INSTRUCTIVO MANTENIMIENTO Y SEGUIMIENTO CADENA DE FRIO PARA LA CONSERVACION DEL BIOLOGICO ANTIRRABICO - PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE LAS ENFERMEDADES ZOONOTICAS

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. ALCANCE
4. DEFINICIONES Y CONCEPTOS
5. CONTENIDO
6. DESARROLLO
7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA
8. ANEXOS: características de vacunas, actualizable anual o como responda.
   Flujograma

Asignación de roles:
Mantenimiento: ABIMA
Monitoreo: Interno (zoonosis y PAI)

1. INTRODUCION

La rabia es una zoonosis mortal, los principales reservorios para el ciclo urbano son los perros y gatos, quienes interactúan constantemente con el hombre. La vacunación antirrábica de perros y gatos es la principal estrategia para interrumpir la circulación viral en los reservorios y la transmisión de estos a otras especies incluyendo al humano.

La vacunación antirrábica en perros y gatos en el marco del PIC, de la Resolución 3280 de 2018, corresponde al proceso de administración de un inmunobiológico a perros y gatos con el fin de generar protección contra la rabia, siendo una estrategia política, técnica y administrativa del sector salud que comprende la gestión, la convocatoria, la asignación de recursos sectoriales y de otros actores, e incluye la participación social en los entornos hogar y comunitario, que está en armonía con los planteamientos direccionados por la Organización Panamericana de la Salud que desde 1983 tiene establecida como meta la “Eliminación de la Rabia Humana transmitida por perro”; responde a una estrategia política, técnica y administrativa del sector salud que comprende la gestión, la convocatoria, la asignación de recursos sectoriales y de otros actores, e incluye la participación social en los entornos hogar y comunitario.

El lineamiento para el manejo del Biológico Antirrábico perros y gatos, ha sido concebido como la herramienta para “el proceso logístico que asegura la correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas, desde que salen del laboratorio que las produce hasta el momento en el que se va a realizar la

vacunación” (OMS), dentro del proceso de promoción de la salud, prevención, vigilancia y control de la rabia en Colombia.

Por tanto, este documento es el instructivo para minimizar y/o prevenir errores en el manejo de las vacunas que afecten la efectividad de las mismas, promoviendo su uso seguro y efectivo.

2. OBJETIVOS

Objetivo general Establecer los lineamientos para el correcto manejo del biológico antirrábico perros y gatos en el Distrito Especial de Santiago de Cali, por parte de la Secretaria de Salud- Centro de Zoonosis con el fin de promover su uso seguro, previniendo y minimizando los errores en el manejo de la vacuna que puedan afectar su efectividad.

2.1. Objetivos específicos

2.1.1. Formular el material de referencia que permita la consulta, orientación y resolución de situaciones frente a la gestión y uso del biológico antirrábico perros y gatos en el Distrito Especial de Santiago de Cali.

2.1.2. Instaurar los parámetros para el mantenimiento y aseguramiento de la red de frío de las vacunas desde su recepción hasta su aplicación.

3. ALCANCE

El presente instructivo, es una herramienta de consulta para los actores en diferentes niveles, acerca del (manejo No) almacenamiento seguro de los biológicos en perros en gatos, desde que se le recibe al Ministerio de Salud y Protección Social hasta la distribución a las jornadas extramurales e intramural de aplicación de dicho biológico.

Este documento, atiende los lineamientos emitidos por la Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Salud, en esta materia.

4. DEFINICIONES Y CONCEPTOS.

A continuación, se presentan algunas definiciones y conceptos que deben ser tenidas en cuenta para la lectura y aplicación del presente instructivo.

- Animal de compañía: Es un animal doméstico o mascota, cuyo propósito es el de brindar compañía a su poseedor y que no se conserva para traer beneficios económicos o alimenticios. ¿Aclarar cómo se va a designa aquí los perros y gatos?

- Anticuerpos: El sistema inmune desarrolla defensas contra el antígeno, lo que se conoce como respuesta inmune, en la que se producen moléculas proteicas llamadas anticuerpos (o inmunoglobulinas) y células específicas (en la llamada inmunidad mediada por células) que tienen como objetivo la eliminación de la sustancia extraña (virus, bacteria o toxina).

