



Lineamientos para el protocolo de manejo de la sobredosis de opioides en la comunidad

Enero del 2017



MINSALUD

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE
Ministro de Salud y Protección Social

LUIS FERNANDO CORREA SERNA
Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios (E)

CARMEN EUGENIA DÁVILA GUERRERO
Viceministra de Protección Social

GERARDO BURGOS BERNAL
Secretario General

ELKIN DE JESÚS OSORIO S.
Director de Promoción y Prevención

HÉCTOR EDUARDO CASTRO JARAMILLO
Director de Medicamentos y Tecnologías en Salud

Tabla de contenido

Grupo desarrollador	5
Expertos invitados	5
Revisión por méritos.....	6
Equipo técnico del Ministerio de Salud y Protección Social	6
Entidad que solicitó el protocolo y fuentes de financiación	6
Conflictos de interés.....	6
Declaración de independencia editorial	6
Derechos de autor.....	7
Actualización del protocolo	7
Citación	7
Correspondencia.....	7
Lista de abreviaturas y siglas	8
1. Objetivos	9
2. Alcance	10
2.1 El protocolo	10
2.2 Aspectos abordados.....	10
2.3 Población a la que se dirige (población blanco).....	11
2.4 Ámbito asistencial	11
2.5 Usuarios	11
3. Antecedentes	12
4. Marco conceptual	14
4.1 Los opioides	14
4.2 Epidemiología.....	15
4.3 Etiología	16
4.4 Fisiopatología y presentación clínica	16
4.5 Diagnóstico	17
4.6 Tratamiento	18
4.6 La naloxona.....	18
5. Preguntas orientadoras de la revisión de evidencia	19
6. Metodología	20
6.1 Búsqueda sistemática de guías de práctica clínica	23
6.2 Tamización de referencias y selección de GPC	23
6.3 Formulación de las indicaciones	23

6.4 Diseño y validación del algoritmo de manejo25

7. Hallazgos y síntesis de las recomendaciones basadas en la evidencia26

8. Indicaciones basadas en la evidencia, para el uso de la naloxona en el tratamiento de emergencia de la sobredosis de opioides conocida o sospechada, en el entorno comunitario (extrahospitalario).....28

8.1 Indicaciones de manejo28

8.2 Indicaciones sobre la distribución de la naloxona, educación y entrenamiento de los usuarios del protocolo35

9. Algoritmos de manejo.....36

10. Indicadores propuestos para la medición de la adherencia al protocolo39

Referencias bibliográficas41

Anexos43

Grupo desarrollador

Expertos temáticos

- Luis Eduardo Vargas Téllez. Médico, especialista en Medicina de Emergencias, especialista en Gerencia en Sistemas de Seguridad Social en Salud. Gerente de Urgencias, Fundación Clínica Shaio.
- Yuli Agudelo Berruecos. Médica, especialista en Toxicología Clínica, magíster en Ciencias Clínicas. Hospital Universitario de San Vicente Fundación.

Metodólogos

- Miguel Díaz Ortega. Bacteriólogo, magíster en Epidemiología Clínica. Epidemiólogo sénior, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, IETS.
- Solmara Bello Pieruccini. Bacterióloga, magíster en Epidemiología. Epidemióloga, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, IETS.
- Carolina Castillo. Enfermera, magíster en Salud Pública. Epidemióloga, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, IETS.
- Ángela Pérez. Médica, especialista en Epidemiología General, especialista en Gestión de Salud Pública y Seguridad Social, magíster en Epidemiología Clínica. Subdirectora de Producción de Guías de Práctica Clínica, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, IETS.

Equipo de apoyo

- Claudia Milena Díaz Rojas. Especialista de participación, deliberación y comunicaciones, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, IETS.
- Juan Camilo Fuentes Pachón. Epidemiólogo junior, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, IETS.
- Paola Astrid Avellaneda Lozada. Analista técnica, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, IETS.

Expertos invitados

Durante el desarrollo del protocolo, contribuyeron con su opinión las siguientes personas:

- Felipe Andrés Cuervo Rojas. Sociólogo, especialista en Gobierno y Gestión Pública Territoriales. Coordinador del proyecto Cambie Bogotá - Corporación Acción Técnica Social.
- Yanina Silva Jaramillo. Enfermera. Coordinadora del proyecto Cambie Bogotá - Corporación Acción Técnica Social.
- Adriana Zamora Suárez. Médica, especialista en Epidemiología, especialista en Toxicología Clínica. Unidad de Toxicología, Hospital Universitario Hernando Moncaleano de Neiva.
- Ana María Cano Rentería. Psiquiatra. Hospital Mental de Filandia.
- Andrés Felipe Velasco Bedoya. Médico cirujano, especialista en Toxicología Clínica. Departamento de Farmacología y Toxicología, Universidad de Antioquia.
- Inés Elvira Mejía Motta. Psicóloga, magíster en Política Social. Independiente.

- Jorge Alonso Marín Cárdenas. Médico, especialista en Toxicología Clínica. Asociación de Toxicología Clínica Colombiana.
- Luis Fernando Tique Yara. Abogado, tecnólogo en Atención Prehospitalaria, auxiliar de Enfermería, especialista en Telemedicina. Asociación Colombiana de Profesionales en Atención Prehospitalaria, Emergencias y Desastres.
- Juan David Moncaleano. Químico farmacéutico, máster en Neurociencias, máster en Ciencia Política y Relaciones Internacionales. Viceministerio de Asuntos Multilaterales del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Freddy Becerra. Médico cirujano, especialista en Gerencia y Auditoría de la Calidad en Salud, magíster en Epidemiología. Independiente.

