

INDEXED

EDUCACION PARA LA SALUD
GUIA PARA MAESTROS NO. 1

LA RABIA



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

1969

EDUCACION PARA LA SALUD
GUIA PARA MAESTROS NO. 1

LA RABIA



Publicación Científica No. 188

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.

Guías de Educación para la Salud

La Organización Panamericana de la Salud, reconociendo la importante labor encomendada a la escuela en materia de salud, y en el deseo de colaborar en esta tarea, ofrece esta serie de Guías de Educación para la Salud. En ellas el maestro hallará documentación científica, orientaciones pedagógicas y material auxiliar.

LA RABIA

Una guía para los maestros

Introducción	1
--------------------	---

1

Información acerca de la rabia

¿Qué es la rabia?	5
¿Qué extensión tiene la enfermedad?	6
¿De qué depende?	7
¿Cómo podemos representar las variables epidémicas?	9
¿Qué animales transmiten la rabia en las Américas?	11
¿Cómo se transmite la enfermedad al hombre?	12
¿Cómo evoluciona la rabia en el perro?	14
¿Cómo evoluciona la rabia en el hombre?	16
¿Qué tratamiento se da a las personas mordidas?	18
¿Qué se propone el programa antirrábico?	21
¿Cómo puede ayudar el maestro?	23
¿Cuáles son los elementos del programa antirrábico?	24

2

Programa de enseñanza y planes de clase

Introducción	29
Esquema general del programa	30
Nivel inferior (grados 1° y 2°)	31
Asunto 1	31
Asunto 2	34
Nivel intermedio (grados 3° y 4°)	37
Asunto 1	37
Asunto 2	39
Nivel superior (grados 5° y 6°)	42
Asunto 1	42
Planillas y láminas adicionales	47

Introducción

Ha dicho un especialista que “La rabia es uno de los males más antiguos, más peligrosos y más persistentes que sufren el hombre y los animales”.

Agrega que en casi todos los países de las Américas existe desde hace cinco siglos el peligro de la rabia y que, a pesar de las muchas defunciones que produce la enfermedad, son sólo unas pocas muertes las que llegan a anotarse en los registros.*

El problema es doblemente grave: en primer lugar, por la extensión y persistencia de este mal; por otra parte, debido a que no se conoce remedio contra la rabia una vez declarada: el que la contrae está condenado a una muerte inevitable a breve plazo.

La situación reviste además otras características de importancia económica. En efecto, cada año mueren, atacadas de rabia paralítica, millares de reses. La rabia es una de las causas principales de pérdida del ganado en la América Latina. Esta situación constituye un serio obstáculo al desarrollo agropecuario, lo cual acarrea escasez de alimentos y desnutrición para la población.

Para atender a ambos problemas, el sufrimiento humano y la disminución del nivel nutricional, se requiere la acción concertada de cuantas personas, con su autoridad e influencia, puedan contribuir a mejorar esta situación. El maestro es una de estas personas.

Los organismos de salud pública reconocen cada vez más la importante función del maestro en el mejoramiento de la salud del escolar y en los planes de desarrollo de la comunidad. La obra continua y metódica de la escuela permitirá no sólo instruir sino también consolidar hábitos de higiene, crear conciencia sobre el saneamiento del medio, y educar para el disfrute de un nivel más elevado de salud y bienestar.

Esta guía es fruto de esa corriente de opinión. Ella ofrece al maestro una síntesis de los principales datos referentes a la rabia, así como un programa de enseñanza y planes de clase ajustados a tres niveles de la escuela primaria. De esa manera, se procura facilitar la labor educativa a fin de obtener la cooperación de los escolares y de la comunidad en los programas de lucha contra la rabia.

* Palabras del Dr. Pedro N. Acha, Asesor Regional de la OSP/OMS, en un trabajo titulado “Algunas consideraciones sobre las condiciones actuales de la rabia en las Américas”.

1

Información acerca de la rabia

¿Qué es la rabia?

La rabia es una zoonosis producida por un virus. El virus se transmite por la saliva de un animal enfermo, ataca el cerebro y produce la muerte.

La rabia es una zoonosis.

Es decir, es una enfermedad que se transmite de los animales al hombre.

Como toda zoonosis, la rabia es infecciosa.

La rabia es producida por un virus.

El virus es un elemento viviente muy pequeño.

Se aloja principalmente en los centros nerviosos y en la saliva del animal enfermo.

Al penetrar por una herida, el virus, por lo general, se dirige al filete nervioso—una de las ramificaciones más sutiles de un nervio—y luego avanza por los nervios hasta llegar al cerebro.

El virus se transmite por la saliva.

Se transmite cuando la saliva de un animal enfermo penetra a través de una herida o abertura de la piel.

Generalmente esto ocurre cuando el animal rabioso muerde; pero a veces basta que una gota de saliva infectada se ponga en contacto con una herida, arañazo o rozadura para que el virus pueda penetrar en el organismo.

El virus ataca el cerebro.

Al llegar al cerebro, el virus se multiplica y produce toxinas.

Allí ataca los centros sensoriales o centros de los sentidos, provocando trastornos visuales y auditivos y perturbación del gusto.

Ataca también los centros motores o centros de los movimientos, provocando temblores, convulsiones y parálisis de los músculos.

Cuando la parálisis llega a los músculos de la respiración, el enfermo muere.

Todo caso de rabia es mortal.

No hay tratamiento eficaz para la rabia una vez declarados los primeros síntomas.

Cuando el virus ha llegado al cerebro, la muerte es inevitable.

La única oportunidad de tratamiento es el período anterior a la manifestación de los primeros síntomas, durante el llamado período de incubación.

¿Qué extensión tiene la enfermedad?

La rabia es una de las enfermedades más antiguas y extendidas. Ataca a un amplio grupo de especies animales y al hombre. El número de casos es muy elevado.

La rabia es una enfermedad muy antigua.

Los egipcios la conocían. Entre los griegos, la cita Aristóteles. La enfermedad persiste a través del tiempo hasta la actualidad.

Es una enfermedad mundial.

Muy pocos países han sido declarados libres de la rabia. En algunos se llega a este estado en forma transitoria, pero vuelven a presentarse brotes.

En las Américas la rabia se extiende por todo el territorio continental y por algunas de las islas.

Tiene gran extensión en la fauna.

La rabia se extiende a través de una gran variedad de especies animales, además del hombre. En general ataca a animales de sangre caliente.

Son frecuentemente atacados los mamíferos, tanto domésticos como selváticos; en menor escala, las aves.

Hay muchos casos en seres humanos.

El número de casos en seres humanos es muy alto.

En 1967 se declararon en todo el mundo cerca de 600,000 casos de tratamiento antirrábico humano. En ese año, la cifra para las Américas fue de 232,619 casos.

En su inmensa mayoría, los casos se produjeron por mordedura de perros. El perro es el causante del alto número de tratamientos antirrábicos en el hombre.

A pesar de ser muy elevadas, esas cifras muestran sólo una parte de la realidad: representan los casos de mordeduras declarados ante las autoridades de salud.

Los casos no declarados son posiblemente muy numerosos.

¿De qué depende?

Como toda zoonosis, la rabia está determinada por tres variables: 1) el agente que la produce; 2) el animal que le da acogida; 3) el medio ambiente, que puede favorecer la enfermedad o bien restringirla y anularla.

1. El agente que la produce es un virus.

El virus de la rabia, como todos los virus, es poco resistente a los agentes físicos (calor, frío, sequedad, humedad, etc.) y a los agentes químicos (desinfectantes, etc.).

Para sobrevivir, necesita hospedarse en un animal vivo. Dentro de este, prefiere las células más ricas y vivas.

Para que la enfermedad se transmita es necesario que la saliva de un animal enfermo se ponga en contacto con una herida de una persona o de otro animal.

Si estas circunstancias no existen, el virus se extingue.

2. Los reservorios son animales de sangre caliente.

Llamamos reservorio o fuente al animal que puede dar acogida al virus, mantenerlo y transmitirlo.

El conjunto de reservorios, es decir, de animales susceptibles a la rabia, es muy amplio.

Pueden agruparse en domésticos y selváticos.

El grupo de los animales domésticos es de habitación relativamente estable: viven en la casa, en corrales o en cercados. Estos animales pueden ser vacunados. En cambio, los animales selváticos son un grupo errático, de difícil localización.

Los animales domésticos más susceptibles a la rabia son:

- el perro y el gato
- el ganado (vacas, caballos, mulos, cerdos, ovejas, cabras)

Los animales selváticos susceptibles a la rabia son variadísimos.

Los que más daño producen en las Américas son los murciélagos, las mangostas y los zorros.

3. El medio ambiente puede ser favorable o adverso a la enfermedad.

Favorecen la enfermedad: la concentración y el libre tránsito de los reservorios o animales susceptibles a la rabia.

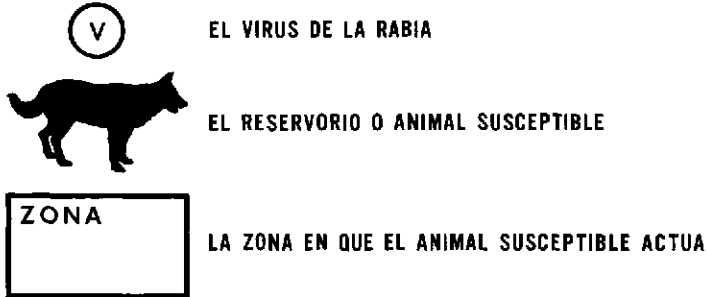
En las ciudades, la presencia de una excesiva población de perros, característica de muchas ciudades de la América Latina, contribuye desastrosamente a mantener la rabia.

En el campo, el libre movimiento de las especies selváticas susceptibles mantiene la enfermedad e impide su erradicación.