- Antígeno: Es la sustancia o grupo de sustancias que son capaces de estimular la producción de una respuesta inmune, específicamente con la producción de anticuerpos. En algunos productos inmunobiológicos, el antígeno está claramente definido, mientras que en otros es complejo o no está completamente definido (virus vivos atenuados).

- Antitoxina (sueros heterólogos): Son soluciones de anticuerpos obtenidos del suero de animales inmunizados con antígenos específicos, que se utilizan para la inmunización pasiva o para tratamiento. NO

- Inmunidad: Es el conjunto de factores humorales y celulares que se organizan al interior del organismo con el fin de dar respuesta a los agentes infecciosos.

- Inmunización: Es la acción de inducir o transferir inmunidad, mediante la administración de un inmunobiológico. La inmunización puede ser activa (mediante la administración de vacunas) o pasiva (mediante la administración de inmunoglobulinas específicas o a través de la leche materna).

- Inmunización activa: Se refiere, a la producción de anticuerpos en respuesta a la presencia de un antígeno. Puede ser natural, cuando es el resultado de la infección (con síntomas o sin ellos), o artificial, cuando se logra por la administración de una vacuna o un toxoide. Se sabe que la respuesta protectora de inmunidad es de mayor duración, cuando se debe a la infección natural y entre las vacunas, es mejor la obtenida con las vacunas que contienen gérmenes vivos (replicativas).

- Inmunización pasiva: Se refiere a la transferencia de inmunidad temporal mediante la administración de sustancias de protección (anticuerpos o gammaglobulinas) a partir de un donante inmune. Puede ser natural o artificial; es natural, cuando se transfieren las inmunoglobulinas de origen materno a través de la placenta o por la lactancia; se denomina artificial, cuando los anticuerpos administrados son preformados en otros organismos. También se

clasifica de acuerdo con el tipo de donante: es homóloga cuando el donante es humano (plasma, suero, inmunoglobulinas séricas o totales o inmunoglobulina y estándar y las inmunoglobulinas “específicas” hiperinmunes) o heteróloga, cuando inmunoglobulinas se obtienen de otra especie animal (suero de origen equino antiofídico, antitetánico y antidiftérico).

- Inmunobiológicos: Son productos utilizados para inmunizar, que tienen efecto sobre el sistema inmunológico con capacidad de generar alguna respuesta por el organismo contra un agente específico.

- Inmunoglobulinas (suero homólogo): Son macromoléculas generadas por el sistema inmune como respuesta a la presencia de un antígeno o elemento extraño. Para fines terapéuticos, pueden obtenerse por el fraccionamiento de grandes cantidades de anticuerpos humanos. Se utilizan como terapia de mantenimiento para algunas inmunodeficiencias o para la inmunización pasiva tras el riesgo por exposición a enfermedades en circunstancias muy especiales, dado los riesgos que la composición entraña. Pienso que no es necesario

- Inmunoglobulina específica (hiperinmune): Es una preparación especial de inmunoglobulinas, obtenida de plasma de donantes preseleccionados por tener niveles de anticuerpos contra enfermedades específicas; por ejemplo, inmunoglobulina específica contra hepatitis B, varicela zóster, rabia o tétanos. Se utilizan en circunstancias especiales para la inmunización pasiva. NO

- Inmunoglobulina heteróloga (suero heterólogo): Son soluciones de anticuerpos obtenidos del suero de animales inmunizados (comúnmente équidos) con antígenos específicos que se utilizan para la inmunización pasiva o para tratamiento. NO

- Termoestabilidad: se define como la adecuada manipulación de las vacunas permitiendo al personal de cadena de frío la conservación de las vacunas, el cuidado durante la preparación de las cajas transportadoras y termos para el transporte, en el almacenamiento local de acuerdo a las características del refrigerador ubicar las vacunas de acuerdo a la sensibilidad (luz y calor), y los cuidados en la manipulación previa a la aplicación de la vacuna. En las vacunas con virus inactivados la estabilidad suele garantizarse por 2 - 3 años a 2 - 8°C.

- Toxoide: Son toxinas modificadas de origen bacteriano, que han perdido su capacidad patogénica (producir enfermedad) pero conservan su poder antigénico (inducir respuesta inmune o protectora), y que, para efectos prácticos, son considerados vacunas. NO

- Vacuna: Es una suspensión de microorganismos vivos, inactivados o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas, que al ser administrada induce una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está dirigida, por ejemplo, Rabia (para el caso del presente instructivo).

