAS A MYCOBACTERIUM								X									
BACTERIA	TETANOS	X	X	X	X													
BACTERIA	OTRAS ENFERMEDADES BACTERIANAS : NECROBACILOSIS	X																
VIRUS	ENFERMEDADES VIRICAS TRANSMITIDAS POR ARTRÓPODOS:									X								X
VIRUS	- FIEBRE AMARILLA									X								X
VIRUS	- DENGUE									X								X
VIRUS	FIEBRE TRANSMITIDA POR MOSQUITOS									X								X
VIRUS	- ENCEFALITIS EQUINA VENEZOLANA		X							X								

ENFERMEDADES PARASITARIAS (NEMATODOS Y CESTODOS)

PROMOCION :

Educación en salud enfocada hacia el autocuidado individual y comunitario, en relación con el tratamiento térmico (calor - frío) al que deben someterse las carnes de porcinos, bovinos y otros animales de consumo; motivación y concientización tanto al individuo como a la comunidad sobre la tenencia (crianza) de animales productores de carne; promoción exhaustiva acerca de las ventajas de tipo nutricional, económico y de salud que representa la tenencia de animales domésticos y domesticados que no sean competidores del hombre por los nutrientes; educación para la cultura alimentaria basada en la producción social de alimentos; promoción activa para la búsqueda de cambio de hábitos con relación a la alimentación de animales con basuras y desperdicios crudos , buscando la adopción del tratamiento térmico de las basuras y desperdicios antes del consumo; autocuidado en saneamiento a través de prácticas adecuadas de disposición de desechos líquidos y sólidos y correcto abasto de agua; autocuidado en control de vectores (moscas, cucarachas, roedores;) educación en salud sobre la adecuada tenencia de animales (perros, gatos, primates.)

PREVENCIÓN :

Fomento de programas de adecuación, mejoramiento o construcción de establos, corrales, pocilgas o chiqueros que permiten el levante sano de las especies pecuarias; inmunización y desparasitación permanente de las especies pecuarias; impulso a programas de producción social de alimentos, tanto en especies productoras de proteína animal, como en flora productora de proteína vegetal; vigilancia epidemiológica permanente de mataderos o frigoríficos, inspección sanitaria de carnes a nivel de mataderos; visitas continuas de supervisión a plantas procesadoras de carne (salsamentarias y frigoríficos;) reglamentación para la adopción de leyes y reglamentos que hagan obligatoria la cocción de basuras y desperdicios crudos antes de alimentar animales; programas de disposición de desechos sólidos y líquidos; abasto de agua; segregación, cuarentena o eliminación de animales infectados.

CONTROL :

Leucograma, prueba cutánea positiva desde la tercera semana, biopsia del músculo, pruebas serológicas, hemoleucograma, examen coprológico; identificación del huevo en las heces o escobilladuras alrededor del ano en cinta de celofán engomado; Rx. para determinar calcificación de tejidos blandos; biopsia de nódulos subcutáneos; escanografía cerebral o placa de isótopos radioactivos; eosinofilia, prueba de Elisa.

CURACION :

Quimioterapia con tiabendazol o mebendazol, tratamiento de complicaciones pulmonares, neurológicas (meningitis, polineuritis y miastemia, etc.) o cardíacas (miocarditis;) escisión quirúrgica; antibioticoterapia con niclosamida, quinacrina; evitar al máximo fármacos o procedimientos que induzcan vómito; adecuada reposición de líquidos; extracción quirúrgica de quistes; tratamiento de sobreinfección; restauración choque anafilático en caso de ruptura de quistes; escisión de quistes que producen síntomas; tratamiento de complicaciones neurológicas secundarias.

REHABILITACION :

Terapia física, aporte nutricional, terapia respiratoria y terapia ocupacional.

2.1.2

NIVELES DE INTERVENCION DE ZONOSIS ENFERMADES PARASITARIAS (ECTOPARASITOS)

PROMOCION :

Educación en salud con proyección al autocuidado (desparasitación) personal y comunitario (desparasitación colectiva,) a través de adecuados medios de higiene personal, lavado y planchado (tratamiento térmico-calor) de ropa de uso personal y ropa de cama, cambio continuo de prendas de vestir y prendas de cama; inspección periódica del cuerpo para detectar presencia de ectoparasitos.

PREVENCION :

Impulso a programas masivos de desparasitación (escuelas, cárceles, hospitales, internados) y con la comunidad en general; mejoramiento de las condiciones higiénico-sanitario del nicho ecológico de la vivienda (higiene locativa;) impulso a programas relativos al componente del bienestar vestido y dotación de prendas de uso doméstico (sábanas, colchas, cobertores, cobijas, fundas, toallas;) impulso a programas de abasto de agua y disposición de desechos sólidos y líquidos, control de vectores y adecuada tenencia de animales domésticos, domesticados y exóticos.

CONTROL :

Raspado de lesiones, biopsia, sacabocado, diagnóstico diferencial con entidades puriginosas y descamativas; identificación de la larva; frotis gruesos y delgados de sangre periférica durante episodio febril; inoculación en ratas y ratones.

CURACION :

Gamma hexacloruro benceno, eurax, benzoato de bencilo, antihistamínico, salicilatos, extracción quirúrgica, tratamiento conjuntivitis, otitis; tratamiento con tetraciclina.

REHABILITACION :

Terapia física ocupacional, adecuado aporte nutricional; reposo.

2.1.3

NIVELES DE INTERVENCION EN ZOONOSIS
ENFERMEDADES PARASITARIAS (TREMATODOS)

PROMOCION :

Educación en salud para el conocimiento de las enfermedades cuyo agente infeccioso sea un tremátodo; educación en salud proyectada al autocuidado individual y comunitario en abastos de agua, disposición de desechos sólidos y líquidos, control de vectores, tratamiento térmico (calor ,) tratamiento químico ($\text{PH} \downarrow$) en la preparación de alimentos, conservación de productos de la pesca (temperatura $< 0^{\circ}\text{C}.$) autocuidado para el uso de molusquicidas; educación en cultura alimentaria con miras a la erradicación de hábitos de nutrición a través de plantas acuáticas crudas, crustáceos crudos o a media cocción.

PREVENCION :

Desarrollo de programas de abasto de agua, disposición de desechos sólidos y líquidos, control de vectores, uso de larvicidas y molusquicidas, producción social de alimentos primarios básicos, desecación y drenaje de charcas, ciénaga y depósitos de aguas contaminadas con larvas (miriacidos, metacercarias, y cercarias ;) vigilancia epidemiológica activa.

CONTROL :

Aspirado duodenal (para identificar huevos en heces y bilis,) hemograma completo, prueba hepática, fijación de complementos, coprológicos, Rx de tórax, biopsia rectal hepática, hemoleucograma, bilirrubinas, fosfatasa, colangiografía percutánea-transhepática, biopsia yeyunal, incubación de heces, hallazgo de huevos en esputo-líquido pleural o tejidos, eosinofilia.

CURACION :

Tratamiento con biotinol, cloroquina (Aralen,) clorhidrato de emetina, praziquantel, tetracloretileno, cristoides de hexilresorcinol, niridazol (vía oral), astiban (vía I.M.); reposición adecuada de líquidos, soporte nutricional; R.M.O.

REHABILITACION :

Terapia física, respiratoria, adecuado soporte nutricional.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS (DAÑO DE PIEL, LACERACIONES, HERIDAS)

PROMOCION :

Educación en salud para el manejo de accidentes, comprobable penetración de microorganismos a través de piel lacerada, rasgada o cortada; educación para la salud enfocada hacia las medidas de autocuidado individual y comunitario, tendientes al aprendizaje práctico y desarrollo de adecuadas formas de tenencia de animales (mascotas) en el plano doméstico; motivación y concientización individual y comunitaria acerca de la problemática actual de la tenencia de animales domesticados, exóticos y silvestres. Provisión de adecuadas condiciones laborales en granjas, potreros, laboratorios, mataderos, propendiendo por el impulso a la educación en higiene laboral y personal.

PREVENCION :

Fomento de programas de automejoramiento y autoconstrucción de viviendas que conlleven a una provisión de adecuadas condiciones caseras que permitan o proporcionen la tenencia de animales domesticados, exóticos, silvestres, inmunización de animales domésticos y domesticados; segregación cuarentena o eliminación de animales infectados; propender por el uso de ropa protectora y guantes al manipular animales enfermos; impulso a programas de salud ocupacional que involucren desinfección de equipos, utensilios y corrales.

CONTROL :

Hemograma testcutáneo, líquido cefaloraquídeo, biopsia nódulo linfático, cultivo aislamiento de microorganismos en secreciones; inoculación a roedores.

CURACION :

Terapia física, ocasionalmente drenaje de focos piógenos y enfoque terapéutico según entidad clínica, soporte nutricional.

REHABILITACION :

Terapia física, terapia ocupacional.

2.2.2

NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS ENFERMEDADES INFECCIOSAS (HONGOS Y LEVADURAS)

PROMOCION :

Educación en salud con proyección hacia el autocuidado en relación con la tenencia de aves domesticadas y otros animales domésticos, exóticos o silvestres, abasto de agua y disposición de desechos sólidos y líquidos, higiene locativa (pisos, muros, cielos, baños, sanitarios, alcobas;) autocuidado en control de vectores, (roedores, cucarachas, moscas, ácaros y quirópteros,) adopción de métodos domésticos de control de quirópteros; autocuidado en higiene personal y manejo de lesiones cutáneas como consecuencia de los hongos; educación sobre el modo de propagación y prevención de las infecciones; autocuidado en saneamiento con relación a la desinfección de equipos y utensilios (laboratorios, salas de belleza, peluquerías, barberías, gimnasios, establecimientos deportivos;) educación para la salud ocupacional, trabajadores de invernaderos, floristerías y jardineros, barberos, peluqueros, gimnasistas y deportistas.

PREVENCION :

Desarrollo de programas de abasto de agua, disposición de desechos sólidos y líquidos, mejoramiento de las condiciones de la vivienda y control de vectores; visitas de control permanente a salones de belleza, peluquería, barbería, gimnasio, establecimientos deportivos, hoteles, moteles y hospedajes, básicamente dirigida hacia la desinfección periódica (después cada actividad) de equipos, utensilios, pisos de baños, sanitarios, lavamanos, aplicación de calor seco a toallas lavadas, sábanas, cobertores, cobijas, colchones; utilización de desinfectantes como : derivados de yodo, cloro, amonio cuaternario, creolina, segregación de pacientes; desinfección de secreciones; segregación, cuarentena o eliminación de animales infectados.

CONTROL :

Cultivo; frotis KOH 10%; examen cuero cabelludo, filtro wood, observar fluorescencia amarillo-verdosa, biopsia cutánea, Rx de tórax; anticuerpos IgG; cultivo agar sangre.

CURACION :

Antibioticoterapia en sobreinfecciones; griseofulvina; queratolíticos; el uso de inmunosupresores predispone a la diseminación; nistatina, anfotericina B; sulfametoxazol; ampicilina; eritromicina.

REHABILITACION :

Terapia física, soporte nutricional, fisioterapia, terapia respiratoria.

2.2.2

NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS ENFERMEDADES INFECCIOSAS (HONGOS Y LEVADURAS)

PROMOCION :

Educación en salud con proyección hacia el autocuidado en relación con la tenencia de aves domesticadas y otros animales domésticos, exóticos o silvestres, abasto de agua y disposición de desechos sólidos y líquidos, higiene locativa (pisos, muros, cielos, baños, sanitarios, alcobas;) autocuidado en control de vectores, (roedores, cucarachas, moscas, ácaros y quirópteros,) adopción de métodos domésticos de control de quirópteros; autocuidado en higiene personal y manejo de lesiones cutáneas como consecuencia de los hongos; educación sobre el modo de propagación y prevención de las infecciones; autocuidado en saneamiento con relación a la desinfección de equipos y utensilios (laboratorios, salas de belleza, peluquerías, barberías, gimnasios, establecimientos deportivos;) educación para la salud ocupacional, trabajadores de invernaderos, floristerías y jardineros, barberos, peluqueros, gimnasistas y deportistas.

PREVENCION :

Desarrollo de programas de abasto de agua, disposición de desechos sólidos y líquidos, mejoramiento de las condiciones de la vivienda y control de vectores; visitas de control permanente a salones de belleza, peluquería, barbería, gimnasio, establecimientos deportivos, hoteles, moteles y hospedajes, básicamente dirigida hacia la desinfección periódica (después cada actividad) de equipos, utensilios, pisos de baños, sanitarios, lavamanos, aplicación de calor seco a toallas lavadas, sábanas, cobertores, cobijas, colchones; utilización de desinfectantes como : derivados de yodo, cloro, amonio cuaternario, creolina, segregación de pacientes; desinfección de secreciones; segregación, cuarentena o eliminación de animales infectados.

CONTROL :

Cultivo; frotis KOH 10%; examen cuero cabelludo, filtro wood, observar fluorescencia, amarillo-verdosa, biopsia cutánea, Rx de tórax; anticuerpos IgG; cultivo agar sangre.

CURACION :

Antibióticoterapia en sobreinfecciones; griseofulvina; queratolíticos; el uso de inmunosupresores predispone a la diseminación; nistatina, anfotericina B; sulfametoxazol; ampicilina; eritromicina.

REHABILITACION :

Terapia física, soporte nutricional, fisioterapia, terapia respiratoria.

**NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS
ENFERMEDADES INFECCIOSAS (VIRALES Y RABIA)**

PROMOCION :

Educación para la salud individual y comunitaria acerca del conocimiento de esta enfermedad, el agente causal, el autocuidado que debe hacerse en caso de exposición y las medidas de tipo preventivo a ejecutar en el entorno del nicho ecológico de la vivienda, en la cuadra y en el barrio; promoción exhaustiva de campañas de vacunación antirrábica de animales domésticos; divulgación masiva de las campañas de vacunación a través de prensa, radio, televisión, volantes, murales, afiches, salas de cine, altoparlantes y educación para la salud en lo referente a la tenencia, traslado y manejo de animales domésticos.

PREVENCION :

Vacunación de animales domésticos (perros y gatos y otros susceptibles;) evitar al máximo la tenencia de animales salvajes en el nicho ecológico de la vivienda; evitar el contacto con animales extraños o salvajes; propender para el cumplimiento del Decreto #2257/86; utilizar el bozal y la correa cuando se lleven los caninos por el área pública; registro y expedición de licencias para todos los perros y gatos; captura y eliminación de caninos sin dueño o que no sean reclamados durante el término; cuarentena, segregación o eliminación de animales sospechosos, envío continuo y rápido de muestras de animales sospechosos de muerte por rabia; inmunización a personal que por su ocupación esta expuesto al riesgo; vigilancia epidemiológica de la rabia.

CONTROL :

Aislamiento del virus de secreciones infectadas (saliva, líquido cefaloraquídeo, tejido cerebral;) demostración serológica de infección aguda; demostración del antígeno viral en tejido infectado (impresión corneal, biopsia de piel o cerebro;) inoculación en ratones, tinción de anticuerpos fluorescente, examen histológico para corpúsculos de negri.

TRATAMIENTO ANTIRRABICO :

Lavado de la herida con abundante agua y jabón; tratamiento antirrábico según esquema (5 dosis 2 refuerzos;) uso de suero antirrábico según esquema.

REHABILITACION POR COMPLICACIONES POS VACUNALES :

Sicoterapia, fisioterapia, rehabilitación física, terapia ocupacional.

2.2.4

NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS

ENFERMEDADES INFECCIOSAS (MICOBACTERIAS Y SUELO COMO VEHICULO)

PROMOCION :

Educación para la salud individual y comunitaria en lo referente al autocuidado y protección que debe hacerse tanto de la persona, como del medio ambiente circundante, específicamente al darse contacto entre las heridas y el suelo o aguas estancadas y contaminadas; educación para el uso permanente de calzado en la población laboral campesina; educación y búsqueda de cambio de hábitos y prescripciones de carácter médico en la población y oferentes de servicios del sistema de salud popular; integración al sistema de salud de comadronas, brujos, curanderos y yerbateros.

PREVENCION :

Impulso a programas de drenaje de aguas estancadas, rellenos y desinfección de áreas con alto nivel freático; impulso a programas de dotación de calzado o botas de caña alta a población que labora en ocupaciones relacionadas con la agricultura en terrenos cenagosos; programas de salud ocupacional; programas de mejoramiento de la vivienda; inmunización masiva de la población a riesgo (infantil, madres gestantes;) mejoramiento de la oferta de servicios de salud institucionales a población asentada en áreas distantes de las cabeceras o núcleos poblacionales; siembra de hierba en terrenos polvorientos; cubrimiento de campos de aterrizaje no pavimentados con aceite; vacunación de animales domésticos (perros, gatos.)

CONTROL :

Hemoleucograma, Gram, cultivos, Rx de tórax, hemograma, (aglutinación de látex, fijación del complemento; bilirrubina, proteinuria , hematuria, leucocitos,

CURACION :

Determinación de inmunodeficiencias, asistencia respiratoria, cirugía para drenaje de abscesos, fisioterapia, hospitalización en unidad de cuidados intensivos, debridamiento de heridas adecuadamente, aislamiento, manejo estricto de secreciones nasofaríngeas, movilizaciones pasivas, hidratación parenteral, soporte nutricional, administración de antisueros TIC., sedación, relajantes musculares, agentes bloqueadores neuromusculares, antibioticoterapia (penicilina, anfotericina, oxígeno hiperbárico, traqueotomía; uso de sulfonamidas, cloranfenicol, tetraciclina en caso de insuficiencia renal : diálisis.

REHABILITACION :

Provisión de facilidades hospitalarias, terapia ocupacional, localización selectiva, terapia física respiratoria, aporte nutricional.

**NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS ,
ENFERMEDADES INFECCIOSAS (MICOBACTERIUM)**

PROMOCION :

Educación para la salud dirigida hacia el autocuidado individual y comunitario sobre el conocimiento de la enfermedad su origen y causa, lo cual debe generar la práctica para el hábito en lo referente a la higiene personal, la higiene de la vivienda, el desarrollo de nuevas formas de cultura alimentaria, la adecuada tenencia de animales domésticos.

PREVENCION :

Impulso a programas de mejoramiento de la vivienda (componente vivienda) producción social de alimentos para alcanzar una nutrición adecuada, vigilancia epidemiológica de la leche y en mataderos de bovinos a través del control de la enfermedad en el ganado mediante pruebas en las reses en hatos lecheros y hatos del ganado de ceba; inmunización activa con el BCG; impulso a programas de nutrición de escolares a través de restaurantes para esta población.

CONTROL:

Baciloscopia, R X, PPD.

CURACIÓN :

Tratamiento con isoniacida, rifampicina, estreptomycin, etambutol, terapia respiratoria, intervención quirúrgica, seguimiento con Rx y baciloscopias.

REHABILITACION :

Terapia ocupacional, consejería sitológica, supervisión medica.

2.2.6

NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS
ENFERMEDADES INFECCIOSAS (VIRICAS HEPATICAS)

PROMOCION :

Educación en salud para la detección y manejo de síndrome hepático; educación para la salud enfocada hacia el autocuidado individual y comunitario en relación con las prácticas de higiene personal (lavado de manos posterior al uso del sanitario,) eliminación sanitaria de heces, correcto abasto y tratamiento térmico de agua, control estricto de vectores, adecuada manipulación y cocción de alimentos; educación para la salud acerca de la necesidad de esterilización de agujas, jeringas y otro tipo de equipo para uso parenteral y la adopción de uso de equipo desechable.

PREVENCION :

Desarrollo de programas de abasto de agua, disposición de desechos sólidos y líquidos, control de vectores, control de alimentos; vigilancia permanente en boticas, droguerías y enfermerías en relación con la desinfección (esterilización) de equipos de uso parenteral, o adopción de equipo desechable.

CONTROL :

Pruebas hepáticas, parcial de orina, anticuerpos específicos IgG, IgM; hemoleucograma.

CURACION :

Soporte nutricional, balance de líquidos, corrección hipoglicemia.

REHABILITACION :

Terapia ocupacional, reposo.

**NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS
ENFERMEDADES INFECCIOSAS (SINDROME DIARREICO)**

PROMOCION :

Educación para el manejo del síndrome diarreico.

Educación para la salud enfocada hacia las medidas de autocuidado individual y comunitario mediante el aprendizaje, práctica y desarrollo de adecuadas formas de nutrición, desinfección de agua, manipulación, cocción y protección de alimentos, y correcta higiene tanto en la vivienda como en la persona.

Desinfección de utensilios y equipos; autocuidado en saneamiento a través de prácticas adecuadas de control de vectores (moscas, cucarachas, roedores.)

PREVENCION :

Desarrollo de adecuados sistemas de abasto de agua y disposición de desechos sólidos y líquidos; desarrollo de programas de mejoramiento de la vivienda, de producción social de alimentos, de vestido y calzado, de control de vectores, inspecciones de control de alimentos en forma permanente a establecimientos en donde se procesen y expendan.

CONTROL :

Hemoleucograma, examen coprológico, Gram, parcial de orina, coprocultivos. aglutinicias, serología, hemograma; rectosigmoidoscopia.

CURACION :

Tratamiento con R.H.O., antibioticoterapia, (tetraciclina, ampicilina, trimetropina) sulfametaxole, uso de líquidos parenterales, toracentesis, tubo torácico soporte respiratorio, hemodiálisis, soporte nutricional, hidratación oral o parenteral; reposición de electrolitos, tratamiento con metronidazol, diiodohidroxiquinolina; tratamiento quirúrgico por peritonitis.

REHABILITACION :

Terapia ocupacional, aporte nutricional adecuado, fisioterapia.

2.2.8

NIVELES DE INTERVENCION EN ZOONOSIS
ENFERMEDADES INFECCIOSAS (SINDROME RESPIRATORIO)

PROMOCION :

Educación para el manejo de síndrome respiratorio.

Educación para la salud enfocada hacia las medidas de autocuidado individual y comunitario, mediante el aprendizaje práctica y desarrollo de adecuadas formas de nutrición, higiene de la vivienda, y salud ocupacional.

PREVENCION :

Impulso a programas de producción social de alimentos, programas de control de vectores (moscas, cucarachas, ácaros) salud ocupacional, inmunización para personas muy expuestas, inmunización de animales, adecuadas prácticas de higiene de los alimentos; segregación de animales enfermos; eliminación de animales infectados.

CONTROL :

Hemoleucograma, hemocultivos, función lumbar, Rx de tórax, test indirecto de microaglutinación; parcial de orina, cultivos de esputo y sangre, títulos de anticuerpos, fijadores de complemento en suero.

CURACION :

Uso de sulfas.

Antibioticoterapia (penicilina cristalina.)

Uso de esteroides si hay meningitis, asistencia respiratoria, drenaje quirúrgico de abscesos; oxígeno, aporte nutricional; hidratación oral y/o parenteral.

REHABILITACION :

Fisioterapia, terapia respiratoria, terapia ocupacional, educación ocupacional y al público para la utilización del rehabilitado.

**NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS
ENFERMEDADES INFECCIOSAS (SINDROME FEBRIL)**

PROMOCION :

Educación para la salud enfocada hacia las medidas de autocuidado individual y comunitario, mediante el aprendizaje, práctica y desarrollo de adecuadas formas de preparación y cocción de alimentos, salud ocupacional específicamente a personal que procesa alimentos; educación para la salud a través de prácticas adecuadas de higiene personal, regularmente después de la manipulación de animales enfermos; educación para la salud con relación a la tenencia de animales domésticos (gatos) el control de vectores (roedores) y prácticas de cultura alimentaria mediante una cocción adecuada de las carnes.

PREVENCION :

Immunización a personal de alto riesgo.

Immunización de animales susceptibles; impulso a programas de salud ocupacional y protección ambiental, investigación de patologías en población animal para consumo humano; pasteurización de alimentos (leches, quesos, etc.), eliminación adecuada de placentas de animales; desarrollo de programas de desinfección de equipos, utensilios, corrales, pisos y muros.

CONTROL :

Hemoleucograma, serología, títulos IgM e IgG; V.E.S.; hemograma; Rx de tórax, anticuerpos específicos para fijación del complemento; prueba de anticuerpos fluorescentes IgM; aislamiento del microorganismo.

CURACION :

Uso de analgésicos, antibioticoterapia con tetraciclina, pas, estreptomina, drenaje de abscesos, esplenectomía, cirugía, uso de esteroides; terapia y asistencia respiratoria, remplazo de válvulas cardíacas; tratamiento con sulfadiazina.

REHABILITACION :

Educación ocupacional y al público para la utilización del rehabilitado, terapia ocupacional.

**NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS
ENFERMEDADES INFECCIOSAS (CON LOS ALIMENTOS COMO VEHICULO)**

PROMOCION :

Educación en salud enfocada hacia las medidas de autocuidado individual y comunitario, tendientes al aprendizaje, práctica y desarrollo de adecuados hábitos de higiene personal, tanto en medio doméstico como en el medio ocupacional; sensibilización, inducción, deducción y aprendizaje acerca de la composición bioquímica de los alimentos y por ende los factores de deterioro a que pueden someterse; aprendizaje sobre el manejo del alimento y del tiempo de manipulación, cocción y enfriamiento (dicotomía : calor - frío); educación en salud permanente a amas de casa, manipuladores de alimentos, operarios de plantas o factorías procesadoras de alimentos; autocuidado para el manejo del síndrome diarreico.

PREVENCION :

Impulso a programas de producción social de alimentos primarios básicos, abasto de agua, disposición de desechos sólidos y líquidos, autocuidado en control de vectores y mejoramiento de las condiciones locativas de la vivienda; desarrollo de programas económicos y fáciles de adquisición de equipo y menaje de cocina adecuado; vigilancia epidemiológica permanente a plantas procesadoras de alimentos (huevo, leche, carnes.)

CONTROL :

Gram cultivo de materia fecal, test de aglutinación, hemograma, coprológico, parcial de orina, hemoleucograma, cultivo en alimentos digeridos.

CURACION :

Hidratación oral y/o parenteral, electrolitos, reposo gastrointestinal en caso de bacteremia, antibioticoterapia adecuada (cloramfenicol, ampicilina, trimetropin sulfa,) drenaje de focos piogenos, soporte nutricional.

REHABILITACION :

Terapia física y respiratoria, terapia ocupacional, aporte nutricional.

**NIVELES DE INTERVENCION EN ZONOSIS
ENFERMEDADES INFECCIOSAS (TRANSMISION NECESARIA DEL VECTOR)**

PROMOCION :

Educación para la salud individual y comunitaria enfocada hacia la adopción de esquemas de autocuidado personal y de saneamiento del ambiente circundante, a través del mejoramiento de las condiciones de la vivienda y del entorno laboral; educación para el autocuidado sobre modos de transmisión y métodos de lucha contra los vectores (mosquitos, ácaros, roedores, cucarachas,) educación para la salud relativa a la identificación de los vectores.

PREVENCION :

Impulso a programas de control de vectores (moscas, mosquitos, ácaros, roedores;) impulso a programas de mejoramiento y protección de la vivienda y su ambiente circundante como el drenaje de terrenos cenagosos o con aguas estancadas; petrolización de cenagales y aguas estancadas; control biológico de larvas y mosquitos adultos; inmunización de la población sometida a riesgo; impulso a programas tendientes al uso de telas metálicas, insecticidas, mosquiteros y repelentes; segregación, cuarentena o eliminación de animales identificados como reservorios; examen de sangre a donadores provenientes de áreas endémicas; impulso a programas exhaustivos de adquisición de vestido o autoelaboración del mismo.

CONTROL :

Cultivo pus-sangre, fluido articular, test de aglutinación, hemograma, tinción de Wright, campo oscuro de la sangre, inoculación animal, parcial de orina; tiempo de protrombina, coagulación y de tromboplastina, pruebas hepáticas y renales; E.K.G., anticuerpos; líquido cefaloraquídeo; hemoleucograma; biopsia de ganglio linfático; Rx. de tórax; cultivo en sangre medio difásico; reacciones anticuerpos fluorescentes; gota gruesa.

CURACION :

Antibioticoterapia adecuada (penicilina, eritromicina, tetraciclina,) corrección electrolitos, corrección volúmen sanguíneo; drenaje de focos piógenos, analgesia; uso de heparina si se presenta CID; hidratación oral y/o parenteral; expansores plasmáticos, diuréticos digitálicos, soporte nutricional, glucocorticoides; terapia anticonvulsionante; manejo básico de cuadro comatoso; gluconato sódico de antimonio; uso de dietilcarbamacina; esteroides, cloroquinabase (Aralen) amodiaquina base.

REHABILITACION :

Terapia física, soporte nutricional, educación en salud ocupacional, sicoterapia, reconstrucción facial solo un año después de remisión sin tratamiento; seguimiento por un año para detección de recaídas; terapia respiratoria.

" HISTORIA NATURAL DE LAS ENFERMEDADES "

HISTORIA NATURAL DE BRUCELLOSIS (FIEBRE ONDULANTE - FIEBRE DE MALTA) PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Brucella
Cocobacilo Gram (-)
Hay 4 especies :
B. Neittensis (Cabras)
B. Suis (Porcinos)
B. Abortus (Ganado vacuno)
B. Canis (Perros)
P. Incubación : 7-21 días

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial con mayor predominio rural.

Variación estacional : Epoca de lluvia.

HUESPED

El hombre.

Edad : 20 - 40 años

Sexo : Principalmente hombres

Ocupación : Carniceros, en mataderos, campesinos, veterinarios.

Hábitos : Ingestión de leche no pasteurizada.

PREVENCIÓN PRIMARIA

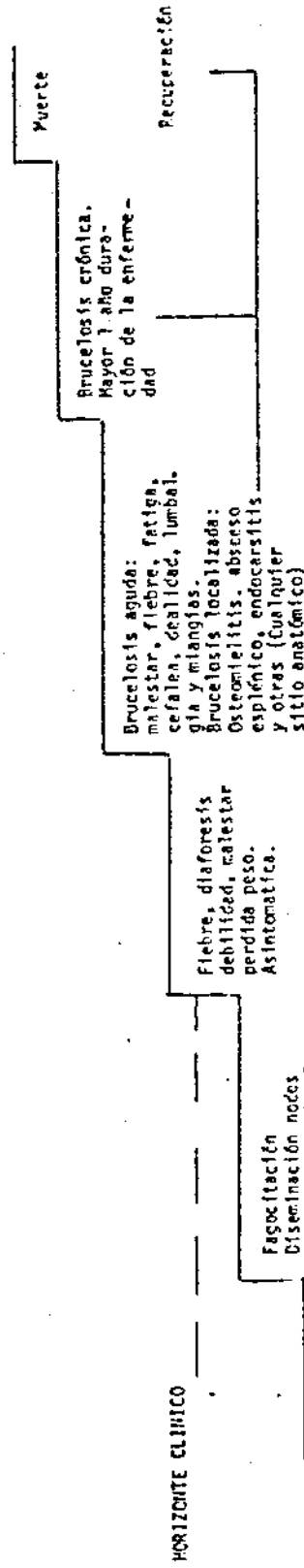
PROMOCIÓN DE SALUD

- Educación personal que labora en carnicerías, mataderos, veterinarios, agricultores en Salud Ocupacional, higiene y seguridad.
- Control desechos industriales procedentes de animales potencialmente contaminados.
- Educar a la población para el consumo humano de la leche y derivados sin previo tratamiento.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Búsqueda de la infección entre el ganado por medio de pruebas serológicas.
- Eliminación animales infectados por segregación o sacrificio.
- Pasteurización de la leche y derivados o hervirla.
- Cuidado en el manejo y eliminación del feto y de todas las secreciones del animal que ha abortado.
- Investigación de los contactos y fuente de infección.

HISTORIA NATURAL DE BRUCELLOSIS (FIEBRE ONDULANTE - FIEBRE DE MALTA) PERIODO PATOGENICO



HORIZONTE CLINICO

Invasión bacteriana por abrasión de la piel, orofaríngeo, conjuntivas o tracto respiratorio.

Fagocitación
Diseminación nodos linfáticos regionales cutáneos.

Fiebre, diaforesis debilidad, malestar pérdida peso. Asintomática.

Brucelosis aguda: malestar, fiebre, fatiga, cefalea, decaimiento, lumbalgia y mialgias.
Brucelosis localizada: Osteomielitis, absceso esplénico, endocarditis y otras (Cualquier sitio anatómico)

Brucelosis crónica. Mayor y más duración de la enfermedad

Muerte

Recuperación

TIEMPO

7 - 21 días o meses.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

Diagnóstico precoz y Tratamiento Específico.

- .- Historia Clínica.
- .- Hemoleucograma: cultivos con advertencia al laboratorio; serología: Titulos Igm E 156; V.E.S.
- .- Aviso autoridad local de salud.
- .- Antibiototerapia con Tetraciclina mas Estreptomicina.
- .- Analgesicos.

PREVENCIÓN TERCIARIA

Tratamiento Complicaciones.

- .- Drenaje de abscesos
 - .- Esplenectomía.
 - .- Cirugía en brucellosis localizada, dependiendo localización anatómica de la lesión.
 - .- Esteroides.
- Rehabilitación.
-.- Educación a la industria y al público para utilizar rehabilitado.
-.- Terapia ocupacional.

HISTORIA NATURAL DEL CARBUNCO O ANTRAX. PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Bacillus anthracis Gram:Positivo
Incubación: 2-5 días. Reservorio:
Bovinos, ovinos, caprinos, equinos,
cerdos e incluso el hombre.
Vector : Insectos (Portadores mecánicos)

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial tanto urbana como
rural.Variación estacional : Verano e
inicios de otoño.

HUESPED

El hombre.
Edad, sexo y raza : Todas.
Ocupación : Personas que laboran en carpín
terfas; con cuero, lanas y pelos de animales.
Resistencia : Después de adquirir la enfer-
medad.

PREVENCION PRIMARIA

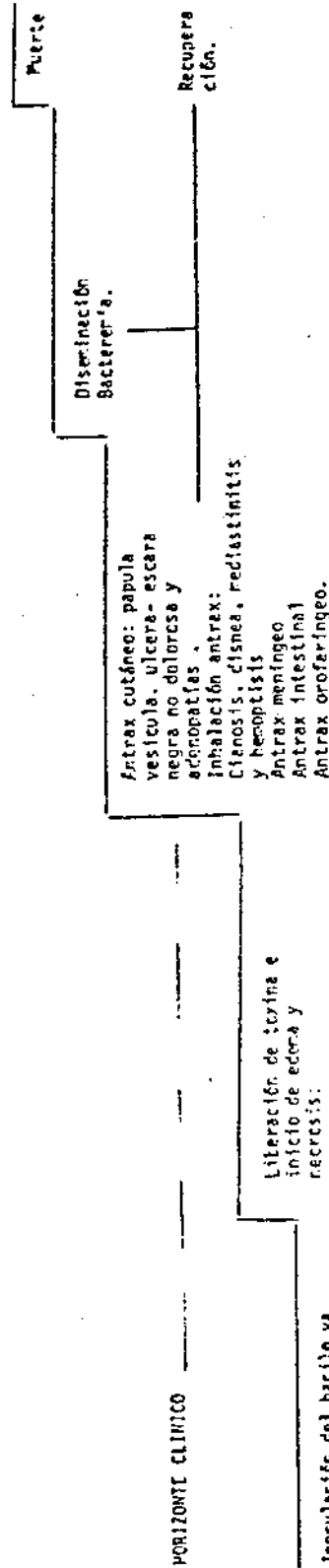
PROMOCION DE SALUD

- Educación al personal que trabaja en
carnicerías, con cueros, lanas y
pelos en salud ocupacional, higiene
y seguridad.
- Control de polvo y ventilación adecuada
en las industrias donde exista riesgo
de infección.
- Control desechos industriales procedentes
de animales que puedan estar contaminados.