Revisión por méritos

- Maya Doe-Simkins. Public health researcher, Clinical Addiction Research Education Unit, Section of General Internal Medicine, Boston University School of Medicine.

Equipo técnico del Ministerio de Salud y Protección Social

El grupo desarrollador agradece a las siguientes personas, por sus comentarios al protocolo:

- María Cristina Baracaldo Cortés. Profesional Especializado, Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud, Ministerio de Salud y Protección Social.
- Juan Camilo Martínez Urrego. Contratista, Grupo Convivencia Social y Ciudadanía, Dirección de Promoción y Prevención, Ministerio de Salud y Protección Social.

Entidad que solicitó el protocolo y fuentes de financiación

Ministerio de Salud y Protección Social.

Conflictos de interés

Los integrantes del grupo desarrollador declararon bajo la metodología establecida por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, IETS, que no existió ningún conflicto de interés invalidante de tipo financiero, intelectual, de pertenencia o familiar que hubiese afectado el desarrollo de este protocolo.

Declaración de independencia editorial

El presente protocolo se desarrolló de manera independiente, transparente e imparcial por parte de los integrantes del grupo desarrollador previamente mencionados. En el momento de recibir comentarios, el grupo desarrollador determinó por consenso, su relevancia y pertinencia para incorporar ajustes al documento.

Los autores declaran haber leído y aprobado el contenido del presente protocolo.

Derechos de autor

Los derechos de propiedad intelectual del contenido de este documento, son de propiedad del Ministerio de Salud y Protección Social. Lo anterior, sin perjuicio de los derechos morales y las citas y referencias bibliográficas enunciadas.

En consecuencia, constituirá violación a la normativa aplicable a los derechos de autor, y acarreará las sanciones civiles, comerciales y penales a que haya lugar, su modificación, copia, reproducción, fijación, transmisión, divulgación, publicación o similares, parcial o total, o el uso del contenido del mismo sin importar su propósito, sin que medie el consentimiento expreso y escrito del Ministerio de Salud y Protección Social.

Actualización del protocolo

De acuerdo con la opinión de los expertos que participaron en la elaboración de este protocolo, en los próximos años se publicarán nuevos estudios en el tema, de tal forma que, las indicaciones deberían actualizarse en los próximos tres años, o antes en caso de disponer de nuevas evidencias que modifiquen significativamente las indicaciones o su implementación.

Para informar la decisión sobre la actualización del protocolo, se sugiere considerar la evidencia identificada por la organización *Prescribe to Prevent* (<http://prescribetoprevent.org/>), la cual realiza una recopilación periódica de las publicaciones científicas más relevantes en materia del uso de la naloxona en la sobredosis de opioides.

Citación

Este protocolo deberá citarse de la siguiente manera:

Díaz MH, Bello S, Castillo C, Pérez A, Vargas L, Agudelo Y. Lineamientos para el protocolo de manejo de la sobredosis de opioides en la comunidad. Bogotá, D.C.: Ministerio de Salud y Protección Social; 2017.

Correspondencia

Para emitir comentarios o solicitar más información sobre este protocolo, escriba a:

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, IETS
www.iets.org.co
Carrera 49 A # 91-91 | Bogotá, D.C., Colombia
Teléfono: (+571) 3770100
E-mail: contacto@iets.org.co

© Ministerio de Salud y Protección Social, 2017.

Lista de abreviaturas y siglas

American Heart Association	AHA
Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades	CDC
Desfibrilador externo automático	DEA
European Medicines Agency	EMA
Food and Drug Administration	FDA
Grupo desarrollador de la guía	GDG
Grupo desarrollador del protocolo	GDP
Guías de práctica clínica	GPC
Ministerio de Salud y Protección Social	MinSalud
Modelo integral de atención en salud	MIAS
Organización Mundial de la Salud	OMS
Reanimación cardiopulmonar	RCP
Sistema de Clasificación Anatómica, Terapéutica, Química	ATC
Sistema Integral de Información de la Protección Social	SISPRO
Sistema Único de Indicadores en Centros de Atención	SUICAD

1. Objetivos

- El propósito principal de este protocolo de manejo es brindar un conjunto de indicaciones, con base en la mejor evidencia científica disponible, para orientar el uso de la naloxona en el tratamiento de emergencia de la sobredosis de opioides conocida o sospechada, en el entorno comunitario (extrahospitalario). Este protocolo tiene por objetivo final ayudar a reducir la mortalidad asociada con la sobredosis de opioides en el ámbito comunitario.
- El presente protocolo también tiene por objetivo presentar dos herramientas para facilitar su implementación en el contexto local: un algoritmo de manejo, como la versión operativa de las indicaciones, y un folleto explicativo dirigido a los primeros respondientes.

2. Alcance

El alcance del presente protocolo se enmarca en el Plan Nacional para la Promoción de la Salud, la Prevención, y la Atención del Consumo de Sustancias Psicoactivas del 2014, particularmente, en el componente de reducción de riesgos y daños, que busca prevenir las afectaciones de los consumidores de sustancias psicoactivas que no tienen la voluntad o la capacidad para dejar el uso de drogas, y que aplica en diferentes ámbitos, especialmente al comunitario.

Los objetivos y el alcance del protocolo fueron discutidos y concertados entre el GDP y referentes del MinSalud.