- Clasificación de las vacunas: De acuerdo con su forma de obtención, se clasifican en vivas atenuadas (replicativas) y muertas o inactivadas (no replicativas). Según su composición, se clasifican en víricas o bacterianas.

- Vacunas vivas atenuadas (replicativas): Son derivadas directamente del agente que causa la enfermedad, virus o bacteria; estos virus o bacterias han perdido su virulencia, es decir, son atenuados o debilitados en el laboratorio, generalmente, mediante pases sucesivos en diferentes medios de cultivo o en huéspedes animales, sin sufrir un deterioro importante en su inmunogenicidad (capacidad de producir respuesta inmune). La respuesta del sistema inmune es de larga duración y muy intensa, semejante a la de la enfermedad natural, ya que el sistema inmune no puede diferenciar entre una infección por una vacuna atenuada y una producida por el virus o bacteria “salvaje”. Con las vacunas vivas atenuadas, pequeñas dosis de vacuna hacen que se produzca una respuesta inmune; es por ello que suele ser suficiente una dosis, salvo que se administre por vía oral.

- Vacunas muertas o inactivas (no replicativas): Son vacunas producidas por el crecimiento de la bacteria o del virus en un medio de cultivo y que posteriormente son inactivadas por medios físicos (calor), químicos (generalmente, formalina) o genéticos. En el caso de vacunas inactivas que derivan de una fracción, el organismo es tratado para purificar solamente este componente. Estas vacunas no son vivas y por lo tanto, no se pueden replicar y tampoco pueden causar enfermedad, aun en individuos inmunocomprometidos. La respuesta inmune, no se parece tanto a la infección natural como la de las vacunas vivas atenuadas; el tipo de respuesta es humoral y no mediada por células. La respuesta inmunológica es de menor intensidad y menos duradera que la obtenida con vacunas de microorganismos vivos atenuados. La respuesta a la vacuna, no se afecta con la presencia de anticuerpos circulantes y pueden administrarse aun con anticuerpos presentes en sangre por paso transplacentario o por la administración de sangre o derivados.

- Vacunación: Es la administración de cualquier inmunobiológico, independientemente de que el receptor desarrolle inmunidad.

MANEJO DE CADENA DE FRIO Y CONSERVACION DEL BIOLOGICO.

Protocolo desde formato de solicitud de biológico al Ministerio de Salud y Protección Social y proceso de entrega del biológico especificando el tipo embalaje tiempo de conservación de esta cantidad por contenedor transporte al Centro de Zoonosis – recepción del biológico e ingreso a la cava.

ELEMENTOS PARA LA CONSERVACION DE LA CADENA DE FRIO.
Con que contamos
Neveras
Cavas
Mantenimiento
Su capacidad manejo de termostatos o termómetros – avisos de emergencia en caso de perdida de cadena de frio
Se anexa fichas técnicas de los equipos

Planes de contingencia
En caso de perdida de frio que se hace como se hace a donde se traslada

TRABAJO EN CAMPO
Desde que se arman los termos de transporte con que cuentan estos termos tiempo de conservación de la cadena de frio
Manejo de la nevera en terreno hablar sobre la temperatura de Cali y acorde a esto las recomendaciones para la conservación de la cadena de frio dadas a los vacunadores
Protocolo para servir el biológico.
Regreso a el Centro de Zoonosis el manejo al regresar y donde se coloca el biológico que salió a terreno y su manejo.

4.1. DEFINICIONES TÉCNICAS PARA APLICACIÓN DE BIOLÓGICOS (yo pienso que debemos centrarnos no en el proceso de vacunación si no en el almacenamiento y manejo de estas)

- Vías de administración: Es la forma de introducir un producto inmunobiológico al organismo; su elección es específica para cada inmunobiológico, con el fin de evitar efectos indeseables (locales o sistémicos) y para asegurar una máxima absorción y Efectividad de la vacuna. Las vías de administración habitualmente usadas son: oral, intradérmica, subcutánea e intramuscular. En este sentido, es importante tener en cuenta las recomendaciones de vía de aplicación que para cada producto se encuentran en los insertos o informativos suministrados por los laboratorios productores.