PROTECCION ESPECIFICA.

- Vacuna para personas muy expuestas.
- Aseo personal, cuidado de las lesiones
cutáneas del personal a alto riesgo.
- Uso de ropas protectoras.
- Lavado cuidadoso, desinfección o esteril-
ización del pelo, lanas o cuero y
harina de hueso, antes de elaboración.
- Vacunación de animales.
- Examen post-mortem de los animales-entierro
adecuado e incineración.
- Vacunación anual de los animales en zonas
enzooticas.
- Coccción de carnes.

HISTORIA NATURAL DEL CARBUNCO O ANTRAX. PERIODO PATOGENICO.



HORIZONTE CLINICO

Inoculación del bacilo ya sea por: Contacto directo con la piel, inhalación o ingestión, germinación de esporas.

TIEMPO 5 días

Libración de toxina e inicio de edema y necrosis.

Antrax cutáneo: papula vesícula, úlcera-escara negra no dolorosa y arborescentes.
Inhalación antrax: Cianosis, disnea, mediastinitis y hemoptisis.
Antrax meningeo
Antrax intestinal
Antrax orofaríngeo.

Diseminación Bacterémia.

Recuperación.

Puerte

- PREVENCIÓN SECUNDARIA
- .. Diagnóstico precoz y Tratamiento Específico.
 - .. Historia clínica.
 - .. Tinción de gram y cultivo- hemoleucograma
 - .. Bacterocultivos.
 - .. Punción lumbar.
 - .. Radiografía torax.
 - .. Test indirecto de nitro-eglutinación.
 - .. Reportar a la autoridad local de salud.
 - .. Aislamiento de la lesión.
 - .. Penicilina procainica o cristalina.

- PREVENCIÓN TERCERIA
- Rehabilitación
- .. Fisioterapia.
 - .. Terapia respiratoria.
 - .. Terapia ocupacional.
- Tratamiento complicaciones
- .. Altas dosis de penicilina cristalina.
 - .. Uso de esteroides si hay meningitis.
 - .. Oxígeno - asistencia respiratoria.

HISTORIA NATURAL DE LA SHIGELOSIS (DISENTERIA BACILAR) .

A G E N T E

SHIGELLA DYSENTERIAE, S. Flexneri, S
Boyli y S. Sonnei. Bacilo Gram (-)
RESERVORIO : Primates - hombre .
Período incubación : 1- 7 días.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : mundial, Clima :
tropical y templado.
Frecuente en lugares con falta
de saneamiento o hacinamiento
ambiental.

HUESPED

El hombre. Edad : todas, más frecuentes
en niños. Sexo : Indiferente. Raza :
todas. Hábitos : ninguno, Nivel Socio
Economico : Bajo. Educación : Analfabeta.
Resistencia : Ninguna.

PREVENCIÓN PRIMARIA

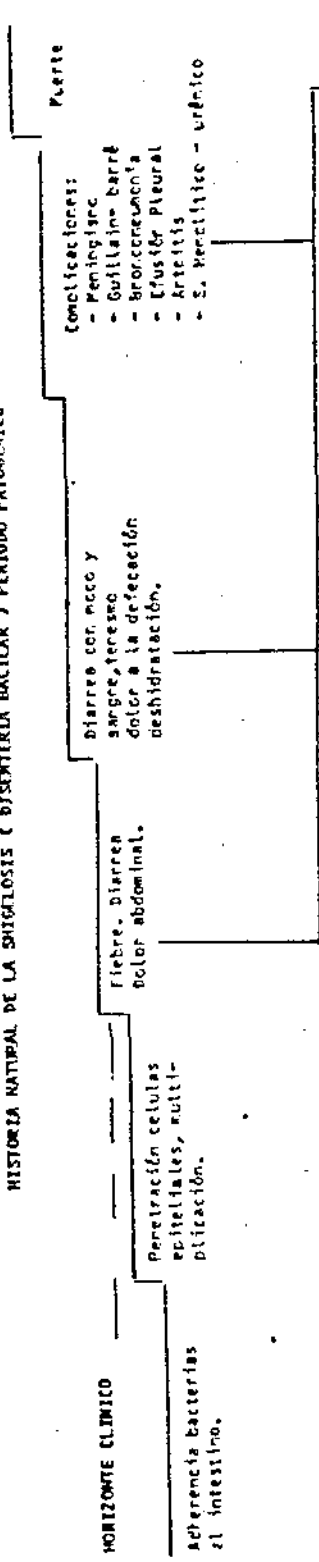
PROMOCION DE SALUD

Educación en manejo Síndrome
Diarreico Agudo.
Programa para una buena nutri-
ción.
Desarrollar adecuados sistemas
para disposición excretas y
adquisición de agua potable.
Evitar hacinamiento.

PROTECCION ESPECIFICA

Buena higiene personal con lavado de manos
después de la defecación.
Las personas infectadas no deben preparar
comidas.
Desinfección de ropas de personas infec-
tadas.
Manipulación adecuada de los alimentos.
Pasteurización de la leche.
Cocción de alimentos.
Hábitos de hervir agua de consumo mínimo por
30 minutos.

HISTORIA NATURAL DE LA SHIGELOSIS (DISENTERIA BACILAR) PERIODO PATOMORFICO



RECUPERACION

TIEMPO: 1 - 7 días, 2 - semanas

PREVENCIÓN SECUNDARIA
DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO
 Notificación autorizada local de salud.
 Aislamiento del paciente con precaución de aislamiento de HECS.
 Penicilina - am. Coprocultivos - Gram
 peritál de orina. Coprocultivos -
 estatinas. Tratamiento con R.H.O. y
 antibióticos como ampicilina o trimetoprim
 sulfametazole por 5- 6 días.

PREVENCIÓN TERCERARIA
TRATAMIENTO COMPLICACIONES
 Uso líquidos parenterales.
 Antibioterapia adecuada.
 Toracostesis- tubo torax.
 Soporte respiratorio.
 Hemodialisis.
 Soporte nutricional.

REHABILITACION
 Soporte nutricional
 adecuado.
 fisioterapia.
 Terapia ocupacional.

HISTORIA NATURAL DE LA ERIPIPELOIDE (ERISIPETRICOSIS) PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ERYSIPELOFTRIX RNUSIOPATNIE BACILLO GRAM (+) P. Incubación :
2 - 7 días. Reservorio : Hombre-animales domésticos y sal-
vajes (cerdos - ovinos - aves - pescado.)

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial. Estación: verano-otoño.

HUESPED

Hombre. Edad, raza, sexo : sin distinción.
Ocupación : personas que manipulan carnes
comestibles o no comestibles.

PREVENCIÓN PRIMARIA

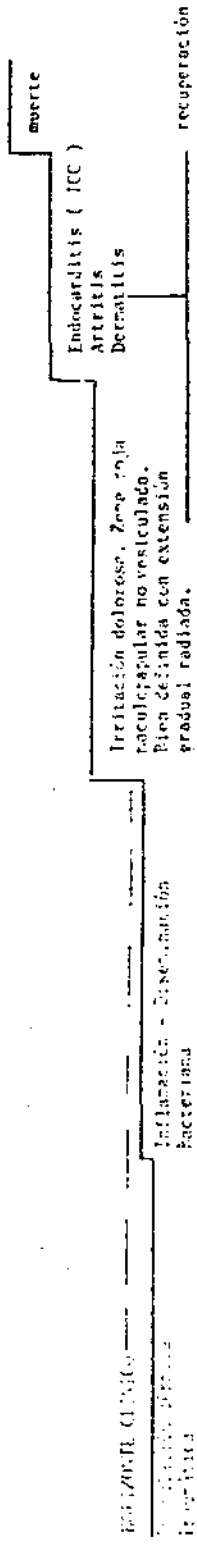
PROTECCIÓN DE SALUD

Educación en salud.
Provisión de adecuadas condiciones laborales.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Cocción completa de alimentos.
Vacunación de animales susceptibles.
Higiene personal adecuada.
Uso de ropa protectora.
Guantes al tratar animales sospechosos.

HISTORIA NATURAL DE LA ERISIPELOIDE (FRISIPELOTRICOSIS) PERIODO PATOGENICO



1 - 7 días

3 semanas

PERIODO INCUBACION

DIAGNOSTICO BACTERIOLOGICO Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Cultivo con medios específicos. Biopsia cultivo herosrama.
Tratamiento adecuado penicilina G-intravenosa
Notificación a la autoridad de salud.

PREVENCIÓN TERCERA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Antibióticoterapia adecuada
Tratamiento falla cardíaca
Excisión quirúrgica y
Reemplazo valvular si es necesario.
Soporte nutricional.

REHABILITACION

Terapia física
Aporte nutricional
Terapia ocupacional

HISTORIA NATURAL ENTERITIS DEBIDA A OTROS GÉNEROS ESPECÍFICOS - ESCHERICHIA COLI- ARIZONA -

A G E N T E

ESCHERICHIA COLI BACILO GRAM (-)
Arizona- Bacilo Gram (-).
Cepas enterotoxigenas-invasivas-
enteropatógenas. Período de in-
cubación : 12 - 72 horas. RESER-
VORIO: humanos. Animales domés-
ticos (bovinos, cerdos, aves).
VECTOR : mosca principalmente.

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial

HUESPED

El hombre. Edad : predomina infancia
(< 2 años). Hábitos : condiciones
higiénicas personales y alimenticias
deficientes- contaminación oro fecal
y de fomites.

PREVENCIÓN PRIMARIA

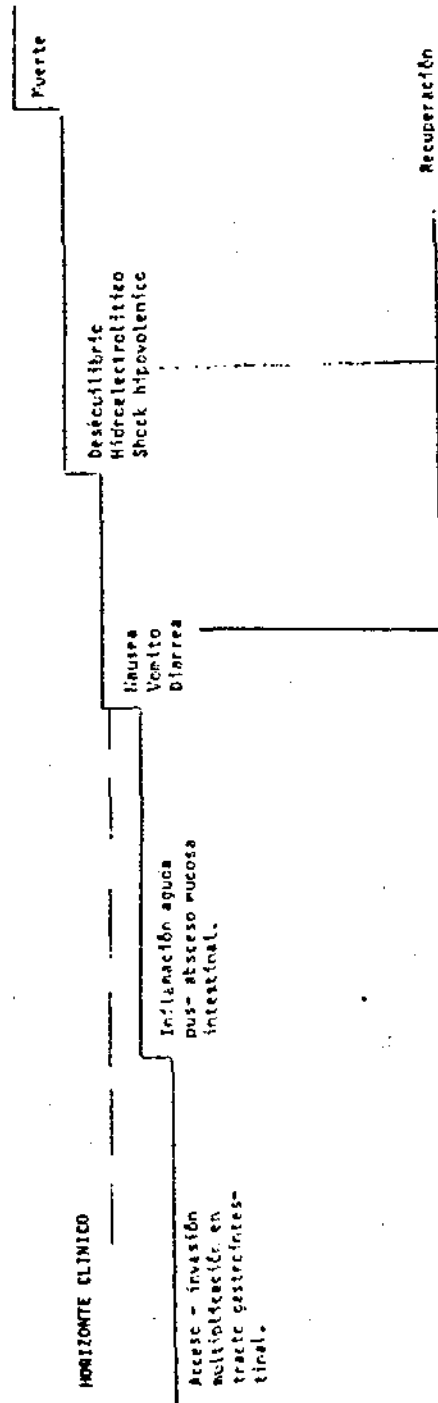
PROMOCIÓN DE SALUD

Educación en salud.
Manejo óptimo síndrome
diarreico agudo.
Programa nutrición.
Provisión de adecuadas
condiciones caseras -
institucionales- ocupa-
cionales -
hospitales.
Exámenes periódicos.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Prácticas de higiene personal
Cocción completa de los alimentos
y enfriamiento rápido.
Tratamiento de agua y protección de
alimentos de las moscas y heces.
Educación sanitaria.
Desinfección de utensilios y equipos.

HISTORIA NATURAL ENTERITIS DEBIDA A OTROS GERMENES ESPECIFICOS ESCHERICHIA COLI - ARIZONA PERIODO PATOGENICO



HORIZONTE CLINICO

Acceso - invasión múltiple en tracto gastrointestinal.

Inflamación aguda con absceso mucoso intestinal.

náusea, Vómito, Diarrea

Deseculibric, Hidroelectrolítico, Shock hipovolémico

Fuerte

Recuperación

T I E P O 12 - 71 horas

PREVENCIÓN SECUNDARIA
DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Gran cultivo bacteria fecal, tipificación serológica, hemograma, coagulático, parcial de orina.
Hidratación oral y/o parenteral - electrolitos. Reposo gastrointestinal.
En caso de bacteremia: antibioterapia adecuada. < ampicilina, cloranfenicol, ampicilina, penicilina, cefalosporinas >. Notificación autoridades local de Salud.
Aislamiento para enferos hospitalizados.

PREVENCIÓN TERCARIA
TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Hidratación parenteral y electrolitoterapia.
Antibiototerapia adecuada.
Soporte proteicoelectrolítico.

REHABILITACION
Aporte nutricional

HISTORIA NATURAL DE LA INTOXICACION ALIMENTARIA
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ESTAFILOCOCO AUREUS BACTERIA GRAM (+)

Reservorio : El hombre. Ocasionalmente animales.

Período incubación : 2 - 6 horas

CLOSTRIDIUM PERFRINGES BACTERIA GRAM (+)

Reservorio : El Hombre. Bovinos y aves

Período incubación : 6 - 12 horas

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Tanto urbana
como rural.

HUESPED

El Hombre. Edad, Sexo y Raza : Todas

NSE : Todos

Resistencia : Ninguna

PREVENCIÓN PRIMARIA

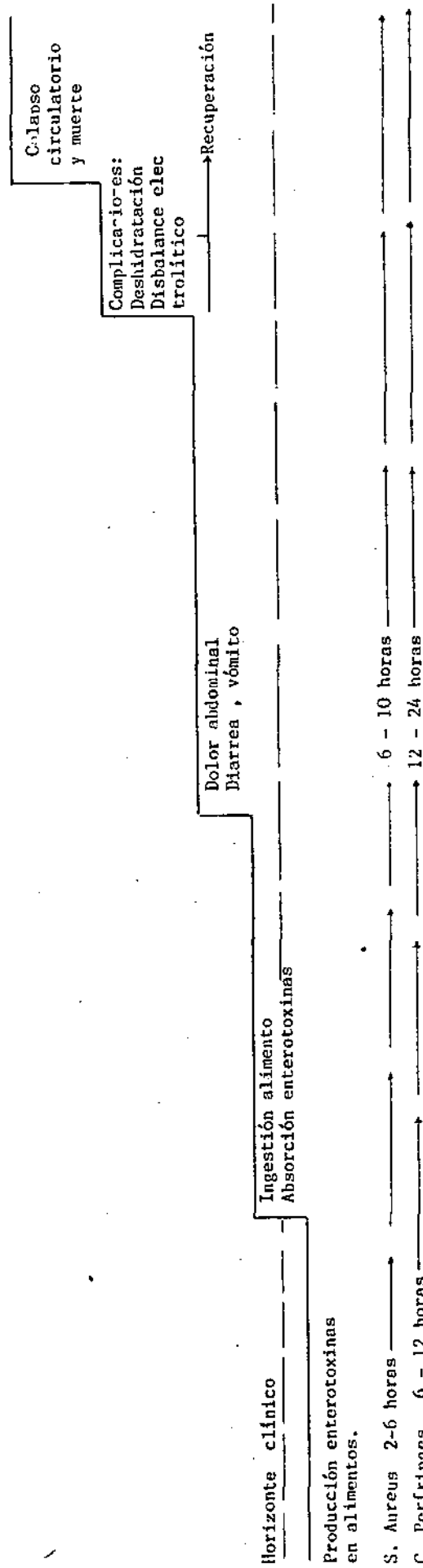
PROMOCIÓN DE SALUD

- Educación manejo SDA
- Educación a los manipuladores de
alimentos para reducir al mínimo
contaminación

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Reducir al mínimo el tiempo de manipula
ción a los alimentos.
- Los alimentos deteriorables deben mante
nerse calientes (60°C) o fríos. (4°C)
- Prohibir temporalmente la manipulación
de alimentos a toda persona con infecciones
de la piel, ojos o respiratorias.

HISTORIA NATURAL DE LA INTOXICACION ALIMENTARIA
PERIODO PATOGENICO



Producción enterotoxinas
en alimentos.

S. Aureus 2-6 horas

C. Perfringens 6 - 12 horas

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ - TRATAMIENTO ESPECIFICO

Notificación inmediata autoridad local de salud
Rehidratación oral o uso de líquidos endovenosos
Cultivos en alimentos digeridos
Hemoleucograma, coprológico, gram y parcial de orina.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Líquidos endovenosos para corregir
electrolitos y deshidratación.

REHABILITACION

Adecuado aporte nutricional.

HISTORIA NATURAL DE LA LISTERIOSIS. PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Bacilo Gram (+) Listeria
Cytogenes.

P. Incubación : Se desconoce.

Reservorio : Mamíferos domésticos
y salvajes.

Aves y hombre específicamente.

HUESPED

El hombre.

Edad: Menor 1 año.

Mayor : 55 años edad.

Predisposición en personas con
disminución de la inmunidad
celular (Neoplasias-diabetes-
T.B.C. Esteroides). Transmisión
perinatal transplacentaria-
documentada.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial-excepto la
Antártida. Asentamiento mayor en
área urbana mas frecuente en Julio
y Agosto.

PREVENCIÓN PRIMARIA

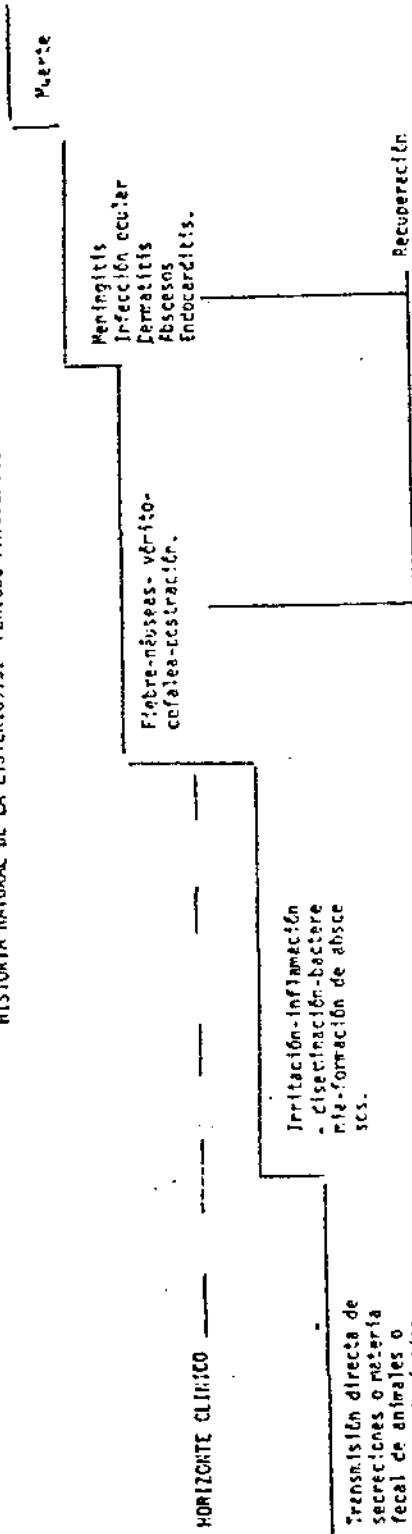
PROMOCIÓN DE SALUD

- Educación en Salud
- Provisión de adecuadas
condiciones caseras y
laborales.
- Exámenes periódicos.
- Saneamiento Ambiental
estricto.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Practica de higiene personal.
- Evitar contacto con materiales infectantes como fetos
abortados.
- Desinfección concurrente de secreciones nariz ~ ojos- boca
meconio.

HISTORIA NATURAL DE LA LISTERIOSIS. PERIODO PATOGENICO



TIEMPO : Desconocido

PREVENCIÓN SECUNDARIA

- Diagnóstico precoz y Tratamiento Específico.
- Cultivos con medios selectivos
- Gram-hemograma-test de aglutinación específica.
- Antibiótico terapia adecuada penicilina-tetraciclina-ampicilina gentamicina-cefalosporina- tetra ciclina.
- Notificación autoridad local de Salud

PREVENCIÓN TERCARIA

- Tratamiento complicaciones.
- Antibiótico terapia adecuada-Drenaje focos piógenos-Suporte nutricional.
- Rehabilitación Terapéutica Física.
- Terapie Ocupacional.
- Soporte nutricional.

HISTORIA NATURAL DE LA MELIOIDOSIS

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PSEUDUMONA PSEUDOMALLEI BACILO DE WHITMORE GRAM NEGATIVO
Período incubación : no ha sido definido, probablemente 2 días. Reservorio : Diversos animales, ovejas, cabras, caballos, cerdos, monos y roedores. En ciertos suelos y aguas el agente es saprofitico.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Sur este Asia, principalmente
variación estacional : mayor en épocas de
lluvia. Medios húmedos y calurosos.

HUESPED

El hombre. Sexo : en hombres
ocupación : veterinarios, campesinos,
laboratoristas.

PREVENCIÓN PRIMARIA

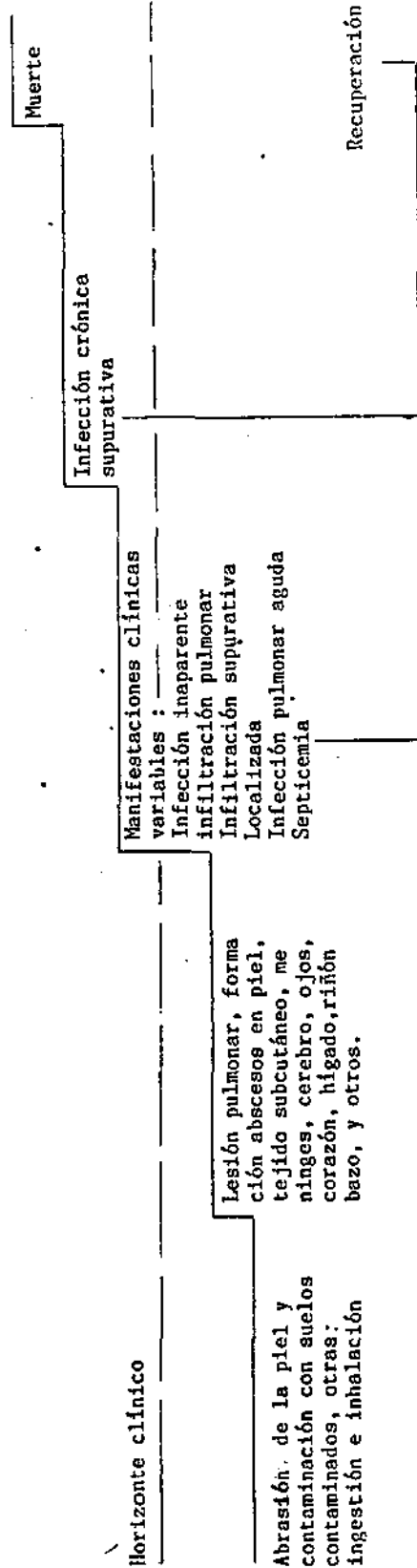
PROMOCIÓN DE SALUD

Educación al personal expuesto sobre la enfermedad.
Se desconocen medidas preventivas.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Cuidadoso aislamiento de las heridas.
investigación de los contactos y de
la fuente de la infección.

**HISTORIA NATURAL DE LA MELIOIDIOSIS
PERIODO PATOGENICO**



PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Historia clínica
Hemoleucograma, gram, cultivos, test de aglutinación directa, test de fijación del complemento.
Aviso a la autoridad local de salud
Tetraciclina, cloranfenicol, novobiocin, kanamicina y otros (se pueden combinar).

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Asistencia respiratoria
Combinación de antibióticos.
Drenaje quirúrgico de abscesos
Fisioterapia

REHABILITACION

Educación de la industria y del público para utilizar el reha bilitado.
Terapia ocupacional.

HISTORIA NATURAL DEL MUERMO
(EQUINA, FARCINOSTIS, TIBIS BASAL DEL CABALLO)
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PSEUDOMONA MALLEI. Bacteria Gram (-)
Periodo de incubación: 1 - 5 días
Reservorio: Caballos, Mulas, Burros y
ocasionalmente el Hombre.

MEDIO AMBIENTE

Ha desaparecido en la mayor parte del mundo, hay focos enzooticas en Asia, Africa y Sur America.

HUESPED

El Hombre. Edad: 20 - 40 Años. Sexo principal- mente hombres. Ocupación: Veterinarios, campesinos y en Mataderos.

PREVENCIÓN PRIMARIA

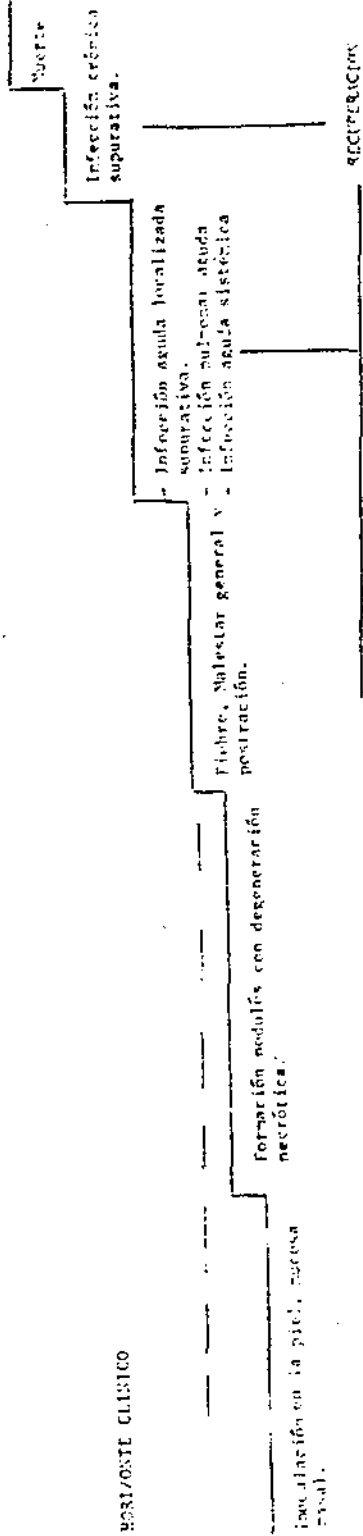
PROMOCIÓN DE SALUD

- Educar personal veterinario y campesinos sobre la enfermedad.
- Educar en salud ocupacional, higiene y seguridad .
- Control desechos industriales procedentes de animales que puedan estar contaminados.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Aseo personal, cuidado de las lesiones cutaneas del personal a alto riesgo.
- Examen Post-Mortem de los animales - entierro adecuado e incineración.

HISTORIA NATURAL DEL MUERMO
 (EQUINA, PARCINOSIS, TISIS CASAL DEL CABALLO)
 LESION PATOGENICA



TIEMPO

1 - 5 días

7 - 10 días

RECUPERACION

DEFINICION SECUNDARIA
 EL TIEMPO DE LA DEFENSA DEL MUERMO ESPECIFICO

- Historia Clínica
- Hemoculturas, Papan y Torax
- Cultivo, directo, títulos serológicos, test fijación del complemento
- Certificación autoridades local de salud
- Tratamiento: sulfadiazina
- Se recomienda aislamiento.

DEFINICION TERCERA
 TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Drenaje quirúrgico abscesos
- Asistencia respiratoria y terapia
- Continuar antibioterapia

REHABILITACION

- Terapia ocupacional
- Educación a la industria y público para utilizar el rehabilitado.

HISTORIA NATURAL DE LA PSITTACOSIS (ORRITOSIS)

PERICHO PREPATOGENICO

AGENTE

CHUANDIA PSITTACI GRAM (-)

Reservorio : aves domésticas y silvestres, además el hombre. P. Incubación : 7 a 14 días

MEDIO AMBIENTE

Distribución : mundial
Asentamiento : urbano
Frecuente en sitios donde se crían aves en condiciones de hacinamiento e higiene deficiente

HUESPED

El hombre
Edad y sexo : todas
Ocupación : manejo de alimentos descompuestos y aves

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCION DE SALUD

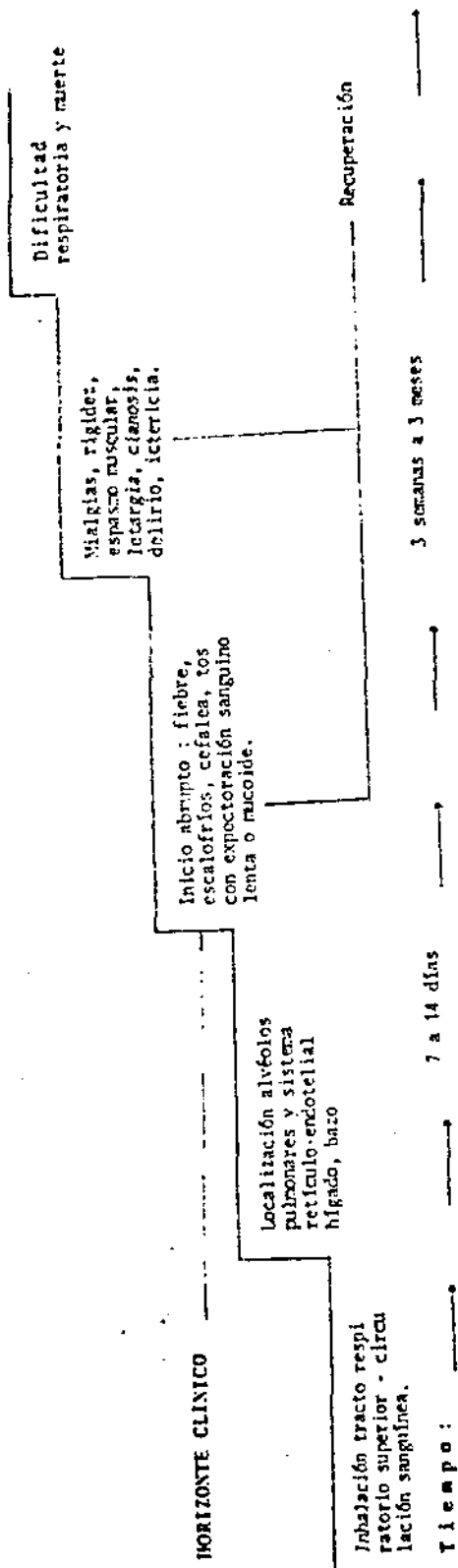
- Educación al público sobre el peligro de la exposición en la casa o el trabajo, a las aves infectadas.
- Atención salud ocupacional en fábricas de elaboración de carne de aves

PROTECCION ESPECIFICA

- Vigilancia a lugares donde se venden aves
- Las aves infectadas deben ser destruidas o tratadas y desinfectar locales
- Desinfección concurrente, secreciones del enfermo
- Investigación de contactos y fuente de infección.

HISTORIA NATURAL DE LA PSITACOSIS (ORNSITOSIS)

PERIODO PATOGENICO



HORIZONTE CLINICO

Localización alvéolos pulmonares y sistema retículo-endotelial hígado, bazo

Inhalación tracto respiratorio superior - circulación sanguínea.

T i e m p o : 7 a 14 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Historia clínica
- Hemoleucograma, parcial de orina, rayos X de tórax, cultivo de esputo y sangre, títulos de anticuerpos fijadores de complemento en suero
- Tratamiento con tetraciclina
- Aviso autoridad local de salud
- Aislamiento fase febril aguda

PREVENCIÓN TERCARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Oxígeno
- Terapia y asistencia respiratoria
- Aporte nutricional

REHABILITACION

- Educación industria y público para utilizar rehabilitado
- Terapia ocupacional

3 semanas a 3 meses

Recuperación

HISTORIA NATURAL OTRAS SALMONELOSIS - SALMONELOSIS CON LOS ALIMENTOS COMO VEHICULO

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

S. TYPHIMURIUM - ENTERITIS - CHOLERASUIS BACILO GRAM NEGATIVO

Período incubación : 8 - 48 horas. Reservorio : Animales domésticos salvajes, humanos (tortugas, polluelos, gatos, perros, huevos, etc.)

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial. Predominante área rural.

HUESPED

Hombre. Edad : Predomina infancia
Hábitos. Condiciones higiénicas,
Personales y alimenticias precarias
Condiciones de procesamiento, control
almacenamiento, conservación de alimen
tos deficiente.

PREVENCIÓN PRIMARIA

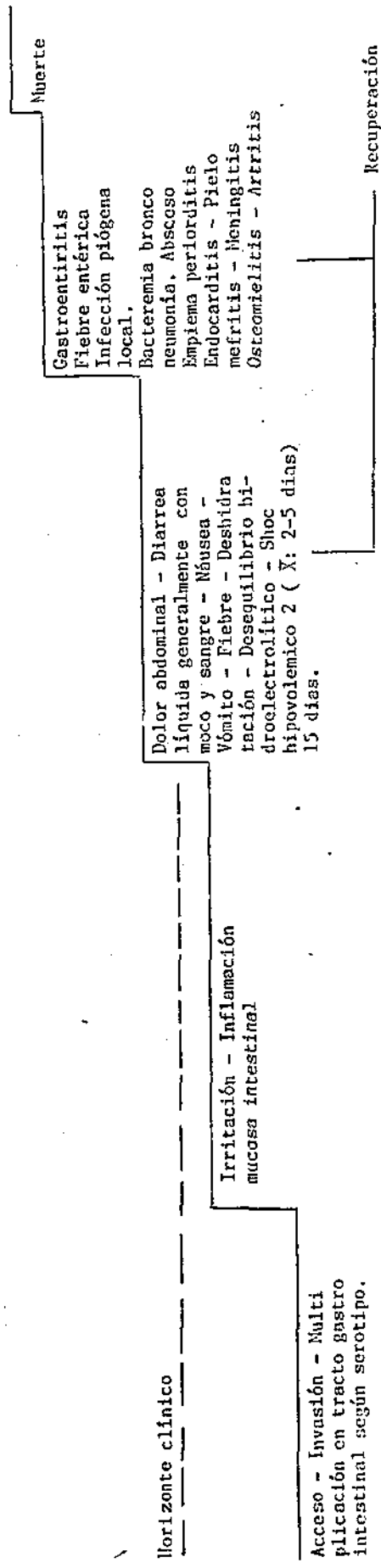
PROMOCIÓN DE SALUD

- Educación en salud
- Programas nutrición
- Provisión de adecuadas condiciones
caseras y ocupacionales.
- Exámenes periódicos
- Educación manejo síndrome diarreico
agudo.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Prácticas higiene personal
- Limpieza equipos.
- Cocción completa de los alimentos
de origen animal y rápido enfria
miento.
- Pasterización de la leche y produc
tos de huevo.
- Protección alimentos contra desechos
humanos, animales, insectos.
- Disposición agua potable.