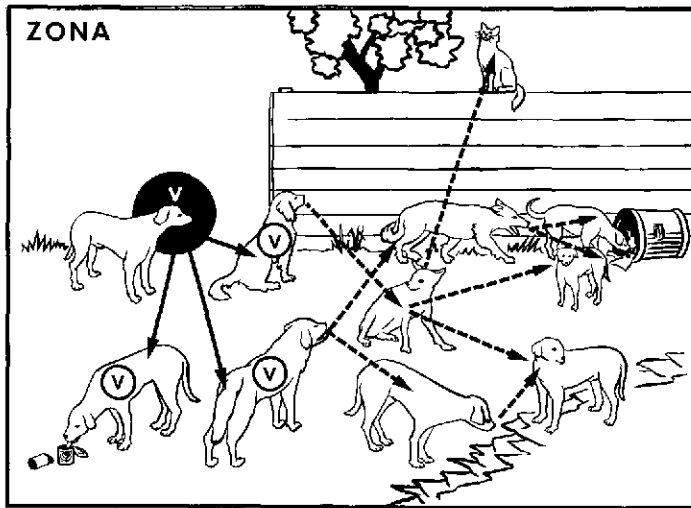
Crean un medio adverso a la enfermedad la inmunización mediante la vacuna antirrábica, el aislamiento y la reducción del número de reservorios o animales susceptibles. Estas tres medidas—vacunación, aislamiento y eliminación de animales susceptibles—son básicas en todo programa antirrábico.

¿Cómo podemos representar las variables epidémicas?

Representemos las tres variables esquemáticamente:



Si el universo está muy poblado de animales susceptibles, la rabia se extiende y se mantiene. Por ejemplo, una ciudad donde hay una considerable población de perros callejeros es una zona favorable a la rabia.

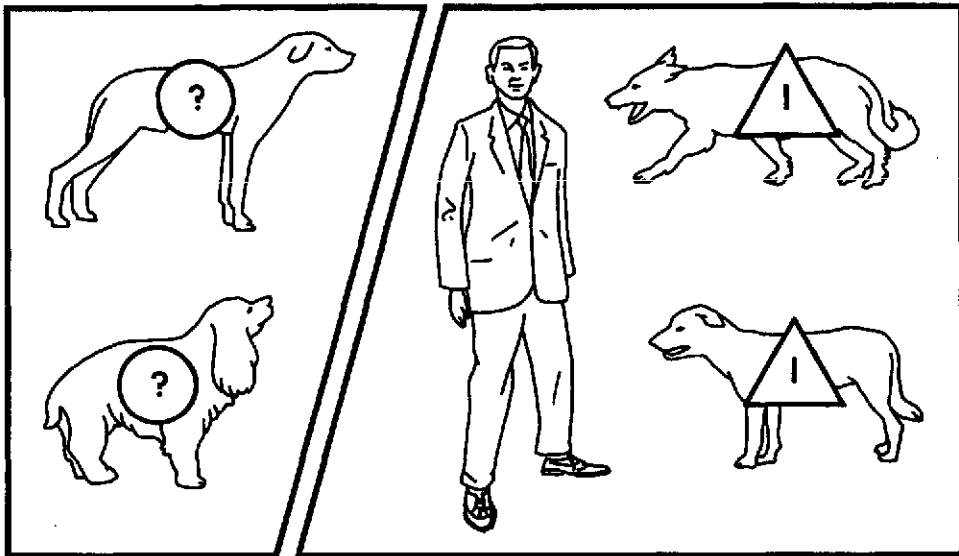


Esta es una zona favorable a la rabia. Un animal enfermo ha contagiado a tres. Estos, a su vez, están en contacto con otros muchos animales a los que transmitirán la rabia. Ninguno está inmunizado ni aislado.

El exceso de animales susceptibles multiplica las posibilidades de contagio.

He aquí la situación contraria.

Una ciudad con escasa población de animales susceptibles es una zona adversa a la enfermedad. La rabia no puede propagarse en un universo poco poblado de animales susceptibles y que se mantiene bajo control, como este. (Señalamos con una \triangle los animales inmunizados; con una interrogación $?$ los sospechosos o desconocidos.)



Aquí los animales sospechosos están aislados. El hombre se halla libre de peligro, puesto que los animales que se encuentran en su zona han sido inmunizados.

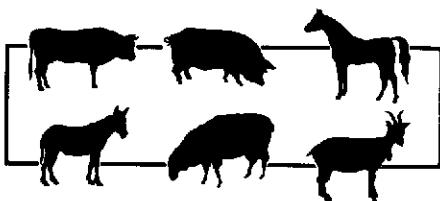
Esta situación ideal es la meta del programa antirrábico.

¿Qué animales transmiten la rabia en las Américas?

En las Américas se ha descubierto rabia en varias especies de animales de sangre caliente, tanto domésticos como selváticos. Este es el grupo de reservorios de rabia más frecuente en el Continente.



El perro y el gato: son los principales transmisores de rabia al hombre en la América Latina. Debido al especial contacto que mantiene con el hombre, el perro ocasiona alrededor del 90% de los casos de rabia humana.



Ganado: vacas, cerdos, caballos, mulas, ovejas, cabras. La rabia en el ganado ocasiona una importante pérdida en la economía.



Murciélagos: sean vampiros, insectívoros, frugívoros u omnívoros. Miles de reses mueren anualmente de rabia por la mordedura de murciélagos vampiros. También atacan al hombre.



Zorros, lobos, coyotes y otros parientes del perro: en ellos la rabia es endémica. A veces se producen violentos brotes epidémicos que diezman la población de la especie.



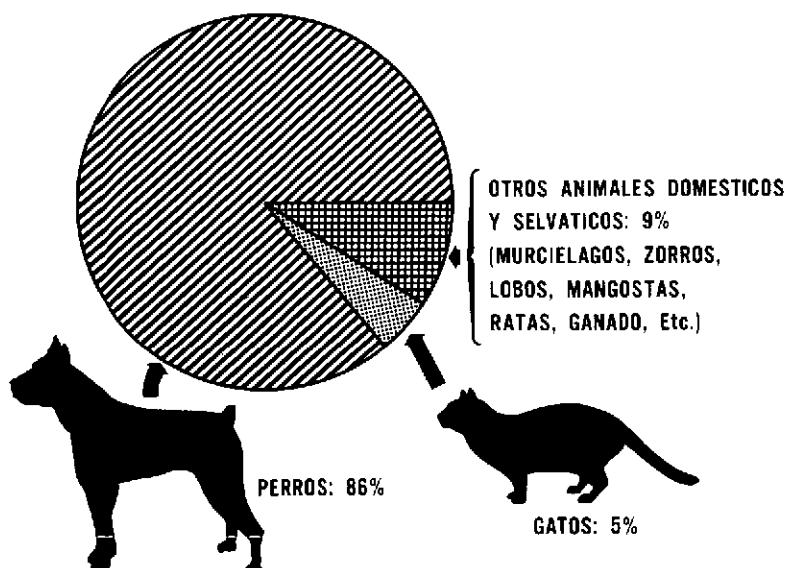
Pequeños mamíferos: mangostas, ratas, mofetas, ardillas.

En algunas islas del Caribe, la mangosta es el principal reservorio de la enfermedad.

¿Cómo se transmite la enfermedad al hombre?

Por lo general, el perro es el más importante transmisor de la rabia al hombre, principalmente en las ciudades y poblados. En el campo, el contagio se produce por perros y por animales selváticos.

Según la estadística mundial de 1967, el perro figura como el máximo transmisor de la rabia al hombre.



De cada 100 personas sometidas a tratamiento antirrábico:

- 86 han sido infectadas por perros
- 5 por gatos
- 9 por otros animales (domésticos y selváticos).

Aunque esta proporción puede variar, en general el perro representa el máximo peligro de infección para el hombre.

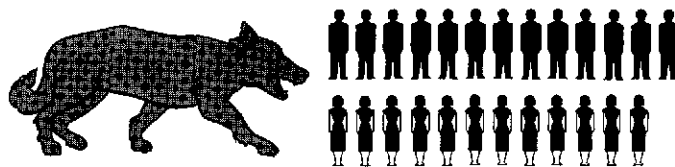
Un solo perro puede transmitir la rabia a muchas personas y animales.

Un perro rabioso, especialmente en la fase furiosa, se siente impulsado a vagar y morder; y así disemina la enfermedad.

Se conoce el caso de un solo perro rabioso que infectó a 82 personas.

Las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud muestran que en la América Latina, en el año 1967, hubo 9,320 perros rabiosos. Debido a esto, se puso en tratamiento a 232,619 personas.

**EN LAS AMERICAS, EN 1967, POR CADA
PERRO RABIOSO HUBO QUE PONER EN
TRATAMIENTO A 25 PERSONAS**



PERROS RABIOSOS 9,320

PERSONAS TRATADAS 232,619

Sin embargo, estas cifras son incompletas y se estima que anualmente se hacen, por lo menos, medio millón de tratamientos antirrábicos en América Latina.

Esos tratamientos humanos tienen ciertos riesgos y pudieron haberse evitado:

- Vacunando y manteniendo en la casa a los perros con dueño
- Eliminando a los perros callejeros

Por eso el programa antirrábico concentra la atención en los perros.

De los perros rabiosos que atacan al hombre, más de la mitad son perros callejeros, sin dueño.

El perro callejero es el máximo peligro de contagio rábico para todos los transeúntes, y especialmente para los niños.

Ayude a reducir la población de perros callejeros, explicando los daños que ocasionan.

Ayude a divulgar la importancia de la vacunación antirrábica de los perros con dueño.

¿Cómo evoluciona la rabia en el perro?

En el perro, los síntomas son muy variables. La enfermedad evoluciona en tres períodos, por lo general muy breves.

Período de incubación.

Es más variable que en el hombre.
Por lo regular dura de uno a dos meses.

Período premonitorio o de los primeros síntomas.

El animal modifica su conducta y su tono afectivo.
El perro tímido y tranquilo puede volverse más cariñoso y atrevido.
El que era alegre y cariñoso puede mostrarse irritable y huraño.

Otros síntomas son:

Fiebre ligera.

Pupilas dilatadas. Pueden ser de diámetro distinto. Ojos congesti-
nados, enrojecidos.

Picazón o escozor en la herida, la que se rasca, lame o muerde
insistentemente.

Período de estado de la enfermedad.

En este período la enfermedad puede adoptar dos formas: la furiosa
y la paralítica.

1) La forma furiosa.

El animal vaga.

Se desplaza en línea recta; descarriado, recorre largas distancias
sin propósito, y a veces vuelve y se comporta normalmente un
rato.

Tiene perturbados los sentidos.

Apetito morbosos: come tela, piedras, madera o arena, y en
cambio rechaza la comida habitual.