- Vía Oral: Vacunación antirrábica oral (ORV), corresponde a la introducción por vía oral de inmunológico adenovirus recombínate, utilizado por medio aéreo (avión, helicóptero) en zonas rurales y mediante cebo en las zonas urbanas. El desarrollo de vacunas antirrábicas orales, ha permitido importantes avances en la inmunización y disminución de casos de rabia en Coyotes, Mapaches y Zorros grises y rojos en Estados Unidos y Canadá, al igual que en Zorros rojos en Europa.
- Vía intradérmica: Consiste en la introducción del producto inmunobiológico dentro de la dermis o piel, allí será absorbido de forma lenta y local. La aguja se inserta con el bisel hacia arriba y en ángulo de 15 grados.
- Vía subcutánea: Es la introducción de una vacuna en el interior del tejido conjuntivo, debajo de la piel, insertando la aguja con el bisel hacia arriba, en el pliegue producido al pinzar con los dedos la piel y el tejido subcutáneo. El ángulo de aplicación es de 45 grados con respecto a la piel. Una vez introducida la aguja, se debe aspirar lentamente para asegurase de que la aguja no esté en un vaso sanguíneo; si esto ocurre, es necesario sacar la aguja, cambiarla e iniciar de nuevo el proceso.
- Vía intramuscular: Es la introducción de un producto inmunobiológico en la masa muscular profunda, allí será absorbido en forma rápida. Es la vía de elección para vacunas que contienen aluminio como coadyuvante; una vez introducida la aguja, se debe aspirar lentamente para asegurarse de que la aguja no esté en un vaso sanguíneo; si esto ocurre, es necesario sacar la aguja, cambiarla e iniciar nuevamente el proceso
- Sitio de aplicación: Es el lugar anatómico seleccionado para la administración de las vacunas. La aplicación de vacunas por vía intramuscular, está supeditada a minimizar la posibilidad de causar daño tisular, vascular o neural en las diferentes especies, por lo que se considera su aplicación de manera subcutánea como se explicó anteriormente.
- Dosificación: se refiere a la cantidad de inmunobiológico que debe ser administrado al animal; las dosis recomendadas de los productos inmunobiológicos se derivan de consideraciones teóricas, estudios experimentales y experiencias clínicas. La administración de dosis menores a las recomendadas, el fraccionar la dosis o el administrarlas por vía equivocada pueden hacer que la protección obtenida no sea la adecuada. De forma similar, no se debe exceder la dosis máxima recomendada, ya que esto no garantiza una mejor respuesta y en cambio, puede resultar peligroso para el receptor, debido a la excesiva concentración local o sistémica de antígenos.
- Edad de vacunación: Se deben tener en cuenta varios factores al escoger la edad de vacunación. Entre estos se incluyen los riesgos específicos de enfermar según el grupo de edad, madurez del sistema inmune, capacidad de generar respuesta inmune 14 a una vacuna específica y la interferencia por parte de la inmunidad pasiva transferida por la madre (para perros y gatos es de aproximadamente dos meses). Interacción entre anticuerpos y vacunas: La

presencia de anticuerpos circulantes contra un antígeno de la vacuna puede reducir o eliminar completamente la respuesta inmune a una vacuna. El grado de interferencia producido por estos anticuerpos circulantes depende del tipo de vacuna administrada y de la cantidad de anticuerpos en sangre. Las vacunas inactivas, generalmente, no se ven afectadas por los anticuerpos circulantes de ese antígeno. En algunos casos, es necesario administrar anticuerpos (en forma de inmunoglobulinas) de manera simultánea con una vacuna. Las vacunas de virus vivos atenuados se pueden ver afectadas por los anticuerpos circulantes de ese antígeno. Las vacunas de virus vivos atenuados deben replicarse para lograr una respuesta inmune por parte del organismo.