**SALMONELLOSIS CON LOS ALIMENTOS COMO VEHICULO
PERIODO PATOGENICO**



Tiempo 48 horas

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Gram - cultivo materia fecal - Test de aglutinación
 Hemograma - Coprológico - Hidratación oral y/o parenteral
 Electrolitos - Reposo gastrointestinal en caso de bacteremia
 antibiótico terapia adecuada (Cloranfenicol)
 Ampicilina - Trimetropin sulfá
 Notificación autoridad local de salud
 Aislamiento para enfermas hospitalizados con preñacutobes
 entéricas.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Hidratación parenteral
 Antibiototerapia adecuada
 Drenaje - focos piógenos
 Soporte nutricional.

REHABILITACIÓN

Terapia respiratoria física
 Terapia ocupacional
 Aporte nutricional

HISTORIA NATURAL DEL TETANOS PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

CILOSTRIDIUM TETANI BACILO GRAM (+) P.
Incubación : 2 - 56 días (X: 14 días)
Reservorio : Saprófito en el tracto
intestinal de humanos y ciertos animales
(equinos.)

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial. Climas calientes.
Suelos ricos en materia orgánica. Países
industrializados es raro. Frecuente en
regiones agrícolas y subdesarrolladas.

HUESPED

El Hombre. Cociente hombre-mujer 2.5 : 1
Predominio en sujetos no o parcialmente inmu-
nizados. Edad : neonatos - mayores de 50 años
predominantemente.

PREVENCIÓN PRIMARIA

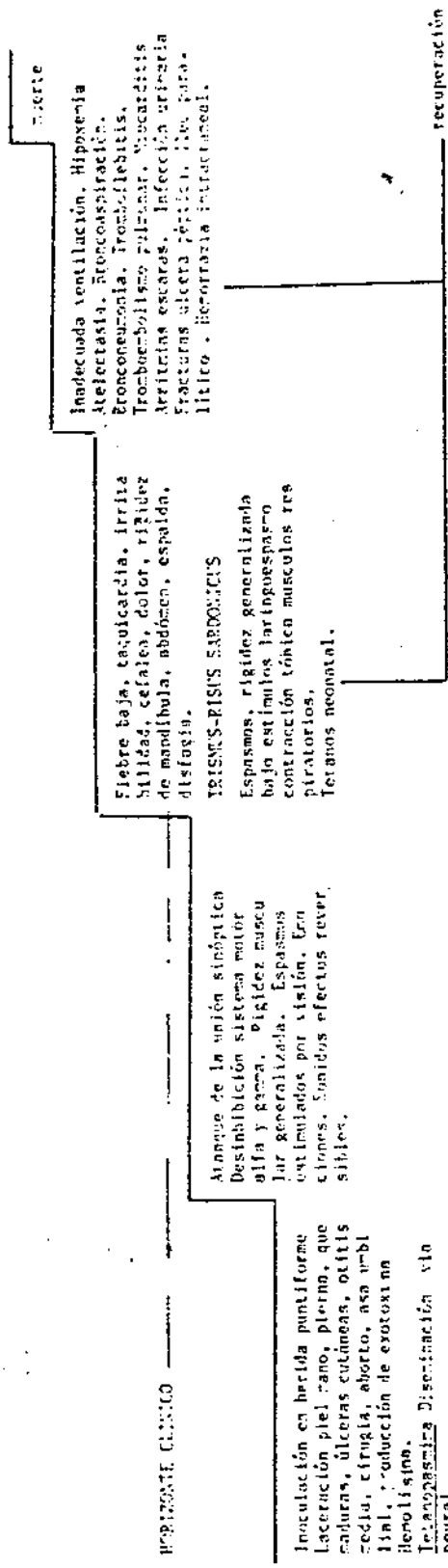
PROMOCIÓN EN SALUD

Educación en salud.
Provisión de adecuadas condiciones
caseras, laborales.
Exámenes periódicos.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Pronto y adecuado cuidado de heridas.
Antibiótico terapia profiláctica ?
Tetraciclina - penicilina.
Programas de inmunización masiva según
esquemas de la OMS. - Toxide tetánico.
Profilaxis antitetánica antitoxina tetánica.
- Equina
- Humana
TIG
según esquemas de la OMS.
Asepsia del muñon umbilical.

HISTORIA NATURAL DEL TETANOS PERIODO PATOGENICO



TIEMPO : 2 - 56 Dias (N : 14 dias)

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO CLINICO Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

No hallazgos de laboratorio característicos.
 Histerama. Electrocardiograma. Cultivos inoculación en animales.
 Hospitalización en unidad de cuidados intensivos.
 Debridamiento heridas adecuadamente.
 Aislamiento.
 Manejo estructo de secreciones nasofaríngeas. Ventilaciones pasivas. Hidratación parenteral. Soporte nutricional.
 Administración de antisuero TIG. Inmunización activa.
 Sedación. Relajantes musculares (diazepam)
 Anestes bloqueantes neuro musculares. Antibiototerapia.
 Pentilina.

PREVENCIÓN PRIMARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Relajantes musculares. Sedación.
 Bloqueantes neuromusculares.
 Irrigostostomia. Terapia física y respiratoria.
 Antibiototerapia adecuada.
 Oxígeno hiperbárico.
 Soporte nutricional. Manejo estructo secreciones.

Terapia física
 Terapia ocupacional
 Aperte nutricional

HISTORIA NATURAL DE LA TUBERCULOSIS

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

MICOBACTERIUM TUBERCULOSIS BACILO ACIDO ALCOHOL RESISTENTE

Reservorio : Hombre, aves, bovinos, caninos y porcinos.

MICOBACTERIUM BOVIS B.A.A. Reservorio : Hombre y bovinos.

Periodo incubación : 4 - 12 semanas.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial, tanto rural como urbana.

Hacinamiento

Saneamiento Ambiental deficiente

Presencia de ganado, caninos o aves infectados.

HUESPED

Hombre. Edad : Cualquier edad, niños y ancianos los mas vulnerables. Sexo:

Ambos sexos. Ocupación: profesiones que esten en contacto con los enfermos de TBC. Estado nutricional: Deficiente.

Hábitos : alcohol. Raza: Indígena, negra y mestiza. NSE : Bajo.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

Educar a la comunidad para una buena nutrición.

Sensibilizar a la comunidad sobre la TBC.

Educar sobre higiene personal

Mejorar condiciones socio económicas.

Evitar hacinamientos.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Immunización activa con BCG.

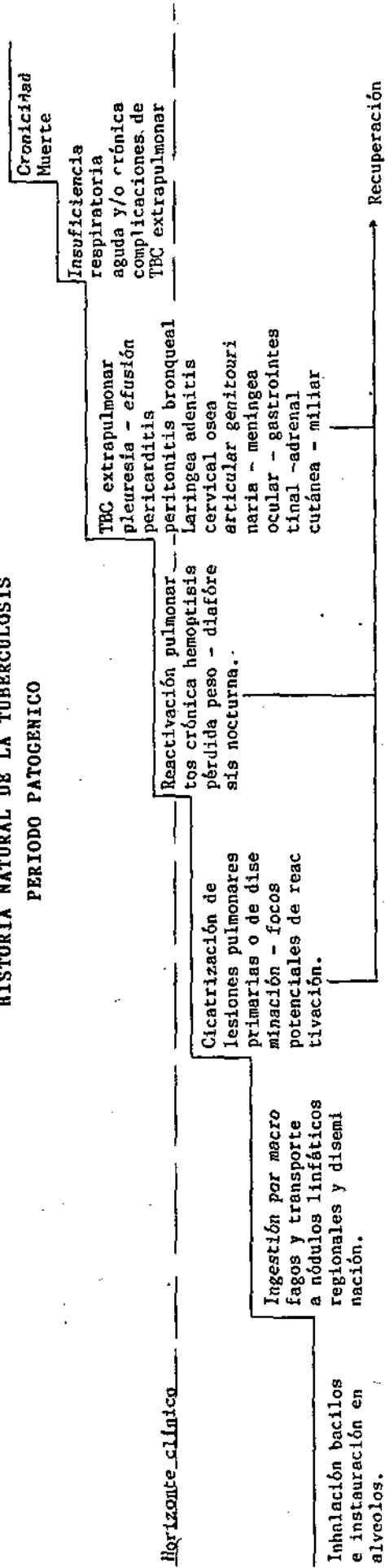
Control de la enfermedad en el ganado

mediante pruebas y programas en mataderos

Pasteurización productos lácteos.

Nutrición adecuada.

HISTORIA NATURAL DE LA TUBERCULOSIS
PERIODO PATOGENICO



Tiempo : → 4 - 6 semanas →

→ puede reactivarse años después →

Recuperación

PREVENCIÓN TERCIARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Historia clínica
Baciloscopia
Rayos X
PUD
Tratamiento con : isoniacida , rifampicina, estreptomicina, etambutol y otras según esquemas sistema nacional.

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Asistir con terapia y droga.
Terapia respiratoria
Intervención quirúrgica
Seguimiento con Rx. y baciloscopias.
Consejería ocupacional
Tratar alcoholismo, drogadicción y enfermedades coexistentes.

REHABILITACION

Terapia ocupacional
Talleres - asilo
Consejería psicológica
Continuar supervisión médica y de labora torio para prevenir recaídas.

HISTORIA NATURAL DE LA TULAREMIA. PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Francisella tularensis bacillo gram(-)
Periodo Incubación : 1-10 días (X:3-5 días). Reservorio : Animales domésticos salvajes-perros-gatos-ardillas-conejos venados-ratas-serpientes-ganado-gallinas corderos-zorros- Vector : Mosquitos - tabano- garrapata - mosco del venado.

MEDIO AMBIENTE

Distribución América del Norte-URSS-
Japón-predominantemente en verano-
invierno--.

HUESPED

Hombre.
Predomina en hombres.
Ocupación : Cazadores-carniceros-tremperos
agricultores-complistas-pastores-técnicos
de laboratorio- taxidermistas.

PREVENCIÓN PRIMARIA

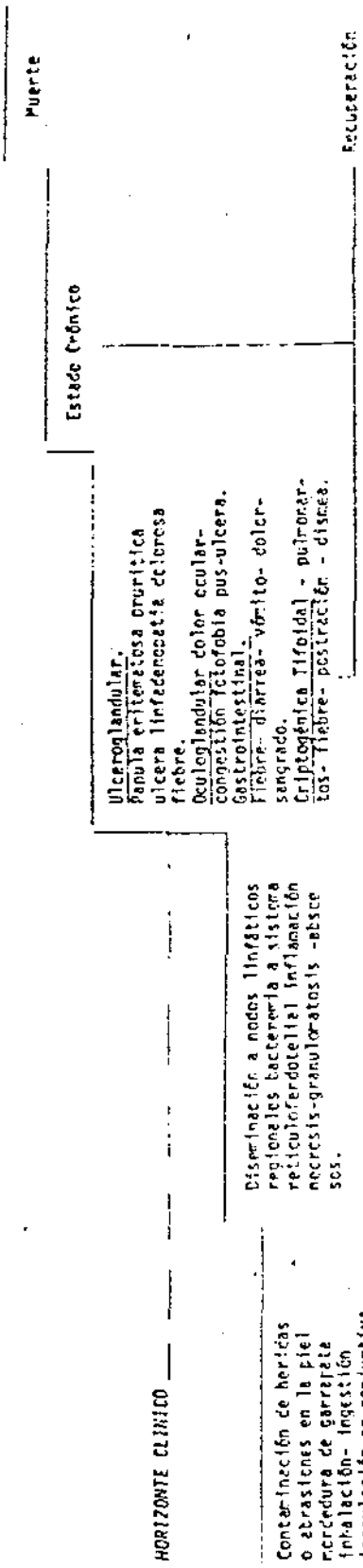
PROTECCIÓN DE SALUD

- . Educación en salud.
- . Programa de nutrición.
- . Provisión de adecuadas condiciones caseras- ocupacionales(Laboratorios-refugios).
- . Exámenes periódicos.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- . Evitar y repeler garrapatas-mosquitos mosco del venado.
- . Uso guantes de goma para manipulación de animales.
- . Evitar inhalación e inoculación por persona de laboratorios.
- . Vacunación de bacterias vivas atenuadas y muertas.
- . Tratamiento profiláctico con estreptomina a personas expuestas.
- . Precaución con las secreciones de los pacientes.

HISTORIA NATURAL DE LA TULAREMIA. PERIODO PATOGENICO



TIEMPO 1-10 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

- Diagnóstico precoz y Tratamiento Específico.
- Test de piel para tularemia.
- Test de aglutinación (1:10)
- Cultivos específicos. Hemograma.
- Antibiótico terapia específica.
- Estreptomicina de elección
- Cloranfenicol - tetraciclina
- Notificación a las autoridades.

PREVENCIÓN TERTIARIA

- Tratamientos complicaciones.
- Antibiótico terapia adecuada
- Drenaje focos pléocenos post-tratamiento.
- Rehabilitación
- Terapia
- Respiratoria.
- Física.
- Terapia Curacional.
- Aborto nutricional.

HIISTORIA NATURAL DE LA VIBRIOSIS PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

CAMPYLOBACTER JEJUNI (VIBRIO FETUS)

P. Incubación : 3 - 5 días, Reservorio:

Animales domésticos, aves de corral
(bovinos - ovinos.)

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial. Estación : verano.
Asentamiento : países industrializados y
áreas en vía de desarrollo.

HUESPED

El Hombre. Edad, sexo, raza sin distinción.

PROTECCION DE SALUD

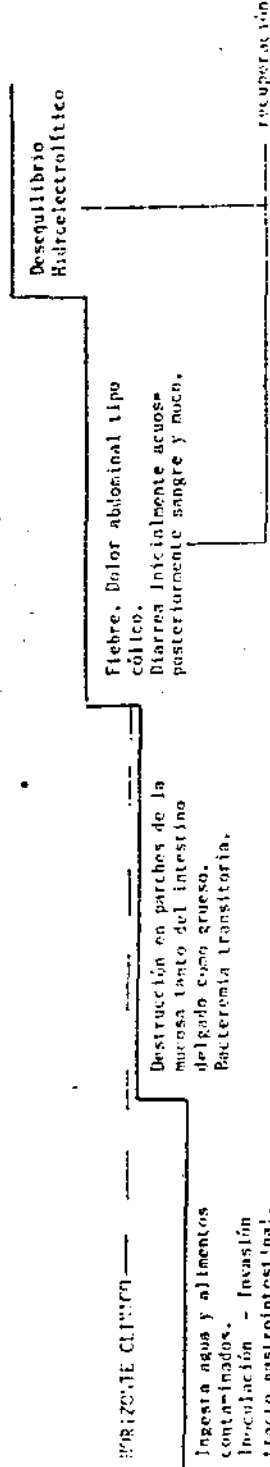
Educación en salud.
Manejo óptimo Síndrome diarreico agudo.
Programas de nutrición.
Provisión de adecuadas condiciones
caseras-laborales.
Exámenes periódicos.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Protección al manipular alimentos.
Sacrificar animales portadores.
Retirar portadores humanos de la manipulación
de alimentos.
Adecuada disposición de las secreciones de
animales enfermos.

HISTORIA NATURAL DE LA VIBRIOSIS PERIODO PATOGENICO



TIEMPO : 3 - 5 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRICOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Coprocultivos específicos.
Serología (Inhibiciones hemagráfica).
Antibiótico terapia (si es esencial) para su manejo - eritromicina
Hidratación oral y/o parenteral
Electrolitos
Notificación a la autoridad local de salud.

PREVENCIÓN TERCARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES REHABILITACION

Hidratación oral y/o parenteral
Reposición de electrolitos
Soporte nutricional.
Aporte nutricional.

HISTORIA NATURAL ANEMIA INFECCIOSA EQUINA
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

VIRUS SIN CLASIFICAR (RNA) VIRUS DE ANEMIA INFECCIOSA EQUINA
Sensible eter y luz solar. Período incubación : 15 - 30 días.
Reservorio : equinos, mulares, asnales. Vector : mosquitos Aedes
y Anopheles

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Todos los grupos afecta
Estación : Cualquier época año regiones húmedas
y pantanos. Deficiente higiene utensilios inyec
tología, arneses, fómites.

HUESPED

Hombres huésped intermediario. Pacientes
malas condiciones generales.

PROMOCION DE SALUD

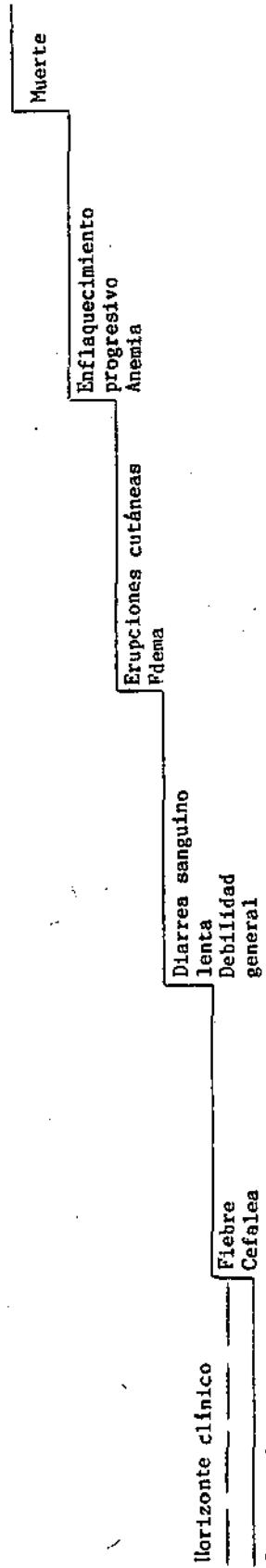
Educación al público modo transmisión.
Saneamiento ambiental.
Control veterinario.
Eliminación vectores.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Desinfección material y equipo inyectolo
gía. Control de vectores, insecticidas
clorinados, organofosforados.
Uso mallas y mosquiteros en las vivien
das. Lavado adecuado y protección heridas
y laceraciones.

HISTORIA NATURAL ANEMIA INFECCIOSA EQUINA
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico
Contacto directo o indirecto con secreciones y excreciones contaminadas

Fiebre Cefalea

Diarrea sanguino lenta Debilidad general

Erupciones cutáneas Pídemas

Enflaquecimiento progresivo Anemia

Muerte

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Historia clínica
Antecedentes epidemiológicos
Hemoleucograma, coprológico
Tratamiento sintomático

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Adecuada administración de líquidos
Soporte nutricional adecuado

REHABILITACIÓN

Adecuado aporte nutricional

HISTORIA NATURAL DE LA CORIOMENINGITIS LINFOCITICA

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Virus RNA ARENAVIRUS (LCM)
Reservorio : ratón-HAMSTER
Otros roedores
P. Incubación : desconocido

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial
Asentamiento : urbano
frecuente en casas infestadas de
ratones - laboratorios de animales
Usual en los meses frios

HUESPED

Hombre - ratón
Edad - sexo - raza : sin distinción
Ocupación : laboratorios - vendedores
de mascotas

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

- Educación en salud
- Inspecciones domiciliarias
- Medidas de saneamiento adecuadas
- Provisión de adecuadas condiciones
caseras ocupacionales
- Exámenes periódicos

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Control roedores
- Protección de viviendas y alimentos
de los roedores
- Cocción de los alimentos
- Eliminación de animales domésticos
infectados
- Pasteurización de leche
- Hervir el agua
- Vigilancia virológica de estableci
mientos que crían roedores

HISTORIA NATURAL DE LA CORIOMENINGITIS LINFOCITICA

PERIODO PATOGENICO

HORIZONTE CLINICO

Inoculación a través de inhalación - ingestión de material biológico contaminado

Multiplicación epitelio respiratorio - viremia paso a través de barrera hematocencefalica

Fiebre - rigores - malestar - debilidad - lumbalgia - foto fobia - dolor retro orbitario náuseas - vómito - disestesias artralgias - dolor testicular orquitis linfadenopatía - sig nos meningeos - alopecia del escalpo - faringitis - tomo

Meningitis aséptica
Encefalomielitís
Neumonitis basilar

Muerte

RECUPERACION

T i e m p o 5 - 10 días

5 días a 3 semanas

1 - 4 semanas

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Hemograma, rayos X de tórax, líquido cefalorraquídeo anticuerpos específicos de complemento. Aislamiento virus en sangre o LCR
- Tratamiento enfocado a soporte y control sintomático
- Terapia física
- Soporte nutricional
- Notificación autoridad local de salud
- Desinfección concurrente secreciones - orina - heces - objetos contaminados

PREVENCIÓN TERCIANA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Hidratación oral, parenteral
- Soporte nutricional
- Terapia respiratoria
- Terapia física
- Antibióticoterapia adecuada en caso de sobreinfección

REHABILITACION

- Terapia física
- Apoye respiratoria
- Apoye nutricional

HISTORIA NATURAL DEL ECTIMA CONTAGIOSO O DERMATITIS PUSTULAR PUSTULOSA (ORF HUMANA)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

VIRUS DNA GENERO PARAPOXVIRUS. Período incubación : 3 - 7 días
Reservorio : Ovejas, cabras.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial.

HUESPED

Hombre. Edad, sexo, raza : sin distinción
Ocupación : Granjeros, pastores, veterinario, personal de mataderos.

PREVENCION PRIMARIA

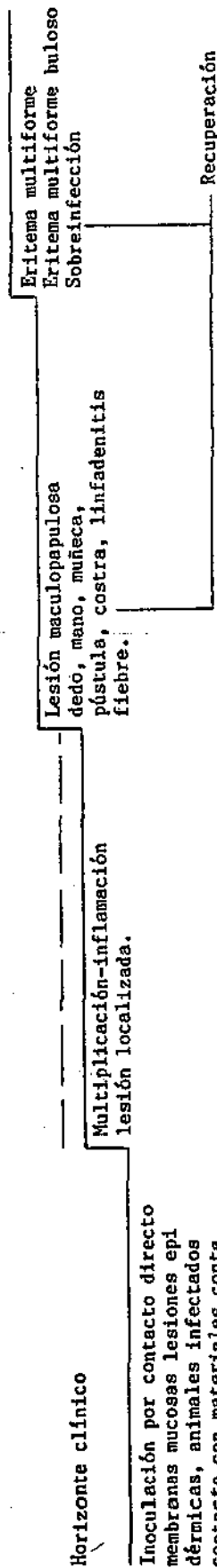
PROMOCION DE SALUD

Educación en salud. Saneamiento ambiental estricto.
Provisión de adecuadas condiciones laborales, en granjas, potreros, laboratorios, mataderos.
Exámenes periódicos. Educación en higiene personal y laboral.

PROTECCION ESPECIFICA

Uso de ropa protectora y guantes al manipular animales enfermos o sospechosos
Desinfección y limpieza de heridas de la piel. Desinfección de equipos y corrales.

HISTORIA NATURAL DEL ECTIMA CONTAGIOSO O DERMATITIS PUSTULAR PUSTULOSA (ORF HUMANA)
 PERIODO PATOGENICO



Tiempo : 3 - 7 días

2 - 3 semanas

PREVENCION SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Aislamiento virus de secreción pústula o costra
 inoculación en roedores, hemograma
 Manejo adecuado de lesión cutánea
 Desinfección concurrente
 Tratamiento sintomático
 Notificación autoridad local de salud.

PREVENCION TERCARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Tratamiento sintomático
 Antibiototerapia adecuada si
 sobreinfección.
 Drenaje piógeno si es necesario

REHABILITACION

Terapia física

HISTORIA NATURAL DE LA FIEBRE AFTOSA

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

APHTHOVIRUS, Virus RNA de la familia Picornavirus
Período de incubación : 2 - 4 días, pero puede
prolongarse hasta 8 días. Reservorio : Bovinos,
porcinos, ovinos y caprinos.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : México, Canadá; algunos países
de América del Sur, Europa, Asia y África, aunque
varios no han vuelto a presentar brotes.

HUESPED

El hombre es un huésped accidental
que rara vez se infecta y se enferma.
Susceptibilidad : Baja. Personas
en estrecho contacto con animales
infectados o en laboratorio.

PROMOCION DE SALUD

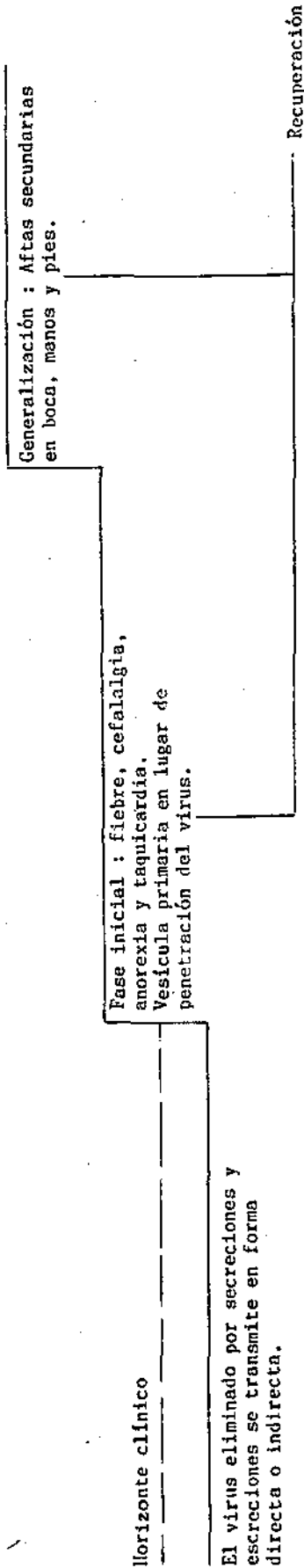
Prohibir introducción de animales susceptibles o
productos potencialmente contaminados de países
con aftosa.
Vigilancia epidemiológica para descubrir brotes.
Vacunación sistémica de bovinos.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Control de la enfermedad en los anima
les domésticos.
Proteger las heridas o abrasiones
en personal en contacto con animales
enfermos o materiales contaminados.
Pasteurizar o hervir la leche.

**FIEBRE AFTOSA
PERIODO PATOGENICO**



Tiempo : 2 - 4 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Diagnóstico : Aislar virus por inoculación intraperitoneal en ratones lactantes o en cultivos de tejidos.
Diagnóstico diferencial de otras enfermedades víricas más frecuentes, con lesiones similares : solo por laboratorio.
Tratamiento específico : Ninguno.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Tratamiento de contaminación bacteriana secundaria.

REHABILITACIÓN

HISTORIA NATURAL DE LA HEPATITIS (H. INFECCIOSA EPIDEMICA)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

VIRUS DE LA HEPATITIS A. RNA VIRUS . Período de incubación :
15 - 45 días (\bar{X} : 30) Reservorio : El Hombre y primates.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Variación estacional
otoño e invierno. Asentamiento : urbano.
Pluviosidad : Alta.

HUESPED

El hombre. Edad : niños y adultos.
Jovenes. NSE : Bajo
Resistencia: una vez adquirida
la enfermedad.

PREVENCIÓN PRIMARIA

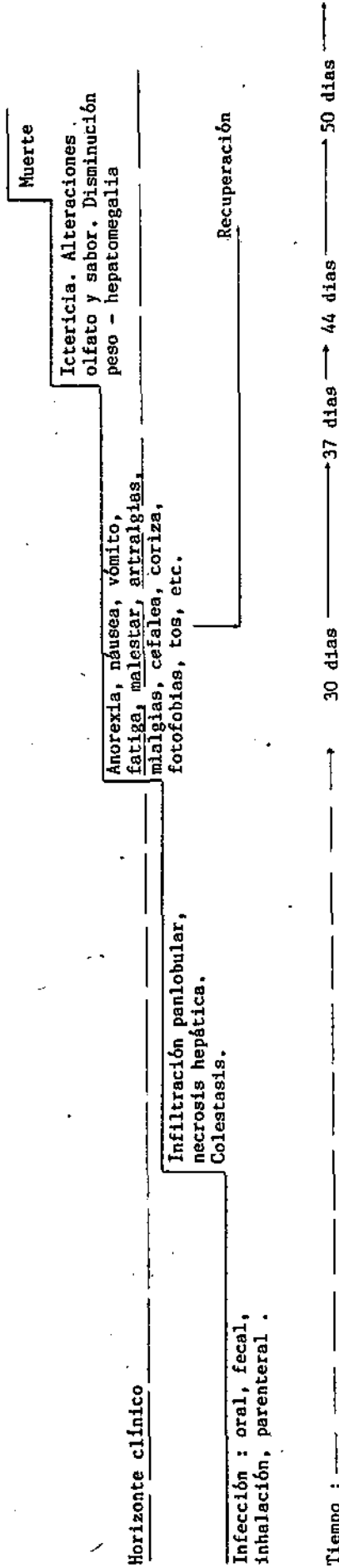
PROMOCION DE SALUD

Educación al público en saneamiento ambiental.
Provisión al público de adecuadas condiciones
caseras.

PROTECCION ESPECIFICA

Administración de IgG a personas
expuestas. Atención higiene personal
Lavado de manos. Buen sistema dispo
sición excretas. Esterilización
jeringas, agujas y otro tipo de
equipo usado para inyecciones paren
terales. Desinfección concurrente:
Eliminación sanitaria heces, orina
y sangre. Investigación de contactos
cocción alimentos.

HISTORIA NATURAL DE LA HEPATITIS (M. INFECCIOSA EPIDEMICA)
 PERIODO PATOGENICO



PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Historia clínica
 Hemoleucograma - pruebas hepáticas, parcial de orina,
 anticuerpos específicos IgG IgM.
 Reporte autoridad local de salud.
 Tratamiento de soporte y según prurito uso de
 colestiramina.
 Aislamiento del paciente.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Soporte nutricional adecuado
 Balace de líquidos
 Corrección hipoglicemia.
 Fisioterapia

REHABILITACION

Educación de la industria
 y del público para utilizar
 rehabilitado.

HISTORIA NATURAL DE LA INFLUENZA

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

VIRUS INFLUENZA, tipos A, B y C; con varios subtipos que van apareciendo en forma irregular por mecanismos de cambio antigénico. Período de incubación: generalmente de 18 a 36 horas, y hasta 3 días. Reservorio: El hombre. Mamíferos como el cerdo y los caballos y especies de aves que pueden constituir fuentes de nuevos subtipos humanos, quizá por la recombinación con cepas humanas.

MEDIO AMBIENTE

Distribución: Se presenta en forma de pandemias, epidemias, brotes localizados y casos esporádicos. En zonas templadas las epidemias son más comunes en el invierno, en los trópicos no presentan relación estacional.

HUESPED

El Hombre. Mayor incidencia en niños en edad escolar. Susceptibilidad: Universal. Resistencia: La infección da inmunidad al tipo de virus específico infectante.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

Educación al público en los principios básicos de higiene personal.
Aislar los enfermos agudos de los individuos muy susceptibles.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Vacunación de las personas con mayor riesgo de sufrir complicaciones graves o de morir (edad avanzada enfermedad debilitante crónica cardíaca pulmonar, renal, o metabólica). La amantadina se usa como profiláctico de la influenza tipo A.

HISTORIA NATURAL INFLUENZA
PERIODO PATOGENICO

Complicaciones :
Neumonía viral primaria o bacteriana sobrecargada.
Sinusitis y otitis media.
En la influenza B:
Síndrome de Reye.

Principio brusco característico:
cefalea, dolor retro orbitario, mialgia difusa, fiebre y escalofrío.
Síntomas respiratorios :
estornudos, secreción y obstrucción nasales. Congestión conjuntival, inyección faríngea leve, tos, dolor de pecho, postración.

A veces síntomas prodrómicos
leves, tos, malestar, escalofríos.

Horizonte clínico
Infección por contacto directo con gotillas. Por el aire bajo condiciones de hacinamiento.

Tiempo : 18 - 36 horas

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Diagnóstico : Aislamiento del virus de material de exudado faríngeo o de o de lavado nasofaríngeo en la fase aguda. Cuadro clínico, Rx.
Tratamiento : amantadina, codeínas, reposo.

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Antibióticoterapia adecuada, según sobreinfección bacteriana.

REHABILITACIÓN

En casos no complicados recuperación completa en 2 - 3 días.

HISTORIA NATURAL DEL NIEM CASTLE

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Virus del grupo Paramixovirus (RNA)
Período de incubación :
1 - 2 días a veces hasta
4 días
Reservorio : aves domésticas y silvestres.

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial
Asentamiento : rural
No variación estacional.
Frecuente en granjas avícolas

HUESPED

El hombre
Edad, sexo y raza : todas
Ocupación : trabajadores de avícolas, laboratorios que manejan el virus vivos y veterinarios

PREVENCIÓN PROGRAMADA

PROTECCIÓN DE SALUD

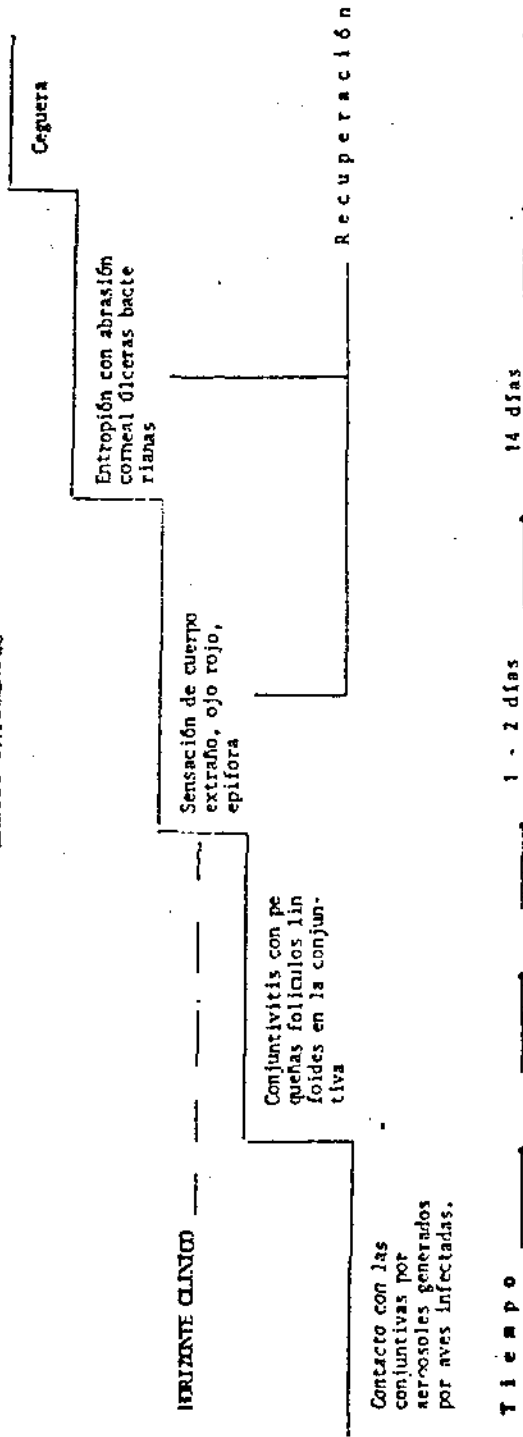
- Educación al público en general de las enfermedades oculares
- Provisión de adecuadas condiciones ocupacionales en avícolas y lugares donde se tengan aves
- Asesoría veterinaria en caso de tener aves enfermas

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Vacunación periódica y masiva de aves
- Uso de mascarillas para evitar exposición ocular o nasal en galpones y laboratorios
- Aislamiento o sacrificio de animales enfermos
- Atención al asco personal - lavado de manos

HISTORIA NATURAL DEL NEW CASTLE

PERIODO PATOGENICO



PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Hemoleucograma
- Gram y cultivo de secreciones conjuntivales
- Uso de vasoconstrictores leves oculares
- Notificación autoridad local de salud

PREVENCIÓN TERCIANIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Tratamiento de úlcera bacterianas según antibiograma
- Emulsificación

REHABILITACION

- Educación de la industria y del público para utilizar el rehabilitador
- Terapia ocupacional
- Localización selectiva

HISTORIA NATURAL DE LA RABIA PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Virus RNA-RIBDOVIRUS. P. Incubación: 10 días - 1 año (X: 1 a 2 meses)
Reservorio: Urbano: perros, gatos. Salvático: zorritos, zorras, mapaches, lobos, murciélagos, vampiros. Vector: perros, lobos, murciélagos.