2.1 El protocolo

Se entiende por protocolo basado en la evidencia, un documento orientado a definir y facilitar la atención de una situación específica de salud. Esta herramienta, elaborada por un equipo multidisciplinario, detalla el conjunto de pasos a seguir para la atención (indicaciones), a partir de recomendaciones, evidencia y orientaciones de manejo identificadas en una revisión sistemática de la literatura. El protocolo se adapta al entorno y a los medios disponibles, y es consensuado entre los actores clave, con carácter de “acuerdo a cumplir”¹ (1).

2.2 Aspectos abordados

Este protocolo se refiere exclusivamente al manejo de la sobredosis de opioides conocida o sospechada, en el entorno comunitario, para lo cual presenta:

- Indicaciones para el tratamiento de emergencia de la sobredosis
- Indicaciones generales de primeros auxilios y de soporte vital básico
- Indicaciones sobre la disponibilidad de la naloxona
- Indicaciones sobre la educación y entrenamiento de los usuarios del protocolo
- Puntos de buena práctica²
- Un algoritmo de manejo
- Indicadores para medir la adherencia al protocolo

Para efectos del presente protocolo, el término opioides incluye tanto los productos naturales como los sintéticos³.

¹ Los protocolos se usan especialmente en aspectos críticos que exigen apego total a lo señalado, como ocurre en urgencias (reanimación) o bien cuando hay regulación legal, como en medicina forense.

² Es frecuente que los grupos desarrolladores consideren necesario comunicar a los usuarios del protocolo, información práctica para la que no existe, ni se requiere, evidencia de sustento. En términos generales, se consideran acciones para las cuales no es necesaria la conducción de estudios que las respalden. Esta información ha sido llamada “puntos de buena práctica” y se originan desde el “sentido común” de los expertos que participan en el desarrollo del protocolo.

³ La RAE establece que opioide es un término sinónimo de opiáceo.

2.3 Población a la que se dirige (población blanco)

Hombres y mujeres, de cualquier edad, con sobredosis de opioides conocida o sospechada, en el entorno comunitario (extrahospitalario), la cual podría derivarse de los siguientes escenarios: sobredosis accidental en consumidores de opioides, sobredosis intencionada en tentativas suicidas u homicidas, exposición accidental y sobredosificación clínica (en pacientes).

2.4 Ámbito asistencial

La aplicación de las indicaciones que presenta este protocolo se delimita al entorno comunitario (extrahospitalario: hogares y zonas de consumo de sustancias psicoactivas).

2.5 Usuarios

El presente protocolo incluye indicaciones dirigidas a:

- Primeros respondientes: cualquier persona que presencie una sobredosis de opioides conocida o sospechada, que quiera y pueda prestar auxilio.
- Personas en riesgo de sufrir una sobredosis de opioides (p.ej., consumidores de heroína u otros opioides, personas que consumen opioides por tratamientos médicos, etc.) o a quienes viven o mantienen un contacto frecuente con ellas (familiares, amigos, compañeros, cuidadores, personas que frecuentan o habitan zonas de venta y uso de opioides, etc.).
- Personas cuyo trabajo los puede poner en contacto con personas con una sobredosis de opioides: personas que ofrecen alojamiento a usuarios de drogas, educadores pares, trabajadores de alcance en calle, personal de los servicios de atención a usuarios de sustancias psicoactivas, policías, miembros de la defensa civil, bomberos, profesionales de la salud (médicos, enfermeras, etc.) y profesionales de los servicios de salud domiciliarios que usan o prescriben medicamentos opioides (p.ej., para el alivio del dolor o cuidados paliativos).

En su alcance original, este protocolo no se concibió para desarrollar indicaciones dirigidas al personal de atención prehospitalaria⁴ (profesionales o tecnólogos en atención prehospitalaria, paramédicos o tripulantes de ambulancias), ni para los trabajadores de los servicios de urgencias médicas (manejo intrahospitalario). Sin embargo, las indicaciones de manejo que contiene este protocolo, también pueden ser aplicadas por el personal médico o paramédico, en los escenarios donde la persona con la sobredosis sospechada o conocida, tenga como primer respondiente al personal de las ambulancias del sistema de atención prehospitalaria (ya sea público o privado) o al personal de urgencias médicas de cualquier centro asistencial.

⁴ La atención prehospitalaria es el servicio que se presta a la comunidad cuando se presentan urgencias, emergencias o desastres en el sitio de ocurrencia del evento y de manera conjunta con los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Comprende los servicios de salvamento, atención médica y transporte que se prestan a enfermos o accidentados fuera del hospital, constituyendo una prolongación del tratamiento de urgencias hospitalarias (Secretaría Distrital de Salud, Bogotá).

3. Antecedentes

En Colombia, según el Sistema Único de Indicadores en Centros de Atención (SUICAD), la cifra de usuarios de heroína aumentó un 65 % entre los años 2004 y 2014, dato que enciende las alarmas nacionales (2). El estudio realizado por la Universidad del CES, mostró en Medellín que el 63,1 % de las personas que se inyectan drogas manifestaron haber tenido una sobredosis por heroína (2).