La luz le molesta y huye de ella. Da zarpazos y mordidas a
objetos imaginarios; en cambio, choca ciegamente con los
objetos reales.

Se muestra excitable, irritado y se queja.

Se halla intranquilo en los espacios cerrados, deseoso de escapar.

A veces rompe la cadena.

Ataca a cualquier cosa. Muerde las cadenas, rejas o barrotes.

A veces ataca al hombre, otras huye de él.

Ladra quejándose continuamente con ladridos plañideros, seguidos por ladridos roncós en tonos más bajos.

Sufre temblores.

Leves temblores casi siempre presentes.

Contracciones musculares espasmódicas.

Más tarde, convulsiones.

Contrae parálisis.

Al final sobreviene la parálisis.

La boca abierta, la saliva cuelga.

El animal puede perder la voz completamente.

La inmovilidad empieza por la región en que fue mordido; luego se extiende a todo el cuerpo y se produce la muerte.

2) La forma parálítica.

El animal no muestra furia; rara vez muere.

Presenta incoordinación muscular y temblores.

Se oculta en lugares oscuros y permanece aletargado.

Tiene dificultad al tragar, por lo que los dueños creen que tiene un hueso atravesado y tratan de sacárselo. Por este error, varias personas han sido infectadas de rabia.

No ladra, por lo que también se ha llamado a esta forma "rabia muda".

Tiene la mandíbula caída, inmóvil, por parálisis de los músculos.

A la parálisis de la mandíbula siguen la parálisis completa, el coma y la muerte.

Sospeche rabia si se produce un cambio repentino en la conducta de su perro.
--

¿Cómo evoluciona la rabia en el hombre?

En el hombre, la rabia evoluciona en tres períodos: de incubación, de los primeros síntomas y de estado. Durante el período de incubación es posible detener la enfermedad con vacunas y sueros. Pasado ese período, la enfermedad es forzosamente mortal.

Período de incubación.

Es el lapso que va desde que el hombre ha sido infectado por la saliva del animal enfermo hasta la aparición de los primeros síntomas. La duración, por lo regular, muy variable, oscila entre uno y tres meses.

El período de incubación es tanto más corto cuanto más graves sean las mordeduras.

Las mordeduras son graves cuando:

- son múltiples
- están cerca de la cabeza
- están en sitios de mucha inervación o de inervación muy superficial.

La importancia del período de incubación estriba en que constituye el único lapso en que es posible tratar a la víctima.

Período de los primeros síntomas.

Se manifiesta mediante los siguientes síntomas:

- malestar general, dolor de cabeza, fiebre ligera, nerviosismo y ansiedad
- peculiar sensación de vibración, dolor, quemazón o picazón en el lugar de la mordedura.

La enfermedad entra rápidamente en el período siguiente.

Período de estado de la enfermedad.

Se produce un aumento de la excitabilidad y ansiedad. La ansiedad se asocia con la premonición de la muerte inminente. El aumento de la excitabilidad puede provocar convulsiones.

Hay una creciente sensibilidad dolorosa a la luz y a los ruidos.

Tendencia progresiva a moverse. El paciente se revuelca en la cama.

Hidrofobia (horror al agua), debida a los espasmos dolorosos de los músculos de la faringe que se producen al tragar cualquier líquido.

Por reflejo condicionado, a la vista del líquido se producen los mis-

mos espasmos que al tragar. Por lo mismo, el enfermo evita tragar saliva, la cual le cuelga de la boca. La hidrofobia no es un síntoma constante, aunque es frecuente.

Algunas veces se producen ataques de furia con acciones violentas tales como patear, morder y arañarse el cuerpo.

Generalmente, alternando con los períodos de excitabilidad, hay períodos de descanso en los que el paciente está completamente lúcido.

En la mayoría de los casos el paciente muere en el paroxismo de un período de excitación. En algunos, la enfermedad puede orientarse hacia una parálisis generalizada, durante la cual el paciente expira en un estado de postración.

¿Qué tratamiento se da a las personas mordidas?

Se considera sospechoso todo contacto con la saliva de cualquier reservorio de rabia. Se deben suministrar primeros auxilios y tratamiento médico. La captura del animal mordedor es importante para determinar el tratamiento médico a seguir.

Sospecha de contagio rábico.

Se considera sospechosa de acarrear rabia:

Toda mordedura de un animal desconocido (que sea susceptible a la rabia).

Toda mordedura de un animal (susceptible a la rabia) que se comporte de modo extraño.

El contacto de la saliva de un animal sospechoso con una herida ya existente.

Puesto que la rabia es una enfermedad mortal, debe actuarse en seguida si se sospecha que pueda presentarse.

Primeros auxilios.

Préstense en seguida los primeros auxilios:

- Lavar bien la herida con agua jabonosa a chorro, o con agua abundante y jabón.
- Secar con un paño limpio y dejar la herida al aire, sin tapan.
- Ir de inmediato al puesto de salud, en donde la herida será tratada por un médico o bajo su dirección.

Si se prestan los primeros auxilios de inmediato se reduce la gravedad de la infección.

El tratamiento médico.

El tratamiento antirrábico consiste en vacunas y, a veces, suero. Suele ser necesario aplicar antibióticos a fin de evitar otros tipos de infección.

Suero.

En casos de mordeduras graves, se usa suero antirrábico además de la vacuna.

El suero se administra conjuntamente.

Vacuna.

La vacuna se administra en series de 14 y/o 21 dosis.

La vacuna contiene virus de rabia atenuado.

El virus de la vacuna produce defensas en el organismo, evitando que el virus introducido por la mordedura del animal llegue al cerebro.

El médico veterinario observa o analiza al animal mordedor. De acuerdo con esa observación y la gravedad de las heridas, el médico decide cuándo debe empezar y terminar el tratamiento.

Captura del animal mordedor.

Esta medida forma parte integrante de la administración del tratamiento, porque de la observación del animal dependen las recomendaciones a seguir.

Las situaciones que pueden presentarse con respecto al animal mordedor son dos:

1. El animal no puede hallarse: desaparece o se ignora cuál es.
2. El animal ha podido hallarse (vivo o muerto): es posible observarlo o analizarlo.

En el cuadro de la página siguiente se presentan ambas situaciones y las reglas a seguir en cada caso.

Todas esas reglas tienen por objeto:

Ayudar a obtener un diagnóstico seguro.

Evitar al ser humano un tratamiento innecesario.

Proporcionar el tratamiento a su debido tiempo, con un mínimo de riesgos.

Recuerde esta regla básica:

El animal sospechoso debe capturarse y observarse. Ayude llevando de inmediato el animal al puesto de salud.

Ante la sospecha de infección rábica (por mordedura o lamedura), tenemos las siguientes situaciones y reglas:

Situación 1.

El animal desaparece ... Lavar bien la herida. Vacunación inmediata.
 Avisar a las autoridades de salud

Situación 2.

El animal ha sido hallado	}	muerto...	Lavar bien la herida. Llevar el cadáver del perro a las autoridades de salud	}	En casos de heridas graves, vacunación inmediata.
vivo.....		... pero muere dentro de 10 días.....	... continúa vivo a los 10 días		En casos de heridas leves, puede esperarse el análisis de laboratorio.
			Lavar bien la herida. Llevar el animal a las autoridades de salud		Igual que en el caso anterior: vacunación inmediata o esperar el análisis de laboratorio, según la gravedad de las heridas.
					No había virus en la saliva del animal. El médico suspenderá el tratamiento, sean las heridas graves o leves.*

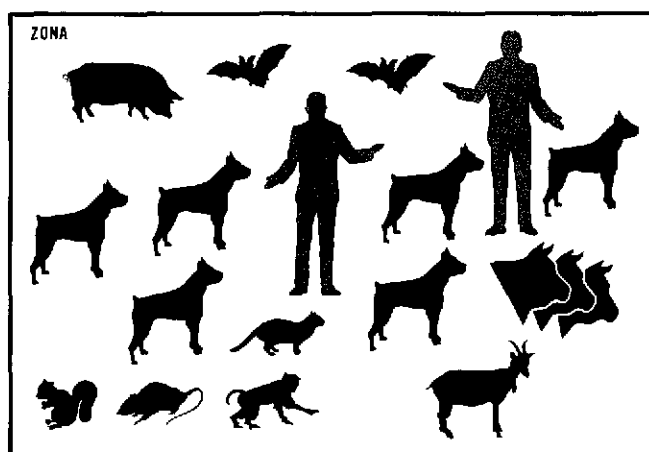
* El médico, no el paciente, debe tomar esta importante decisión. El paciente no debe abandonar nunca el tratamiento por iniciativa propia.

Recuerde que la rabia no se cura una vez declarada: Es muy importante recibir la vacuna **A TIEMPO** y no interrumpir el tratamiento. Toda persona mordida debe notificarlo **SIN DEMORA** al puesto de salud.

¿Qué se propone el programa antirrábico?

El programa antirrábico se propone disminuir la población de reservorios (principalmente perros) y cortar la cadena de transmisión de la rabia del animal al hombre. Para ello trata de aislar, inmunizar y restringir las especies susceptibles a la rabia. De este modo se produce un ambiente que impide o disminuye la propagación de la enfermedad.

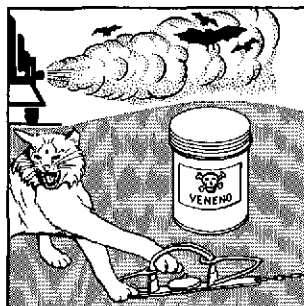
Sea este un universo o zona poblado de hombres y animales susceptibles a la rabia, algunos infectados. Los animales pueden ser perros, zorros, gatos, murciélagos u otros.



El programa trata de disminuir esa población de reservorios:

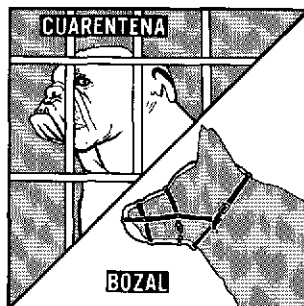
- restringiendo la parte errática, incontrolable (perros vagabundos, animales selváticos).
- aislando e inmunizando la parte estable, controlable (perros con dueño, ganado).