MEDIO AMBIENTE

Zonas rurales-urbanas-zonas enzooticas, epizooticas. Lugares con alta población de animales no inmunizados.
Distribución mundial.

HUESPED

Hombre. Edad, sexo, raza: predominancias no significativas. Ocupación: personal que trabaja en contacto con perros y animales reservorios (Veterinarios y laboratoristas.)

PREVENCIÓN PRIMARIA

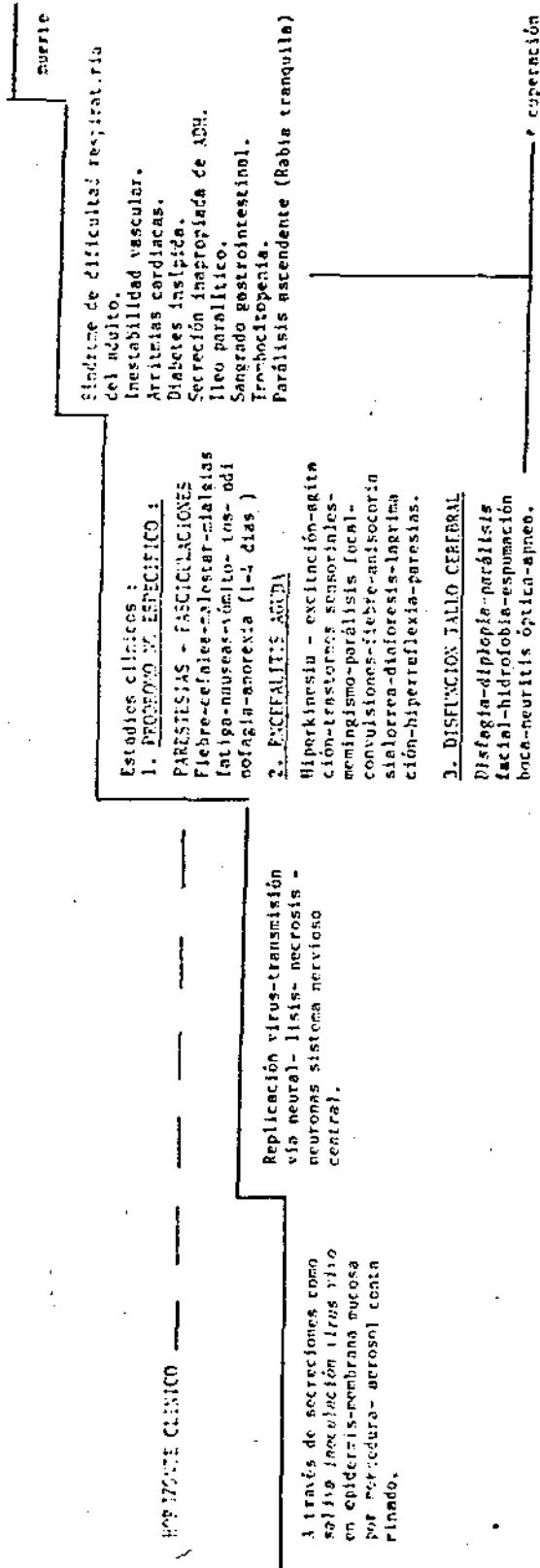
PROMOCIÓN DE SALUD

Promoción campañas de vacunación a animales domésticos.
Transportar perros con correas a lugares públicos.
No recoger ni tocar animales extraños ni salvajes.
Informar al Departamento de Salud acerca de animales mordedores o rabiosos.
No tener animales salvajes en casa.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Registro y expedición de licencias para todos los perros y gatos.
Captura y destrucción de animales sin dueño.
Vacunación preventiva de perros y gatos.
Captura y observación de perros sospechosos.
Envío de muestras de animales sospechosos de muerte por rabia.
Pruebas de laboratorio (Seller-Immunofluorescencia, Inoculación a ratones.)
Vigilancia epidemiológica humana y animales.
Control de reservorios.
Inmunización personal de alto riesgo.

HISTORIA NATURAL DE LA RABIA PERIODO PATOGENICO



TIPO : 10 días - 1 año

4 - 20 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PREGOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Historia clínica. Historia epidemiológica (mordedura por perro con síntomas de rabia).
 Aislamiento del virus de secreciones infectadas (saliva-liquido cefalorraquídeo, tejido cerebral)
 Demostración serológica de infección aguda.
 Demostración del antígeno viral en tejido infec-
 tado (impresión corneal, biopsias de piel o
 cerebro.)
 Inoculación en ratones. tinción de anticuerpo
 fluorescente, examinación histológica para
 cuerpo de Negri.
 Tratamiento local de la herida.
 Inmunización activa o pasiva según esquema
 de la OMS.
 Notificación autoridad local de salud.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Terapia y asistencia res-
 piratoria.
 Antirrítmicos.
 Hidratación oral y/o
 parenteral, corrección
 electrolitos.
 Monitoreo y tratamiento
 específico de complica-
 ciones hemodinámicas.
 Terapia física,
 Asistencia siquiátrica.
 Soporte nutricional.

REHABILITACIÓN

Psicoterapia.
 Fisioterapia.
 Rehabilitación física.
 Terapia ocupacional.

HISTORIA NATURAL DE LA ASPERGILOSIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ASPERGILLUS FUNIGATUS es la especie mas común, pero A. Flarris, A. Niger y otras especies pueden causar también la enfermedad .

Período de incubación : de unos cuantos días a unas cuantas semanas. Reservorio : Estiercol acumulado en proceso de fermentación, heno húmedo, vegetación en putrefacción, cereales y otros alimentos almacenados.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : El hongo es ubicuo y cosmopolita. No tiene ninguna distribución particular.

HUESPED

Bovinos, aves, el hombre y muchas otras especies de animales en forma esporádica. Susceptibilidad: aumenta con tratamientos inmunosu presivos o citotóxicos.
Resistencia : Aparentemente es alta.

PREVENCION PRIMARIA

PROMOCION DE SALUD

La ubicuidad del hongo no permite establecer medidas prácticas de control.
Limitar en lo posible los tratamientos inmunosupresores
No suministrar a aves o mamíferos domésticos lechos o raciones enmohecidos.

PROTECCION ESPECIFICA

Estudio epidemiológico de grupos de casos en salas de tratamiento de cáncer.

ASPERGILOSIS

PERIODO PATOGENICO

Aspergillus invasora :

Generalmente en inmunosuprimidos-
neumonía aguda, invasión a cerebro,
riñones y otros órganos; usualmente mortal.

Aspergillus pulmonar endobronquial:

tos crónica productiva y hemoptisis en
pacientes con enfermedad pulmonar crónica
previa.

Aspergiloma : acumulación de hifas en cavidad
pulmonar.

Absceso pulmonar : bacteriano sobreinfectado.

Aspergillus bronquial alérgica : asma previa.

Horizonte clínico

Se producen varios síndromes clínicos * de
acuerdo a la vía de entrada, inmunidad del
paciente, cantidad inhalada, enfermedad
pulmonar previa.

* Puede originar : Otomicosis, sinusitis, endoftalmítis, infección de prótesis valvular.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Diagnóstico : Rx. torax, anticuerpos tipo IgG a los antígenos
aspergillus en suero, biopsia para diagnosticar aspergillus
invasora.

Tratamiento : Anfotericina B, flucitosina -anfotericina B, Iobec
tonia, medidas que mejoren el drenaje broncopulmonar.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Manejo de complicaciones multisistémicas
en aspergillus invasora.

REHABILITACION

Terapia respiratoria

HISTORIA NATURAL DE LA CANDIDIASIS (MONILIASIS, MUGUET)

PERIODO PATOGENICO

AGENTE

CANDIDA ALBICANS hongo que se desarrolla en forma de levadura y en ocasiones otras especies del género candida.
Período de incubación : Variable:2-5 días en la estomatitis micótica de los niños. Reservorio : El hombre es el principal.
Se ha demostrado también en aves y a un gran número de mamíferos.

MEDIO AMBIENTE

Distribución :Mundial, ocurre en forma esporádica.

HUESPED

El Hombre. Susceptibilidad : La enfermedad se presenta cuando las defensas del huésped son bajas. Influyen factores locales (intertrigo interdigital, paroniquia,etc.) y factores sistémicos (diabetes, tratamiento con antibióticos de amplio espectro, etc.)

PROMOCION DE SALUD

Identificación y tratamiento del muguet vaginal durante el tercer trimestre del embarazo para prevenir el muguet neonatal.
Detección temprana y tratamiento local en pacientes con factores predisponentes.
Se previenen las epidemias en aves jóvenes desinfectando la cáscara de los huevos con una solución de yodo.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

En las salas-cuna, segregación de los pacientes con muguet oral.
Desinfección de las secreciones y artículos contaminados.

CANDIDIASIS

PERIODO PATOGENICO

Diseminación hematógena
- Candidiasis pulmonar
- Candidiasis del endocardio
- Candidiasis oftálmica
- Afección a hígado, meninges, cerebro, prótesis valvular cardíaca, etc.

Micosis superficiales cutáneas y/o mucosas :

- Aftas
- Eritema intertrigo
- Vulvovaginitis
- Paroniquia
- Onicomycosis
- Ulceras en esófago, TGI o vejiga.

Horizonte clínico

Paciente con factores locales o sistémicos predisponentes.

Tiempo : Variable

PREVENCIÓN SECUNDARIA

PREVENCIÓN Terciaria

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

REHABILITACION

Diagnóstico : Demostración de pseudohifas en preparación húmeda, cultivo; biopsia, cultivo de LCR, sangre, líquido articular o especímenes quirúrgicos.
Tratamiento : Nistatina, clotrimazol, miconazol o anfoteracina B, según la variedad clínica.

Tratamiento de recaídas.

HISTORIAL NATURAL DE LA COCCIDIOIDOMICOSIS
PERIODO PREPATOGENICO
AGENTE

COCCIDIOIDES IMMITIS, hongodifásico : fase micelial (suelo) y fase de esférula (tejidos)
Período de incubación : 1 - 4 semanas. RESERVORIO :
El suelo de donde se disemina al hombre, ganado bovino
gatos, perros, caballos, cerdos, roedores salvajes y otros.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Zonas áridas y semiáridas del sudoeste de los EE.UU. México, Centro América y América del sur. ESTACION : verano, después de vientos y tormentas de polvo.

HUESPED

Hombre. Susceptibilidad : General. Enfermedad sintomática predomina en grupos de 15-25 años en hombres por factores ocupacionales. Trabajadores migratorios que viajan a áreas endémicas.

PREVENCION PRIMARIA

PROMOCION DE SALUD

Educación en salud
Divulgación pública sobre áreas endémicas

PROTECCION ESPECIFICA

En zonas endémicas :
- Sembrar hierba
- Cubrir campos de aterrizaje no pavimentados con aceite
- Otras medidas contra el polvo
Higiene personal

**COCCIDIOIDOMICOSIS
PERIODO PATOGENICO**

Lesiones en hueso, piel
tejido subcutáneo, menin-
ges, articulaciones.
finalmente muerte.

Enfermedad discriminada*
Sospechar diseminación
si no mejoran los síntomas
de enfermedad primaria :
fiebre, malestar, adenopatías
VES * (1:1000)

Infección pulmonar
primaria sintomática
(40%)
Desde enfermedad leve
tipo influenza hasta
grave neumonía.
Eritema nodoso en 5%.

Horizonte clínico

Cambio a fase de esférula
y reproducción por forma
ción de endosporas.

Inhalación de esporas
procedentes del suelo .
Accidental en laboratorio.

Tiempo 1 - 4 semanas Variable

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO
Notificación a autoridad local de salud en áreas endémicas.
Identificación del hongo por examen microscópico o cultivo
de esputo, pus, orina o LCR. Pruebas serológicas (aglutina-
ción de latex, fijación del complemento) positivas en tres
primeros meses. Prueba cutánea con coccidioidina positiva
desde 2-3 días a 3 semanas de inicio.
Tratamiento si se sospecha diseminación con anfotericina B.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES
Antibiototerapia adecuada :
Anfotericina a dosis dobles
Ketoconazol
Anfotericina intralocal
Debridamiento quirúrgico y drenaje
de abscesos óseos. Resección de
lesiones pulmonares progresivas.

REHABILITACION

La indicada de acuerdo a las
limitaciones resultantes.

HISTORIA NATURAL DE LA COCCIDIOSIS

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ISOSPORO BELLI, I. HOMINIS Y CRYPTOSPORIDIUM
COCCIDIOS. Período de incubación : 1 semana
en voluntarios. Reservorio : El Hombre, el perro.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial, especialmente en zonas tropicales

HUESPED

Hombre, mas frecuente en niños.

PROMOCION DE SALUD

Suministro de agua potable
Educación sobre higiene personal.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Lavado de manos.

HISTORIA NATURAL DE LA COCCIDIOSIS
PERIODO PATOGENICO

Horizonte clínico

Síntomas súbitos : Fiebre, cefalea, cólicos, diarrea, pérdida de peso. Puede coexistir con síndrome de absorción intestinal deficiente.

Liberación de esporozoitos que invaden células epiteliales intestinales para convertirse en trofozoitos.

Transmisión fecal-oral de oocistos evacuados en heces.

Tiempo : 1 semana

PREVENCIÓN SECUNDARIA

PREVENCIÓN TERCIARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

REHABILITACIÓN

Diagnóstico : Leucograma : eosinofilia; búsqueda de oocistos en heces - técnicas de concentración, incubación de heces. Aspiración duodenal y biopsia yeyunal.
Tratamiento : I. Belli responde a prometamina - sulfonamida y a trimetropín - sulfametoxazol I
Ronunis no requiere tratamiento. Criptosporidium es resistente a tratamiento.

R. H. O.

Aporte nutricional.

HISTORIA NATURAL DE LA CRYPTOCCOSIS

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS, hongo de tipo levadura. Período de incubación : Desconocido.
Reservorio : El suelo, particularmente palomares y suelo contaminado con excretas.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Casos comprobados en Venezuela, Brasil, Colombia.

HUESPED

Hombre, mas en varones, la mayoría adultos. También se infectan los gatos, perros, caballos, vacas, monos y otros animales.
Mayor prevalencia en estados de inmunosupresión.

PREVENCION PRIMARIA

PROMOCION DE SALUD

Educación al público en cuanto al peligro de la exposición a excrementos de paloma.

PROTECCION ESPECIFICA

Desinfección palomares y gallineros.

CRIPTOCOCOSIS

PERIODO PATOGENICO

Muerte o secuelas permanentes :
- Demencia
- Cambios de personalidad
- Hidrocefalea
- Ceguera

Meningoencefalitis
Inicialmente :
Cefalalgia
Náuseas
Irritabilidad
Confusión
Cambios de comportamiento
Visión borrosa
Finalmente :
Profundización coma

Propagación hematógena silenciosa a SNC principalmente; también a piel y hueso.

HORIZONTE CLINICO

Criptococosis pulmonar con frecuencia asintomática.
Síntomas :
- Dolor torácico
- Tos

Inhalación de polvo con agente causal.

Tiempo : Meses a años

PREVENCIÓN Terciaria

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Diagnóstico de enfermedad pulmonar : clínica, Rx. esputo; definitivo: biopsia.
Diagnóstico de enfermedad neurológica : P.L. citofluórico y principalmente cultivo . PAC.
Tratamiento con flucitazina y/o anfotericina B.

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Manejo paciente neurológico
Manejo de lesiones extraneurológicas (cutáneas, absceso frío oseo)

REHABILITACION

Terapia ocupacional
Salud mental

HISTORIA NATURAL DE DERMATOFITOSIS TIÑAS
TIÑA CUERO CABELLUDO Y BARBA
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

HONGO MICROSPORUM Y TRICHOPHYTON. Período incubación : 10 - 14 días. Reservorio : El hombre principalmente de M. Audovinii T. Schoenlcini y T. Tonsurans. Animales, perros, gatos, bovinos.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. En zonas urbanas y rurales. Cualquier época del año.

HUESPED

El Hombre. Sexo y edad : Sin distinción.

PROMOCION DE SALUD

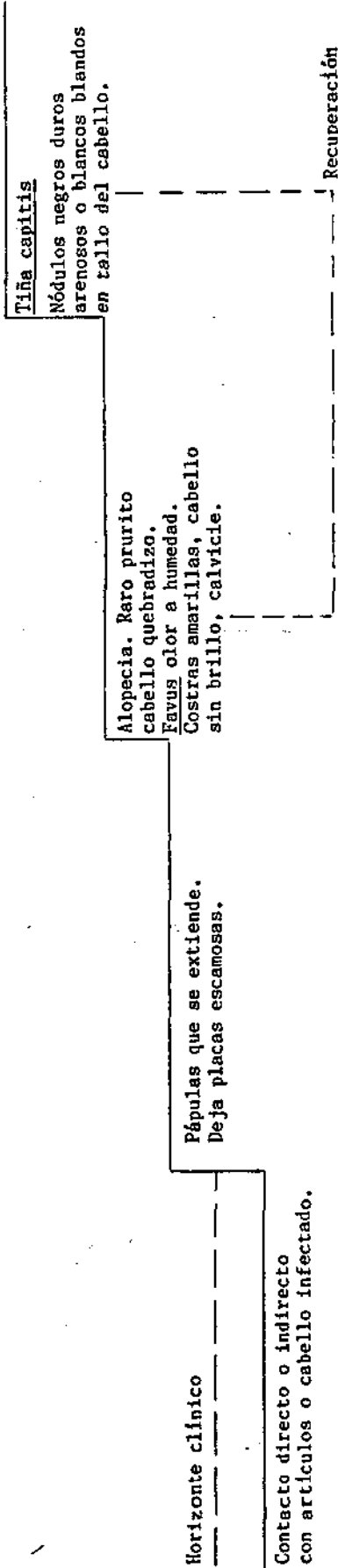
Educación al público especialmente padres de niños escolares.
Investigación contactos fuente infección.
Vigilancia animales portadores
Educación modo propagación y prevención.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Notificación autoridad de salud
protes escolares.
Lavado diario de cuero cabelludo.
Desinfección utensilios de peluquería y barbería.

HISTORIA NATURAL TIÑA CUERO CABELLUDO Y BARBA
PERIODO PATOGENICO



Tiempo : 10 - 14 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Frotis K O H 10% y cultivo
- Examen en cuero cabelludo filtro wood
- Observar fluorescencia amarillo-verdosa
- Microsporium canis y M. audouinii
- Tratamiento griseofulvina oral 4 semanas
- Corte de cabello.

PREVENCIÓN TERCARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Antibacterianos en caso sobreinfección
- Queratolíticos

REHABILITACION

- Soporte nutricional
- Terapia física

HISTORIA NATURAL DE ESPOTRICOSIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

HONGO DIMORFO SPOROTHRIX SCHENCKII

Periodo incubación : 1 semana 3 meses.

Reservorio : Suelo, vegetación y madera.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Asentamiento : Mayor área rural
Cualquier época del año. Clima : Tropical.

HUESPED

Hombre. Edad : Mayor adultos.
Sexo : Mayor hombres. Raza : Sin
distinción. Ocupación : Trabaja
dores, invernaderos, floristas
jardineros.

PROMOCION DE SALUD

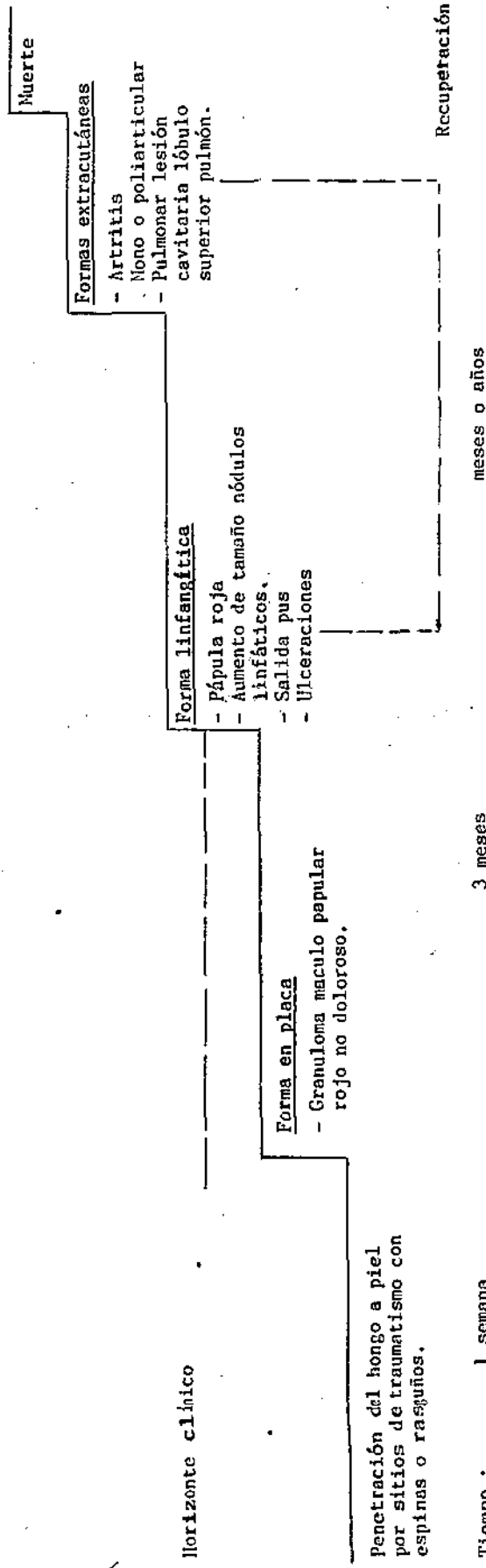
- Educación en salud
- Educación forma de transmisión y propagación al público y cuerpo médico.
- Saneamiento ambiental adecuado.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Uso fungicidas en zonas endémicas.
Uso de guantes al manipular plantas
espinosas.
Limpieza y desinfección heridas
de piel.

HISTORIA NATURAL DE ESPOROTRICOSIS
PERIODO PATOGENICO



Penetración del hongo a piel por sitios de traumatismo con espinas o rasguños.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

- Historia clínica
- Antecedentes ocupacionales
- Cultivo pus, exudado, líquido articular
- Biopsia cutánea
- Tratamiento : Yoduro de potasio vía oral.
- Forma linfangítica
- Anfotericina B Iv. forma extracutánea.

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

PREVENCIÓN TERCIARIA

- Uso inmunosupresores predisponen diseminación
- Calor local en reacciones alérgicas a yoduros.
- Tendencia cronicidad.

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

REHABILITACION

- Terapia física respiratoria
- Fisioterapia
- Adecuado aporte nutricional

HISTORIA NATURAL HISTOPLASMOSIS

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

HONGO DIMORFO : HISTOPLASMA CAPSULATUM
(EMMONSIELLA CAPSULATUM)

Período de incubación : 5 - 18 días X 10 días

Reservorio : Gallineros viejos, cuevas de murciélagos, suelos con alto contenido materia orgánica.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Prevalece en regiones oriental y central de EE.UU.
Superficie húmeda del suelo.

HUESPED

Hombre y animales : perros, gatos, ratas. Sexo : sin distinción
Forma pulmonar crónica mas común varones mayores 30 años.

Transmisión : trabajadores expuestos heces aves, murciélagos.

Hábito : fumadores.

PREVENCIÓN PRIMARIA

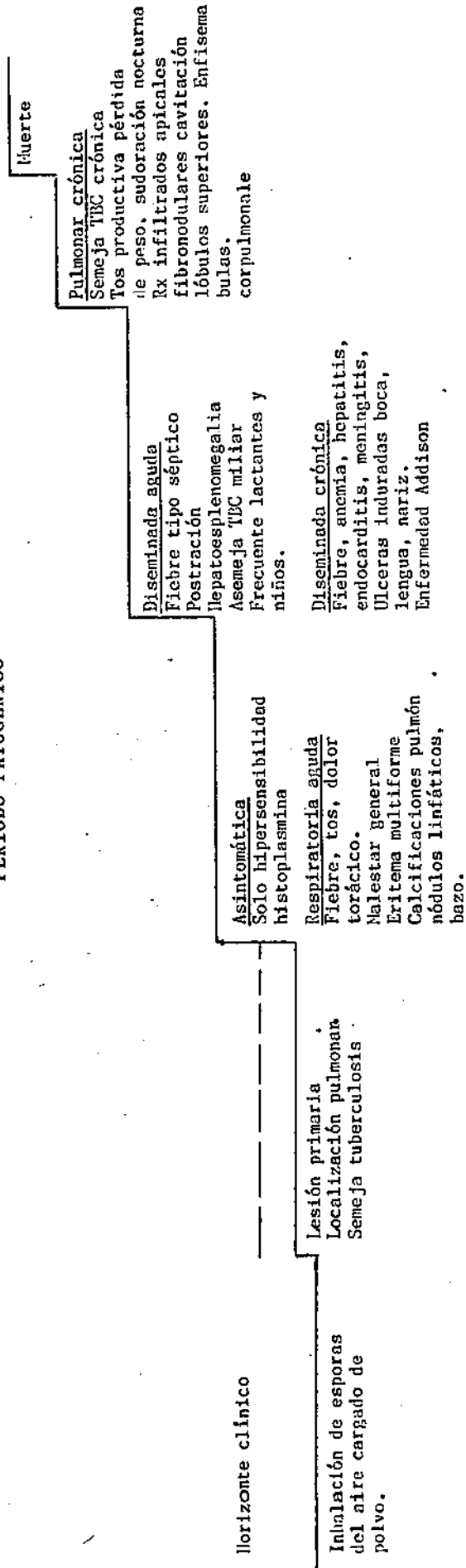
PROMOCIÓN DE SALUD

- Reducir exposición medio contaminado como gallineros y suelos
- Exámenes periódicos
- Búsqueda contactos
- Vigilancia constante de gallineros, establos, cuevas, sótanos.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Uso de máscaras protectoras para el polvo.
Uso de formalina al 3% en sitios de infección.
Rociamiento con agua para disminuir el polvo.

HISTOPLASMOSIS
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico : 5 - 18 días \bar{X} 10 días

Semanas

Varios años

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

- Historia clínica
- Cultivo coloración Giemsa o Wright
- Rx. de tórax
- Exudado úlcera, esputo, sangre
- Histoplasmina
- Aumento títulos fijación complemento
- Cultivo esputo histoplasmosis pulmonar crónica
- Tratamiento : forma aguda no tratamiento
- Forma crónica : Anfoteracina B Iv.
10 - 12 semanas.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Terapia respiratoria
- Consejería ocupacional
- Tratar el tabaquismo

REHABILITACIÓN

- Cirugía en fibrosis mediastinal.
- Soporte nutricional
- Terapia ocupacional

HISTORIA NATURAL NOCARDIOSIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

HONGO : ACTINOMICETO : AEROBIOS GRAM (+)
NOCARDIA ASTEROIDES * N BRASILIENSIS **
Y N. CAVIAE ***

Debilmente acidorresistente

Período de incubación : Varias semanas

Reservorio : El suelo.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Afecta a todos los grupos
Zona : rural. Cualquier época del año.

HUESPED

Esporádicamente el hombre y animales.
Edad. Raza : sin distinción.
mas frecuente en hombres. Pacientes
con antecedentes, cáncer, proteino
sis de alveólas pulmonares, trata
miento corticosteroides, inmunosu
primidos.

PROMOCION DE SALUD

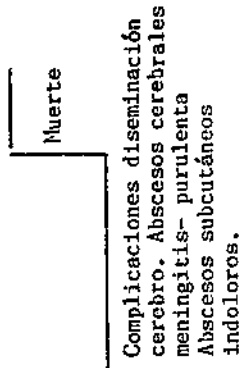
- Educación al público sobre la enfermedad.
- Vigilancia del medio ambiente

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Desinfección y protección de sitios
de traumatismo.
- Evitar contacto heridas con suelo
contaminado.
- Desinfección de secreciones del
enfermo.

HISTORIA NATURAL DE LAS NOCARDIOSIS
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico

N. Asteroides *

- Penetra por pulmón
- Produce nocardiosis
- Diseminación hematógena
- No forma gránulos.

Inhalación polvo contaminado por pulmón o piel.

- Fiebre
- tos productiva semeja neumonía bacteriana.

N. brasiliensis**

- Penetra por trauma en piel.
- Produce micetoma
- Gránulos en tejido
- Propagación linfocítica
- Supuración crónica, necrosis, abscesos.
- Hinchazón indolora

Complicaciones diseminación cerebro. Abscesos cerebrales meningitis- purulenta Abscesos subcutáneos indoloros.

Muerte

Tiempo : Desconocido

varias semanas

PREVENCIÓN SECUNDARIA

- Historia clínica
- Antecedentes patológicos
- Rx. de torax
- Frotis esputo, pus, LCR.
- Tinción con Gram o plata de metenammina
- Cultivo - agar - sangre y agar sobouraud
- Tratamiento sulfonamidas sulfadiazina 100 mg/kg. bicarbonato sodio 50 mg/kg. 12 - 18 meses
- Trimetropin sulfametoxazol, ampicilina eritromicina.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Drenaje quirúrgico de empiema y abscesos cerebrales y subcutáneos.
- Adecuada administración de líquidos
- Soporte nutricional
- Pylar reclinadas.

REHABILITACIÓN

- Terapia física respiratoria
- Adecuado aporte nutricional.

HISTORIA NATURAL DERMATOFITOSIS
TIÑA UÑA (TIÑA UNGEAL, ONICOMICOSIS)
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

HONGO. EPIDERMOPHYTON FLOCCOSUM Y TRICHOPHYTON
Período incubación : Desconocido. Reservorio :
Hombre, animales, suelo.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Zonas rurales y urbanas
Cualquier época del año.

HUESPED

El Hombre. Edad, raza, sexo :
Sin distinción.

PREVENCIÓN PRIMARIA

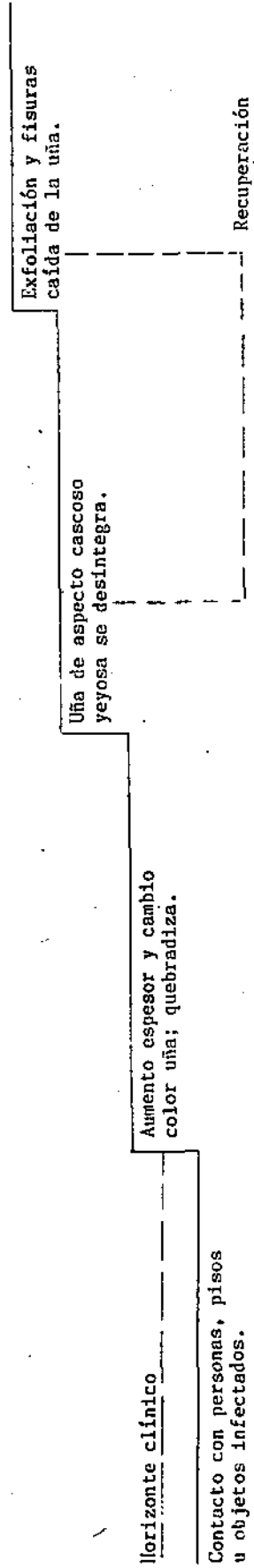
PROMOCIÓN DE SALUD

- Educación en salud
- Saneamiento ambiental adecuado.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Uso de cresol para desinfectar
pisos.
Buena higiene personal
Buen lavado de toallas y duchas.
Adecuada disposición de excretas.

HISTORIA NATURAL TIÑA UÑA
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico

Contacto con personas, pisos u objetos infectados.

Aumento espesor y cambio color uña; quebradiza.

Uña de aspecto cascoso yeyosa se desintegra.

Exfoliación y fisuras caída de la uña.

Recuperación

Tiempo : Desconocido

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

- Frotis K O II 10%
- Cultivo
- Tratamiento griseofulvina vía oral hasta que crezca la uña. 6 meses manos - 18 meses pies.

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Tratamiento sobreinfecciones.
- Frecuente reinfecciones.

REHABILITACION

Adecuado aporte nutricional

HISTORIA NATURAL DE OTRAS MICOBACTERIAS PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

MICOBACTERIAS. ACIDO - ALCOHOL RESISTENTES. CLASIFICACION : M. MARINUM (P*) M. ULCERANS (P) M. AVIUM INTRACELULAR (PUL)** M. KANJASSI (PUL.) M. XENOPI (PUL) M. SZULGAT (PUL) M. SEROFULACEUM (PUL. N**M. FORTUITUM (P. PUL.) M. CMEJONEI (P. PUL.) . Reservorio : Estan distribuidos en la naturaleza como saprofitos del suelo y agua. También algunos animales.

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial principalmente suelos fértiles y aguas estancadas.

HUESPED

El Hombre. No se tienen datos epidemiológicos de estas entidades. En enfermedades crónicas-inmunodeficiencias hay predisposición a esta entidad.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

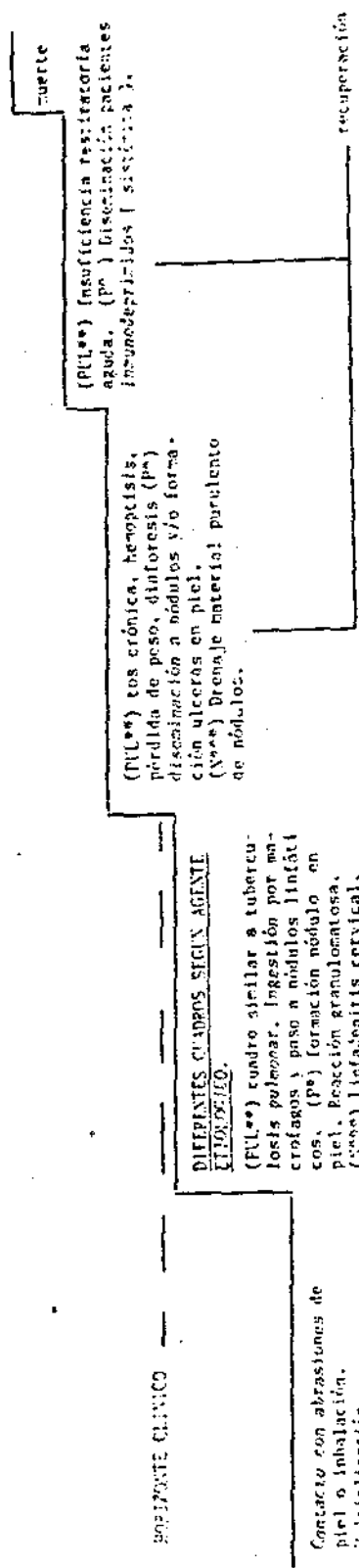
Educar a la población a riesgo sobre estas entidades.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Evitar contacto de heridas con suelos y aguas contaminadas.
Atención a la higiene personal.