De otro lado, se ha visto una reducción en la formulación de analgésicos tipo AINE en población de adultos mayores, por los riesgos de daño renal. Por este motivo, ha aumentado la disponibilidad en el mercado y la prescripción de medicamentos y fórmulas combinadas de analgésicos (tipo acetaminofén, tramadol, diclofenaco, etc.) mezclados con opioides (codeína, hidrocodona, etc.). Por su parte, la iniciativa mundial de hospitales sin dolor, ha generado un mayor uso de opioides entre el personal médico, con el consecuente incremento en la formulación de estos medicamentos de manera ambulatoria. Además, el aumento de sobrevivientes de cáncer y la implementación de planes de hospitalización domiciliaria, ha hecho más frecuente que los pacientes reciban morfina o hidromorfona en casa, incluyendo el uso de bombas de analgesia controlada por el paciente o de administración continua, así como el uso de otras vías, entre ellas, la oral, y otras formas de administración de fármacos, como los parches, etc.

El aumento en la sobredosis por opioides y la mortalidad asociada han generado la necesidad de nuevas iniciativas en salud pública para enfrentar esta problemática. Una estrategia es expandir el acceso a la naloxona, un antagonista opiáceo, que desplaza los opioides de los receptores en el cerebro y revierte la depresión respiratoria que usualmente es la causa de la muerte por sobredosis. La inyección de naloxona ha sido aprobada por la FDA y se ha empleado por más de 40 años por los profesionales en los servicios de urgencias médicas para contrarrestar la sobredosis por opioides y reanimar a las personas que de otra forma podrían morir en ausencia del tratamiento (3). Los eventos de sobredosis no ocurren normalmente en un hospital, en ese contexto, la OMS publicó en el 2014, una guía basada en la evidencia, que pretende promover el acceso a la naloxona entre quienes puedan ser testigos de una sobredosis por opioides en el entorno comunitario (4). Sin embargo, en contados países la naloxona es de venta libre (5).

Según la Fundación *Open Society*, en países tan diversos como China, Tayikistán y los Estados Unidos, existen programas que han capacitado a los usuarios de drogas, sus familias y amigos para identificar en forma eficiente los signos de sobredosis, administrar naloxona y, a menudo, salvar vidas. Existen diversas pruebas que relacionan la distribución de naloxona en entornos comunitarios y la reducción de la mortalidad. En los Estados Unidos, más de 150 programas distribuyen naloxona y tienen un registro de más de 10.000 sobredosis revertidas (5). En otro ejemplo, la evaluación del proyecto DOPE (un programa de socorro de sobredosis), en San Francisco, mostró que los participantes reportaron resultados exitosos en el 89 % de los 399 casos en los cuales se utilizó la naloxona, y menos del 1 % de los participantes reportaron efectos adversos serios (5).

La OMS en su guía del 2015, para el manejo comunitario de la sobredosis de opioides, ha indicado que la naloxona es efectiva, así mismo, esta guía recomienda que las personas que

puedan presenciar una sobredosis de opioides, deben tener acceso a la naloxona y recibir instrucciones sobre su administración, para que puedan usarla en el manejo de una emergencia (4). También se encuentra que la naloxona ya hace parte de la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS (6). Sin embargo, en Colombia no existe a la fecha, unas indicaciones para el uso de esta tecnología por quienes puedan ser testigos de una sobredosis en el escenario comunitario (extrahospitalario).

En Colombia, la naloxona es un medicamento que está incluido en el Plan de Beneficios en Salud con cargo a la UPC (PBSUPC), sin ningún tipo de restricción de uso a nivel hospitalario o ambulatorio. No existe alguna normatividad en el país que impida que la naloxona pueda estar disponible en la comunidad, para ser administrada por personas que no son profesionales de la salud.

En este contexto, surge el protocolo de manejo que se presenta en este documento. Una iniciativa que se enmarca en el Plan Nacional para la Promoción de la Salud, la Prevención, y la Atención del Consumo de Sustancias Psicoactivas, aprobado por el Consejo Nacional de Estupefacientes en el 2014, el cual cuenta con el enfoque de salud pública para disminuir la exposición al consumo de drogas y sus impactos en la población colombiana. Este plan incluye cinco componentes clave para el abordaje del fenómeno del consumo de drogas, uno de ellos, corresponde al componente de reducción de riesgos y daños, que busca prevenir las afectaciones de los consumidores de sustancias psicoactivas que no tienen la voluntad o la capacidad para dejar el uso de drogas, se aplica en diferentes ámbitos, especialmente al comunitario, particularmente en los espacios públicos, aunque también tiene implicaciones para el ámbito de los prestadores de servicios de salud. Uno de los aspectos clave en la reducción de riesgos y daños por consumo de opioides, es la recomendación de la OMS de garantizar el acceso de la comunidad a la naloxona.

4. Marco conceptual

4.1 Los opioides

El término opioide se refiere ampliamente a todos los compuestos relacionados con el opio. El opio (del griego *opos*, jugo) es una resina que se obtiene de los frutos de la amapola o adormidera (*Papaver somniferum*), y contiene sustancias activas o alcaloides como morfina, codeína, tebaína, entre otras, denominadas tradicionalmente opioides. Por su parte, los derivados semisintéticos como heroína, oximorfona, hidromorfona, etc., y los análogos sintéticos como metadona, meperidina y fentanilo, también han sido llamados opioides (7)⁵.

Las acciones farmacológicas de los opioides están medidas por su interacción sobre distintos receptores específicos localizados en el sistema nervioso central y en la periferia. Entre los efectos de los opioides se encuentran: analgesia espinal y supraespinal, miosis, disforia, supresión de la tos, efectos psicomiméticos; también influyen sobre el estado de ánimo y el comportamiento de recompensa, generando euforia y potencial abuso y dependencia, alteran las funciones respiratoria, cardiovascular, gastrointestinal y neuroendocrina, y tienen efecto anti-inflamatorio periférico (7).