- Vacunas combinadas: El uso simultáneo de varias vacunas es importante porque aumenta la probabilidad de que un animal esté inmunizado de forma completa a una edad apropiada y evita las oportunidades perdidas de vacunación. Cuando se habla de vacunación simultánea, se refiere a la administración de vacunas en el mismo momento, no en la misma jeringa. Nunca deben mezclarse dos vacunas en la misma jeringa, a menos que el laboratorio productor así lo indique.
- Efectividad del inmunobiológico: Significa la proporción de vacunados en quienes efectivamente el producto inmunobiológico provoca la reacción celular inmune, la producción de anticuerpos o ambas, que sean capaces de proteger luego de recibir el número de dosis recomendadas. La efectividad depende de la capacidad antigénica del componente de la vacuna, la edad del receptor, la madurez del sistema inmunológico, la presencia de inmunidad pasiva y el cumplimiento de las normas de funcionamiento de la red de frío.
- Cobertura óptima de vacunación: Es la proporción de población vacunada que se requiere para interrumpir la cadena de transmisión de una enfermedad determinada. La cobertura óptima varía según la enfermedad.
- Inmunidad de rebaño: se refiere a la resistencia de un grupo de personas de una misma comunidad sujetas al ataque de una enfermedad, en cuyo caso una gran proporción de sus miembros son inmunes, lo cual reduce la probabilidad de que un paciente con la enfermedad entre en contacto con un individuo susceptible o no inmune; está determinada por varios factores, como la distribución homogénea o heterogénea de los susceptibles, la frecuencia y la forma de los contactos de los individuos entre sí.
- Carné de vacunación: Es el documento que identifica el estado de vacunación de los perros y gatos, se convierte en el instrumento fundamental para la evaluación y el seguimiento de las coberturas de vacunación antirrábica en perros y gatos.
- Reacciones a la vacunación: Para cada tipo de antígeno que se administra existen ciertas reacciones poco frecuentes y raramente graves (efectos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización). Muchas de éstas, son reacciones leves y 15 esperadas; sin embargo, puede haber reacciones

adversas graves que deben investigarse, las cuales describirán en el capítulo correspondiente.

- Oportunidades perdidas de vacunación: Son todas aquellas situaciones en las que un propietario conjuntamente con el perro o gato, concurren a un punto de vacunación o son visitados por el personal vacunador (en un puesto de vacunación o casa a casa) y no se logra la aplicación de las vacunas necesarias, por el estado de salud de la mascota o por negativa de los propietarios a pesar de no tener contraindicaciones.

5. CONTENIDO

5.1 COMPOSICION DE LOS PRODUCTOS BIOLOGICOS

La naturaleza específica y los contenidos de las vacunas, difieren entre sí según la casa productora. Un inmunobiológico contra la misma enfermedad, puede variar en su composición por el uso de diferentes cepas o por la cantidad de unidades internacionales que contienen.

Los constituyentes de los productos inmunobiológicos son:

- Líquido de suspensión: puede ser tan simple como agua destilada o solución salina o tan complejo como el medio biológico donde se haya producido el inmunobiológico; tal es el caso, de proteínas séricas del huevo, de medios celulares o de cultivo.
- Preservativos, estabilizadores y antibióticos: Se utiliza este tipo de componentes, para inhibir o prevenir el crecimiento bacteriano en los cultivos virales, en el producto final o para estabilizar el antígeno. Son sustancias tales como el timerosal o antibióticos específicos.
- Coadyuvantes: en algunas vacunas con microorganismos muertos y fracciones de los mismos, se utilizan compuestos de aluminio, alumbre o de calcio, para incrementar la respuesta inmune. Los inmunobiológicos que contienen tales adyuvantes, deben inyectarse profundamente en la masa muscular, pues su inoculación en grasa o intradérmica provoca irritación local seria, la cual puede derivar en granulomas o necrosis

Se puede consultar documento “lineamiento para el manejo de biológico antirrábico de perros y gatos del Ministerio de salud y protección social, actualizado del año 2014”, para conocer los Biológicos Antirrábicos Registrados y Autorizados a la fecha por el Instituto colombiano Agropecuario ICA, los cuales se presentan de manera monovalente o polivalente con otro tipo de biológicos.

La Secretaria De Salud Del Distrito Especial De Santiago De Cali, recibe en su totalidad biológico de Virus inactivado de la Rabia, cepa Pasteur (V.P.), inactivada

con BEI, purificada y concentrada por filtración molecular y adsorbida en gel de hidróxido de Aluminio, de marca Rabicán, producido por laboratorios Vecol, de aplicación Subcutánea.