Población de reservorios erráticos

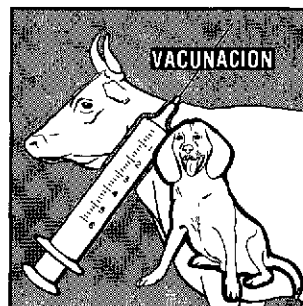


Restringiendo: trampas, fumigación, veneno

Población de reservorios estables





Aislando



Inmunizando

De esa manera la zona quedará lo más saneada posible, por la escasa cantidad de reservorios, la inmunización y el aislamiento.

Gracias a los programas antirrábicos, algunos países han logrado un estado libre de rabia: tienen una población de reservorios inmunizados () y han establecido cuarentena para el ingreso de animales susceptibles ().



¿Cómo puede ayudar el maestro?

El maestro puede orientar su colaboración en tres sentidos:

1. Incluyendo este tema en su programa regular de Educación para la Salud, de modo que los alumnos aprendan a prevenir la enfermedad y a colaborar con el programa antirrábico.
2. Colaborando directamente con el programa antirrábico que se organice en la comunidad.
3. Difundiendo informaciones útiles, tales como:
 - la urgencia de atender y denunciar cualquier mordedura de animal que sea un posible transmisor de la rabia;
 - la necesidad de capturar el animal mordedor y ponerlo en observación;
 - el peligro de dejar transcurrir gran parte del período de incubación sin el tratamiento adecuado: en esta enfermedad, posponer es condenar.

La colaboración del maestro puede ser fundamental para la más completa realización del programa antirrábico adoptado por la comunidad.

¿Cuáles son los elementos del programa antirrábico?

El programa consta de acción directa y educación. Ambos deben ser sistemáticos y pueden ocasionalmente intensificarse mediante campañas de emergencia. El maestro puede intervenir en ambos elementos.

Los elementos del programa.

Todo programa de salud pública consta de acción directa y educación.

En el programa antirrábico la acción se dirige a cortar la cadena de transmisión que va del reservorio (especialmente del perro) al hombre.

La educación se propone informar, convencer y persuadir al público para que preste al programa la más amplia colaboración posible.

La acción directa se ejerce:

- disminuyendo la población de reservorios erráticos (perros vagabundos, animales salvajes);
- inmunizando la población de reservorios domésticos (perros y gatos con dueño, ganado);
- aislando los reservorios sospechosos (mediante cuarentena y otras disposiciones sanitarias).

La educación concierne:

- a los grupos de profesionales que implantan el programa;
- al público que lo recibe.

La educación actúa:

- creando hábitos de obediencia a las disposiciones sanitarias;
- divulgando los conocimientos útiles a los fines del programa;
- promoviendo la cooperación voluntaria y consciente en las campañas de emergencia.

Como las medidas del programa antirrábico conciernen a grandes grupos de la población, la educación es un elemento importante en el control de la enfermedad.

Modalidades de los dos elementos.

Tanto la acción directa como la educación pueden impartirse en dos formas o modalidades: la sistemática y la ocasional.

En la forma sistemática se establece un programa regular, permanente, con funcionarios fijos.

En la forma ocasional se planifican campañas de emergencia con altas metas de control que deben ser logradas en poco tiempo. Un gran número de colaboradores se suma por breve tiempo al programa.

Modalidades	Elementos del programa	
	Acción directa	Educación
Programa estable de control de la rabia (acción sistemática)	Vacunación y revacunación habituales. Cuarentena. Reglamentación del tránsito de perros.	Educación sistemática del escolar como parte regular del programa de Educación para la Salud.
Campaña de emergencia (acción ocasional)	Vacunación masiva de perros. Control de perros callejeros. Control de otros vectores.	Educación intensiva (comunal y escolar) con unos días de antelación a la campaña.

Intervención del maestro en la acción directa.

En la acción directa, principalmente en las campañas de emergencia, el maestro puede:

- cooperar en las reuniones previas de planeamiento;
- ayudar en el censo y vacunación de perros en las escuelas;
- preparar grupos de escolares para que ayuden a difundir estos conocimientos entre sus parientes y vecinos;
- indicar a sus alumnos que traigan a la escuela sus perros para ser vacunados contra la rabia, en una fecha establecida de común acuerdo entre las autoridades de salud y las de educación;
- ayudar a evaluar los resultados de la campaña en la localidad.

Intervención del maestro en la educación.

En el programa estable, el maestro puede incluir los asuntos pertinentes al programa antirrábico en sus clases regulares de Educación para la Salud.

En el caso de campañas de emergencia, el maestro puede intensificar la enseñanza añadiendo a estas clases otras actividades previamente autorizadas por el director, tales como:

- organizar en la escuela charlas de divulgación para alumnos y padres de familia, con la colaboración del personal de salud pública;
- organizar puestos de vacunación en la escuela;
- celebrar reuniones con los padres y vecinos;
- ambientar la escuela y la zona con carteles alusivos;
- promover en los alumnos un alto espíritu de colaboración con las autoridades de salud.

En la segunda parte de esta guía se presentan algunas orientaciones pedagógicas para el maestro que va a incluir temas y actividades relativas al programa antirrábico en sus clases habituales de Educación para la Salud. Comprenden un programa de enseñanza y algunos planes de clase.

2

Programa de enseñanza y planes de clase

Programa de enseñanza y planes de clase

El programa regular de enseñanza contra la rabia debe implantarse en aquellas zonas en que la rabia es endémica y se desea contar con la colaboración voluntaria y habitual de la población para la vacunación de los perros.

El programa se ofrece en tres niveles: inferior (grados 1° y 2°), intermedio (grados 3° y 4°) y superior (grados 5° y 6°) de la escuela primaria.

Tiene por objetivos generales la defensa de la salud de los escolares y la promoción de una eficaz participación de la comunidad en el programa antirrábico. Los objetivos específicos son, en su mayor parte, de carácter educativo y se refieren a los conocimientos y conducta convenientes para la implantación de las medidas de protección contra la rabia.

Todo el programa se dirige al logro de los mismos objetivos aunque con motivos, asuntos y niveles diferentes, con excepción del último objetivo específico que atañe sólo al nivel superior.

Para el nivel inferior se emplean motivos sentimentales. El contenido pone de relieve las medidas prácticas y responde principalmente a los problemas relativos a "qué hacer".

El nivel intermedio enfoca el problema con motivos algo más intelectuales: la curiosidad y la salud personal. El contenido responde al "cómo" e incluye descripciones y reglas prácticas.

En el tercer nivel, a los anteriores, se añaden motivos sociales de mejoramiento de la comunidad. El contenido se refiere a la causa o "por qué" e incluye algunas explicaciones teóricas, aunque siempre la enseñanza es primordialmente funcional.

Las orientaciones son directas y evitan la vaguedad. Las actividades son de fácil aplicación.

El esquema general del programa de enseñanza se encuentra en el cuadro que aparece en la página siguiente.

EDUCACION PARA LA SALUD: PROTECCION CONTRA LA RABIA

Esquema general del programa de enseñanza

Programa en tres niveles para la escuela primaria.

Objetivos generales:

- Promover la colaboración de la comunidad en el programa antirrábico.
- Proteger la salud de los escolares.

Objetivos específicos:

1. Crear actitudes favorables a las disposiciones sanitarias relativas a la rabia.
2. Divulgar las medidas básicas del programa antirrábico.
3. Facilitar la colaboración de los escolares para que los perros con dueño, en la zona de influencia de la escuela, se mantengan inmunizados contra la rabia.
4. Enseñar el principio higiénico de prevención de las enfermedades mediante actividades de saneamiento del medio.

Grados	Asuntos	Actividades y materiales	Evaluación
1° y 2°	<p>1) Cómo proteger a mi perro contra la rabia.</p> <p>2) Qué hacer si nos muerde o lame un animal que puede tener rabia.</p>	<p>Averiguar la edad de su perro; si tiene más de tres meses llevarlo a vacunar.</p> <p>Presentar el certificado de vacuna al maestro, para que esté al tanto de la fecha de revacunación.</p> <p>Lavar la herida con agua abundante y jabón. Secar bien. Pedir que amarren el animal para que pueda ser observado. Ir al puesto de salud y decir lo que pasó. Dramatización de esas recomendaciones.</p>	<p>Cualitativa: llevar registro de la conducta deseable en los dos asuntos.</p> <p>Cuantitativa.</p> <p>Preguntas orales acerca de lo que debe conocer y hacer el niño en cada caso.</p>
3° y 4°	<p>1) Cómo protegerse contra la rabia.</p> <p>2) Cómo se comportan los animales enfermos de rabia.</p>	<p>Llevar el perro a vacunar. Reconocer los animales sospechosos de rabia y huir de ellos.</p> <p>Denunciar el caso en el puesto de salud.</p> <p>Atender a las mordeduras y lameduras de animales sospechosos.</p> <p>Avisar para que capturen el animal.</p> <p>Observar láminas de animales en situaciones poco usuales y comentar su comportamiento.</p> <p>Leer una historieta gráfica acerca de cómo se comportan algunas especies enfermas de rabia.</p> <p>Preparar e ilustrar un cartel: cuidado con los animales sospechosos de rabia.</p>	<p>Cualitativa: llevar registro de la conducta deseable; calificación del cartel.</p> <p>Cuantitativa: preguntas orales y examen escrito acerca de las explicaciones y datos.</p>
5° y 6°	<p>Cómo ayudar a combatir la rabia.</p>	<p>Ayudar en el censo de perros que realice la escuela.</p> <p>Llevar un registro de las fechas de vacunación y revacunación de los perros pertenecientes a los alumnos de la escuela.</p> <p>Divulgar cómo deben tratarse las personas mordidas.</p> <p>Divulgar qué debe hacerse con el animal mordedor.</p> <p>Reconocer y divulgar cómo se comporta un animal sospechoso de rabia.</p>	<p>Cualitativa: registro de la conducta deseable; calificación de los trabajos de divulgación.</p> <p>Cuantitativa: examen escrito acerca de los conceptos relativos a la rabia y su prevención.</p>

Nivel inferior (grados 1º y 2º)

Asunto 1: **Cómo proteger a mi perro contra la rabia.**

Objetivos generales: los señalados en el programa.

Objetivos específicos: los señalados en el programa con los números 1 y 2.