El manejo del dolor es la principal indicación terapéutica de los opioides, y se afirma que han sido la piedra angular del tratamiento del dolor durante muchos años. Son diversos los analgésicos opioides disponibles en el mercado, que han sido desarrollados con el fin de disminuir las reacciones adversas y mejorar la calidad de vida de las personas que padecen dolor. Otras indicaciones clínicas de los opioides son: el tratamiento de la disnea, en especial, la morfina por vía intravenosa puede ser útil en la disnea que acompaña la insuficiencia cardíaca y el edema agudo de pulmón; el manejo de la tos improductiva que fatiga, en el que se indican la codeína y la hidrocodona; el manejo de la diarrea con compuestos como la loperamida y el difenoxilato; el uso de morfina, fentanilo y remifentanilo como adyuvantes en anestesia, y la administración de metadona en el manejo del dolor, en el tratamiento de deshabitación o mantenimiento de los consumidores de heroína con dependencia y en el tratamiento del síndrome de abstinencia (7).

Así como los opioides tienen indicaciones clínicas principalmente como analgésicos, también son consumidos fuera del ámbito médico por personas que usan sustancias psicoactivas y que pueden o no ser fármaco-dependientes. En los casos de dependencia psíquica (adicción), la finalidad de su consumo es obtener cambios agradables en el estado de ánimo, descritos como un estado de tranquilidad, desaparición de sensaciones de miedo, ansiedad y aprehensión, desinhibición, elevación del tono vital, placer profundo e intenso ímpetu, seguidos de un periodo de relajación, sedación o somnolencia y un síndrome de abstinencia que lleva a un nuevo consumo (7).

Los cuadros de intoxicación aguda por opioides se producen tanto en el contexto del consumo recreativo como en el escenario terapéutico. Estos eventos deben ser considerados una emergencia médica dado el riesgo letal que implican (7).

⁵ La RAE establece que opioide es un término sinónimo de opiáceo.

4.2 Epidemiología

A pesar de que los analgésicos opioides se consideran agentes terapéuticos seguros y efectivos, su dosificación excesiva, por cualquier causa, puede resultar en intoxicaciones serias que comprometen la vida. En la literatura se reporta que los analgésicos opioides implicados con mayor frecuencia en los casos mortales continúan siendo la morfina y la metadona; también han sido reportadas muertes relacionadas con la oxicodona, hidromorfona, hidrocodona, buprenorfina, codeína y fentanilo (7).

La intoxicación aguda por opioides es un evento adverso que puede presentarse en personas que reciben estos medicamentos para el tratamiento del dolor agudo y crónico. En pacientes tratados con opioides se estima que la incidencia de depresión respiratoria grave es inferior al 1 % (7).

La sobredosis por opioides es una de las principales causas de muerte entre las personas que usan estas drogas. Según una publicación de la OMS, en el 2014, se calcula que a nivel mundial mueren cada año 69.000 personas por sobredosis con opioides. Durante el 2015, en los Estados Unidos, se presentaron 33.091 muertes que involucraron un opioide (8). En una investigación entre personas sin hogar, en Boston, los opioides estuvieron implicados en el 81 % de las muertes por sobredosis (9). Entre las personas que se inyectan drogas, se ha reportado que la sobredosis por opioides es la segunda causa más común de mortalidad después del VIH/SIDA (4).

Múltiples estudios en la literatura médica han descrito casos de muertes relacionadas con opioides. Se reporta que la prevalencia de muertes por esta causa continúa en aumento alrededor del mundo. En Estados Unidos, por ejemplo, según datos del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), desde el año 1999 al 2002 el número de muertes debidas a intoxicaciones por analgésicos opioides aumentó en el 91,2 %, mientras las intoxicaciones por heroína y cocaína aumentaron 12,4 % y 22,8 %, respectivamente. Para el año 2002, se reportaron 5.528 muertes más, debidas a intoxicaciones por analgésicos opioides, que las informadas por cocaína y heroína; para el caso de la metadona desde 1999 al 2003, el porcentaje de muertes aumentó en un 27,5 %. Varias investigaciones demuestran que al igual que las víctimas por sobredosis con drogas ilícitas, muchas de las muertes por analgésicos opioides ocurren en sujetos con historia de abuso de sustancias. En Inglaterra, las muertes anuales debidas a opioides pasaron de 378 a 909 casos, encontrándose un incremento anual de fallecimientos por heroína del 24,7 % y un incremento del 9,4 % para metadona únicamente (7).

Entre los años 2001 y 2002 se llevó a cabo el primer estudio sobre uso de drogas inyectadas y riesgos para la salud en Bogotá, D.C., como parte de un estudio multicéntrico de la OMS. En esta investigación el 27,5 % de los encuestados dijeron haber experimentado una sobredosis tras inyectarse una droga; el 53 % describió haber presenciado una sobredosis y el 80,3 % reportó tener conocimiento de algún caso de sobredosis letal en una persona conocida (2).

Por su parte, un estudio publicado por Castaño y cols., en el 2010, mencionó que el 44 % de las personas entrevistadas en Medellín, reportaron haber sufrido al menos una sobredosis por

heroína, situación asociada principalmente con la administración de la droga por vía parenteral (2).

En Colombia, según el estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas, del 2013, el 1,07 % de las personas declararon haber usado algún analgésico opioide sin prescripción médica, al menos una vez en su vida (10). De acuerdo con el reporte de drogas de Colombia, del 2015, entre el 19 % y el 37 % de las personas que se inyectan drogas han sufrido una sobredosis (11).