CONVENCIONES : P* = Piel
PUL. ** = Pulmones
N*** = Nódulos linfáticos.

HISTORIA NATURAL DE OTRAS MICROBACTERIAS PERIODO PATOGENICO



SINTOMATOLOGIA CLINICA

DIFERENTES CUADROS SEGUN AGENTE ETIOLOGICO.

(FLE*) cuadro sicilar a tuberculosis pulmonar. Ingestión por crostagos y paso a nodulos linfáticos. (PA) formación nódulo en piel. Reacción granulomatosa. (VSA) Linfadenitis cervical.

Contacto con abrasiones de piel o inhalación. Aglutinación.

(FLE*) tos crónica, hemoptisis, pérdida de peso, diñoforesis (PA) diseminación a nodulos y/o formación úlceras en piel. (VSA) Drenaje material purulento de nódulos.

(FLE*) Insuficiencia respiratoria aguda. (PA) Diseminación bacterias inmunodeprimidos (sistémica?).

muerte

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRICOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Historia clínica
Hemoleucograma. Gram, cultivos.
Radiografía de tórax
Bajo voluntario a la autoradiografía local de salud.
Tratamiento con drogas específicas según antibiograma para cada especie.

COMPLICACIONES : AFECTAN PRINCIPALMENTE LOS SIGUIENTES SISTEMAS :

- Pe - Piel
- Pul - Pulmones
- VSA - Nódulos linfáticos.

PREVENCIÓN TERCARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Estudios para inmunodeficiencias.
Asistencia respiratoria.
Cieugía para drenaje de abscesos.
Fisioterapia.

REHABILITACION

Provisión de facilidades hospitalarias
Terapia ocupacional
Localización selectiva.

HISTORIA NATURAL DE LA TIÑA DEL CUERPO (CORPORIS)
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

HONGO MICROSPORUM TRICHOPHYTON EPIDERMOPHYTON FLOCCOSUM

Período incubación : 4 - 10 días. Reservorio : Hombres y animales caninos, felinos, roedores.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. En zonas rurales y urbanas.
Cualquier época del año. Sitios de inadecuadas condiciones higiénicas.

HUESPED

El Hombre. Edad, raza, sexo :
Sin distinción. Más común hombres que mujeres.

PREVENCION PRIMARIA

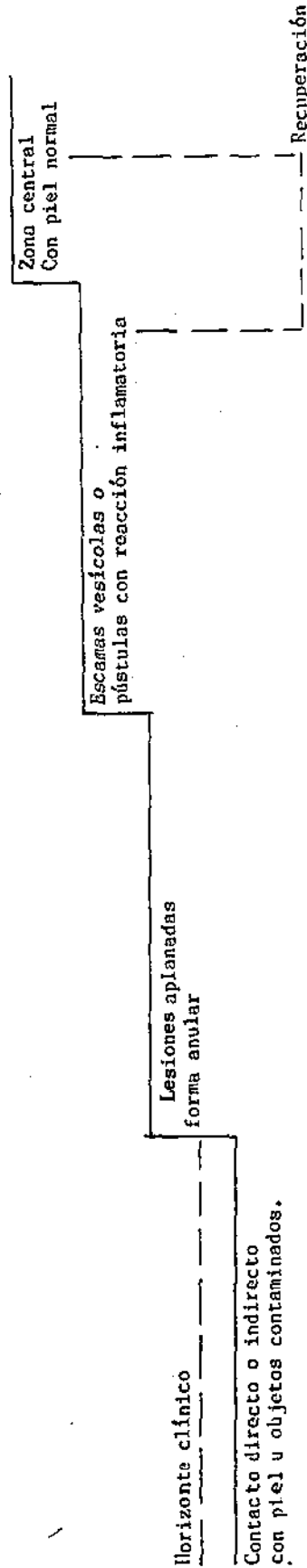
PROMOCION DE SALUD

- Educación en salud
- Exámenes periódicos personas y animales infectados.
- Educación sobre modo transmisión y propagación.

PROTECCION ESPECIFICA

Buena higiene personal, con eliminación costras.
Adecuada desinfección baños, piscinas, ropa.
Limpieza pisos con cresol.

HISTORIA NATURAL TIÑA DEL CUERPO (CORPORIS)
 PERIODO PATOGENICO



Tiempo : 4 - 10 dias

PREVENCIÓN SECUNDARIA
DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO
 - Frotis con KOH 10%
 - Cultivo
 - Tratamiento griso fulvina via oral
 - Fungicida tópico para eliminar escamas y costras.

PREVENCIÓN TERCIARIA
TRATAMIENTO COMPLICACIONES
 - Tratamiento sobreinfección con antibacterianos.

REHABILITACION
 - Adecuado aporte nutricional.

HISTORIA NATURAL DE LA TIÑA DEL PIE (PIE DE ATLETA)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

HONGO TRICHOPHYTON RUBRUM, TRICHOPHYTON MENTAGROPHYTES,
EPIDERMOPHYTON FLOCCOSUM. Período Incubación ; Desconocido.
Reservorio ; Hombre, animales y suelo.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Zonas urbanas y rurales.
Epoocas calurosas.

HUESPED

Hombre. Edad : Predomina en niños
y hombres más que mujeres.

PREVENCIÓN PRIMARIA

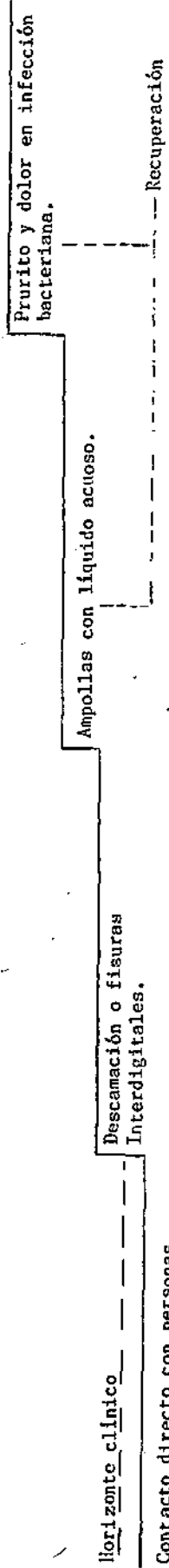
PROMOCIÓN DE SALUD

Educación en salud
Saneamiento ambiental adecuado.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Estricta higiene personal.
Buena higiene espacios interdigitales.
Evitar uso de zapatos cerrados.

HISTORIA NATURAL DE LA TIÑA DEL PIE (PIE DE ATLETA)
 PERIODO PATOGENICO



Tiempo : Desconocido

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Protis K O II 10%
- Cúltivo
- Tratamiento : fungicida tópico
- Uso zapato abierto.
- griseofulvina oral casos severos

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Antibacterianos en sobreinfecciones

REHABILITACION

Adecuado aporte nutricional

HISTORIA NATURAL DENGUE (QUEJERA HUESOS) A* DENGUE HEMORRAGICO B**

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ARBOVIRUS GRUPO B SEROTIPOS 1,2,3,4. P. Incubación:
5 - 8 días. Reservorio : Humanos. Vector: Aedes
Aegypti

MEDIO AMBIENTE

Distribución : endémica en áreas de los trópicos-
Subtrópicos-Suroriente de Asia-Pacífico sur-Africa.
Asentamiento : Urbano-contenedores artificiales
de agua. Estación : invernal predominante.

HUESPED

El Hombre. Edad : A* ; No distinción.
B** ; Casi exclusiva en niños.
Sexo, raza ; sin distinción.

PROMOCION EN SALUD

Educación en salud.
Provisión de adecuadas condiciones caseras y
laborales.
Exámenes periódicos.
Control estricto de vectores.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Protección contra los mosquitos.
Uso de repelentes. Mosquiteros y mallas.
Control de mosquito vector con insecti-
cidas clorinados-organofosforados.
Uso de ropas protectoras.
Eliminación de criaderos por medio
de drenaje.

HISTORIA NATURAL DENGUE (QUINERA INESUS) A* DENGUE HEMORRAGICO B**

PERIODO PATOGENICO

MANIFIESTO CLINICO

A* Infección aparente. Infección inaparente.
 Nos Permeabilidad vascular incrementada extravasación de plasma. Disminución volumen plasmático. Diatesis hemorrágica. Hipotensión.

Placodura mosquito inoculación agente.

DENGUE CLASICO A*

Prodromos, conjuntivitis leve, cefalea, cefalea severa, dolor retro orbital, lumbalgiá, artralgia, intolerancia a la luz, debilidad, inyección conjuntival, sensibilidad a la digitopresión ocular, linfadenopatía no dolorosa, rash cutáneo, typhus febril difuso.

FORMA ATIPICA LEVE: Fiebre, anorexia, cefalea, mialgia, recuperación

FIEMRE HEMORRAGICA B**

Fiebre, tos, faringitis, cefalea, anorexia, vómito, dolor abdominal, linfadenopatía, debilidad petequias, microangiopatía, taquicardia, hipotensión, rash cutáneo, telenas herácte vesia, coma, shock irreversible, disnea, clamorosis, convulsiones.

fuerte

TIEMPO : 5 - 5 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PPECIOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Aislación del virus por cultivos de tejidos o sueros.
 Serotest. Hemograma. Pruebas hematológicas de coagulación.
 Tratamiento sintomático.
 Hidratación oral y/o parenteral.
 Expansores plasmáticos.
 Diuréticos digitales.
 Contraindicado el uso de simpaticomiméticos salicilatos.
 Notificación a la autoridad de salud local.

PREVENCIÓN TERCARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Hidratación parenteral.
 Soporte nutricional.
 Expansores plasmáticos.
 Heparina?
 Glucocorticoides?

REHABILITACION

Terapia física
 Aporte nutricional.

HISTORIA NATURAL DE LA ENCEPHALITIS EQUINA VENEZOLANA
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Virus RNA ALFAVIRUS, Serotipos IA, IE, II, III, IV, ID, IB, P. Incubación: 2 - 5 días

Reservorio: Equinos y otros mamíferos Monos, Ratonés, Liebres, Zorras, Ganado, Cerdos, Cabras, Ovejas. Vector: 9 generos 37 especies - Aedes - Mansonia - Psophora - Culex.

MEDIO AMBIENTE

Distribución: Colombia - Ecuador - Panama - Surinam - Guayna - Mexico Brasil - Corazao - Argentina - Perú.

HOESUED

Hombre - Edad - Sexo sin distinción.

PREVENCIÓN PRIMARIA

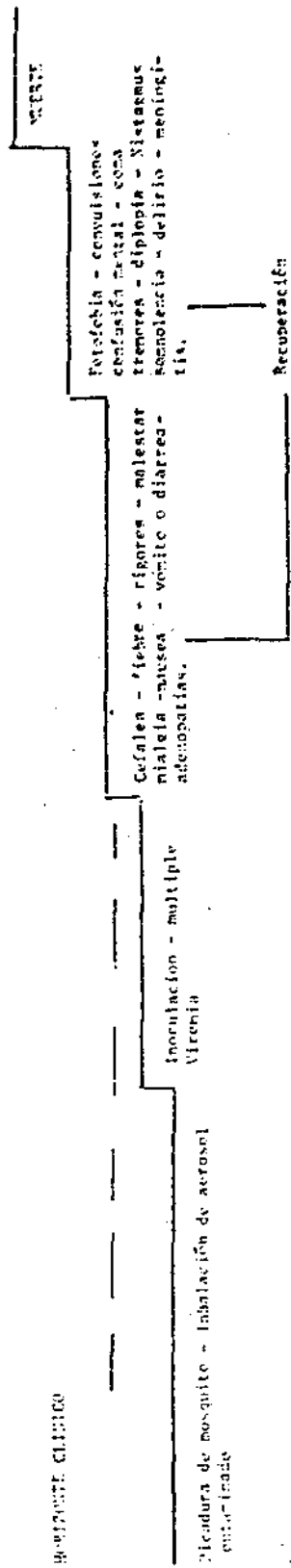
PROMOCION DE LA SALUD

Educación en salud
Exámenes periódicos
Acondicionamiento medio ambiental
Saneamiento ambiental estricto.

PROTECCION ESPECIFICA

- Protección contra los mosquitos
- Uso de repelente - mosquitos - mallas
- Control del mosquito vector con insecticidas clorinados - organofosforados
- Uso de ropas protectoras
- Eliminación de criaderos por medio de drenaje

HISTORIA NATURAL DE LA ENCEFALITIS VENEZOLANA
PERIODO PATOGENICO



RESPUESTA CLINICA

TIEMPO 2 - 3 días

1-3 semanas

Recuperación

PREVENCIÓN SECUNDARIA
DIAGNÓSTICO PRÍMICO Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO
- Historia epidemiológica y hallazgos clínicos
- Serología - líquidos cefalorraquídeos
- Tratamiento enteramente sintomático

PREVENCIÓN TERCERA
TRATAMIENTO COMPLICACIONES
- Terapia anticonvulsivante
- Manejo básico de cuadro
constante.
REHABILITACIÓN
- Fisioterapia
- Psicoterapia

HISTORIA NATURAL DE ESCABIOSIS
(SARNA, ACARIASIS, SIETE LUCHAS, CARRANCHIN)
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ACARO PERFORADOR. SARCOPTES SCABIEP.
Período incubación : 2 - 6. semanas personas
sin exposición previa. 1 - 4 días reexposición.
Reservorio : El hombre, vacunos, felinos, caninos.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. NSE : Bajo.
Malas condiciones saneamiento
Endémica en muchos países en desarrollo
Incinamiento.

HUESPED

Hombre. Grupos mas afectados niños
y adultos.
Infección familiar afecta ambos sexos.
Pacientes retardo mental, débiles,
inmunosuprimidos.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCION DE SALUD

Buenas condiciones higiénicas
Educación al público modo transmisión
Tratamiento a contactos
Programas para tratamiento colectivo
Adecuado saneamiento ambiental.

PROTECCION ESPECIFICA

Adecuado lavado ropa interior, prendas
vestir, sábanas con agua caliente
y buen planchado.
Buena vigilancia en el tratamiento
a los contactos sexuales y miembros
de la familia.
Buena higiene personal.

HISTORIA NATURAL ESCABIOSIS
PERIODO PATOGENICO

- Complicaciones
- Piodermatitis
 - Linfangitis
 - Nefritis por sobreinfección
 - Sarna Noruega

- Prurito intenso en la noche luego de baño caliente.

- Los ácaros practican túneles subcutáneos.
- Pliegues interdigitales
- dorso manos, codos, axilas, manos, genito perineal excepto cuero cabelludo, palmas, plantas, cara.

Transmisión por escamas con huevos viables.
Penetración ácaro (hem bra) epidermis pápulas, vesículas surcos.

Contacto directo persona, ropa cama infectada.

Tiempo

2 - 6 semanas sin exposición previa
1 - 4 días reexposición

-----varios meses

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Historia clínica
- Antecedentes epidemiológicos
- Afecta Grupo familiar
- Raspado lesiones K O H 10%
- Biopsia sacubocndo y descriptivas.
- Diagnóstico diferencial con entidades pruriginosas y descamativas.
- Gamma hexacloruro benceno, benzoato bencilo Furax, antihistamínicos, salicilatos.

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO ESPECIFICO

REHABILITACION

- Antibiototerapia sobreinfecciones bacterianas.
- Soporte nutricional.
- Terapia física ocupacional
- Adecuado aporte nutricional.

HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD POR RASGUÑO DE GATO

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Desconocido bacilo GRAM (-)

Vector : gatos - monos

P. Incubación : 3 días
varias semanas
(x : 3 - 10 días)

MEDIO AMBIENTE

Distribución : numerosas áreas
geográficas.

Variación estacional : otoño - invierno

HUESPED

Hombre

Edad : predominancia en niños

Ocupación : veterinarios - personas en
convivencia con gatos

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

- Educación en salud
- Medida de saneamiento adecuadas
- Provisión de adecuadas condiciones
caseras, ocupacionales

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Evitar rasguños de gatos o laceraciones
con objetos cortopunzantes
- Limpiar y desinfectar heridas adecuadamente
- Eliminación de animales domésticos infectados

HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD POR RASGUÑO DE GATO

PERIODO PATOGENICO

HORIZONTE CLINICO

Inoculación por rasguño
 mordedura de gato - trauma
 con objetos cortopunzantes
 contaminados.

Hiperplasia reticular
 formación granulomatosa
 microabscesos

Pápula - vesícula - escara
 Linfadenopatía regional
 cefalea - fiebre - malestar -
 escalofríos - rash cutáneo -
 convulsiones - trastorno senso
 rial - conjuntivitis

• Encefalitis
 • Síndrome oculoglandular de
 Parinaud
 • Linfadenitis mesentérica
 • Lesiones óseas osteolíticas
 • Púrpura trombocito penica o
 no trombocitopenica

Recuperación

T i e m p o : 3 días - varias semanas

1 - 2 meses

PREVENCIÓN SECUNDARIA

• Hemograma - test cutáneo - líquido cefalorraquídeo
 • biopsia nodo linfático - cultivo
 • Tratamiento enfocado a soporte y control sintomático

• Terapia física

• Esteroides y antibióticos Inefectivos

• Ocasionalmente drenaje focos piógenos

• Notificación a la autoridad local de salud

PREVENCIÓN TERCARIA

• Enfoque terapéutico según
 entidad clínica
 • Antibióticos y esteroides
 Inefectivos
 • Terapia física
 • Soporte nutricional

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

REHABILITACION

• Terapia
 física
 • Terapia ocupacional

HISTORIA NATURAL DE LA FIEBRE AMARILLA

PERIODO PRERATOGENICO

AGENTE

El virus de la fiebre amarilla TOGAVIRUS DEL GRUPO B (FLAVI-VIRUS)

Reservorio : mosquito

AedesAegypti, el hombre, monos, murciélagos y mosquitos de la selva

P. Incubación : 5 a 6 días

MEDIO AMBIENTE

Distribución : principalmente en zonas selváticas en América Central, Sur América y África

Asentamiento : tanto urbano como rural

Clima : tropical

Pluviosidad : alta

MUESPEDI

El hombre

Sexo : hombres principalmente

Edad : 20 a 40 años

Resistencia : inmunidad adquirida una vez tenida la enfermedad

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN SALUD

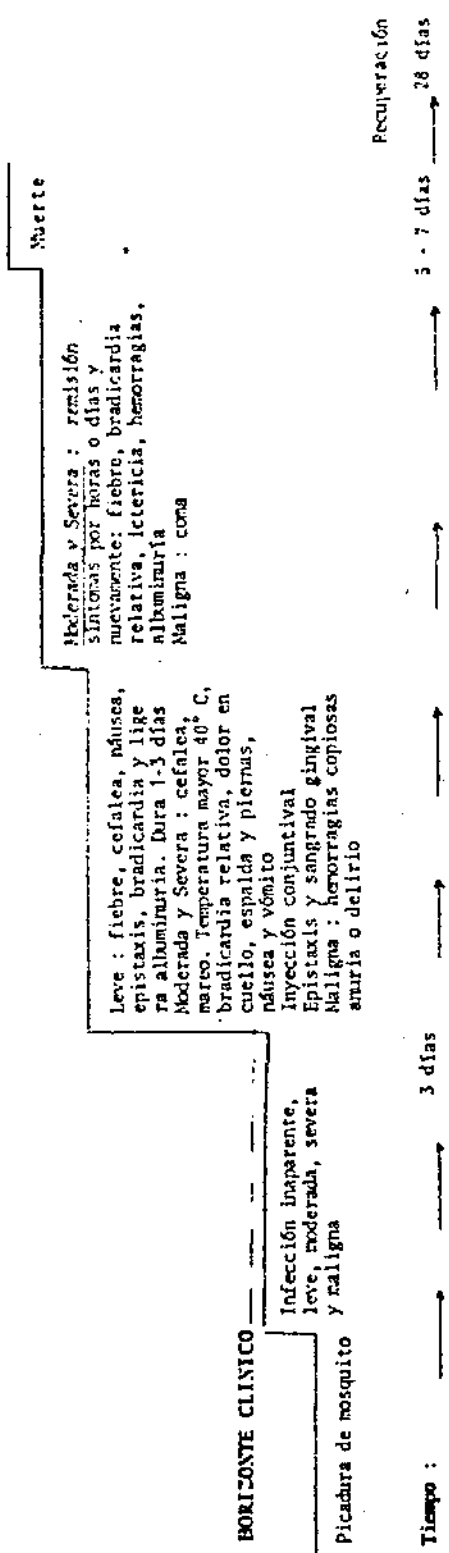
- Educar a la comunidad sobre la enfermedad
- Programas de vacunación en poblaciones a riesgo
- Eliminar criaderos de mosquitos con drenajes, educando la población a riesgo

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Vacunación población susceptible.
- Evitar el acceso de mosquitos al paciente durante los cinco primeros días
- Uso de tela metálicas en habitaciones, insecticidas de acción residual, mosquiteros y repelentes
- Inmunización a la familia y contactos
- Investigar fuente de infección
- Examen patológico del hígado en monos muertos
- Revacunación cada 10 años

HISTORIA NATURAL DE LA FIEBRE AMARILLA

PERIODO PATOGENICO



HORIZONTE CLINICO

Infección inaparente, leve, moderada, severa y maligna

Picadura de mosquito

Tiempo : 3 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Historia clínica
- Hemograma, parcial de orina; tiempo de protombina, coagulación y de tromboplastina. Pruebas hepáticas y renales. E. X.G. anticuerpos
- Tratamiento sintomático
- Aviso autoridad local de salud - notificación OMS

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Corrección electrolitos
- Corrección volumen sanguíneo
- Uso de heparina si se presenta CID

REHABILITACION

- Educación a la industria y público para utilizar el rehabilitado

Recuperación

5 - 7 días

28 días

HISTORIA NATURAL DE LA FIEBRE RECURRENTE ENDEMICA TRANSMITIDA POR GARRAPATAS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

BORRELIA HERMESSI B. TURICATAE, B. BRASILIENSIS y otras cepas de esta espiroqueta. Período de incubación : De 2 - 10 días, generalmente 7.
Reservorio : Roedores salvajes. Las garrapatas; se ha aislado también de caballos y bovinos.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Africa tropical, focos en España, Arabia Saudita, Iran, India, partes de Asia Central, América del Norte y del Sur.

HUESPED

Susceptibilidad : General. Resisten-
cia : Después de un ataque clínico,
la inmunidad no llega a los 2 años.

PROMOCION DE SALUD

Evítense zonas infestadas de garrapatas.
Mientras se permanezca en zonas infestadas
debe inspeccionar cada 3-4 horas todo el cuerpo.
Educación al público sobre modo de transmisión.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Los repelentes dan una protección
parcial. Protegerse las manos cuando
se extraigan garrapatas.

HISTORIA NATURAL DE LA FIEBRE RECURRENTE ENDEMICA TRANSMITIDA POR GARRAPATAS
PERIODO PATOGENICO

Recaída similar a enfermedad original
Puede haber varias cada una mas
breve que la anterior.

Crisis : Escalofríos, elevación
de temperatura transitoria, ta
quicardia, taquipnea, hiperten
sión. Después de varias horas
la temperatura y la presión
regresan a la normalidad.

Horizonte clínico

Escalofríos, cefalalgia,
náuseas, vómito, fotofobia,
mialgias. Puede haber sufusión
conjuntival y una erupción
macular o petequeial. Tos,
taquipnea y estertores rudos.

Picadura de garrapata
infectada (género ornithodoros)

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Diagnóstico : Frotis gruesos y delgados de sangre periférica
durante episodio febril. Inoculación en ratas o ratones. Anemia
moderada, trombocitopenia.
Tratamiento : Tetraciclina, doxiciclina.

PREVENCIÓN TERCARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

En ocasiones pacientes con recaídas
repetidas hacen
Las mujeres embarazadas pueden llegar
abortar.

REHABILITACIÓN

Reposo.

HISTORIA NATURAL DE FIEBRE TRANSMITIDA POR MORDEDURA DE RATA. PERIODO PREPATOGENICO.

AGENTE

Streptobacillus Moniliformis A
Bacilo Gram(-) Spirillum Minus
(Sodoku) B.

P. Incubación A. 1-10 días (X:1-3
días). B. 1-4 semanas.

Reservorio : Ratas salvajes- ocaso
nalmente.

HUESPED

El. Hombre.

Edad. Sexo-Raza-sin distinción.

MEDIO AMBIENTE

Distribución Mundial.

PREVENCIÓN PRIMARIA

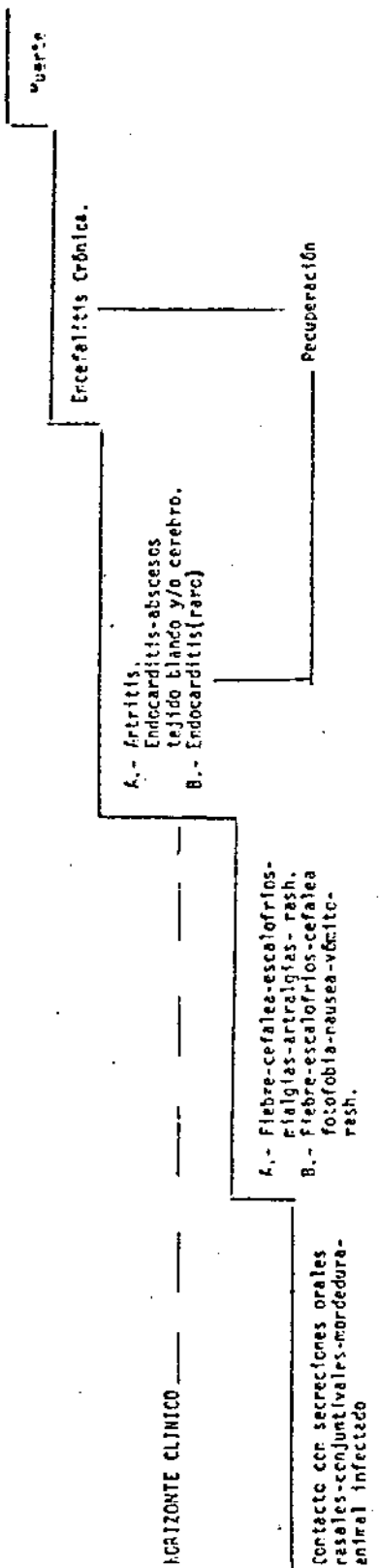
PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- : Control de roedores
- : Construcciones a prueba de roedores en la vivienda.

PROMOCIÓN DE SALUD

- : Educación en salud
- : Provisión de adecuadas condiciones caseras- laboral.
- : Exámenes periódicos.
- : Vigilancia medio ambiente constante.

HISTORIA NATURAL DE FIEBRE TRANSMITIDA POR MORDEDURA DE RATA. PERIODO PATOGENICO



A.- Artritis,
Endocarditis-abscesos
tejido blando y/o cerebro.
B.- Endocarditis(raro)

A.- Fiebre-cefalea-escolofrios-
migrales-artralgias-rash,
B.- Fiebre-escolofrios-cefalea
fotofobia-nausea-vómito-
rash.

TIEMPO : A 1 - 10 días
B 1 - 20 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA,
Diagnóstico Precoz y Tratamiento Específico.
A.- Cultivo (Pus-sangre- fluido articular-
test de aglutinación- hemograma.
B.- titción de Wright- campo oscuro de
la sangre- Inoculación animal.
Antibiótico terapia adecuada
penicilina- eritromicina- tetra
ciclina.
Notificación a las autoridades
de Salud Local.

PREVENCIÓN TERCIARIA
Tratamiento complicaciones.
Antibiótico terapia adecuada.
Drenaje focos piogénos.
Analgesia - reposo.

Rehabilitación
Terapia.
Fisica.
Fuerte nutricional.

SEMPRES
MESES

HISTORIA NATURAL DE LA FRAMBESIA
(PIAN, BUBA, YAWS)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

TREPONEMA PERTENUE, una espiroqueta.
período de incubación : 3-4 semanas.
Reservorio : Hombre, primates mas
evolucionados. Vector : insecto ? mosca ?

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Africa ecuatorial y occidental
con focos dispersos en América Latina, islas
del Caribe y del Pacífico.

HUESPED

Hombre, generalmente niños, más
en varones. Escases de ropa, malos
hábitos higiénicos, traumatismos
frecuentes. Nivel socioeconómico:
Bajo.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

Educación para la salud
Exámenes periódicos para detección
de casos, contactos e infecciones
latentes.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Higiene personal
Mejoramiento de condiciones sociales
y económicas.
Evitar contacto íntimo con moscas
y ambiente contaminado/

HISTORIA NATURAL FRAMBESIA
PERIODO PATOGENICO

Lesiones tardías (10% de casos): gomas de la piel y huesos largos, hiperqueratosis en manos y pies, osteitis, rino-faringitis mutilante.

Lesión secundaria : lesiones similares generalizadas que aparecen antes o después de sanar la lesión inicial.

Bacteremia treponémica y autoinoculación

Lesión inicial : pápula que crece y se vuelve papilomatosa.

Horizonte clínico

Contacto directo o indirecto (rascado, moscas) con exudados de lesiones cutáneas infectadas.

5 o mas años

6 meses

3 - 4 semanas

PREVENCIÓN Terciaria

REHABILITACION

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Antibióticoterapia adecuada.

Terapia ocupacional
Seguimiento a personas infectadas.

PREVENCIÓN Secundaria

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Notificación a autoridad local de salud en zonas endémicas
Diagnóstico mediante pruebas serológicas ; reagina rápida del plasma. Examen de campo oscuro, ABS - AFT.
Tratamiento con penicilina benzatinica 2.4 millones IM y la mitad de esta dosis en niños.
Alérgicos a penicilina : tetraciclina.

HISTORIA NATURAL DE LA LEISHMANIASIS CUTANEA
(ULCERA DE LOS CHICLEROS, ESPUNDIA, UTA, PIAN_BOSQUE Y OTRAS VARIETADES CLINICAS)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

LEISHMANIA. Protozoario flagelado. América : L. Mexicana y L. Braziliensis

Viejo Mundo: L. Trópica.

Período incubación : Varios días a muchos meses. Reservorio : Roedores salvajes, perezosos, marsupiales y a veces el perro doméstico. Vector : (Jejen) flebátome de los géneros Luczomia (América) y Phlebotomus (Viejo Mundo)

MEDIO AMBIENTE

Distribución : América Central y del Sur excepto Chile - rural. Mediterráneo. U.R.S.S. Medio Oriente, Africa - rural y urbano.

HUESPED

Hombre en América generalmente cuando entra a áreas enzoóticas de la selva (madereros, petroleros, agricultores, otros)

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

Educación sobre modos de transmisión y métodos de lucha contra el vector.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Aplicación periódica de insecticidas de acción residual en viviendas y criaderos.
- Eliminación de basureros y otros criaderos de jejenes.
- Sacrificar animales identificados como reservorios.
- Uso de ropa protectora, repelentes en personas expuestas.

LEISHMANIASIS CUTANEA
PERIODO PATOGENICO

Generalmente curación con cicatrización en tiempo variable.

Lesiones metastásicas a ganglios a mucosas (según variedad clínica)
Infección bacteriana secundaria.

Papula eritematosa que luego se ulcera.

Horizonte clínico

Invasión a fagocitos adyacentes.

Inoculación por picadura del flebótomo y penetración a fagocitos.

Tiempo
Días a meses según variedad clínica

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Biopsias cutáneas. Prueba de aglutinación directa y prueba cutánea con Leishmania, positivos en 4 - 6 semanas.
Tratamiento con compuestos pentavalentes de antimonio.
Primerio de cicloquaniilo.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Tratamiento sobreinfección bacteriana.
Casos resistentes tratamiento con anfotericina B.

REHABILITACION

Si reconstrucción facial, solo un año después de remisión sin tratamiento.

HISTORIA NATURAL DE LA LEISHMANIASIS VISCERAL
(KALA - AZAR)

PERIODO PREPATOGENICO
AGENTE

LEISHMANIA DONOVANI. Protozoario flagelado.

Período de incubación : Generalmente 2 - 4 meses

Reservorio : Hombre, cánidos salvajes, perros
domésticos y roedores. VECTOR : Flebótomos hembras
(jejenes)

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Zonas rurales
de la mayoría de las regiones
tropicales y subtropicales del
mundo, excepto Australia

HUESPED

Hombre. En América es predominante en
menores de 4 años, aunque la susceptibi-
lidad es general.
RESISTENCIA; Después de adquirir la en-
fermedad.

PREVENCION PRIMARIA

PROMOCION DE LA SALUD

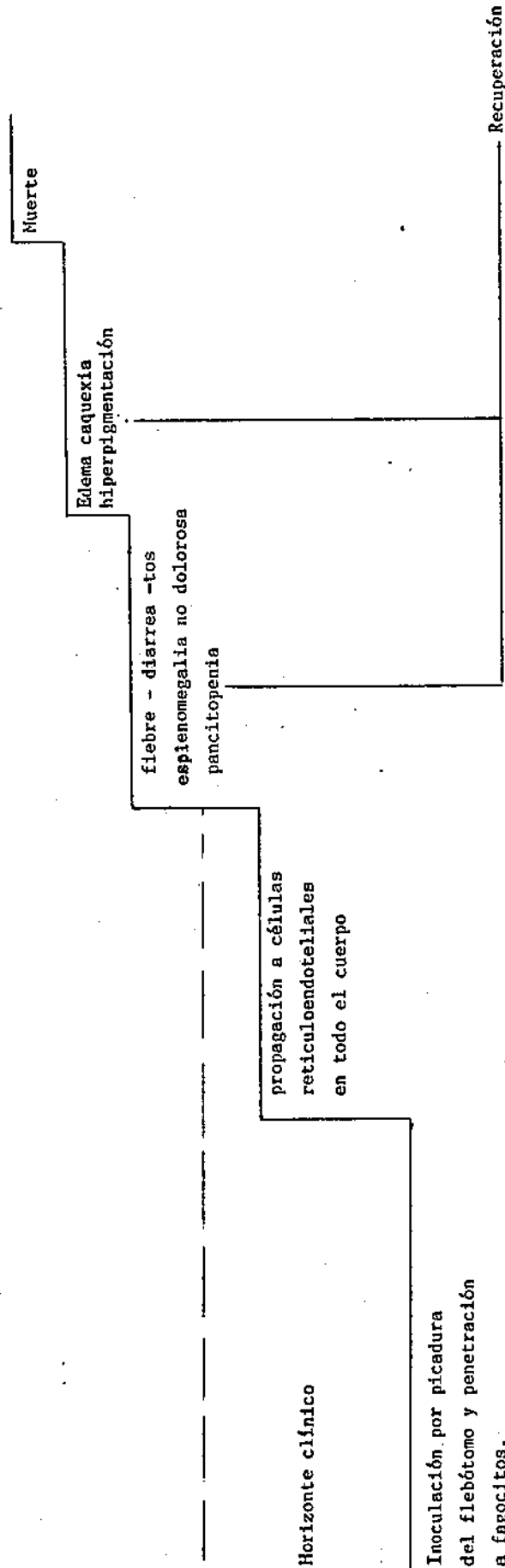
Véase Leishmaniasis cutánea

PROTECCION ESPECIFICA

Véase Leishmaniasis cutánea

HISTORIA NATURAL DE LA LEISHMANIASIS VISCERAL
(KALA AZAR)

PERIODO PATOGENICO



TIEMPO : 2 - 4 meses

3 - 20 meses

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Notificación autoridad local de salud
Aislar parásito en N.O. , ganglios, sangre.
Biopsia de lesiones cutáneas si hay.
Hemoleucograma, parcial de orina
Tratamiento con antimonio de meglumina
(Glucantime) o gluconato sódico de antimonio.