Nombre del biologico antirrabico: RABICAN®
Presentación: Frasco Multidosis
Composición: Cada dosis de 1 ml contiene 25 g de glicoproteína suficiente para inducir 1 UI de NIH de Potencia, adsorbido en gel de Hidróxido de Aluminio.
DESCRIPCIÓN: RABICAN® es una vacuna líquida elaborada con virus inactivado, cepa Pasteur (VP) propagada en células VERO, inactivada con BEI y absorbida en gel de hidróxido de aluminio.
Indicado: Perros y gatos



5.2 CADENA DE FRIO

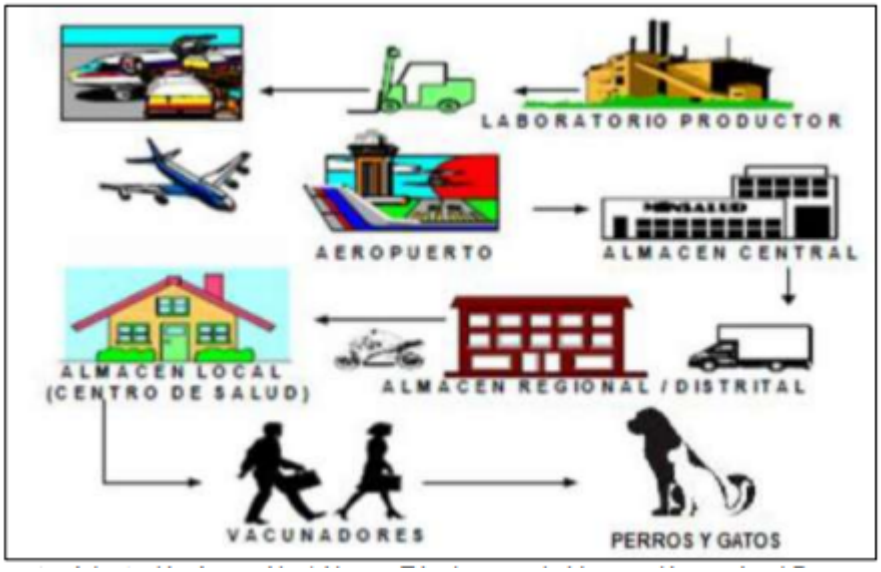
La cadena de frío es la unión de eslabones de tipo logístico que intervienen en la manipulación y el transporte de los productos biológicos. Se inicia en el laboratorio productor y pasa por todos los puntos críticos de conservación, almacenamiento y transporte que se suceden hasta llegar al lugar de aplicación. Es fundamental para asegurar que las vacunas sean conservadas con todo su poder inmunológico y para esto deben ser cuidadosamente manipuladas y transportadas, por ello la cadena de frío constituye el soporte básico del programa de inmunización y es de fundamental importancia darle toda la atención que amerita.

El almacenamiento, conservación y transporte de los productos biológicos dentro de los rangos de temperatura adecuados para garantizar la entrega de un biológico en las mejores condiciones inmunogénicas a la población, representa un aspecto vital para el éxito de la estrategia de inmunización. Hay que tener en cuenta que, la pérdida de potencia por fallas en la cadena de frío es acumulativa, por esta razón, debemos saber transportar y almacenar las vacunas.

La cadena comienza con el fabricante de la vacuna cuyos procesos deben estar certificados en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) según la Organización Internacional de Patrones de Medidas y debe cumplir los requerimientos dados por la Organización Mundial de la Salud; una vez se asegura la calidad de la vacuna por el fabricante, se lleva hasta el aeropuerto de la ciudad origen para ser transportado hacia el aeropuerto de la ciudad destino, este procedimiento esta a cargo del ministerio de salud, quien es el responsable de la entrega de biológico a los entes territoriales

Puesta la vacuna en el aeropuerto de la ciudad destino para realizar un posterior transporte hacia cada uno de los equipos destinados para el almacenamiento en los centros de acopio de los almacenes departamentales, a través de los adecuados elementos de transporte y de allí se trasladará hasta cada uno de los servicios de vacunación de los municipios del departamento o distrito, almacenando el biológico en los equipos apropiados para tal fin (ver figura 1).

Figura 1. Cadena de frio de la vacuna antirrábica para perros y gatos



Para el Distrito Especial De Santiago De Cali, el biológico es recibido en él Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón, se transporta hasta la ciudad de Cali donde es recibido por el responsable del Almacén de la Secretaria Distrital de Salud de Distrito Especial de Cali y responsable del Subgrupo de Gestión Integral de las Enfermedades Zoonóticas - Centro de Zoonosis, para ser almacenadas en la cava principal de la Secretaria Distrital de Salud, en la recepción de esta vacunas se verifica temperatura de ingreso, lote, fecha de vencimiento y cantidad de biológico recibió y procede a diligencia formatos de ingreso.