Otro estudio realizado por la Universidad del CES, en redes de personas que se inyectan drogas, estimó que en Bogotá, D.C., para el año 2014, el 37,3 % de las personas presentaron una sobredosis, y en Medellín, el 63,1 % manifestaron haber tenido una sobredosis por heroína (2).

Según la base de datos SISPRO, en Colombia, entre 2009 y 2015, se registraron 1839 casos con diagnóstico CIE-10 F110 “Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de opiáceos: intoxicación aguda”. Entre 2009 y 2016, se registraron 870 eventos con diagnóstico CIE-10 F111 “Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de opiáceos: uso nocivo”. Entre el 2009 y 2015, se reportaron 854 casos con diagnóstico CIE10 T401 “Envenenamiento por narcóticos y psicodislépticos [alucinógenos]: heroína”, 292 eventos con diagnóstico CIE-10 T402 “Envenenamiento por narcóticos y psicodislépticos [alucinógenos]: otros opiáceos” y 64 casos con diagnóstico CIE-10 T403 “Envenenamiento por narcóticos y psicodislépticos [alucinógenos]: metadona” (12).

No se identificaron estudios específicos en Colombia, sobre la frecuencia de sobredosis por las siguientes drogas: oximorfona, hidromorfona y fentanilo.

4.3 Etiología

Las causas de las intoxicaciones agudas por opioides pueden presentarse en cuatro escenarios: sobredosis accidental en consumidores de opioides, sobredosis intencionada en tentativas suicidas u homicidas, exposición accidental y sobredosificación clínica (en pacientes) (7).

La sobredosificación accidental en usuarios de drogas puede deberse a (7):

- Errores en el cálculo de la dosis consumida.
- Inyección de productos de mayor pureza como en el caso de usuarios de heroína.
- Cuando ha disminuido la tolerancia, por ejemplo, tras una inyección de la dosis habitual después de un tratamiento de desintoxicación o después de la privación de la libertad (donde no hay consumo).
- Sensibilidad al opioide tras las primeras administraciones.

4.4 Fisiopatología y presentación clínica

El mecanismo de toxicidad de los opioides es una extensión de sus efectos farmacológicos y se relaciona directamente con su interacción con receptores en el sistema nervioso central y otros

tejidos; por esto la mayoría de los efectos tóxicos son predecibles, basados en su farmacodinamia, aunque algunos agentes provocan respuestas insospechadas que requieren consideraciones específicas. Las manifestaciones clásicas de una intoxicación por opioides son: depresión del estado mental, depresión respiratoria y miosis; sin embargo, pueden verse afectados múltiples sistemas orgánicos. A continuación, se mencionan las principales manifestaciones (7):

- Depresión respiratoria
- Edema pulmonar
- Depresión del estado mental
- Miosis
- Efectos cardiovasculares
- Otras manifestaciones: efectos gastrointestinales, convulsiones, flacidez muscular, hipotermia, rabdomiólisis con falla renal aguda secundaria a mioglobinuria y rigidez músculo-esquelética.

4.5 Diagnóstico

La intoxicación por opioides es un diagnóstico clínico, para el cual es fundamental el examen físico, eventualmente, la información que pueda proporcionar la persona, su familia o acompañantes, la historia clínica y la historia situacional. El diagnóstico usualmente se fundamenta en la triada clínica de depresión respiratoria, pupilas mióticas (puntiformes) y depresión del estado de conciencia; este criterio tiene una sensibilidad del 92 % y una especificidad del 76 % para el diagnóstico de la intoxicación (7).

Los resultados de pruebas de laboratorio no son indispensables en el manejo inicial del cuadro tóxico, pero pueden ser útiles para evaluar condiciones médicas concurrentes o evaluar complicaciones; los paraclínicos a solicitar podrían incluir, según el caso, cuadro hemático, glucemia, electrolitos, gases arteriales e imágenes diagnósticas del tórax o del sistema nervioso central (7).

Las pruebas de tamización de drogas en orina pueden confirmar el uso reciente de opioides, aunque algunos de ellos, como fentanilo, tramadol y otros análogos sintéticos, pueden no ser detectados en las pruebas usuales (7).

En el diagnóstico diferencial de las intoxicaciones por opioides se deben considerar todas las causas de depresión del estado de conciencia; cabe citar hipoglucemia, estado postictales, eventos cerebrovasculares, alteraciones hidroelectrolíticas, estados hipóxicos, infecciones, y otras intoxicaciones con depresores del sistema nervioso central, entre otras (7).

Pueden haber casos de intoxicaciones mixtas en las cuales las manifestaciones clínicas no correspondan completamente con lo esperado para la intoxicación por opioides; en los casos de sujetos farmacodependientes es bastante útil la realización de pruebas de tamización para drogas de abuso, las cuales permiten identificar otras sustancias consumidas por la persona que expliquen su sintomatología (7).

Se debe tener precaución con las presentaciones farmacéuticas que incluyen otros principios activos además de los opioides. Por ejemplo, en las presentaciones con mezclas fijas de analgésicos disponibles en Colombia, pueden estar presentes acetaminofén, diclofenaco o ibuprofeno, mezclados con tramadol, codeína o hidrocodona. En estos casos se debería descartar la intoxicación concomitante, que requerirá de un manejo específico y también puede comprometer la vida, como es el caso del acetaminofén (7).