A. Motivación

- Pregunte quiénes tienen perro en la casa y qué nombre le han puesto.
- Narre dramáticamente la historia de un perro que muere de rabia.
- Plantee el propósito: ¿Te gustaría defender a tu perro contra la rabia para que no se muera? (Repetir la pregunta a varios niños mencionando el nombre del perro en cada caso.)
- Anuncie el asunto: Hoy vamos a estudiar cómo podemos evitar que el perro se muera de rabia.

B. Explicaciones

1. *Concepto*

La rabia es una enfermedad. El perro se enferma de rabia porque otro animal (posiblemente otro perro) está enfermo de lo mismo y lo ha mordido. El perro enfermo lleva la rabia en la saliva. Cuando muerde o cuando lame una herida contagia la enfermedad con la saliva. Así el que estaba sano se enferma.

En esta lámina hay un perro rabioso. ¿Qué está haciendo? ¿Qué llevará en la saliva? ¿Qué le pasará a ese otro perrito?

En esta otra lámina el mismo perro rabioso está con un niño. ¿Qué le puede pasar al niño? ¿Cómo el perro le lleva la rabia al niño? Dime todo lo que sepas de esta primera lámina. Háblame de esta otra lámina.

2. *Síntomas y curso de la enfermedad*

El perro enfermo de rabia sufre mucho y no tiene cura. Algunos perros enfermos de rabia se vuelven miedosos y se esconden. No se acerquen a un perro que antes era cariñoso y alegre, pero que de pronto se ha vuelto huraño y ya no quiere jugar.

Algunas veces al perro rabioso se le ponen los ojos brillantes y un poco rojos. La luz le molesta. Por eso el perro huye de la luz y se esconde en lugares oscuros.

A veces hace cosas raras como comer piedras, palos, tela. Muerde y mastica cualquier cosa y hasta se la traga. En cambio, los alimentos que le gustaban, si los toma en la boca, los deja caer sin masticarlos. A veces sale y anda vagando bastante lejos mordiendo y dando zarpazos. Así enferma de rabia a personas y a otros perros. Puede volver a casa y portarse cariñoso y bueno como antes. Pero ese perro está enfermo y es un peligro para la familia. Por eso, es necesario encerrarlo aparte o amarrarlo y avisar al puesto de salud. Se queja llorando, o puede perder la voz completamente y se pasa así unos días callado, sin poder ladrar.

Así sufre este perro enfermo de rabia, hasta que siente que ya no puede moverse. La boca se le queda medio abierta, inmóvil y con la lengua afuera; la saliva le cae. No puede mover las patas, ni la quijada, ni la cabeza, ni el pecho para respirar. Entonces se muere. Se muere enfermo de rabia, porque su dueño no lo cuidó como debía. ¿Está bien hecho eso? La rabia no se cura; pero ¿es tan fácil cuidar el perro para que no se enferme de rabia! Vamos a ver que se puede hacer para que a _____ (mencione aquí varios nombres de perros de los niños) no les dé la rabia.

3. *Prevención de la rabia en el perro*

Miren que fácil es evitar que el perro se enferme de rabia. (Muestre la lámina No. 1 en que estén vacunando un perro.) Una sola inyección es suficiente. Esta inyección se llama vacuna contra la rabia. ¿Cómo se llama esa inyección?

Ya el perro está vacunado contra la rabia. Es un perro dichoso porque su dueño lo ha sabido cuidar.

¿Quiénes de ustedes tiene a su perro vacunado contra la rabia? ¿Tu perrito, no está vacunado? ¿Qué le puede pasar?

En algunos puestos de salud, la vacuna contra la rabia es gratis, no cuesta nada. ¿Quieren llevar su perro a vacunar?

La vacuna dura un año.* Durante todo un año tu perro no se enfermará de rabia. Cuando ha pasado un año, volvemos a llevar al perro para que lo vacunen otra vez. ¿Quién tiene a su perro vacunado? ¿Cuándo lo vacunaste? Vamos a ver cuándo hay que volver a vacunarlo. Siempre podemos tener el perro protegido contra la rabia.

* Consulte previamente con el centro de salud cuál es la duración de las vacunas que ellos usan. Algunos tipos de vacunas inmunizan durante dos años.

Después de vacunarlos, en el puesto de salud nos dan un escrito en donde dice la fecha en que lo vacunaron. Por favor traigan ese papel a la escuela para anotar la fecha y recordarles hasta cuándo dura la vacuna. Ahora vamos a hacer una lista de los perros que ustedes tienen para llevarlos a vacunar.

C. Evaluación cuantitativa

La evaluación cuantitativa es la que se refiere a la extensión de los conocimientos adquiridos. Haga oralmente estas preguntas. Procure distribuir las y repetir las de modo que cada alumno tenga oportunidad de responder a más de dos preguntas. Después de cada respuesta correcta dé inmediatamente su aprobación y repita la respuesta. Cuando el alumno conteste equivocadamente rectifique de inmediato y vuelva a preguntar lo mismo. Aclare y vuelva a explicar si en general las respuestas indican insuficiente comprensión del asunto.

A continuación se dan dos ejemplos de preguntas formuladas por el maestro y las contestaciones posibles, a fin de ilustrar el método de interrogación oral.

1. *Maestro:* ¿Es la rabia una enfermedad?
Alumno: Sí, la rabia es una enfermedad.
Maestro: Eso es: la rabia es una enfermedad.
2. *Maestro:* ¿Quiénes pueden enfermar de rabia: algunos animales, las personas o los dos?
Alumno: Algunos animales.
Maestro: Sí, pero no solamente ellos. Las personas también pueden enfermar de rabia. La rabia es un peligro para los animales y para las personas. A ver, de nuevo (a otro niño): ¿Quiénes pueden enfermar de rabia: algunos animales, las personas o los dos?
Alumno: Los dos.
Maestro: Efectivamente: los dos. Tanto las personas como algunos animales pueden enfermar de rabia.

Las siguientes preguntas pueden usarse para la evaluación cuantitativa:

1. ¿Es la rabia una enfermedad?
2. ¿Quiénes pueden enfermar de rabia: algunos animales, las personas o los dos?
3. ¿Puede un animal llevar la rabia a una persona?
4. ¿Con qué puede un animal traernos rabia: con la saliva, los pelos, las patas?
5. ¿Qué hacen algunos perros cuando están enfermos de rabia? ¿Hacen cosas raras o hacen lo mismo de siempre?
6. ¿Qué cosas raras hacen?
7. ¿Puede curarse la rabia?

8. Si nos parece que un perro tiene rabia, ¿qué debemos hacer? (*Respuesta correcta:* aislar el perro y avisar al puesto de salud.)
9. ¿Cómo le pega la enfermedad un animal rabioso a otro animal o a una persona: mordiéndola, mirándola, ladrándole?
10. ¿Qué podemos hacer para que el perro no se enferme de rabia?
11. ¿Para qué vacunamos al perro?
12. ¿Cuánto tiempo dura la vacuna?
13. Cuando casi ha pasado ese año, ¿qué debemos hacer?
14. ¿Qué dice el papel que nos dan cuando vacunamos al perro?
15. ¿Qué debemos hacer con ese papel? (*Respuesta correcta:* traerlo a la escuela.)

Asunto 2: ¿Qué hacer si nos muerde o lame un animal que puede tener rabia?

Objetivos generales: los señalados en el programa.

Objetivos específicos: los señalados en el programa con los números 1 y 3.

A. Motivación

- Recuerde la clase anterior acerca de la rabia.
- Presente la lámina No. 2, en que un perro rabioso muerde a un niño.
- Pregunte: Si este perro está rabioso, ¿qué sucede con su saliva? ¿Qué le pasará al niño?

B. Explicaciones

El niño tendrá que atender a dos cosas:

1. A la herida que le hizo el perro con los dientes.
2. A la enfermedad de la rabia que el perro le llevó con su saliva.

El niño le avisa a su mamá y ella lo lava muy bien y deja la herida al aire. Ahora van al puesto de salud. Tienen que ir en seguida. La mamá no pierde tiempo. Allí van a proteger al niño contra la rabia. Y cuanto antes lleguen será mejor. Cuando un animal nos muerde, ¿qué debemos hacer con la herida?

¿Con qué se lava? ¿Debe taparse o dejarse al aire? ¿Adónde debemos ir después? Recuerden, deben ir en seguida al puesto de salud. Allí les dirán qué deben hacer. Y mientras tanto, ¿qué ha sido del animal mordedor? Esto es lo primero que nos van a preguntar en el puesto de salud.

Si el animal está suelto y enfermo de rabia, andará por ahí llevando la rabia a todas partes. Además, para saber con seguridad si el animal tiene rabia el médico necesita verlo y hacerle pruebas. Por eso no debemos matarlo, hay que encerrarlo para que el médico lo vea. Lo mejor es que puedan atraparlo y ponerle una cadena o una soga bien fuerte.

Algunas veces tenemos heridas, arañazos o rasguños. Por ejemplo, un niño se cae y se raspa la rodilla, o roza unas plantas espinosas y le quedan pequeñas heridas en las piernas o en los brazos. Si un animal enfermo de rabia lame esas heridas puede pegarle la rabia al niño. Miren esta lámina (No. 4). Este niño se ha caído en la calle. Tiene unas heridas en la rodilla. Un perro se acerca y lo lame. No es bueno dejar que nos lama un perro desconocido. Solamente podemos jugar con perros que estén vacunados contra la rabia. Si ese perro está enfermo de rabia ¿qué puede pasarle al niño? ¿Qué debe hacer?

Si un perro nos lame una heridita o rasguño debemos protegernos igual que si nos hubiera mordido; hay que lavar la herida con mucha agua y jabón, secarla bien y en seguida ir al puesto de salud. Allí nos dirán cómo protegernos contra la rabia, y lo que es muy importante, hay que encontrar al animal para que en el puesto de salud lo examinen a ver si tiene rabia. Recuerden lo que debemos hacer si nos muerde o lame un animal sospechoso de rabia: lavar la herida, encerrar al animal, ir en seguida al puesto de salud. (Haga preguntas específicas acerca de cada una de las tres medidas.)