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Transfusiones
Tratamiento de sobreinfecciones
Tratamiento de casos resistentes con anfotericina B o pentamidina.

REABILITACION

Aporte nutricional
Seguimiento por un año para detección de recaídas.

HISTORIA NATURAL DE LA MIASIS

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ECTOPARASITOS. DERMATOBIA : CALLITROGA,
OESTRUS OVIS COCHLIAMYA HOMINIVORAX,
HYPODERMA BOVIS GASTEROPHYLUS INTESTINALIS

Período Incubación : Heridas 4 - 8 días
Piel sana 7 - 10 días, fosas nasales 3 - 10 días
Extremidades 2 - 6 días. Miembros inferiores meses
Reservorio : Animales domésticos. Vector : Insectos
hematófagos

MEDIO AMBIENTE

Distribución mundial. Zona : rural,
mayor prevalencia áreas húmedas.
NSE : bajo
Malas condiciones higiénicas.

HUESPED

Hombre. Huesped accidental.
Huesped intermedio animal doméstico.
Edad : más afecta niños.

PREVENCIÓN PRIMARIA

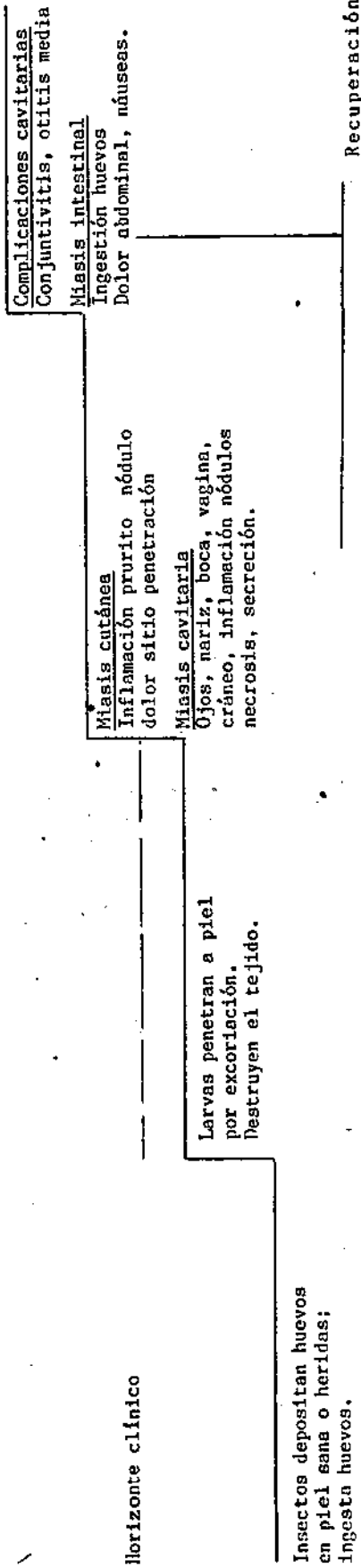
PROMOCIÓN SALUD

- Educación modo transmisión
- Saneamiento ambiental adecuado
- Eliminación adecuada basuras y excretas.
- Higiene locativa.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Buena higiene personal
Limpieza y protección adecuada heridas
Control del vector con insecticidas
Buena protección alimentos y materias primas.

HISTORIA NATURAL MIASIS
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico

Insectos depositan huevos
en piel sana o heridas;
Ingesta huevos.

Larvas penetran a piel
por excoriación.
Destruyen el tejido.

Miases cutánea
Inflamación prurito nódulo
dolor sitio penetración

Miases cavitaria
Ojos, nariz, boca, vagina,
cráneo, inflamación nódulos
necrosis, secreción.

Complicaciones cavitarias
Conjuntivitis, otitis media

Miases intestinal
Ingestión huevos
Dolor abdominal, náuseas.

Recuperación

PREVENCIÓN SECUNDARIA

PREVENCIÓN TERCIARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO COMPLICACIONES

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

REHABILITACION

- Historia clínica
- Buen examen físico
- Identificación de la larva
- Colocar aceite mineral o vaselina en el trayecto de la larva, para impedir respiración y salga.
- Tratamiento : Extracción manual o quirúrgica
- Tratar sobreinfecciones.

- antibioticoterapia sobreinfecciones
- Extracción quirúrgica
- Adecuado soporte nutricional
- Tratar conjuntivitis, otitis

Terapia física
ocupacional
Aporte nutricional adecuado

HISTORIA NATURAL DE LA NIGUA

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

TUNGA PENETRANS, una pequeña pulga. Reservorio : El suelo.
Infestan al hombre y a varios animales

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Regiones tropicales y subtropicales de América, Africa.
Básicamente rural.

HUESPED

El Hombre. Hábitos de andar descalzo

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

Mejoramiento de condiciones socioeconómicas.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Aplicación de DDT.
Uso de calzado, especialmente botas.

HISTORIA NATURAL DE LA NIGUA
PERIODO PATOGENICO

La hembra fecundada penetra en la piel del hombre, principalmente interdigital, plantas de la piel y bordes de las uñas. Prurito persistente.

Tumefacción de tejidos circundantes y dolor localizado. Ulceración de piel.

Horizonte clínico

Los huevos en el suelo maduran hasta adultos que copulan.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECÓZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Diagnóstico clínico.
Tratamiento : alivio del prurito y prevención de infecciones secundarias.

PREVENCIÓN TERCARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Antibioticoterapia adecuada en caso de sobreinfección.

REHABILITACION

HISTORIA NATURAL DE PALUDISMO (MALARIA)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PARASITOS. PLASMODIUM VIVAX, P. MALARIE, P. FALCIPARUM

P. OVALE. Período Incubación : P. FALCIPARUM 12 días

P. VIVAX Y P. OVALE 13 - 15 días. P. MALARIE 30 días

Infecciones transfusión sanguínea la incubación es breve.

MEDIO AMBIENTE

Distribución endémica ha desaparecido zonas templadas. Frecuente trópicos, subtropicos.

Temperatura desde 15°C pluviosidad : alta.

Topografía : la transmisión disminuye al aumentar la altitud.

Vivienda : tipo lacustre.

HUESPED

El Hombre. Edad : Todas. Sexo :

Mas masculino. Raza : negra resis

tente P. Vivax. Ocupación : Mineros

pescadores, agricultores.

Hábitos : Dormir intemperie

NSE : Muy bajo.

PROMOCION DE SALUD

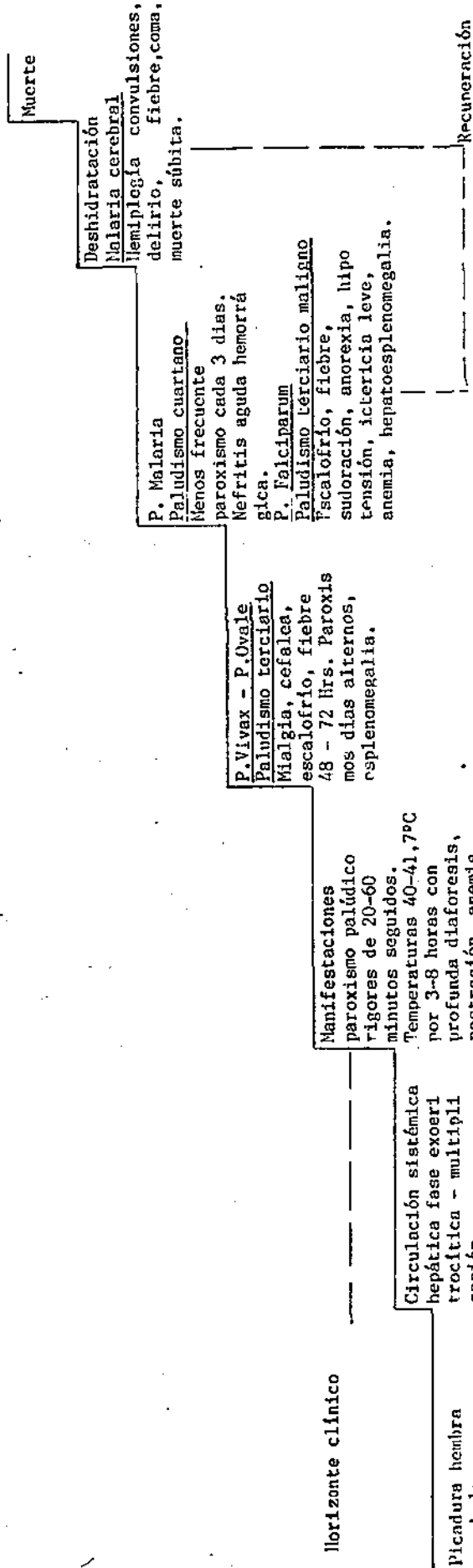
- Educación al público sobre la enfermedad
- Evitar automedicación
- Orientación a la población para construcción de viviendas en lugar apropiado.
- Fxámenes periódicos en zonas endémicas.
- Notificación autoridad local de salud.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

- Tratamiento antimalárico oportuno
- Uso organoclorados DDT. Uso repelente cutáneo zonas endémicas.
- Empleo mosquiteros, anjeos, insecti
- cidas acción residual . Evitar reuñio
- nes a la interperie después de 6 PM.
- Uso camisa manga larga, pantalón largo.
- Saneamiento ambiental, reconocer clasi
- ficar criaderos aplicar larvicidas
- criaderos rellenos drenaje de charcas.
- Manejo aguas estancadas, rociamiento
- casas quimioprofilaxis. Uso vacuna
- (En investigacion.)

HISTORIA NATURAL PALUDISMO (MALARIA)
PERIODO PATOGENICO



Tiempo : 12 - 20 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Historia clínica - Antecedentes epidemiológicos y patológicos - gota gruesa - hemoleucograma - VES - extendido - bilirrubinas - pruebas función renal, hepática
Cloroquina para todas las formas excepto P. Falciparum
resistente - quinina - pirimetamina - primaquina - sulfas - tetraciclinas.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Adecuada reposición de líquidos oral y/o parenteral.
Anticonvulsivos - malaria cerebral.
Ventilación pulmonar
Corrección anemia.

REHABILITACION

Terapia física
respiratoria
Soporte nutricional
Terapia ocupacional.

HISTORIA NATURAL DE LA PESTE (PLAGA BUBONICA)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

YERSINIA PESTIS BACILO GRAM (-) Período Incubación :
1-12 días (\bar{X} : 2-4 días) Reservorio : Roedores
domésticos y salvajes, ratas salvajes, ardillas,
conejos, marmotas, gatos. Vector : Pulga de rata,
garrapata, piojos, chinches.

MEDIO AMBIENTE

Todos los continentes excepto Australia.
Endémica en Asia, Africa, Sur América.USA.
Predomina en área urbana.

HUESPED

Hombre. Sexo, edad, raza: Sin distinción.

PREVENCIÓN PRIMARIA

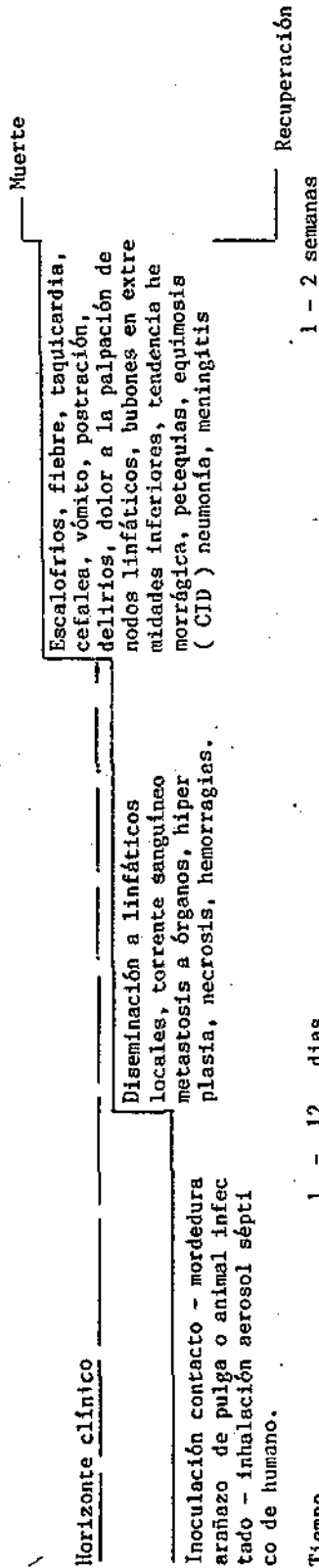
PROMOCIÓN DE SALUD

Educación en salud
Provisión de adecuadas condiciones caseras
ocupacionales, laboratorios.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Eliminación de focos de roedores
endémicos.
Vigilancia constante urbana.
Erradicación de los ectoparásitos
vectores.
Vacunación a personas en áreas endémicas-
trabajadores en contacto con roedores en áreas
enzooticas - laboratorios en contacto con el agente.
(inmunización relativa.)
Quimioprofilaxis con tetraciclina o estreptomina a los contactos.
Cuarentena a contactos por 7 días.

HISTORIA NATURAL DE LA PESTE (PLAGA BUBONICA)
PERIODO PATOGENICO



Tiempo 1 - 12 días

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Cultivo (sangre - esputo - bubon) Gram inoculación a animales.
- Tinción con antisuero específico fluorescente hemograma
- Antibiototerapia específica estreptomicina - tetraciclina cloranfenicol - kanamicina
- Compresas tibias y húmedas a los bubones + drenaje posttratamiento
- Pacientes deben ser desinfectados - aislados
- Notificación a las autoridades de salud local
- Notificación telegráfica a la OMS.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Antibiototerapia adecuada
- Drenaje focos piógenos post tratamiento.

REHABILITACION

- Terapia respiratoria física
- Aporte nutricional

HISTORIA NATURAL DEL TIPO MURINO (ENDEMICO*) TIPO EPIDEMICO **

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

RICKETTSIA MOOSERI (TYPHI)* R. PROWAZEKII ** Período incubación :
8 - 16 días (X : 10 días) * 7 días ** Vector: Pulga de rata
(XENOPSYLLA CNEOPIS) * PEDICULUS HUMANUS CORPORIS (PIOJO)**
Reservorio : ratas, ratones *

MEDIO AMBIENTE

Distribución: Mundial. ** brotes epidémicos cada 3 años si no se hace control adecuado.
Variación estacional : verano - otoño.
Asentamiento : Principalmente urbano.

HUESPED

Hombre. Ocupación : Trabajadores en graneros, depósitos de alimentos, laboratorios.

PROMOCION DE SALUD

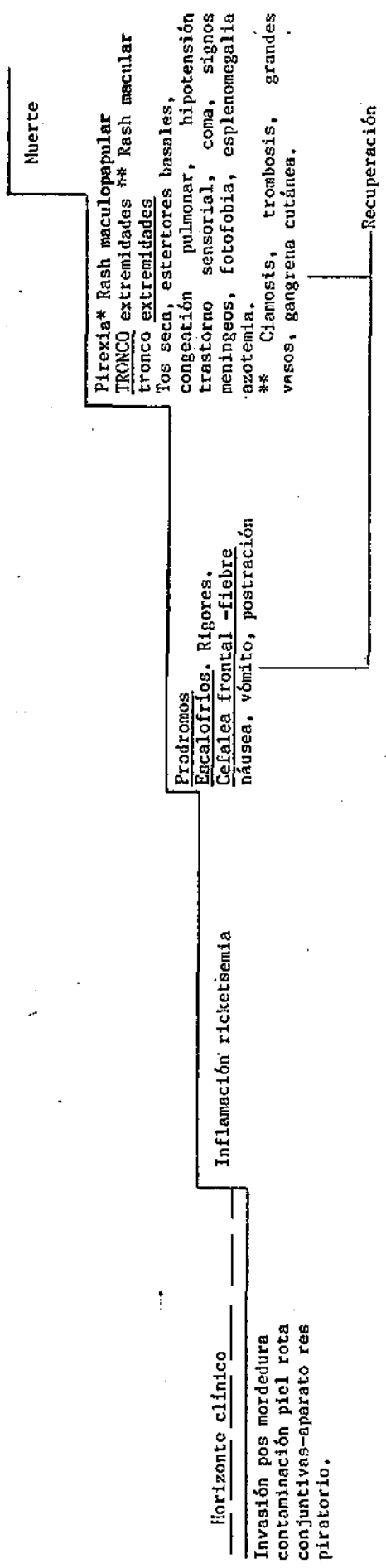
Educación en salud
Mejoramiento de las condiciones de vida, suministrando los medios para baños frecuentes y lavado de ropa.
Exámenes periódicos
Saneamiento ambiental estricto,
* Adecuación de condiciones laborales graneros, depósitos de alimentos, laboratorios para control de roedores.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

* Control de vectores (pulgas) con insecticida de acción residual a vías de paso, madrigueras y refugios de ratas (DDT).
Control de roedores : Disminución de roedores. ** Control de vectores (piojos) con insecticida de acción residual a las ropas y a la población de alto riesgo. Inmunización de los grupos de personas susceptibles particularmente militares o trabajadores.
Cuarentena de 15 días a individuos expuestos, investigación contactos.

HISTORIA NATURAL DEL TIFO MURINO (ENDEMICO) * TIFO EPIDEMICO **
 PERIODO PATOGENICO



Tiempo : *
 **

8 - 16 días
 7 días

10 - 12 días
 2 semanas

Recuperación

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Aislamiento rickettsia
 Seroaglutinación - reacciones anticuerpos inmunofluorescentes
 hemograma - Rx. torax.
 Antibióticoterapia adecuada
 cloranfenicol - tetraciclina - analgesia - líquidos orales y/o
 parenterales. Control hemodinámico estricto.
 Notificación autoridad local de salud y OMS.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Monitoreo hemodinámico
 Antibióticoterapia adecuada
 Hidroterapia - electrolitoterapia
 Terapia respiratoria - física
 Tratamiento enfocado según complicación

REHABILITACIÓN

Terapia física
 respiratoria
 ocupacional

HISTORIA NATURAL TRIPANOSOMIASIS
PERIODO PREPATOGENICO
AGENTE

TRIPANOSOMIASIS PROTOZOO flagelado

T. CROZI

Périodo de incubación : 2 - 4 semanas

Reservorio : Perros, gatos, animales silvestres, armadillo, chucha, murciélago...

Vector : Mosquitos triatoma, Rhodnius panstrongylus, conocidos como pitos, chipos, chinches.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : América latina. Chile, Argentina, hasta México. Asentamiento rural y urbano en condiciones adecuadas para el vector.

HUESPED

Hombr e : Todas las edades son susceptibles mas joven, mas grave. Transmisión : materia fecal vectores. Vía transplacentaria mocosas. Personal de laboratorio Resistencia inmunidad adquirida.

PROMOCION DE SALUD

- Educación presencia vectores en la comunidad.
- Construcción adecuada de paredes y techos.
- Educación modo propagación de la enfermedad.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

- Control vectores hexacloruro benceno
- Eliminación animales domésticos infectados.
- Uso de mallas : de anjeos y mosquiteros en viviendas.
- Examinar sangre de donadores en área endémica (adición violeta genciana)
- Educación al público modo de propagación.

HISTORIA NATURAL DE LA FIEBRE "Q"

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

COXIELLA BURNETTI GRAM (-) ANAEROBIO. Período incubación : 14 - 26 días. Reservorio : El hombre, animales silvestres y domésticos, garrapatas.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Asentamiento : rural
variación estacional : todas las épocas del
año. Frecuente en zonas rurales donde hay
control de animales.

HUESPED

El hombre. Edad, sexo, raza: Todas.
Ocupación : ganaderos, veterinarios,
campesinos y laboratorios.
resistencia : ninguna.

PREVENCIÓN PRIMARIA

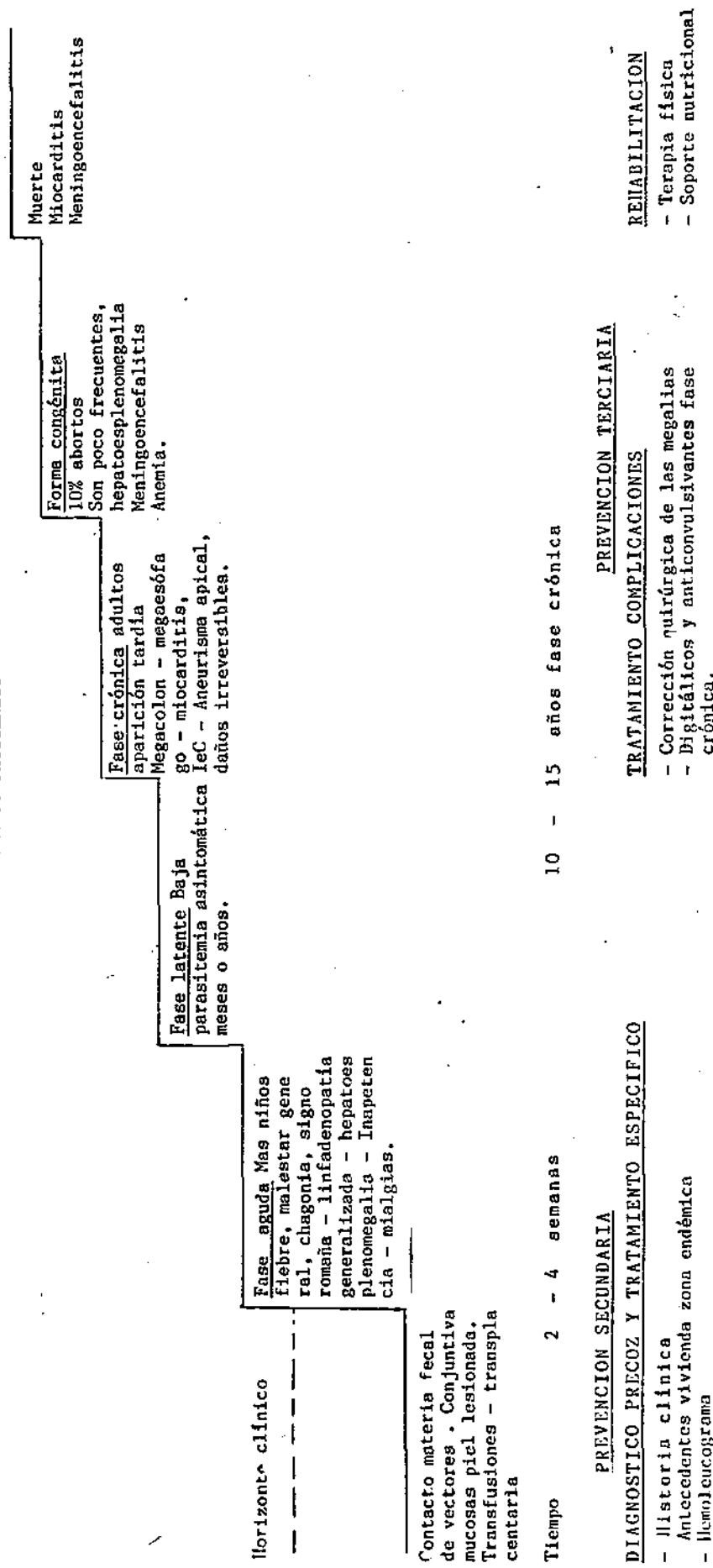
PROMOCIÓN DE SALUD

Educación al personal a riesgo sobre la
entidad. Provisión adecuada condiciones
ocupacionales. Asesoría veterinaria en
animales enfermos.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Uso de vacunas al personal a alto riesgo.
Pasterización leche. Prácticas higiene
personal. Protección manipulación de
animales enfermos. Eliminación adecuada
de placentas de animales.
Vacunación animales. Eliminar polvo,
orina, heces, desinfección de corrales,
utensilios y equipos.

HISTORIA NATURAL TRIPANOSOMIASIS
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico

Fase aguda Mas niños
fiebre, malestar general, chagónica, signo romaña - linfadenopatía generalizada - hepatoesplenomegalia - Inapetencia - mialgias.

Contacto materia fecal de vectores . Conjuntiva mucosas piel lesionada. Transfusiones - trasplacentaria

Tiempo 2 - 4 semanas

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

- Historia clínica
- Antecedentes vivienda zona endémica
- Hemoleucograma
- Examen en fresco
- Biopsia ganglio linfático
- Xenodiagnóstico
- Fase crónica : Rx. torax
- EKG - ICR Xenodiagnóstico
- Cultivo en sangre medio difásico
- Tx. nitrofurazona - Nifurtimox (R) vía oral dosis mayor niños.

10 - 15 años fase crónica

PREVENCIÓN TERCIARIA

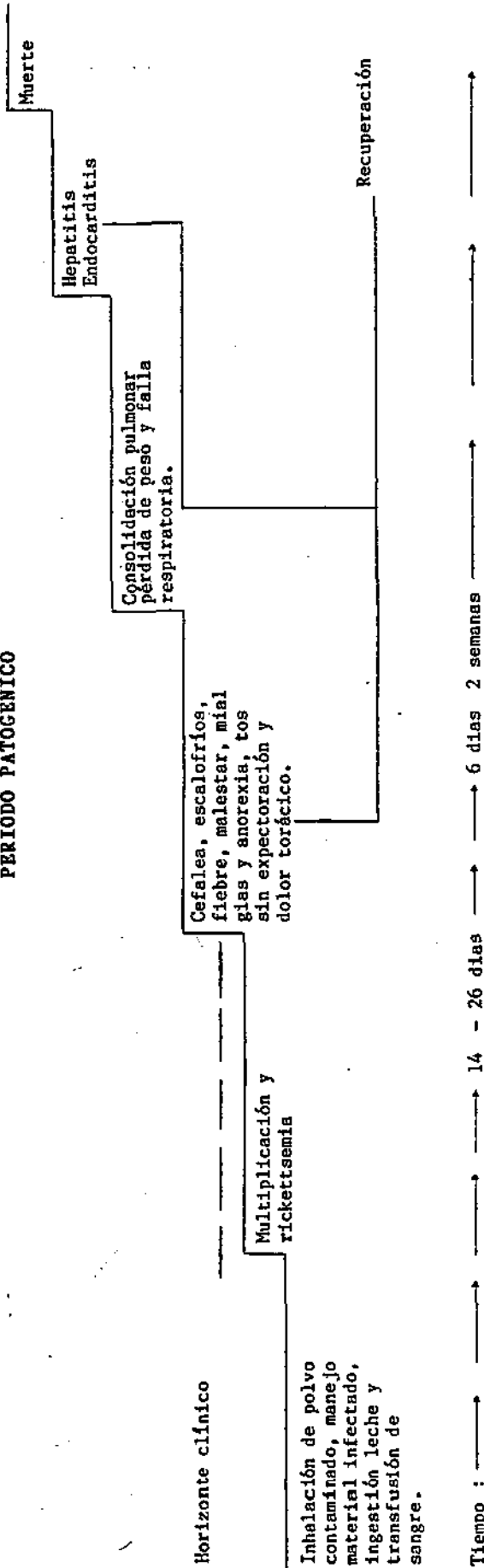
TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Corrección quirúrgica de las megalias
- Digitálicos y anticonvulsivantes fase crónica.

REHABILITACIÓN

- Terapia física
- Soporte nutricional

HISTORIA NATURAL DE LA FIEBRE "Q"
PERIODO PATOGENICO



PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Historia clínica
Hemoleucograma
Rx. de torax
Anticuerpos específicos para fijación del complemento
Reporte autoridad local de salud
Tratamiento con tetraciclina y cloranfenicol

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Terapia y asistencia respiratoria
Soporte nutricional
Reemplazo válvulas cardíacas

REHABILITACION

Terapia ocupacional
Educación al público
e industria para utilizar el rehabilitado.

HISTORIA NATURAL LEPTOSPIROSIS (ENFERMEDAD WEIL FIEBRE DEL CIENO

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ESPIROQUETA LEPTOSPIRA INTERROGANS. Se divide en complejointerrogans cepas patógenas complejo biflexa cepas saprofitas. Período incubación: 2-26 días \bar{X} = 10 días. Reservorio : Animales de granja y domésticos bovinos, caballos, perros, cerdos, ratas, ardillas, zorras, focas, ranas, etc.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial
Zonas urbanas y rurales salvo regiones polares todas las estaciones. Mas frecuente clima cálido julio - octubre.

HUESPED

Hombre. Mayor mortalidad a mayor edad. Edad : mayor 10-39 años.
Sexo : 80% hombres
Ocupación : mineros, granjeros, veterinarios, trabajadores arrozales ingenios azucareros, personas expuestas agua dulce contaminada.

PREVENCION PRIMARIA

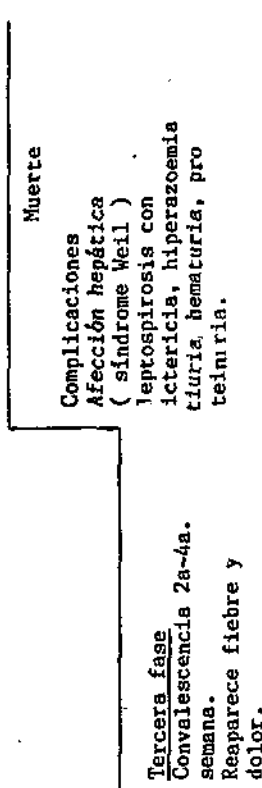
PROMOCION DE SALUD

Educación sobre modo transmisión
Evitar nadar aguas contaminadas
asesoría veterinaria en animales enfermos
Provisión adecuada condiciones ocupacionales

PROTECCION ESPECIFICA

Protección mediante botas y guantes de trabajadores expuestos.
Identificar aguas y suelos contaminados proceder al drenaje.
Vacunación caninos y animales domésticos. Protección de alimentos humanos y animales de orina animales enfermos.

HISTORIA NATURAL LEPTOSPIROSIS
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico

Primer fase
Leptospirosis 4-9 días
cefalea, fiebre, 38.9°C
escalofrío, vómito, mialgia, conjuntivitis,
anorexia, diarrea, rara
hemoptisis súfusión
conjuntival, fotofobias
hemorragias cutáneas,
maculopapulares

Contacto directo con
orina animal infectada
piel erosionada pies,
mucosas.

Segunda fase
Fase inmune anticuerpos.
IGM circulantes 6-12 días
Fiebre 1-3 días meningismo
Iridociclitis, neuritis
óptica, neuropatía, peri
férica, encefalitis
ictérica, insuficiencia
renal, anemia hemolítica
hemorragia piel mucosas.

Tercera fase
Convalescencia 2a-4a.
semana.
Reaparece fiebre y
dolor.

Complicaciones
Afección hepática
(síndrome Weil)
leptospirosis con
ictérica, hiperazoemia
tiuria hematuria, pro
teinuria.

Muerte

Tiempo : 2 - 26 días \bar{x} 10 días

2 - 4 semanas

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Notificación autoridad local de salud
Hemoleucograma : leucocitos - neutrofilia , parcial de orina,
proteínuria, piuria, hematuria, bilirrubinas. N. ureico
Pruebas serológicas : títulos leptospiras - ICR
Las leptospiras pueden eliminarse hasta 11 meses luego de
enfermedad.
Tratamiento : penicilina estreptomocina, tetraciclina,
administrarse los 4 primeros días penicilina 6 600.000 IM
cada 4 horas.

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Reposo en cama disminuye morbilidad
Líquidos y electrolitos hiperazoemia
ictérica . Insuficiencia renal : diálisis
Transfusión recambio en hiperbilirrubini
emias extremas.

REHABILITACION

Terapia nutricional
adecuada.

HISTORIA NATURAL DE LA AMIBIASIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ENTAMOEBAS HISTOLYTICAS, protozoario.
Período de incubación : Variable,
de unos días a varios meses o años,
por lo común 2-4 semanas. Reservorio:
El hombre principalmente, aunque
también pueden infectarse ratas, gatos,
perros y primates.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Tasas mas elevadas
en zonas de saneamiento deficiente. La
amibiasis invasora se concentra en México,
América del Sur, Sur de Asia y el este y
sudeste de Africa.

HUESPED

El Hombre. Rara antes de los 10
años de edad. Susceptibilidad :Baja.

PREVENCIÓN PRIMARIA

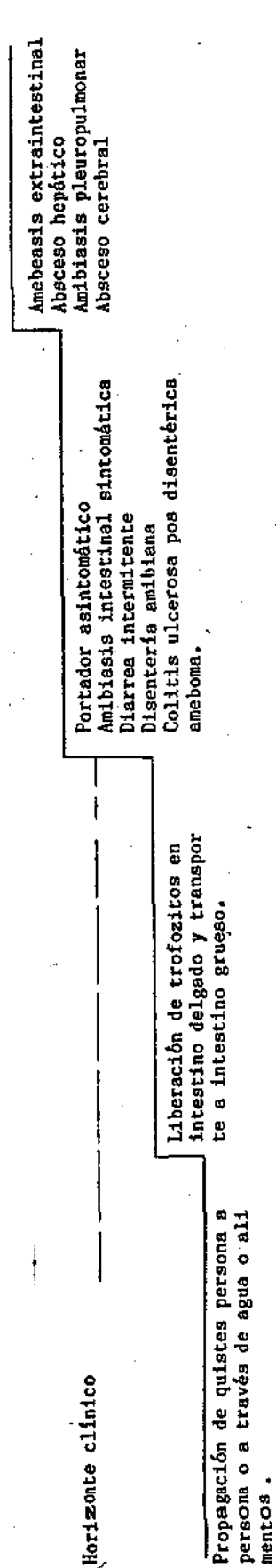
PROMOCION DE SALUD

Mejoramiento de condiciones de vida ambientales.
Eliminación sanitaria de las heces humanas.
Protección de abastecimiento público de agua contra
la contaminación fecal.
Educación al público en materia de higiene personal
Vigilancia del estado de salud y hábitos higiénicos
de las personas que preparan y sirven alimentos en
lugares públicos.

PROTECCION ESPECIFICA

Higiene personal.
Control de moscas y protección
de alimentos contra la contaminación
No se recomienda profilaxis con
drogas.