4.6 Tratamiento

El manejo de una persona intoxicada siempre debe contemplar la estabilización inicial, el soporte vital básico y el tratamiento con naloxona (7). La OMS recomienda que ante la sospecha de sobredosis de opioides, los primeros respondientes deben centrarse en la gestión de las vías respiratorias, la asistencia a la ventilación y la administración de la naloxona (4).

Las especificaciones sobre cada uno de los aspectos enunciados en este apartado se describen en la sección “Indicaciones de manejo” del presente protocolo.

4.6 La naloxona

La naloxona es un antagonista de los opioides. Este medicamento se une competitivamente a todos los receptores de opioides (μ , κ y σ) en el sistema nervioso central, por los cuales tiene una alta afinidad. Su uso está indicado en personas con sospecha de intoxicación por opioides (7).

En Colombia, la naloxona (código ATC: V03AB15) cuenta con dos registros sanitarios vigentes para la indicación “tratamiento de la intoxicación producida por narcóticos y sobredosis de opio”. Este medicamento se encuentra disponible en la forma farmacéutica de solución inyectable, para su administración por vía intramuscular, intravenosa o subcutánea. La presentación comercial es caja por 10 ampollas de 1 ml (0,4 mg de principio activo), y su venta está condicionada con fórmula facultativa (13). En la actualidad, la naloxona se encuentra cubierta en el Plan de Beneficios en Salud con cargo a la UPC (PBSUPC), incluyendo todas las concentraciones y formas farmacéuticas.

La naloxona está incluida en la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS (14). En cuanto a otras agencias regulatorias, la naloxona está aprobada por la FDA, para la sobredosis de opioides conocida o sospechada, en adultos y en niños (15), la EMA por su parte, no tiene aprobado este medicamento.

Los detalles sobre la administración de la naloxona se abordan en la sección “Indicaciones de manejo” del presente protocolo.

5. Preguntas orientadoras de la revisión de evidencia

La revisión sistemática de la evidencia estuvo orientada por las preguntas que se enuncian a continuación. Dado que para este protocolo no se consideraron relevantes preguntas con un enfoque comparativo o analítico (p.ej., sobre comparaciones entre tecnologías), se plantearon preguntas básicas (de tipo *background*), constituidas por una raíz, un verbo y un aspecto a tratar (16).

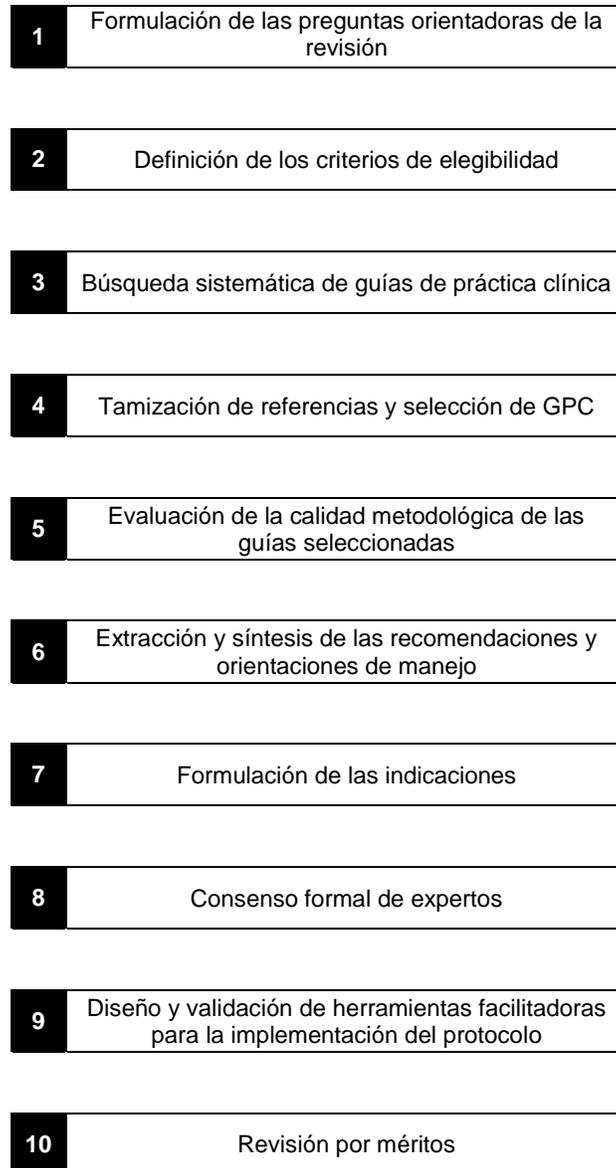
- ¿Cuál es el uso recomendado de la naloxona (concentración, vía de administración, posología, etc.) para el tratamiento de emergencia de hombres y mujeres, de cualquier edad, con sobredosis de opioides conocida o sospechada, en el entorno comunitario (extrahospitalario)?
- ¿Cómo es el algoritmo de manejo de la sobredosis de opioides conocida o sospechada, en el entorno comunitario (extrahospitalario), cuando se incluye el uso de naloxona?

6. Metodología

En la Figura 1, se resumen las etapas que se siguieron para el desarrollo del presente protocolo.

El documento se estructuró de acuerdo con la propuesta del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, en su guía metodológica para la elaboración de protocolos basados en la evidencia (17).

Figura 1. Etapas principales para el desarrollo del protocolo.



Cuadro 1. Criterios de elegibilidad.