Los perros sin vacunar son una amenaza muy grande. Es peligroso acercarse a perros desconocidos. Los gatos también pueden enfermarnos de rabia. Un gato rabioso es muy peligroso porque salta a la cara y nos rasguña o nos muerde. Es mejor no tener gatos en la casa.

C. Dramatización

1. Invite a los niños a dramatizar el caso de un perrito enfermo de rabia que atacó a varios niños, mordiendo a algunos y lamiendo las heridas de otros.

2. Dibuje con pintura roja algunos arañazos o heridas en las piernas y brazos de algunos niños. Ponga la pintura en la parte de la piel que esté completamente sana: sin granos, heridas, quemaduras, etc.

3. Prepare algún material para el niño que representará al perro. Puede ser una careta o un par de orejas de tela o papel que se amarrarán a la cabeza. Puede también personificar con anteojos al niño que hará el papel de inspector sanitario. También se necesita una soga.

4. Distribuya los personajes: un perrito rabioso, un inspector de sanidad, varios niños que serán atacados por el perro; varios niños y niñas harán de padres y madres.

5. Dé instrucciones para que la dramatización se desenvuelva del siguiente modo:

- El niño que hace de perro simula estar enfermo de rabia (ladra a objetos imaginarios, muestra los dientes, tiembla, trata de comer tela, se queja con dolor).
- Simula morder a dos o tres niños y simula lamer a otros en las heridas dibujadas y luego se esconde.
- Los niños van a contarle a sus padres lo que ha pasado.
- Las mamás lavan y secan las heridas.
- Los padres averiguan cómo era el perro, lo buscan y lo amarran. Luego llevan a su hijo al puesto de salud simulado en un sector del aula y le explican el caso al inspector sanitario.
- El inspector da las recomendaciones necesarias. El maestro puede hacer de secretario del inspector y anotar los datos necesarios: nombre y dirección de la persona mordida o babeada; fecha, señas del perro y lugar donde se encuentra aislado.
- El inspector va a observar el perro y hace las recomendaciones pertinentes.

D. Evaluación cualitativa

Véase el registro de la conducta deseable, en la planilla de la página 47.

E. Evaluación cuantitativa

1. Si un animal rabioso nos muerde ¿qué nos puede pasar?
2. Si un animal rabioso lame una herida que teníamos ¿qué nos puede pasar?
3. ¿Qué debemos hacer en seguida: lavar la herida o taparla?
4. ¿Con qué debemos lavar la herida?
5. ¿Cómo debe ser el agua: escasa, o abundante y a chorro?
6. ¿Qué debe hacerse con el animal que nos mordió o lamió: matarlo o amarrarlo para que lo vea el médico?
7. ¿Adónde debemos ir en cuanto nos limpiemos la herida?
8. ¿Debemos ir en seguida o dejar pasar unos días?
9. ¿Qué debemos decir en el puesto de salud?
10. Siendo la rabia una enfermedad tan mala, ¿debemos hacer todo lo que el médico diga o solamente algunas cosas?
11. ¿Qué puede pasar si no hacemos todo lo que el médico diga?

Nivel intermedio (grados 3° y 4°)

Asunto 1: Cómo protegerse contra la rabia.

Objetivos generales: los señalados en el programa.

Objetivos específicos: los señalados en el programa con los números 1, 2 y 3.

A. Motivación

- Pregunte quiénes tienen perro en su casa.
- Narre dramáticamente la historia de un perro que muere de rabia.
- Hable del curso mortal de la enfermedad y del peligro que representa para la familia convivir con animales que puedan transmitirnos la rabia.
- Invite a los alumnos a estudiar cómo podemos protegernos contra la rabia, y a llevar a la práctica las medidas de defensa contra esa enfermedad.

B. Explicaciones

1. *Concepto*

Explique que la rabia es una enfermedad que se transmite por la saliva de un animal enfermo, cuando este hiere con la boca o lame heridas. (Use las láminas Nos. 2 y 4.) Destaque el hecho de que la rabia es una enfermedad que pasa de los animales a las personas.

2. *Síntomas y curso de la enfermedad*

Siga las indicaciones del plan del Asunto 1, para 1° y 2° grados.

3. *Prevención de la rabia en el perro*

Siga las indicaciones del plan del Asunto 1 para el nivel inferior (1° y 2° grados). Use la lámina No. 1.

Evaluación cuantitativa parcial. Use las 15 preguntas preparadas sobre el mismo asunto para los grados 1° y 2°.

4. Otras explicaciones

A estas explicaciones, añada las correspondientes al Asunto 2 de los grados 1° y 2°:

- Cómo atender a las heridas. Use la lámina No. 3.
- Qué hacer con el animal mordedor.

Evaluación cuantitativa parcial. Use las 11 preguntas preparadas para el Asunto 2, grados 1° y 2°.

5. Explique que otros animales también pueden enfermar de rabia y transmitírsela a las personas. Mencione los animales domésticos susceptibles a la rabia y destaque el peligro que significa para los niños acercarse a los animales que pueden transmitir la rabia o jugar con ellos. Señale que es útil saber cómo se comportan los animales enfermos de rabia para huir de ellos y avisar a otras personas.

6. Haga un resumen oral de toda la clase. Luego dicte unas sencillas oraciones acerca de lo estudiado; destaque el aspecto práctico. Por ejemplo:

- La rabia es una enfermedad.
- Los perros y otros animales rabiosos pueden enfermarnos de rabia con su saliva.
- Si nos muerde o lame un animal rabioso hay que lavar bien la herida y avisar en seguida al puesto de salud.
- Debe encerrarse o amarrarse el animal mordedor para que lo puedan observar bien. Debemos llevar a vacunar el perro para protegernos contra la rabia. Para no enfermarnos, tenemos que hacer todo lo que nos digan en el puesto de salud. No debemos descuidar o abandonar el tratamiento contra la rabia.

7. Haga un censo de los perros que poseen los alumnos del grado. Puede emplear una planilla como la anexa, página 49.

C. Evaluación cualitativa

Se refiere a la calidad de la colaboración prestada por el alumno en la inmunización de su perro, y a su actitud ante las medidas del programa. Para no duplicar el trabajo, aprecie la colaboración estimando los datos de la misma planilla del censo de perros.

D. Evaluación cuantitativa

Administre el cuestionario adjunto (página 40) después de tratar el Asunto 2.

Asunto 2: Cómo se comportan los animales enfermos de rabia.

Objetivos generales: los señalados en el programa.

Objetivos específicos: los señalados en el programa con los números 1 y 3.

A. Motivación

- ¿Cómo distinguir los animales sospechosos de rabia?
- Destaque la conveniencia de este conocimiento y la importancia de avisar al puesto de salud o al maestro si vemos un animal que se comporta como si estuviera enfermo de rabia.
- Anuncie el asunto de la clase: Cómo se comportan los animales enfermos de rabia.

B. Explicaciones

1. No hay una sola señal segura, pero se debe sospechar y estar alerta en caso de que un animal cambie de costumbres y carácter, y haga cosas distintas de las que hacía siempre.

El perro puede cambiar de carácter: si era tímido y tranquilo se vuelve agresivo o demasiado cariñoso y hace cosas raras. Cambia de gusto en las comidas. Trata de comer objetos como palos, piedras, papel, tela. A veces no obedece a su dueño.

Los gatos se vuelven furiosos: saltan a la cara de las personas, de los perros y otros animales y muerden y arañan produciendo heridas graves.

El murciélago, en vez de volar de noche y huir de las personas, puede volar de día y atacarlas.

El zorro acostumbra a huir de las personas. Pero si está enfermo de rabia se le puede ver en la calle, acercarse y atacar a la gente.

Los cerdos se vuelven inquietos, corren fieramente chillando, se revuelven en el corral y muerden al hombre y a los animales.

El caballo enfermo de rabia tiembla, relincha, se revuelve inquieto, patea las paredes del corral, se muerde la herida y a veces se arranca pedazos de carne. Si está encerrado muerde los barrotes con tal fuerza que se destroza los dientes. Si está suelto se le ve andar inseguro, dando tumbos como si estuviera ciego.

Las cabras comen cosas raras, como piedras y arena. Se restriegan la herida contra las paredes hasta arrancarse la piel. Dan berridos y se revuelven inquietas. Atacan al hombre y a otros animales.

2. Muestre las láminas Nos. 5 y 6. Lea cada leyenda y estimule a los niños para que describan la conducta de cada animal y hagan comentarios apropiados.

3. Resuma las recomendaciones y haga que las copien por escrito. Por ejemplo: Los animales que muestran una conducta extraña pueden estar enfermos de rabia. Debemos avisar al puesto de salud y no acercarnos a esos animales.

C. Evaluación cuantitativa

1. La rabia es una enfermedad que se transmite por la _____

2. Para que al perro no le dé rabia debemos llevarlo a _____

3. La vacuna contra la rabia dura _____
4. Si nos muerde un animal debemos _____ bien la herida.
5. Debemos _____ al animal mordedor.
6. Si nos muerde un animal debemos avisar al _____
7. El animal que cambia de costumbres y de carácter es sospechoso de _____.
8. Algunos animales que pueden enfermar de rabia son: _____

9. La herida se lava con mucha _____ y _____.
10. Debemos hacer todo lo que nos dicen en el puesto de salud para no _____

Para contestar las preguntas 1-10, seleccione una de la frases siguientes:

saliva de un animal enfermo	vacunar
amarrar	año
puesto de salud	lavar
perro, gato, murciélago	rabia
agua y jabón	enfermar de rabia

11. Juanito vio un zorro en la calle, en pleno día. Cerca de una tienda había un grupo de personas. El zorro se acercó y trató de comer tela y madera.

¿Acostumbran los zorros a hacer estas cosas? _____

¿Es probable que este zorro esté enfermo de rabia? _____

¿Adónde debe avisar Juanito? _____

12. Perla era una gata muy tranquila. Un día amaneció inquieta. Daba vueltas y saltos. No quiso comer. Cuando vio al perro le brincó arriba y con las uñas le hizo heridas en la cara. Es muy raro que un gato ataque a un perro.

¿Crees que Perla está bien? _____

¿Crees que Perla puede tener rabia? _____

¿Qué debe hacer el dueño de Perla? _____

13. En el corral había un cerdo grande y fuerte que un día se puso furioso. Corría por todas partes dando chillidos. Después se metía en la paja y volvía a salir gruñendo y atacando a los demás animales del corral. Pepe agarró un palo con un lazo corredizo en la punta y sin entrar en el corral pudo amarrar el cerdo.