HISTORIA NATURAL DE LA AMIBIASIS
PERIODO PATOGENICO



PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Diagnóstico : coprológicos seriados, coprocultivo.
Pruebas serológicas
Tratamiento : Amebiacidas lumbinales (diyodhidroxiquina)
y tisulares (metronidazol, tinidazol)
Los abscesos pueden requerir aspiración quirúrgica

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

R H O
Tratamiento quirúrgico por peritonitis

REHABILITACIÓN

Aporte nutricional

HISTORIA NATURAL BALANTIDIASIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PROTOZOARIO CILIADO BALANTIUM COLI
MAYOR PROTOZOARIO QUE HABITA EN EL
HOMBRE. Período incubación : Desconocido
Reservorio : El Hombre, cerdos, ratas.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial
Ambiente : Deficiente saneamiento ambiental
Zonas tropicales, contacto frecuente cerdos

HUESPED

El hombre
Epidemias en instituciones enfermos
mentales. Coprofagia.

PROMOCION DE SALUD

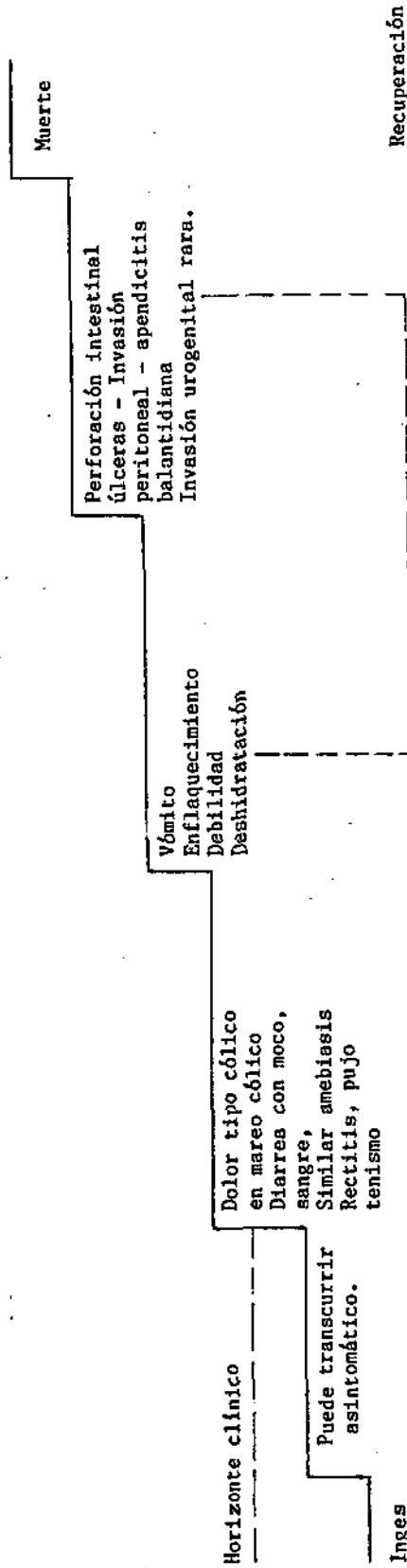
Educación en salud - transmisión enfermedades
Exámenes : coprológicos seriados
Adecuado saneamiento de aguas, manos, alimentos
contaminados.
Buena higiene personal.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Adecuada higiene de manos antes
ingerir alimentos.
Evitar contacto heces animales
infectados (cerdos)
Adecuada manipulación de alimentos.
Agua potable
Correcta eliminación heces
Control manipulación alimentos.

HISTORIA NATURAL BALANTIDIASIS
PERIODO PATOGENICO



Ingestión
quistes
heces
contaminadas

Tiempo : Desconocido

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Historia clínica
Antecedentes epidemiológicos
Coprológicos seriados
Examen en fresco, quistes y trofozoitos
Rectosigmoidoscopia - Tx-tetraciclina
Metronidazol dihidrohidroquinoleína

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Adecuada reposición líquidos
Aporte nutricional
Laparotomía exploratoria en perforación

REHABILITACION

Terapia nutricional adecuada

HISTORIA NATURAL DE LA TOXOPLASMOSIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

TOXOPLASMA GONDII, protozoario intracelular obligado
Período incubación : Desconocido. En un brote relacionado
con gatos infectados fue de 5-20 días, y en otro en que
el vehículo fue la carne cruda, de 10 a 34 días. Reservorio:
El gato, cerdos, bovinos, roedores, pollos y en general casi
todas las especies de animales homeotermos. Solos los felinos
son infectantes a través de oocistos en heces; los demás, por
T. gondii enquistado en tejidos.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Clima : prevalece
mas en climas cálidos y húmedos.

HUESPED

El hombre. Susceptibilidad : gene
ral. Aumenta en pacientes inmuno
comprometidos. Inmunidad: No se
conocen la duración ni el grado
pero los anticuerpos post-infección
duran por años.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

No permitir que los gatos cacen o coman
desperdicios. Las heces del gato deben
eliminarse diariamente antes que los
ocitos esporulen. Las embarazadas
seronegativas deben protegerse con
mayor precaución. Investigación de
contactos en casos de infección ad
quirida o congénita.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Cocción total de la carne.
Uso de guantes en labores de jardi
nería. Lavado exhaustivo de manos
después de manipular carne cruda
o suelo posiblemente contaminado.

HISTORIA NATURAL TOXOPLASMOSIS.
PERIODO PATOGENICO

Horizonte clínico

Microorganismos liberados de quistes u oocistos en TGI desde donde son capaces de invadir cualquier órgano.

Infección al comer carne infectada cruda o insuficientemente cocida, o por ingestión de oocistos de heces de gato.

1) Infección transplacentaria : Menos común en primer trimestre (17%), pero más grave. Mas común en tercer trimestre (65%) pero generalmente asintomática. Puede causar : fiebre, ictericia, erupción cutánea hepatoesplenomegalia, hidrocefalia, microcefalia, daños cerebrales con calcificaciones, cariorretinitis, convulsiones y hasta la muerte.

2) Infección posnatal : INDIVIDUO INMUNOCOMPETENTE : LINFADENOPATIA sintomática o asintomática, fiebre, mialgias, astralgias, cefalea, faringitis, erupción maculopapular, urticaria, hepatoesplenomegalia. PACIENTE INMUNODEFICIENTE: alteraciones del estado mental, cefalalgia, deficiencias neurológicas focales, convulsiones; neumonitis, afección muscular generalizada, muerte.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Diagnóstico : pruebas serológicas : prueba de coloración de sabin-feldman (mide IgG), prueba indirecta con anti cuerpo fluorescente (IgG), ELISA (IgM), prueba con anti cuerpo fluorescente IgM (IgM). Además : aislamiento del microorganismo, diagnóstico histológico. Tratamiento : pirimetamina, sulfadiazina y trisulfapiridinas. Acompañado de ácido folínico y control hematológico.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Vigilancia y retraimiento en caso de recaídas. En ocasiones la coriorretinitis progresa y hace necesaria la emucleación.

REHABILITACIÓN

Manejo de secuelas en caso de toxoplasmosis congénita severa.

HISTORIA NATURAL DE LA ANFISTOMIASIS

PERIODO PRÉPATOGENICO

AGENTE

AMPHISTOMUM (GASTRODISCOIDES) HOMINIS,
Tremátodo piriforme. Período de incubación:
Desconocido. Reservorio : Cerdos, monos, roedores.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Los focos principales en La India
y Bangladesh. También en Malasia y Vietnam.

HUESPED

El hombre es huésped definitivo
accidental.

PREVENCIÓN PRIMARIA

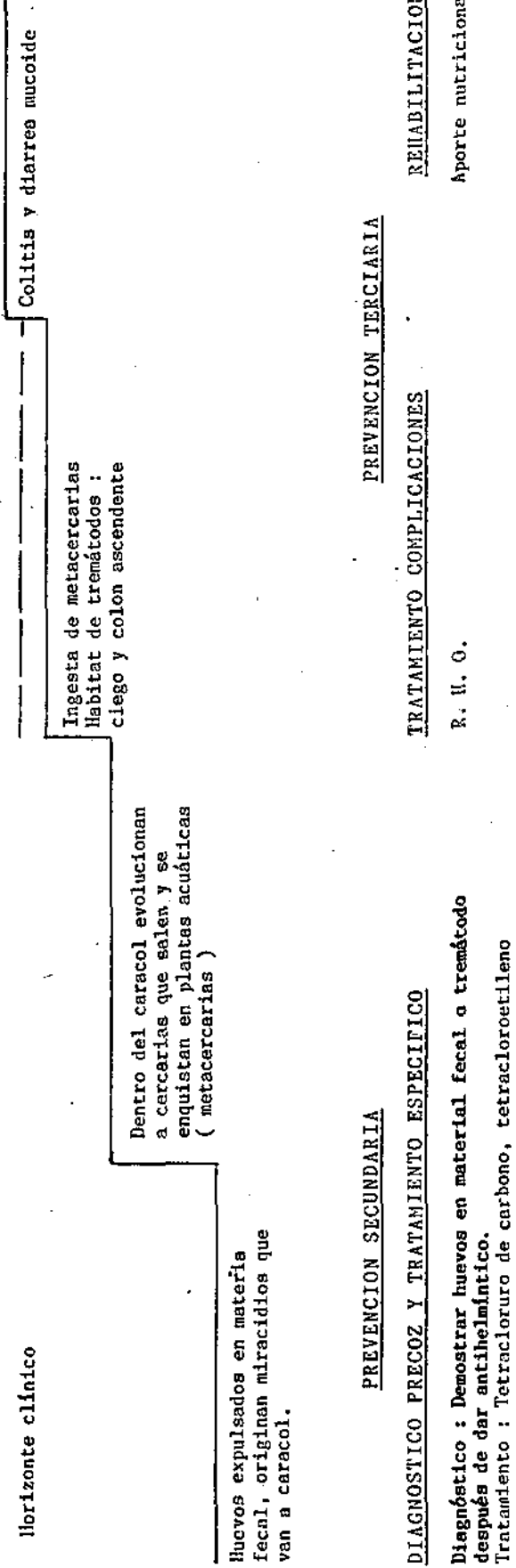
PROMOCIÓN DE SALUD

Educación al público sobre el ciclo del parásito.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

No consumir vegetales acuáticos
crudos.

ANFISTOMIASIS
PERIODO PATOGENICO



HISTORIA NATURAL DE CLONORQUIASIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

TREMATODO CLONORCHIS SINENSIS (PARASITO)

Distoma hepático. Período incubación : Inde terminado \pm 15 - 25 días.

Reservorio : Hombre, perro, gato, cerdo, rata

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Japón, Taiwan, Hong Kong, sur China, Vietnam, EE.UU. adquirida por ingestión pescado seco congelado importado Lejano Oriente. Zonas rurales.

HUESPED

Hombre. Huesped definitivo

Primer huésped intermediario molusco bulimidae

Segundo huésped intermediario pescado agua dulce. Edad 55' - 60 años

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

- Educación al público
- Adecuada cocción de pescado
- Educación modo transmisión
- Control adecuado en zonas endémicas.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Cocción completa de pescado de agua dulce.

- Adecuada eliminación de excretas.
- Control de pescado o productos de pesca importados zona endémica.
- Control adecuado moluscos.

HISTORIA NATURAL DE CLONORQUIASIS
PERIODO PATOGENICO

Complicaciones
Pancreatitis aguda
Colangiocarcinoma
Cirrosis

Cálculos biliares
en portadores crónicos
Salmonella typhi

Proliferación al
aparato biliar.
Irritación engrosa
mucosa.
Pericolangitis crónica
Fibrosis periductal

Fiebre - escalofrío
Dolor epigástrico
Diarrea - ictericia
leve - hepatoesple
nomegalia dolorosa
Eosinofilia 5-40%

Asintomático
pero si la cantidad
distomas es 500 -
1000 hay síntomas.

Horizonte clínico

Ingestión pescado
de agua dulce
Infectado larvas
enquistadas.

Varios años hasta 30 años

Tiempo : Indeterminado

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Historia clínica
- Buen examen físico
- Fosfatasa
- Bilirrubina
- Cuadro hemático completo
- Colangiografía percutánea transhepática
- Identificación huevos en materia fecal y biliar
- Tratamiento praziquantel 75 mg/kg.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Reposición adecuada de líquidos
Soporte nutricional

REHABILITACION

Adecuado soporte
nutricional.

HISTORIA NATURAL DE ESQUISTOSOMIASIS (BILHARZIASIS)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

Parásito : HELMINTO TREMATODO * SEHISTOSOMA MANSONI.
** S. HEAMATOBIUM *** S. JAPONICUM. S. MEKONGI. S.
INTERCALATUM. Período de incubación : 4 - 6 semanas.
Reservorio : Hombre. Perros, gatos, cerdos, bovinos,
búfalos acuáticos, caballos, ratones, etc.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Zona : Tropical, subtropical
represas, lagunas, pantanos, etc. Países con desarrollo
económico, condiciones ecológicas apropiadas.

HUESPED

Hombre. Huesped intermediario caracol
género Biomphalaria.
Costumbres : baño o de inmersión,
uso agua contaminada para baño, lavado
ropa.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

- Saneamiento ambiental adecuado
- Campañas masivas de educación
- Vigilancia epidemiológica activa
- Notificación autoridad local de salud
- Buscar fuente infección, control biológico caracol.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Eliminación caracoles (moluscocidas)
Eliminación de heces y orinas
Mejora en sistemas de irrigación agricul
tura.
Agua potable
Tratamiento antihelmíntico masivo en
áreas endémicas.
Vacuna esquistosómica en investigación.

HISTORIAL NATURAL ESQUISTOSOMIASIAS
(BILHARZIASIS)
PERIODO PATOGENICO

Muerte

S. Haematobium***

hematuria
Fiebre- cálculos vesicales
Papilomas
Elefantiasis genital
Fistulas
Reflujo vesicoureteral
Pielonefritis bacteriana

S. Japonicum**

Alergias, fiebre, esca
lofríos, tos, linfadenopatia generalizada
hepatoesplenomegalia
dolor abdominal
Aseitis
Nódulos fibróticos
colon. Obstrucción mortal. Cirrosis.

Localización de adultos en vénulas.

S. Mansoni*

Sx katayana
Escalofrío, fiebre, debilidad, diarrea forma crónica, dolor abdominal
Diarrea sanguinolenta
Anorexia, obstrucción portal, esplenomegalia
hematemesis
várices esofágicas.

Erupción papular en piel, edema prurito erupción.
Migración, destrucción células, paso por pulmón áreas condensación.

Contacto directo piel con aguas contaminadas con materia fecal u orina.

Horizonte clínico

Tiempo : 4 - 6 semanas 5 - 12 semanas Años

PREVENCION SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Historia clínica
 - Antecedentes epidemiológicos
 - Hemoteucograma - coprológico
 - Rx. de torax
 - Biopsia rectal - hepática
 - S. Mansoni y S. Japonicum parásitos en materia fecal
 - S. haematobium en orina
- Tratamiento : Oxam niquina 60 mg/kg. S. Mansoni Praziquantel S. Japonicum Metrifonato S Haematobium.

PREVENCION TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Antibióticos sobreinfecciones
- Adecuado soporte nutricional
- Adecuado soporte líquidos

REHABILITACION

- Terapia física
- respiratoria
- Adecuado soporte nutricional

HISTORIA NATURAL FASCIOLIASIS (DISTOMATOSIS HEPATICA)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PARASITO TREMATODO FASCIOLA HEPATICA

Périodo incubación : Variable 30 - 60 días

Reservorio : Ovejas, bovinos, cerdos.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Sudamérica (Chile, Argentina, El Caribe, Europa, Australia, Oriente Medio.

Zonas : Criaderos ovinos y bovinos (rural)

Luego de época lluvia, lugares aguas estancadas.

HUESPED

Hombre. Huésped definitivo

Huésped intermediario : caracol

Limnaca

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

Educación modo transmisión

- Educación al público. No ingestión de plantas acuáticas como berros.

- Control veterinario adecuado

- Determinar fuente infección.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

- Lavado y cocción adecuada plantas acuáticas (berros)

- Control del caracol (moluscocidas)

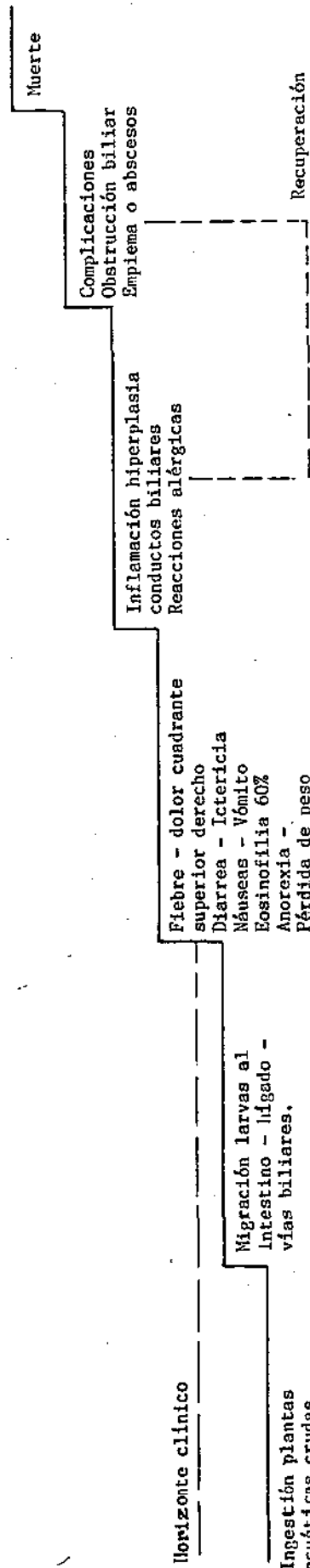
- Adecuada eliminación excretas.

- Drenaje de potreros

- Control veterinario en mataderos

- Evitar riego cultivos con aguas contaminadas.

HISTORIA NATURAL FASCIOLIASIS
PERIODO PATOGENICO



Tiempo : Variable ----- Varios meses

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Historia clínica
- Antecedentes epidemiológicos
- Identificación huevos en heces y bilis (aspirado duodenal)
- Pruebas hepáticas - hemograma completo
- Fijación complemento
- Praziquantel 75 mg/kg. 3 dosis 24 horas o
- Bitional 40 mg/kg. cada tercer día por 15 días.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Drenaje quirúrgico de los abscesos.
- Adecuado aporte nutricional

REHABILITACION

- Soporte nutricional

HISTORIA NATURAL DE LA PARAGONIMIASIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PARAGONIMUS WESTERMANI y otras especies de tremátodos en Asia; P. UTEROBILATERALIS en Africa y varias otras especies en América. Período de incubación : 6 semanas desde ingesta de larvas hasta que inician a poner huevos, la aparición de los síntomas es variable. Reservorio : Hombre, perro, gato, cerdo y carnívoros salvajes.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : En la Costa Asiática del pacífico, principalmente Corea, Japon, Taiwan, China y Filipinas. Focos en Africa y Costa del Pacífico en Suramérica.

HUESPED

Hombre. Susceptibilidad : General.
Resistencia : Posiblemente la infección aumenta la resistencia de la persona.
Hábitos de ingesta de crustáceos sin cocción.

PROMOCION DE SALUD

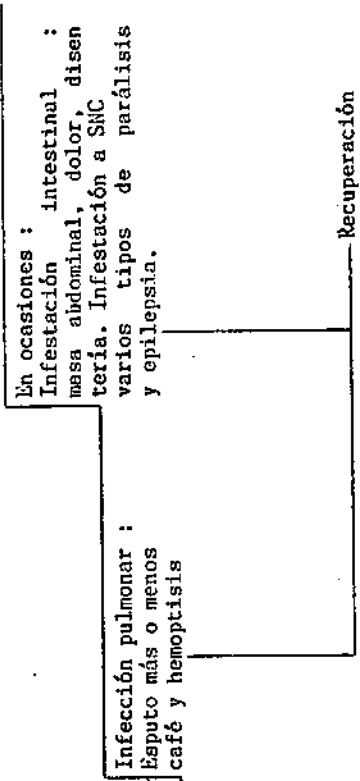
Educación de la población en lo que respecta al ciclo de vida del parásito.
Insistir en la cocción completa de los crustáceos.
Eliminación sanitaria de esputos y heces.
En algunas zonas uso de molusquicidas para control de caracoles.
La aparición de grupos de casos en zonas endémicas justifica estudio epidemiológico.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Desinfección concurrente de esputo y heces de persona infectada.
Cocción completa de crustáceos.

PARAGONIMIASIS
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico

Ingesta de crustáceo crudo o poco cocido. Liberación en intestino de larva que atraviesa pared intestinal y migra a órganos.

Cangrejo o camarón se infesta de cercarias, en estos crustáceos se enquistan (metacercarias)

Huevos expulsados en espujo o materias fecales origina larva ciliada o miracidio que va a caracol donde madura a cercaria.

Tiempo : 9 - 13 semanas

6 semanas

variable

Recuperación

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Diagnóstico : Hallazgo de huevos en espujo, materia fecal, líquido pleural o tejidos. Eosinofilia.
Prueba de fijación del complemento. Pruebas cutáneas.
Tratamiento : Praziquantel o bitionol.

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Tratamiento infecciones sobreagregadas.

REHABILITACION

Terapia respiratoria
Terapia física.

HISTORIA NATURAL DE LA ANQUILOSTOMIASIS ZOONOTICA (UNCINARIASIS)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

ANCYLOSTOMIA CEYLANICUM y A. CANINUM, nemátodos específicos de los animales que pueden infectar al hombre. Período de incubación : Según la intensidad de la infección y el estado de nutrición del huésped. Unas cuantas semanas o muchos meses. Reservorio : Gatos, domésticos, félidos silvestres, perros, zorros y otros carnívoros silvestres.

MEDIO AMBIENTE

A. Ceylanicum, en regiones tropicales de Asia, Africa y América. A. Caninum, pocos casos reportados en hombres.

HUESPED

El hombre no es huésped específico de éstos nemátodos. Se infecta en forma ocasional por vía dérmica u oral.

Las infecciones intestinales en el hombre por anquilostomiasis de origen zoonótico poco afectan la salud del hombre debido a que el número de parásitos es muy limitado. Lo anterior hace innecesarias medidas especiales de control.

HISTORIA NATURAL DE ASCARIDIASIS (ASCARIASIS)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PARASITO ASCARIS LUMBRICOIDES NEMATODO INTESTINAL
Período incubación : 2 meses. Reservorio : El hombre, cerdo.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. NSE : bajo. Malas condiciones ambientales. Clima : Tropical húmedo. Zonas : rurales
Tº - 15 - 30º C. El huevo resiste la desecación y cambios de temperatura por largo tiempo.

HUESPED

Hombre. Edad : Preescolares - escolares mayor frecuencia. Geofagia.

PROMOCION DE SALUD

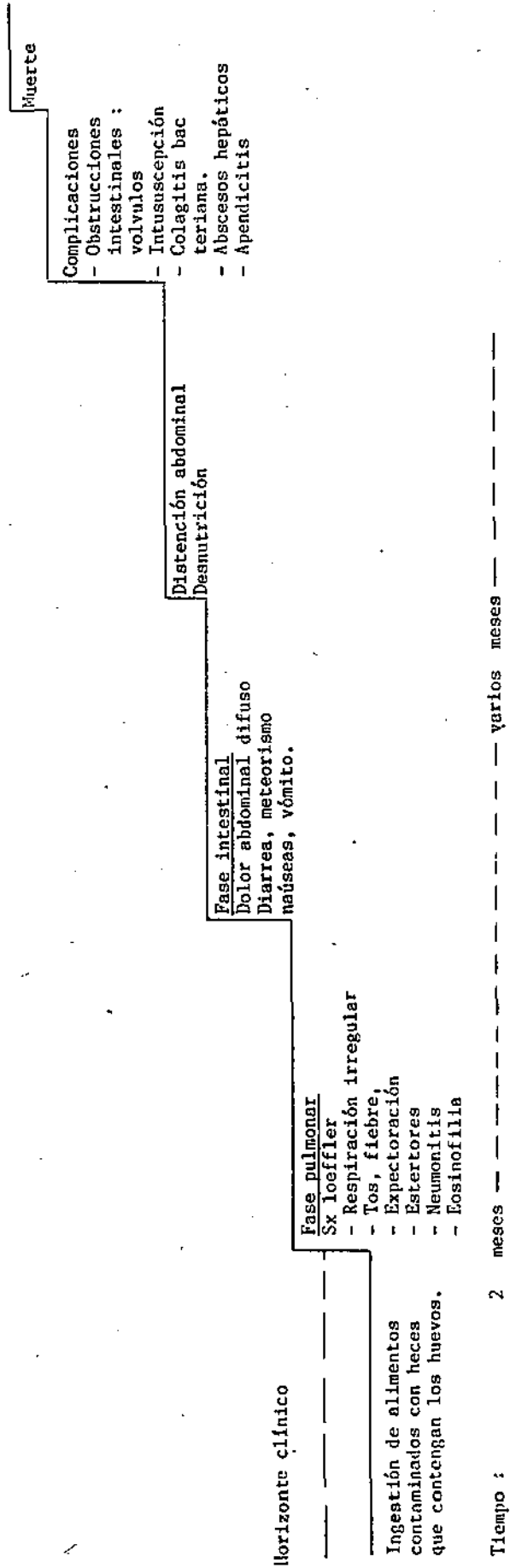
Educación modo transmisión
Buen lavado manos antes de ingerir alimentos.
Educación sanitaria
Saneamiento ambiental adecuado
Terapéutica masiva en intervalos 6 meses comunidades.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Adecuada higiene personal
Eliminación adecuada excretas
Lavado y cocción adecuada alimentos.
Agua potable.
Control artrópodos y vectores mecánicos.
Mejoramiento condiciones socio económicas.

HISTORIA NATURAL DE ASCARIDIASIS
PERIODO PATOGENICO



PREVENCIÓN SECUNDARIA

- DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO
- Antecedentes expulsión Ascaris por recto o nariz.
 - Coprológico
 - Hemoleucograma - VES
 - Rx. de Lorax
 - Tratamiento : Pamoato pirantel, mebendazol
 - Piperazina
 - Terapey

PREVENCIÓN TERCIARIA

- TRATAMIENTO COMPLICACIONES
- Tratamiento quirúrgico en caso obstrucciones intestinales.
 - Succión nasogástrica
 - Complicación pulmonar tratamiento sintomático
 - Soporte nutricional
- REHABILITACION
- Terapia física
 - rcspiratoria
 - Aporte nutricional

HISTORIA NATURAL DE LA CISTICERCOSIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

TAENIA SOLIUM. Los huevos del céstodo.
Período de incubación : 2 - 3 meses desde
ingesta de huevos hasta formación de
cisticerco. Reservorio : El hombre y cerdo.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial, pero mas frecuente en México,
América del Sur, Africa, Sudeste de Asia y Este de
Europa.

HUESPED

El Hombre. Susceptibilidad : General
Pobre higiene personal.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCION DE SALUD

Además de las medidas adoptadas para la prevención de
la Teniasis Solium, la forma larvaria de infestación
(cisticercosis) requiere :
- Prescribir higiene rigurosa a las personas infectadas
con T. Solium.
- Evaluar los contactos sintomáticos.

PROTECCION ESPECIFICA

Precauciones entéricas para las
personas infectadas con T. Solium
hasta que terminen el tratamiento
con éxito.

CISTICERCOSIS
PERIODO PATOGENICO

Muerte

Los quistes en SNC producen signos y síntomas de meningoencefalitis, simulan epilepsia, tumores y otros trastornos neurológicos y psiquiátricos.

A nivel de músculo :
Debilidad, fiebre, dolores musculares, eosinofilia.

Sale del embrión del huevo, penetra la pared intestinal y va vía vascular a los tejidos :

Horizonte clínico

Transmisión de huevos vía fecal-oral en la misma persona, a otra, o en forma indirecta por agua o alimentos.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Diagnóstico : Radiografías muestran calcificación de tejidos blandos. Biopsias de nódulos subcutáneos. CAT cerebral o placa de isótopos radioactivos. Prueba serológica : hemoaglutinación.
Tratamiento : escisión de quistes que producen síntomas. Pravigamantol, corticosteroides.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Tratamiento de complicaciones neurológicas secundarias.

REHABILITACIÓN

Terapia física
Terapia ocupacional.

HISTORIA NATURAL DE DIFILOBOTRIASIS INTESTINAL (TENIA DE LOS PECES)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PARASITO TENIA DE LOS PECES. CESTODO : DIPHYLLOBOTHRIUM LATUM. Período de incubación : 3 - 6 semanas. Reservorio : Perro, oso, mamíferos alimentados con pescado.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Parte norte hemisferio, Chile, Perú, .
Zonas abundantes lagos templados y tropicales.
Población : Ingestión pescado crudo o mal cocido.

HUESPED

Hombre. Huésped accidental. Primer huésped intermediario crustáceo: Diaptomus. Segundo huésped interme diario : Peces. Huésped definitivo: Lobo de mar.

PROMOCION DE SALUD

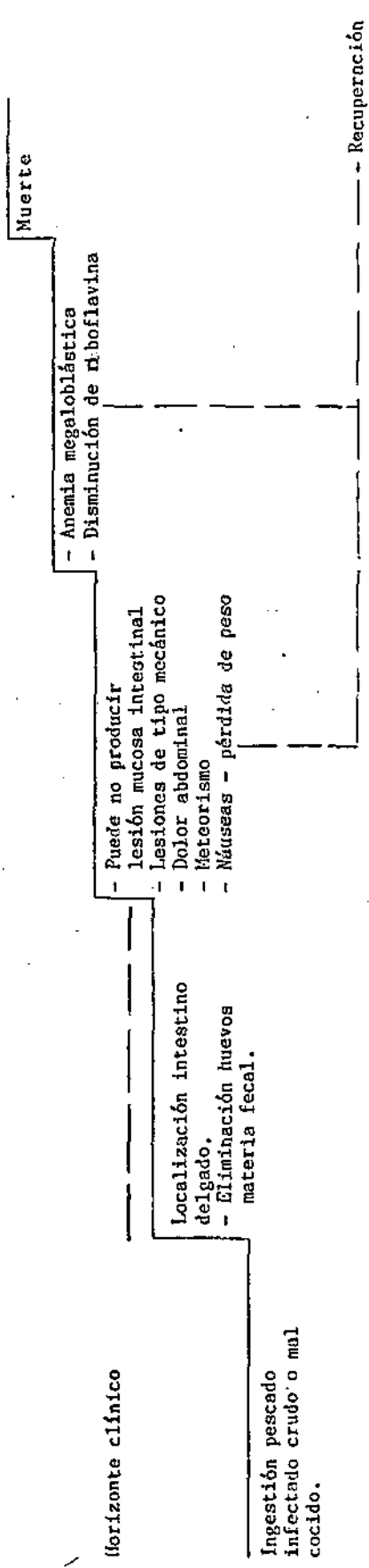
Educación modo transmisión
Educación adecuada cocción pescado (56º C)
por cinco minutos.
Congelación - 10º C 72 horas.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Adecuada eliminación excretas humanas.
Cocción completa del pescado.
Eliminación ciclo biológico.

HISTORIA NATURAL DE DIFILOBOTRIASIS INTESTINAL
PERIODO PATOGENICO



Tiempo : 3 - 6 semanas

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

- Historia clínica
- Coprológico seriado (identificación huevos)
- Niclosamida o Paramomicina
- Vitamina B 12 parenteral

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Soporte nutricional
- Adecuada reposición de líquidos.

REHABILITACION

- Adecuado soporte nutricional.

HISTORIA NATURAL DE DYPILIDIUM CANINO (DIPILIDIASIS)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

CESTODO. DYPILIDIUM CANINUM. Período incubación : + 3 semanas. Reservorio : perros, gatos, animales silvestres.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. NSE bajo. Condiciones higiénicas deficientes.
Zona : urbana - rural.

HUESPED

Hombre. Huésped accidental. Edad: Niños mas frecuente. Huésped intermediario : piojos, pulgas.

PROMOCION DE SALUD

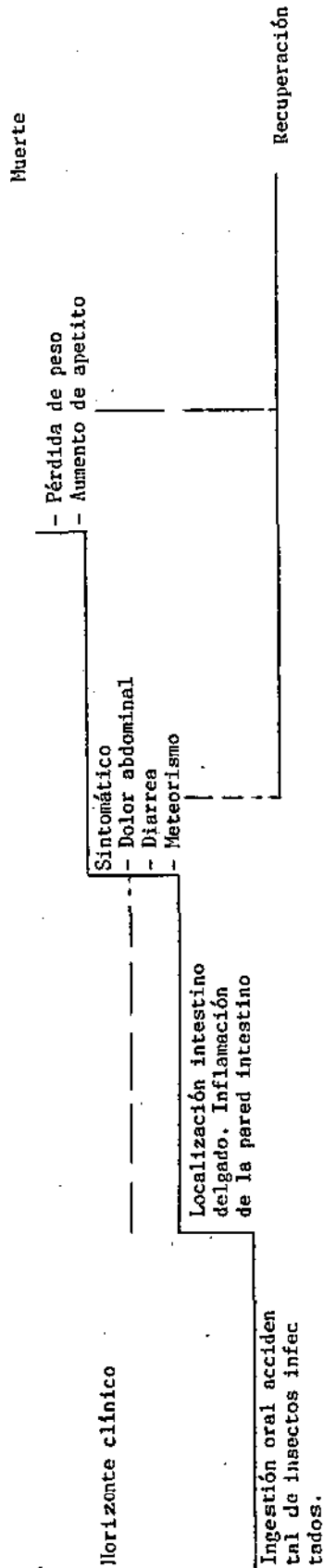
Educación en salud
Educación modo de transmisión
Saneamiento ambiental adecuado.
Control veterinario
Evitar convivir con perros y gatos.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Condiciones higiénicas adecuadas.
Evitar contacto con perros y gatos infectados.
Eliminación roedores.
Desparasitación periódica perros y gatos.

HISTORIA NATURAL DYPILIDIUM CANINO
PERIODO PATOGENICO



PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

- Historia clínica
- Coprológico : Identificación de proglotidos o huevecillos
- Niclosamida
- Praziquantel 25 mg/kg (dosis única)
Repetir a las dos semanas.

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Adecuada administración de líquidos
- Soporte nutricional

REHABILITACIÓN

- Adecuado soporte nutricional.

HISTORIA NATURAL ESOFAGOSTOMIASIS

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

NEMATODO. OESOPHAGOSTOMUN STEPHASTONUM

Período Incubación : 50 días. Reservorio :

Hombre, bovinos, ovinos, caprinos.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Africa, Asia, América del Sur.

Zona : rural mayor prevalencia.

NSE : Bajo.

Malas condiciones higiénicas.

HUESPED

Hombre. Huésped definitivo.

Todas las edades.