5.2.1. Componentes de un sistema de Cadena de Frío

Es fundamental el conocimiento de los componentes que intervienen en cada uno de los eslabones de la cadena, ya que de estos depende el buen mantenimiento de las vacunas. Según la OPS, los elementos del sistema de cadena de frío son: Talento humano (nivel nacional, nivel departamental y nivel local), equipamiento (conservación, transporte y control de temperatura) y procedimientos (almacenamiento, distribución, aplicación, estimación de costos y financiamiento).

5.2.2. Talento Humano

El talento humano que administra las acciones y manipula las vacunas, incluye a todas aquellas personas que de manera directa o indirecta, tienen que manipular, transportar, distribuir y aplicar la vacuna o vigilar que los elementos donde se conservan o transportan reúnan todos los requisitos establecidos; no obstante, ni los más modernos y sofisticados equipos para la cadena de frío serán efectivos, si las personas responsables del programa no conocen con propiedad las normas y recomendaciones generales sobre la conservación de las vacunas.

Es de vital importancia la capacitación permanente y actualización en temas relacionados a la cadena de frío, logística y termoestabilidad de las vacunas, todo el personal deberá ser capacitacitado incluyendo los especialistas en la cadena del frío como en la logística.

En consideración a las premisas enunciadas se debe tener presente las siguientes recomendaciones:

1. El personal que maneje las vacunas debe ser idóneo, responsable y capacitado para manipular la cadena de frío.
2. Conservar las vacunas dentro de los rangos de temperatura exigidos.
3. Distribuir las vacunas con propiedad y eficiencia.
4. Considerar, respetar y cumplir las normas y recomendaciones dadas para la cadena de frío.

Para la Secretaria Distrital de Salud de Santiago de Cali, el equipo responsable de manejo de la vacuna antirrábica para perros y gatos y personal designado será un (1) funcionario del Almacén, 1 funcionario del PAI y la responsable del Centro de Zoonosis quienes tendrán como principales actividades el control y cuidado de los equipos, así como la coordinación y ejecución de todas aquellas actividades relativas a la gestión del programa de inmunización, en su ámbito de competencia.

Responsabilidades

Funcionario de almacén:

- Recepción del biológico antirrábico, verificación de lote, fecha de vencimiento y cantidad de dosis ingresadas
- Custodia del biológico antirrábico y conservación de la cadena de frio hasta que sea entregado a la responsable del Centro de Zoonosis para el desarrollo de las jornadas intra y extramurales.
- Programar y verificar el manteniendo periódico de equipos para el aseguramiento de la cadena de frio del biológico antirrábico.
- Toma y registro de temperatura diría de cava de almacenamiento de biológico
-

Funcionario PAI

- Capacitación permanente del personal responsable de manejo de la vacuna, mantenimiento de cadena de frio, bioseguridad

Funcionario Centro de Zoonosis

- Recepción del biológico antirrábico, verificación de lote, fecha de vencimiento y cantidad de dosis ingresadas por el ministerio de Salud y Protección Social.
- Coordinación y ejecución de todas aquellas actividades relativas a la gestión del programa de inmunización antirrábica de perros y gatos y desarrollo de la jornada intra y extramural.
- Custodia del biológico y preservación de la cadena de frio del mismo desde el trasporte de la Secretaria Distrital de Salud hasta el Centro de zoonosis y hasta su aplicación final en jornadas extramurales o intramural.
- Toma y registro de temperatura diaria de la cava y neveras de almacenamiento de biológico en le Centro de Zoonosis
-

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Resolución 518 de 2015. Por la cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública y se establecen directrices para la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas- PIC.
- Lineamiento para la gestión y operación del programa de enfermedades transmitidas por vectores y zoonosis y otras consideraciones para la ejecución de sus transferencias nacionales de funcionamiento.
- Lineamientos para el manejo del biológico antirrábico de perros y gatos. 2014.
- Decreto único 780 de 2016. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud, Título 5, investigación, prevención y control de zoonosis
- Ministerio de Salud y Protección Social. Manual técnico administrativo para la vacunación según el Programa Ampliado de Inmunizaciones – PAI. 2015-2016.
- Orientaciones para el desarrollo de la Vacunación antirrábica en perros y gatos en el marco del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC Subdirección de Salud Ambiental – Programa de Zoonosis- MSPS. 14 de febrero de 2022