¿Pepe hizo bien o mal? _____

¿Qué enfermedad puede tener el cerdo? _____

¿Qué puede pasarle a Pepe si el cerdo lo muerde? _____

¿Por qué no debió Pepe entrar al corral a amarrar el cerdo? _____

Nivel superior (grados 5º y 6º)

Asunto 1: Cómo ayudar a combatir la rabia.

- Objetivos generales:** los señalados en el programa.
- Objetivos específicos:**
1. Los señalados en el programa.
 2. Formar el concepto de que una comunidad higiénica es una obra que requiere la colaboración de todos.
 3. Enseñar algunos conceptos generales de Educación para la Salud:
 - a) Algunas enfermedades se transmiten de los animales al hombre.
 - b) La vacuna impide la enfermedad.
 - c) El medio ambiente libre de enfermedades ayuda a conservar la salud.

A. Motivación

Narre casos de rabia y presente el plan general del programa antirrábico de modo que promueva en los alumnos el propósito de ayudar a combatir la rabia en la comunidad. Puede emplear algunos de estos motivos u otros, de acuerdo con los intereses propios del grupo de alumnos. Use los motivos cada vez que, en el transcurso de la clase, estime necesario volver a levantar el interés.

Motivo moral: Sea bondadoso; evite que su perro muera de rabia. Llévelo a vacunar.

Motivo práctico: Es fácil vacunar su perro; sólo tiene que llevarlo al puesto de salud.

Motivo económico: Vacunar el perro no le cuesta nada.

Motivo familiar: Protéjase y proteja a su familia contra la rabia: lleve a vacunar su perro.

Motivo social: Usted puede ayudar a sanear este barrio. No sea el último en progresar. Unase a la campaña contra la rabia.

B. Explicaciones

1. Concepto de la enfermedad

Explique el concepto de zoonosis: enfermedad que los animales transmiten al hombre. Dé idea del concepto de virus: pequeñísimo ser que vive en el interior de especies animales o del hombre y produce enfermedades.

Defina la rabia: es una zoonosis producida por un virus, que se transmite por la saliva de un animal enfermo. El virus de la rabia enferma el cerebro y produce la muerte. Desarrolle con explicaciones y preguntas las cuatro ideas contenidas en esa definición. Pregunte: ¿qué clase de enfermedad es la rabia; qué la produce; cómo se transmite; cuáles son sus efectos?

2. Concepto de la cadena de transmisión

Cuando la enfermedad se produce es porque se ha establecido una cadena de transmisión. Esa cadena está formada por una serie de tres elementos y sucesos que se combinan para que se propague la enfermedad. Los elementos son: 1) el agente (que en la rabia es el virus rábico); 2) el medio de transmisión (en este caso, el animal enfermo que muerde o babea a otro), y 3) el susceptible (es decir, la persona o animal sano, sin defensa contra la enfermedad).

Explique gráficamente en el pizarrón cómo se transmite la rabia. Puede usar los esquemas que figuran en las páginas 9, 10 y 12. Haga una lista de los animales que frecuentemente transmiten la rabia (perro, gato, murciélago, ganado). Explique con ayuda de gráficos cómo, cuanto mayor sea la cantidad de medios de transmisión (animales enfermos), más fácilmente se propagará la enfermedad.

3. Higiene de la comunidad

Explique gráficamente que la higiene de la zona consiste en librarla de medios de transmisión de la rabia, ya sea eliminando algunos animales que transmiten la enfermedad o bien vacunando otros para que no sean susceptibles a la misma. Determine con los alumnos qué animales podrían someterse a vacunación anual: el ganado, los perros con dueño. Explique por qué la población errática de animales tales como perros callejeros y animales selváticos (murciélagos, mangostas, zorros y otros) no pueden someterse a vacunación y revacunación. Destaque otros perjuicios que ocasionan estos animales. Insista en la amenaza que existe para el hombre (y para sus propiedades de perros y ganado) el vivir en una zona poblada de animales capaces de transmitir la rabia. Dé idea del alcance de esta situación: mencione el alto número de casos de tratamiento humano y de pérdidas de cabezas de ganado por causa de rabia. Haga comprender el bien que significa poder disponer de la vacuna antirrábica.

4. *Primeros auxilios*

Presente los casos de contagio más usuales: perro rabioso que muerde o que babea una herida (use las láminas Nos. 2 y 4).

Explique cómo se atiende la herida (use la lámina No. 3).

Destaque la necesidad de capturar el animal mordedor para que sea observado en el puesto de salud. El tratamiento de la persona herida depende de la observación del animal mordedor (consulte la información al respecto en esta guía, páginas 18-19).

5. *La vacuna antirrábica*

Presente y explique los datos principales. Fue inventada por Pasteur en 1882. Se ha ido mejorando.

Para prevenir la rabia en el perro, se usa una sola inyección. Los perros se pueden vacunar desde que tienen 3 meses de edad en adelante. La vacuna dura un año. Al cumplirse el año o los dos años, según la clase de vacuna, hay que volver a vacunar al perro. La vacuna en el hombre se aplica cuando ya ha sido contagiado de rabia. Deben ponerse de 14 a 21 dosis. Debe seguirse exactamente el tratamiento que determinen en el puesto de salud. El tratamiento no debe abandonarse: un tratamiento incompleto no basta para impedir la rabia y en consecuencia no evita la muerte.

El que no vacuna su perro tiene un peligro constante en su casa. Desarrolle el núcleo del proyecto: ¿Qué debemos hacer para convencer a los vecinos de que deben llevar a vacunar sus perros?

C. **Actividades**

1. Hacer el censo de los perros pertenecientes a los alumnos de la escuela y llevar el registro de las fechas de vacunación y revacunación.

2. Dar el ejemplo, llevando de inmediato a vacunar su propio perro y los perros de los vecinos que se le confíen.

3. Formar una comisión encargada de distribuir volantes (en el caso de que haya en la comunidad un programa intensivo antirrábico).

4. Preparar y colocar carteles para:

- persuadir a los vecinos a que lleven a vacunar sus perros;
- divulgar qué debe hacer la persona en caso de ser mordida por un animal sospechoso de rabia;
- divulgar qué debe hacerse con el animal mordedor;
- mostrar cómo un solo perro rabioso puede hacer mucho daño.

5. Colaborar para mantener el orden en las filas de espera para la vacunación de los perros.

D. Evaluación cuantitativa

Use las preguntas orales que figuran en los planes 1 y 2 para los grados 1° y 2°. Si lo estima conveniente, use el cuestionario escrito preparado para los grados 3° y 4°.

Añada el cuestionario adjunto, página 46.

E. Evaluación cualitativa

Lleve registro de las actividades deseables. Se sugiere la planilla presentada en la página 48.

Cuestionario para la evaluación cuantitativa

1. ¿Cómo se llaman las enfermedades que los animales le transmiten al hombre? zoonosis, metamorfosis, susceptibles.
2. ¿Qué es una zoonosis?
3. ¿Cuál es el agente de la rabia? un golpe, un virus, un hongo.
4. ¿En dónde se encuentra el virus de la rabia? en los pelos, en la saliva, en las patas.
5. La rabia se transmite cuando un animal rabioso _____

6. ¿Adónde va a parar el virus de la rabia cuando entra en el cuerpo?
Al _____
7. ¿Cuál es el animal que más frecuentemente transmite la rabia al hombre?

8. ¿Qué puede hacerse para que el perro no se enferme de rabia ni la transmita al hombre? _____

9. ¿Cuántas inyecciones deben aplicarse al perro para que no pueda contagiarse de rabia? _____
10. ¿Cuánto tiempo dura el efecto de la vacuna en el perro? ¿Qué hay que hacer cuando se vence la vacuna?
11. ¿Cuáles son los primeros auxilios en el caso de que una persona haya sido mordida por animal sospechoso de rabia? _____

12. ¿Adónde debe notificarse inmediatamente? _____

13. ¿Qué debe hacerse con el animal mordedor? _____

14. ¿Cuál sería la situación ideal de esta comunidad para que no tuviéramos el peligro de la rabia? _____

Planillas y láminas adicionales

1. Tipo de planilla de evaluación cualitativa para el grado en que haya actividades de dramatización

Educación para la Salud

Asunto _____ Curso escolar _____

Escuela _____ Grado _____ Maestro _____

Registro de evaluación cualitativa

ALUMNO	Conducta deseable					Dramatización					Resultados	
	Inscribió al perro	Fecha de vacunación	Fecha de re-vacunación	Fecha en que trajo el certificado	Apreciación de la actitud	Lavó la herida	Pidió que amarraran al perro	Denunció el caso	Huyó del animal sospechoso	Recomendación		
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												

Nota: En las actividades anote la fecha en que se efectuó cada una. En la apreciación de la actitud, anote una C para colaborador, I para indiferente, N para negativo. En las actividades de dramatización, exprese su calificación con un signo positivo (+) o negativo (-).

2. Tipo de planilla de evaluación cualitativa para el grado que emprenda un proyecto de cooperación en campañas de vacunación masiva

Educación para la Salud Asunto: Protección contra la rabia. Año escolar: _____
 Escuela _____ Grado _____ Maestro _____

Registro de evaluación cualitativa

ALUMNO	Vacunación				Apreciación de la actitud	Comisión	Apreciación de la actitud	Recomendación	Resultados
	1	2	3	4					
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

Nota: Hemos dividido la vacunación en 4 actividades. 1) inscribió su perro en el censo de la escuela; 2) lo llevó a vacunar; 3) lo llevó a revacunar; 4) trajo el certificado a la escuela. En cada caso el maestro debe anotar la fecha en la casilla correspondiente. En la columna comisión, especifique el trabajo especial de colaboración que asignó al alumno (censo, propaganda, carteles, etc.). En la columna apreciación de la actitud, anote una C para colaborador; I para indiferente, N para negativo.

3. Planilla para el censo de perros en la escuela

Grado _____ Escuela _____ Curso escolar 19 _____

Nombre y dirección del alumno	Nombre y señas del perro	Fecha aproximada en que nació	Fecha y lugar de vacunación	Fecha y lugar de revacunación	Apreciación de la actitud del alumno y observaciones
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					

Nota: Las fechas de vacunación y revacunación deben tomarse del certificado de vacunación, el cual debe ser traído a la escuela.