Edad

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

Educación sanitaria

Adecuada disposición de excretas

Saneamiento Ambiental

Educación modo transmisión

Control veterinario

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Buena higiene personal

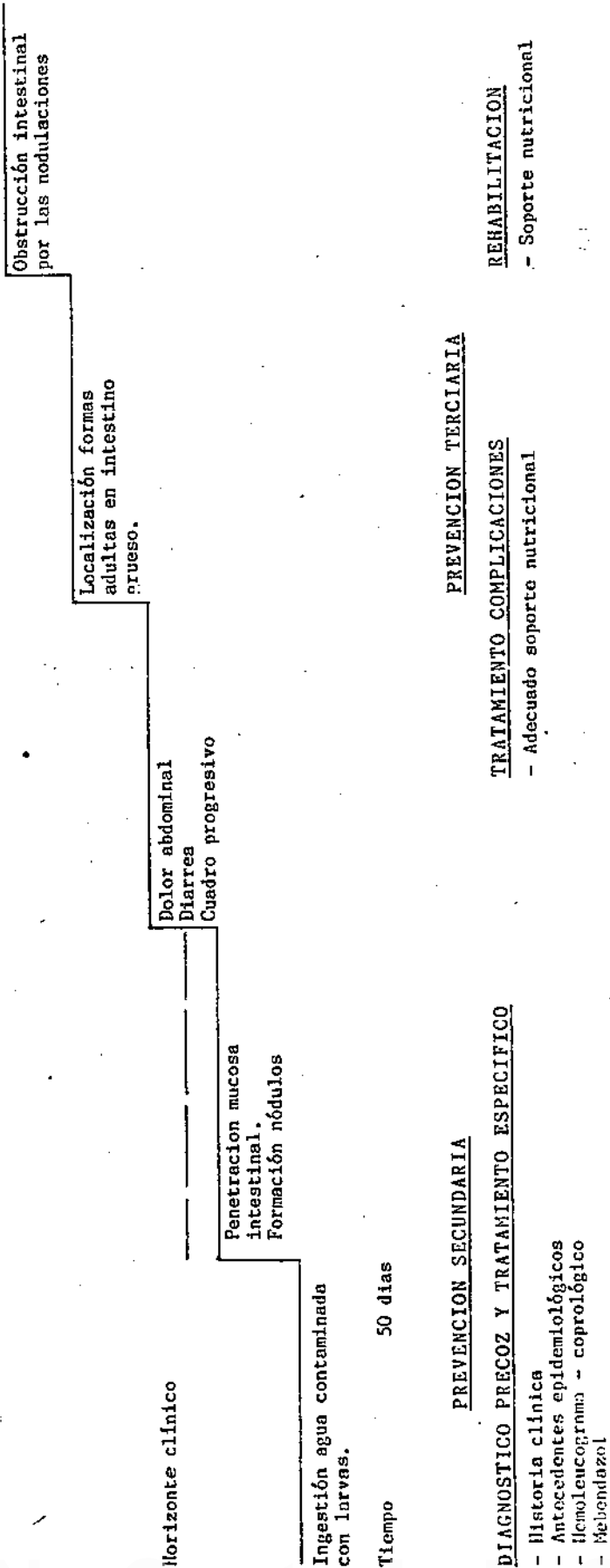
Adecuado lavado manos

Cocción completa alimentos.

Hervir el agua para consumo.

Adecuada eliminación excretas y basura

HISTORIA NATURAL ESOFAGOSTOMIASIS
PERIODO PATOGENICO



HISTORIA NATURAL DE LA ESTRONGILOIDIASIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

STRONGYLOIDES STERCULARIS y en ocasiones S. Nemátodos. Período incubación : 2-3 semanas desde penetración por piel hasta aparición de larvas rabditiiformes en heces. La aparición de síntomas es variable. Reservorio : perro, gato, algunos primates y el hombre.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial a nivel de trópico y subtropical. Clima : cálido húmedo .
Prevalente en instituciones con deficiente higiene personal.

PROMOCION DE SALUD

Eliminación sanitaria de heces humanas
Investigación de contactos en la familia o en instituciones.

HUESPED

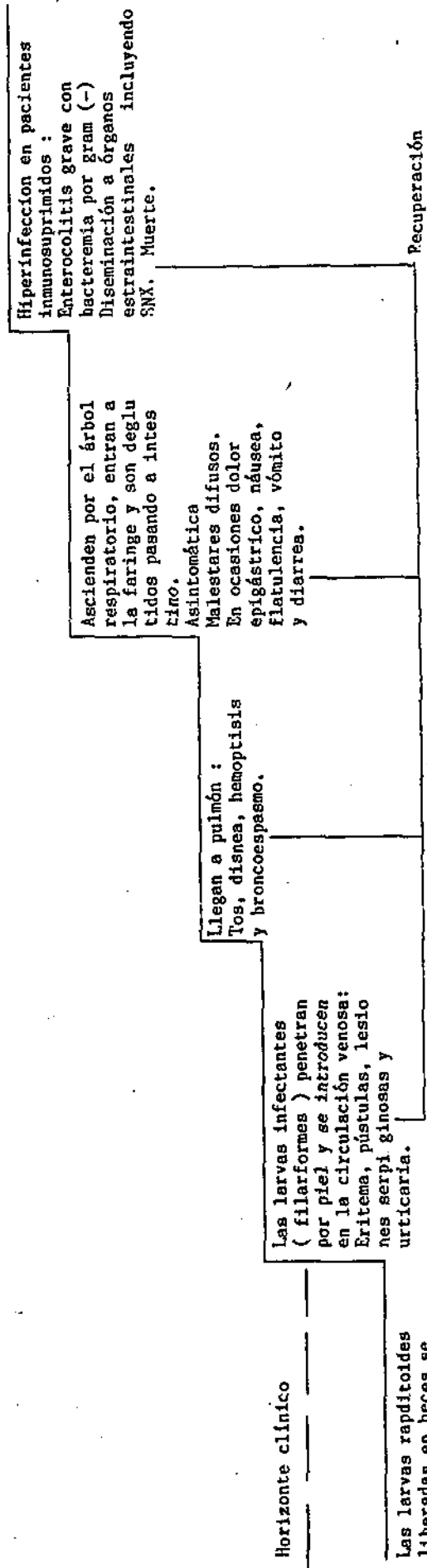
Hombre. Susceptibilidad : Universal.
La enfermedad diseminada en inmunosuprimidos.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Higiene personal rigurosa. Descartar estrongiloidiasis antes de iniciar tratamiento con inmunosupresores.
Tratamiento a toda persona infectada aunque no este enferma.
Examen y tratamiento si necesario a perros y gatos infectados.
Uso de calzado.

HISTORIA NATURAL ESTRONGILOIDIASIS
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico

Las larvas rapiditoides liberadas en heces se desarrollan al estado infectante en el suelo.

Las larvas infectantes (filariformes) penetran por piel y se introducen en la circulación venosa: Eritema, pástulas, lesiones serpi ginosas y urticaria.

Llegan a pulmón: Tos, disnea, hemoptisis y broncoespasmo.

Ascienden por el árbol respiratorio, entran a la faringe y son deglutidos pasando a intestino. Asintomática. Malestares difusos. En ocasiones dolor epigástrico, náusea, flatulencia, vómito y diarreas.

Hiperinfección en pacientes inmunosuprimidos: Enterocolitis grave con bacteremia por gram (-) Diseminación a órganos estra intestinales incluyendo SNX. Muerte.

Recuperación

Tiempo : 2 - 3 semanas

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Diagnóstico : Estudio seriado de heces utilizando método de concentración y cultivo para detectar las larvas.
 Estudio de esputo si complicaciones pulmonares.
 Estudio de lavados duodenales.
 Elisa utilizando antígenos larvarios.
 Leucograma : eosinofilia
 Tratamiento : tiabendazol

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Antibiototerapia adecuada en casos de sobreinfección en enfermedad complicada.

REHABILITACION

Aporte nutricional.

HISTORIA NATURAL FILARIASIS
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

NEMATODOS FILIFORMES WUCHERERIA BANCROFTI * BRUGIA MALAYI **
BRUGIA TIMORI *** . Período Incubación : 8 - 12 meses. Reservorio:
El hombre , caninos, felinos, artrópodos. Vector : culex fatigans,
C.pipiens. aedes polynesiensis, varios anopheles W bancrofti B.
malayi - ,mansonina, aedes B. timori Au. barbirostris.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Zonas tropicales y
subtropicales predominio Africa, Asia,
Vivienda inadecuada. NSE : Bajo. hacina
mientos. Rural mas frecuente.

HUESPED

Hombre. Es infectante mientras tenga
microfilarias en sangre. Raro antes
de 20 años.

PREVENCIÓN PRIMARIA

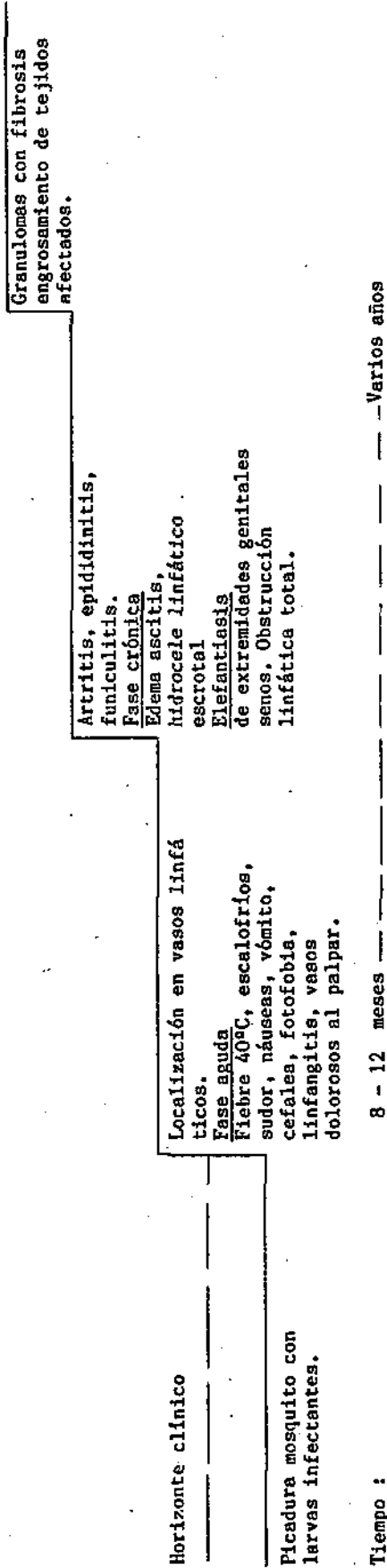
PROMOCION DE SALUD

Educación al público modo transmisión
y control mosquitos. Investigar fuente
infección. Saneamiento ambiental adecuado.
Control en zonas endémicas.

PROTECCION ESPECIFICA

Identificación vectores. Rociamiento
viviendas con insecticidas acciónresidual
Eliminar vectores. Utilización mallas
protectoras en las viviendas. Tratamien
tos periódicos en zonas endémicas.
Uso repelente cutáneo.

HISTORIA NATURAL FILARIASIS
PERIODO PATOGENICO



Tiempo : 8 - 12 meses ----- Varios años

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Historia clínica - linfadenopatías, antecedente epidemiológico
Hemoleucograma (eosinofilia)
Identificación microfilarias en sangre tinción Giemsa 10 PM 2 AM.
Líquido ascitis, pleura, hidrocele, gots gruesa 100 mg.
diethylcarbamacia antes tomar la muestra para que sea positiva.
Diethylcarbamacia (Hetrazan) 2 mg/kg, 3 veces/día.
3 - 4 semanas - esteroides, antihistaminicos, suramina EV.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Tratamiento de sobreinfecciones
Intervenciones quirúrgicas en
elefantiasis.
Soporte nutricional.

REHABILITACION

Terapia física
de apoyo
Adecuado aporte
nutricional.

HISTORIA NATURAL DE HIDATIDOSIS
(QUISTE HIDATIDICO, EQUINOCOCCOSIS)

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PARASITO TENIA PEQUEÑA (TENIA DEL PERRO)
CESTODO : ECHINOCOCCUS GRANULOSO.

Período incubación : Meses - años. Dependiendo del número y localización quistes.

Reservorio : Perro, lobo, carnero, camello, ovejas, cerdos, guaguas.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Argentina, Chile, Uruguay, Brasil, Siria, Irak, Arabia Saudita, Norte Africa. Australia. Frecuente donde hay abundante ganado ovino.

Sobreviven varios meses, jardines, pastizales los nuevos.

HUESPED

Hombre. Huésped intermediario.
Huésped intermediario herbívoros.
Edad : Niños mayor frecuencia.
Ocupación : personas que manejan ovinos.

PREVENCIÓN PRIMARIA

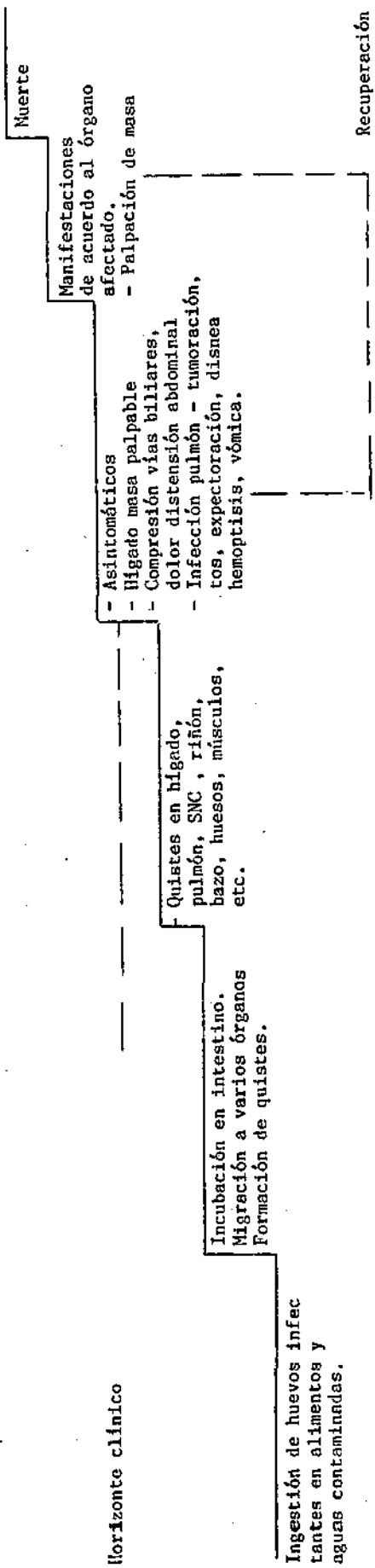
PROMOCIÓN DE SALUD

Educación modo transmisión
Explicar personas peligro convivencia con perros
Buscar fuente infección en perros.
Educación sanitaria.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Evitar contaminación con materia fecal de perro infectado.
Control estricto en mataderos sacrificio ovinos.
Control de registros de los perros.
Tratamientos sistemáticos Mebanda zol (perros)
Zonas endémicas eliminación perros salvajes y vagabundos.

HISTORIA NATURAL DE HIDATIDOSIS (QUISTE HIDATIDICO)
 PERIODO PATOGENICO



Tiempo : meses - años

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

- Diagnóstico diferencial con enfermedades tumorales
- Hemoleucograma
- Rx. de tórax
- Prueba inmunológica : Casoni
- Inmunolectroforesis Ige
- Extraer los quistes quirúrgicamente
- Mebendazol 40 mg/kg. /día
- Contrastes serológicos posteriores a tratamiento

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

- Extracción quirúrgica de los quistes.
- Restauración choque anafiláctico en caso ruptura quistes.
- Tratar la sobreinfección.

REHABILITACION

- Terapia física respiratoria
- Soporte nutricional

HISTORIA NATURAL DE LA HIMENOLEPIASIS

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

HIMENOLEPIS NANA y con menor frecuencia H. DIMINUTA.
Cestodos pequeños. Período de incubación : 2 - 4 semanas.
Reservorio : Hombre, roedores, insectos como la pulga
y el gusano de la comida.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Regiones templadas y tropicales
de todo el mundo. Mayor prevalencia urbana que
rural, especialmente en instituciones infantiles
orfanatos, guardería y colegios.

HUESPED

H. Diminuta : Hombre, roedores.
H. Nana : roedores, poco frecuente
en hombre. Insectos (huésped interme
diario) predomina en niños.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PRONOCIÓN DE SALUD

Control de roedores
Protección adecuada de alimentos contra
la contaminación.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Exámenes periódicos en instituciones
infantiles.
Higiene personal.

**HIMENOLEPIASIS
PERIODO PATOGENICO**

Horizonte clínico

Asintomática en ocasiones.
Síntomas :
- Cólicos abdominales
- Diarrea
- Mareos o convulsiones en niños
(neurotoxicidad)

Migración de larva a luz intestinal y fijación hasta fase adulta.

Formación de cisticerco en vellosidad intestinal.

Infestación con huevos vía fecal-oral interhumana o roedor-humana.
Ingesta de cisticerco en artrópodos de cereales y harina.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Coprológicos seriados
Tratamiento con niclosamida o paramomicina

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

R.H.O.

REHABILITACION

HISTORIA NATURAL LARVA MIGRANS VISCERAL (TOXOCARIASIS)
PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

PARASITO TOXOCARA CANIS, TOXOCARA CATI . Período incubación :
Semanas hasta 40 meses. Reservorio : perro y gato. Infestación
transplacentaria cachorros.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Zonas rurales -urbanas
NSE : Bajo. Malas condiciones higiénicas
Convivir con perros y gatos.

HUESPED

Hombre huésped intermedio. Edad:
2-5 años. Malos hábitos higiénicos.
Mal estado general - geofagia -
Niños con enfermedades debilitantes.

PREVENCIÓN PRIMARIA

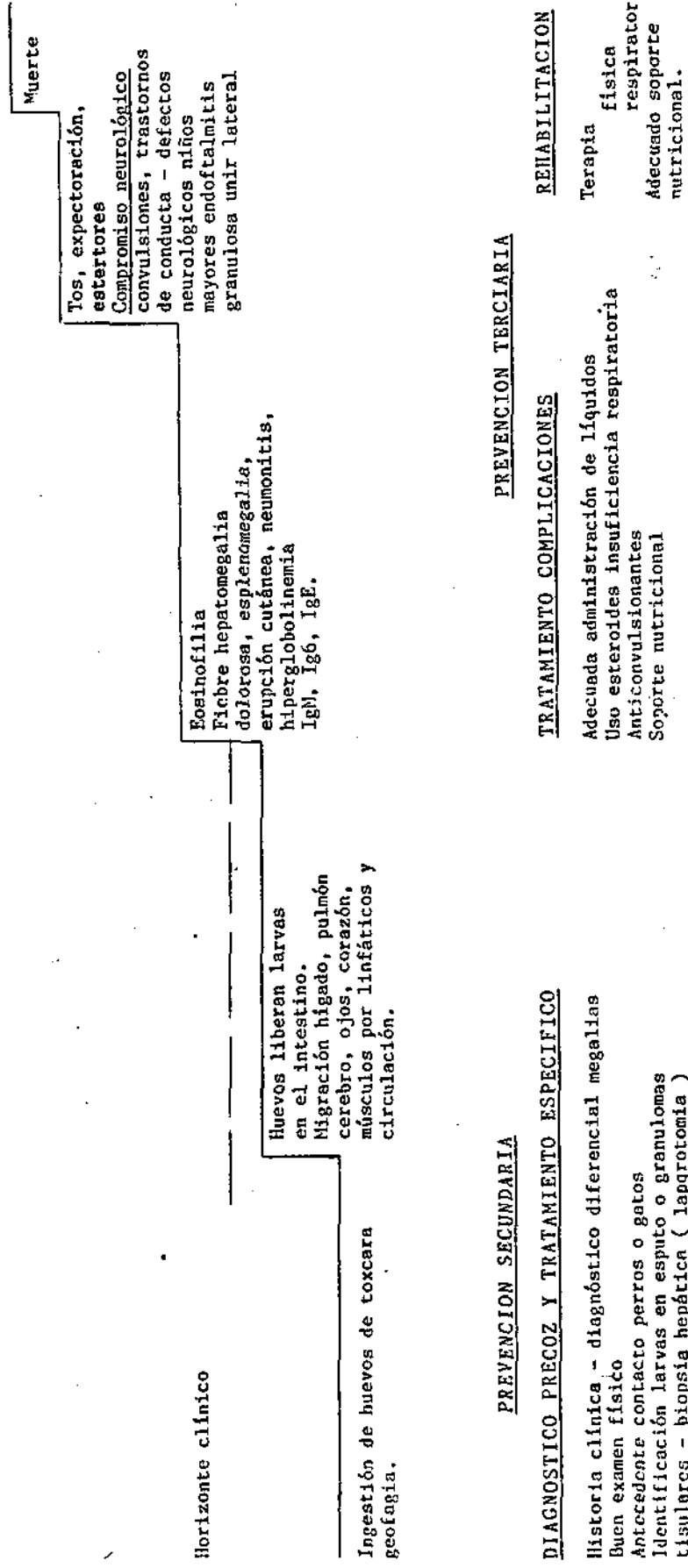
PROMOCION DE SALUD

- Buen lavado alimentos
- Educación sanitaria al público
- Enterrar o eliminación adecuada heces
perros y gatos.
- Control veterinario.

PROTECCION ESPECIFICA

Evitar contacto niños menores perros
y gatos.
Buena higiene personal- Adecuado lavado
manos antes de comer - Animales menores
6 meses tratamiento mensual - mayores
cada 2-3 meses.
Mejoramiento condiciones ambientales.

HISTORIA NATURAL LARVA MIGRANS VISCERAL
PERIODO PATOGENICO



Horizonte clínico

Ingestión de huevos de toxocara geofagia.

Huevos liberan larvas en el intestino. Migración hígado, pulmón, cerebro, ojos, corazón, músculos por linfáticos y circulación.

Eosinofilia Fiebre hepatomegalia dolorosa, esplenomegalia, erupción cutánea, neumonitis, hiperglobulinemia IgM, IgG, IgE.

Tos, expectoración, estertores Compromiso neurológico convulsiones, trastornos de conducta - defectos neurológicos niños mayores endoftalmitis granulosa unir lateral

Muerte

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Historia clínica - diagnóstico diferencial megalias
Buen examen físico
Antecedente contacto perros o gatos
Identificación larvas en esputo o granulomas tisulares - biopsia hepática (laprotomia)
Hemoleucograma (leucocitosis, eosinofilia)
Rx. de torax - prueba Elisa
Diétilcarbamazina, tiabendazol.

PREVENCIÓN Terciaria

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Adecuada administración de líquidos
Uso esteroides insuficiencia respiratoria
Anticonvulsionantes
Soporte nutricional

REHABILITACION

Terapia fisica respiratoria
Adecuado soporte nutricional.

HISTORIA NATURAL DE LA TENIASIS SAGINATA

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

TAENIA SAGINATA. Platelminto segmentado y hermafrodita, perteneciente a la clase cestodea. Mide 5-10 metros y se compone de un pequeño escolex (cabeza) y entre 1000 y 2000 proglótides (segmentos).

Período de incubación : 8-14 semanas.

Reservorio : El hombre (parásito adulto) y bovinos u otros hervíboros (forma larvaria o cisticerco.)

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Cosmopolita, especialmente donde se acostumbra a comer carne de res cruda o a medio cocer. La mas alta incidencia en Etiopía, Kenia, Medio Oriente, México, regiones de América del Sur y la URSS.

HUESPED

El hombre. Susceptibilidad : general.
Resistencia : La infección no confiere inmunidad.

PROMOCION DE SALUD

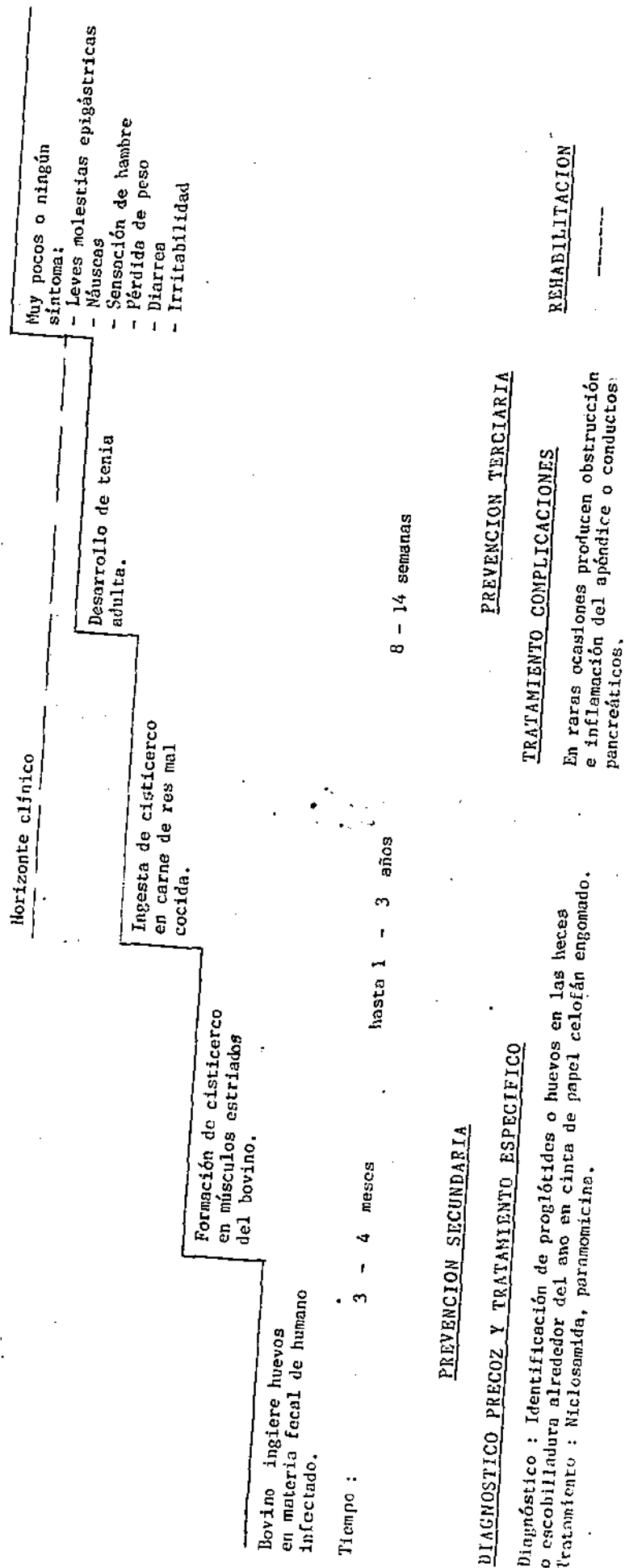
- Educación al público sobre :
- Impedir contaminación con heces humanas de suelo, aguas y forrajes para animales.
- Evitar uso de afluentes de alcantarillado para riego de pastos.
- Cocción completa de carnes.
- Inspección adecuada de ganado sacrificado y destrucción de reses muertas infectadas.
- Adecuada disposición de excretas.

PREVENCION PRIMARIA

PROTECCION ESPECIFICA

Cocimiento cuidadoso de la carne
Higiene personal.

**TENIASIS SAGINATA
PERIODO PATOGENICO**



HISTORIA NATURAL DE LA TENIASIS SOLIUM

PERIODO PREPATOGENICO

AGENTE

TAENIA SOLIUM. Platelminto segmentado hermafrodita de la clase cestodea. Mide unos 3 metros y posee menos de 1000 proglótidos (segmentos) y un escolex (cabeza) con ganchos. Período de incubación: 8-14 semanas. Reservorio: Hombre (parásito adulto y forma larvaria.) cerdo, perros, gatos y ovejas. (forma larvaria.)

MEDIO AMBIENTE

Distribución: Mundial, más común en México, Africa, Sudeste de Asia, Este de Europa y América del Sur.

HUESPED

El hombre. Susceptibilidad: general. Resistencia: La infección no confiere inmunidad.

PROMOCION DE SALUD

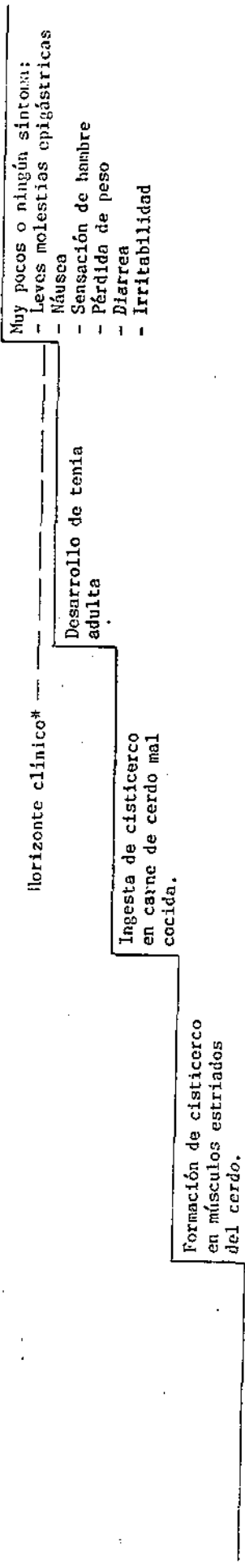
Véase Teniasis Saginata

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Véase Teniasis Saginata.

TENIASIS SOLIUM
PERIODO PATOGENICO



Cerdo ingiere huevos en materia fecal de humano infectado.

Formación de cisticerco en músculos estriados del cerdo.

Ingesta de cisticerco en carne de cerdo mal cocida.

Horizonte clínico*

Desarrollo de tenia adulta

Muy pocos o ningún síntoma:
 - Leves molestias epigástricas
 - Náusea
 - Sensación de hambre
 - Pérdida de peso
 - Diarrea
 - Irritabilidad

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Ipil que en teniasis saginata; teniendo en cuenta la posibilidad de inducir cisticercosis por la liberación de huevecillos dentro del intestino, administrar una purga salina 1 hora después de la medicación. Evitar fármacos o procedimientos que induzcan vómito.

* Las manifestaciones debidas a ingesta de huevos en el hombre se consideran aparte. Véase CISTICERCOSIS.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

En raras ocasiones producen obstrucción e inflamación del apéndice o conductos pancreáticos.

REHABILITACION

HISTORIA NATURAL DE LA TRIQUINOSIS
PERIODO PREPATOGENICO
AGENTE

TRICHINELLA SPIRALIS. Pequeño nemátodo filiforme.

Período de incubación : generalmente 7-11 días
Después de ingerir carne infectante. Reservorio:
Cerdos, perros, gatos, ratas y muchos animales salvajes.

MEDIO AMBIENTE

Distribución : Mundial. Es común en Europa y Norteamérica.

HUESPED

Hombre. Susceptibilidad : Universal
Resistencia : La infección probablemente confiere inmunidad.

PREVENCIÓN PRIMARIA

PROMOCIÓN DE SALUD

Educación acerca de la cocción adecuada de la carne de cerdo.

Adopción de técnicas adecuadas en la cría de cerdos.

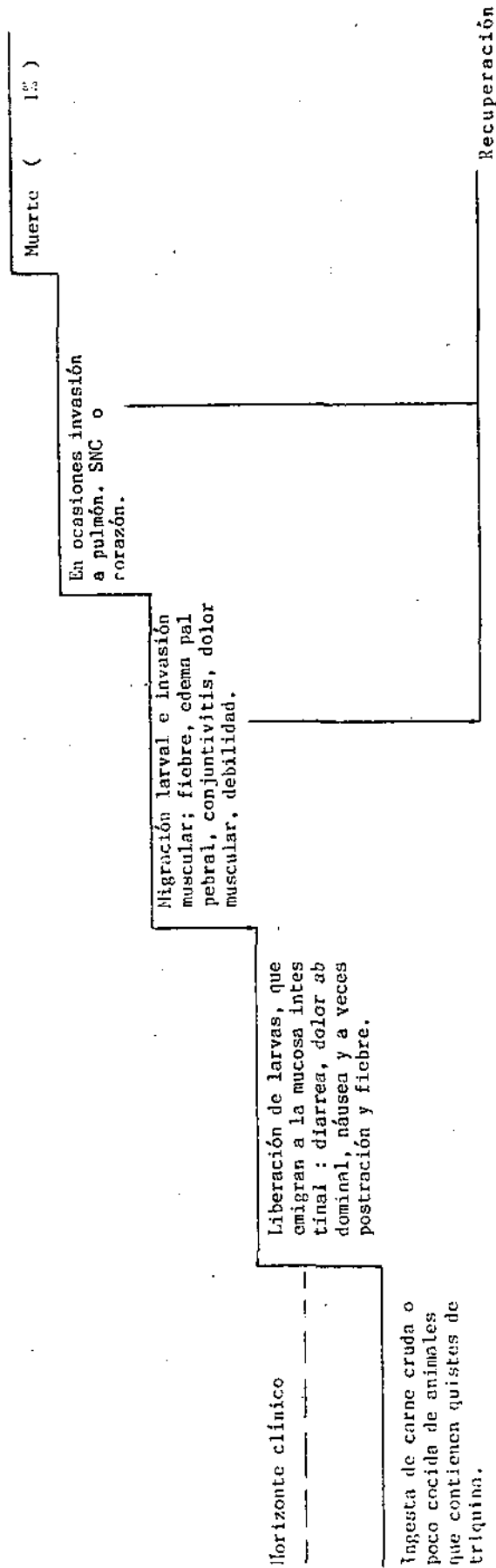
Reglamentación que asegure elaboración adecuada de productos derivados de carne de cerdo.

Estudio epidemiológico en caso de epidemia.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Cocción o refrigeración adecuada de carne de cerdo.

TRIQUINOSIS
PERIODO PATOGENICO



Tiempo 1 - 2 días 5 - 10 días 3 - 8 semanas Recuperación

PREVENCIÓN SECUNDARIA

DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO ESPECIFICO

Notificación a autoridad local de salud
 Diagnóstico : leucograma - eosinofilia marcada
 prueba cutánea positiva desde la 3a. semana.
 Pruebas serológicas. Biopsia del músculo.
 Tratamiento : Trabendazole
 En manifestaciones "alérgicas" esteroides
 Analgésicos.

PREVENCIÓN TERCIARIA

TRATAMIENTO COMPLICACIONES

Tratamiento de complicaciones pulmonares, neurológicas (meningitis, polineuritis, miastenia, etc.) o cardíacos (miocarditis)

REHABILITACION

Terapia física.
 Aporte nutricional.

RECOMENDACIONES

Crear un adecuado sistema de informática para lograr un oportuno registro estadístico de la morbimortalidad producida por enfermedades zoonóticas de posible ocurrencia en Colombia, para poder establecer prioridades, estrategias y definir acciones a programar en promoción, prevención, control, tratamiento y rehabilitación.

Orientar recursos y racionalizar esfuerzos en la lucha contra riesgos evitables de enfermar y morir según los niveles de intervención.

Estimular la creación de equipos multidisciplinarios por organismos municipales de salud en procura de lograr un idóneo desempeño con respecto a la promoción, prevención, control, tratamiento y rehabilitación de dichas enfermedades transmisibles al hombre por los animales.

BIBLIOGRAFIA

- A. Harrison, **Principles of Internal Medicine**. E.E.U.U. editorial McGraw-Hill, 1987.
- B. **Enfermedades de posible control por acciones sobre el ambiente**. Manizalez, Caldas, publicado por : Ministerio de Salud, 1978.
- C. Leavel and Clark. **Preventive Medicine for the doctor in his comunity**. New York. U.S.A., editorial McGraw-Hill. 1958 pág. 7-29.
- D. Brown, Harold. **Parasitología clínica**. New York, U.S.A. editorial Interamericana, 1981.
- E. **Plan Seccional de Salud Operativo**. Tomo II. Cali, Valle, publicado por el Ministerio de Salud, 1987.
- F. Craig y Faust. **Parasitología Clínica**. Barcelona, España. Salvat Editores, 1982.
- G. **Centro de Investigación y Vigilancia de Zoonosis**.