4. Resumen de evaluación

Maestro _____ Escuela _____ Grado _____

Cualitativa

No. de alumnos

No. de perros que poseen

No. de perros vacunados y
revacunados

No. de perros sin vacunar

Explique la causa:

Perros menores de 3 meses

Otras: _____

Cuantitativa

Apreciación de las respuestas

Asunto: _____

las más difíciles

las más fáciles

Opinión general de la adquisición
de ideas del grupo

dudosa _____

aceptable _____

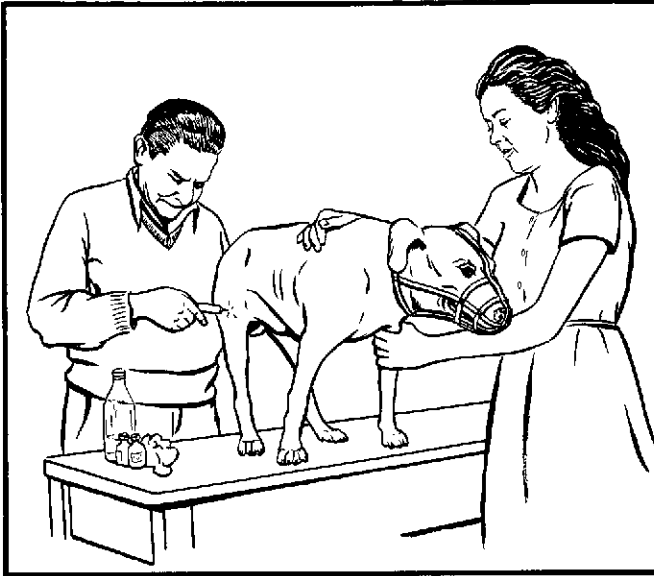
buena _____

muy buena _____

Explique la causa aparente:

Si usted cree que algunas modificaciones de estos materiales podrían ayudar a evitar algún fracaso parcial o total de cualquiera de los objetivos específicos de estas clases, tenga la bondad de expresar aquí sus sugerencias.

LAMINA 1



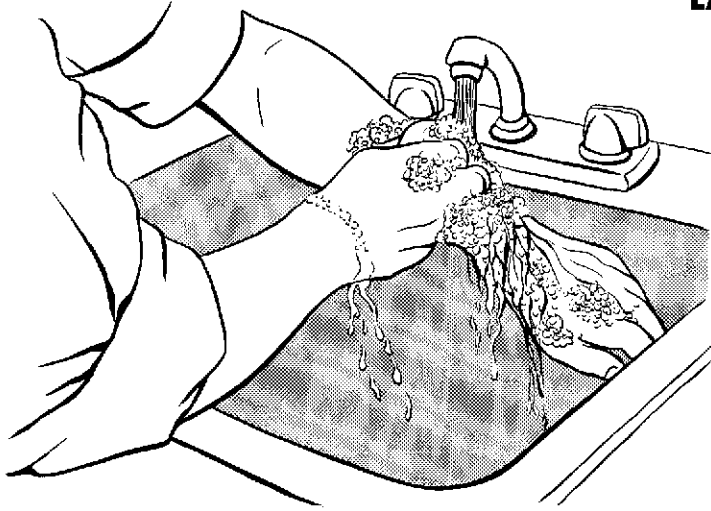
**La vacuna contra la rabia.
El perro puede ser vacunado desde los tres meses de edad.**

LAMINA 2



Un perro rabioso ataca a un niño y lo infecta con su saliva. Los perros que están sin vacunar son un peligro muy grande.

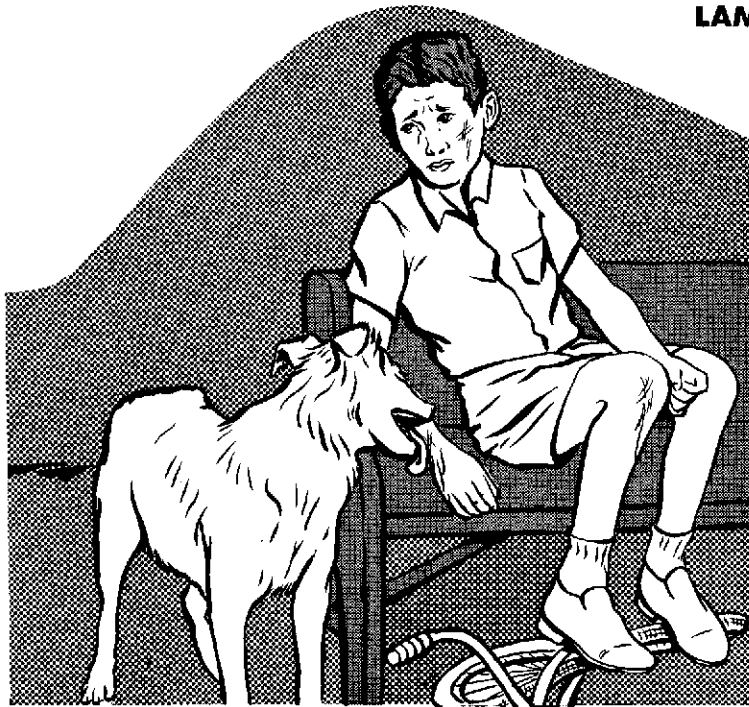
LAMINA 3



Primeros auxilios

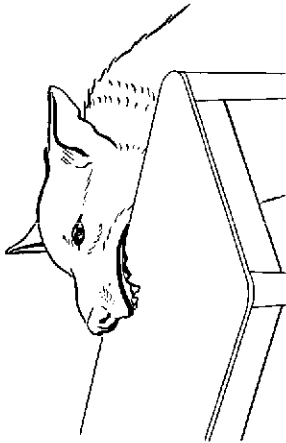
Lavar la herida con jabón y agua abundante, a chorro. Secar con un paño limpio y dejar la herida al aire, sin tapar. Ir en seguida al puesto de salud. Es muy importante capturar el animal mordedor para que lo observen en el centro de salud. De esa observación depende el tratamiento de vacunas a seguir.

LAMINA 4



Un niño se ha caído en la calle y se ha lastimado la cara y la rodilla. Un perro enfermo de rabia le lame la herida, y con su saliva, le lleva la enfermedad al niño.

PERROS En el perro la rabia se presenta en dos formas: la furiosa y la parálitica.



Forma furiosa

El animal ataca cualquier cosa: muerde las cadenas, rejas o barrotes. Huye y recorre largas distancias. Ataca a menudo a las personas y animales que encuentra a su paso. Un solo perro rabioso puede transmitir la enfermedad a muchas personas y animales.

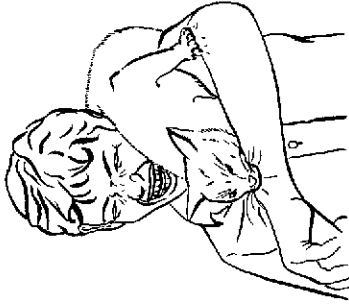


Forma parálitica

El perro se esconde en lugares oscuros y se queda quieto por muchas horas sin ladrar ni moverse para comer. No puede tragar y por esto los dueños piensan que tiene un hueso atravesado en la garganta y tratan de sacárselo. No se acerquen nunca a un perro que esté en estas condiciones. A los pocos días, los músculos se paralizan y el perro muere.

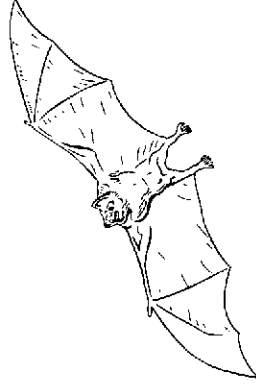
GATOS

LAMINA 5



Los gatos saltan enloquecidos sobre las personas y les desgarran la cara y el cuello. Se vuelven agresivos cuando todavía conservan su fuerza y pueden saltar bien. A menudo atacan a los perros. Un gato rabioso es un gran peligro para las personas.

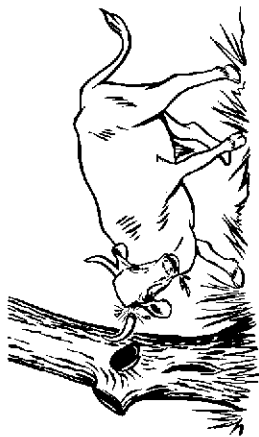
MURCIELAGOS



El murciélago revolotea inquieto y tiembla. Muerde principalmente al ganado y lo infecta de rabia. Cambia sus costumbres: en vez de volar de noche, lo hace de día; en vez de huir del hombre, lo ataca. A veces un ala se le queda inmóvil y entonces se arrastra por el suelo. El murciélago es peligroso porque puede transmitir la rabia durante mucho tiempo.

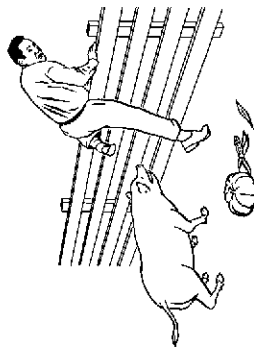
CABALLOS

LAMINA 6



Enflaquecen rápidamente. Se vuelven furiosos. La mirada feroz, los ojos rojos y saltones. Embisten con tal fuerza que los cuernos se les destrozan. Golpean el suelo y raspan o escarban violentamente con las pezuñas. Al caminar, se ponen tiesos. Las patas de atrás no pueden sostenerlos y se les doblan. Al poco tiempo mueren.

CERDOS



Los cerdos se revuelven feramente; gruñen y chillan; se esconden, se arrastran, corren desesperados, y atacan al hombre y a otros animales.

ANIMALES SALVAJES



Los caballos cocean y se revuelven inquietos. Roen y muerden objetos con tanta fuerza que a veces se rompen los dientes. Se restriegan o muerden en el lugar de la herida hasta arrancarse grandes trozos de carne.



Los animales de la selva (zorros, lobos, monos, ardillas, mangostas, ratas y otros muchos) pueden enfermar de rabia. Limpie con agua abundante la mordedura hecha por cualquier animal y avise en seguida al puesto de salud.