<p>Criterios de inclusión</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contexto: comunitario (extrahospitalario). ▪ Población: hombres y mujeres, de cualquier edad, con sobredosis de opioides conocida o sospechada. ▪ Intervención: naloxona. ▪ Estudios: <ul style="list-style-type: none"> - Diseño: GPC basadas en la evidencia. Se tomaron en cuenta los criterios propuestos en la herramienta 7 de la Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Práctica Clínica con Evaluación Económica en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano (18), para determinar que los estudios correspondieran a GPC basadas en la evidencia. - Formato de publicación: se tuvieron en cuenta GPC disponibles en texto completo. Las GPC publicadas únicamente en formato de resumen no fueron consideradas, debido a que la información reportada es incompleta para evaluar su calidad metodológica, además, los contenidos de las GPC podrían diferir entre la versión resumen y la versión completa. - Idioma de publicación: inglés o español. - Estado de publicación: GPC publicadas, en prensa, o disponibles como literatura gris. - Fecha de publicación: sin restricción. - Contenidos: GPC que incluyeran recomendaciones u orientaciones de manejo, específicamente relacionadas con el ámbito, población e intervención previamente descritos.
<p>Criterios de exclusión</p>	<p>Ninguno.</p>

6.1 Búsqueda sistemática de guías de práctica clínica

Se llevó a cabo una búsqueda sistemática de GPC en los repositorios y catálogos de los organismos desarrolladores y compiladores de guías enunciados a continuación. Esta revisión se complementó con una búsqueda de literatura gris en Google y consultas a expertos temáticos.

- Guidelines International Network (GIN)
- AHRQ's National Guideline Clearinghouse
- GuíaSalud
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)
- New Zealand Guidelines Group (NZGG)
- American College of Physicians (ACP)
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC)
- Canadian Medical Association (CMA)
- Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI)
- Australian Clinical Practice Guidelines, NHMRC

Para cada búsqueda se generó un reporte, garantizando su reproducibilidad y transparencia. El listado de referencias bibliográficas identificadas fue descargado en una biblioteca del programa EndNote X6®, donde se eliminaron las publicaciones duplicadas. Los resultados de esta fase fueron resumidos mediante un diagrama de flujo PRISMA (19).

Los detalles y resultados de la búsqueda en cada fuente consultada y el listado de los estudios incluidos y excluidos (junto con las respectivas razones para su exclusión) se presentan en el Anexo 1, Anexo 2 y Anexo 3, respectivamente.

6.2 Tamización de referencias y selección de GPC

Las referencias fueron tamizadas por dos revisores de forma independiente, examinando los títulos y resúmenes frente a los criterios de elegibilidad predefinidos (Cuadro 1). A partir del grupo de referencias preseleccionadas, se realizó la selección de estudios; para esto, un revisor verificó que cada estudio cumpliera los criterios de elegibilidad (de inclusión y de no exclusión), mediante la revisión de los artículos correspondientes en texto completo.

Los desacuerdos entre los pares revisores fueron resueltos por consenso, y en última instancia por un tercer revisor. Los resultados de esta etapa fueron descritos mediante un diagrama de flujo PRISMA (19).

6.3 Formulación de las indicaciones

Este proceso se realizó siguiendo las tres etapas descritas a continuación:

- a. Extracción y síntesis de las recomendaciones y orientaciones de manejo a partir de las GPC

Un revisor realizó la extracción y síntesis narrativa de las recomendaciones y orientaciones de manejo contenidas en las GPC, que resultaron de mejor calidad metodológica según el

instrumento AGREE II (20) (Anexo 5). Esta información se resumió en formato narrativo, sin realizar modificaciones en su contenido original.

b. Formulación de las indicaciones preliminares

Para la formulación de las indicaciones preliminares, el GDP realizó una triangulación de las siguientes fuentes: a) las recomendaciones basadas en la evidencia y las orientaciones de manejo procedentes de las GPC, b) los juicios que determinaron la dirección y la fuerza de las recomendaciones identificadas (hechas por el grupo desarrollador de las guías seleccionadas), y c) las observaciones que surgieron tras la consulta a los expertos temáticos del GDP.

c. Consenso de expertos

Se realizó un consenso formal de expertos, con el propósito de adoptar una decisión de común acuerdo respecto a las indicaciones, incluyendo la adaptación de las indicaciones al contexto colombiano. Esta adaptación consistió en la redacción de las indicaciones en un lenguaje apropiado y comprensible, y el ajuste de contenidos, buscando que fuesen indicaciones aceptables y aplicables en el contexto nacional.

El desarrollo del consenso se basó en la técnica de grupo nominal. La participación de los expertos fue presencial y por canales virtuales. En el consenso participaron expertos temáticos de las siguientes áreas: toxicología, química farmacéutica, enfermería, sociología, medicina, epidemiología, psiquiatría, psicología y urgencias médicas. El consenso también contó con la presencia de observadores del MinSalud.

Los pasos para el desarrollo del consenso fueron:

- a. Presentación de cada una de las indicaciones preliminares.
- b. Espacio de observaciones y ajustes.
- c. Votación individual del grado de acuerdo con las indicaciones, empleando la siguiente escala Likert:

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

- d. Se estableció *a priori* que había consenso en las indicaciones si ≥ 70 % de los votos se situaban entre 4 y 5, de lo contrario, se especificó que se llevaría a cabo una segunda ronda de votación, precedida de un espacio de discusión sobre los argumentos por los cuales no hubo consenso y de la inclusión de nuevos ajustes en las indicaciones (si se requerían).

6.4 Diseño y validación del algoritmo de manejo

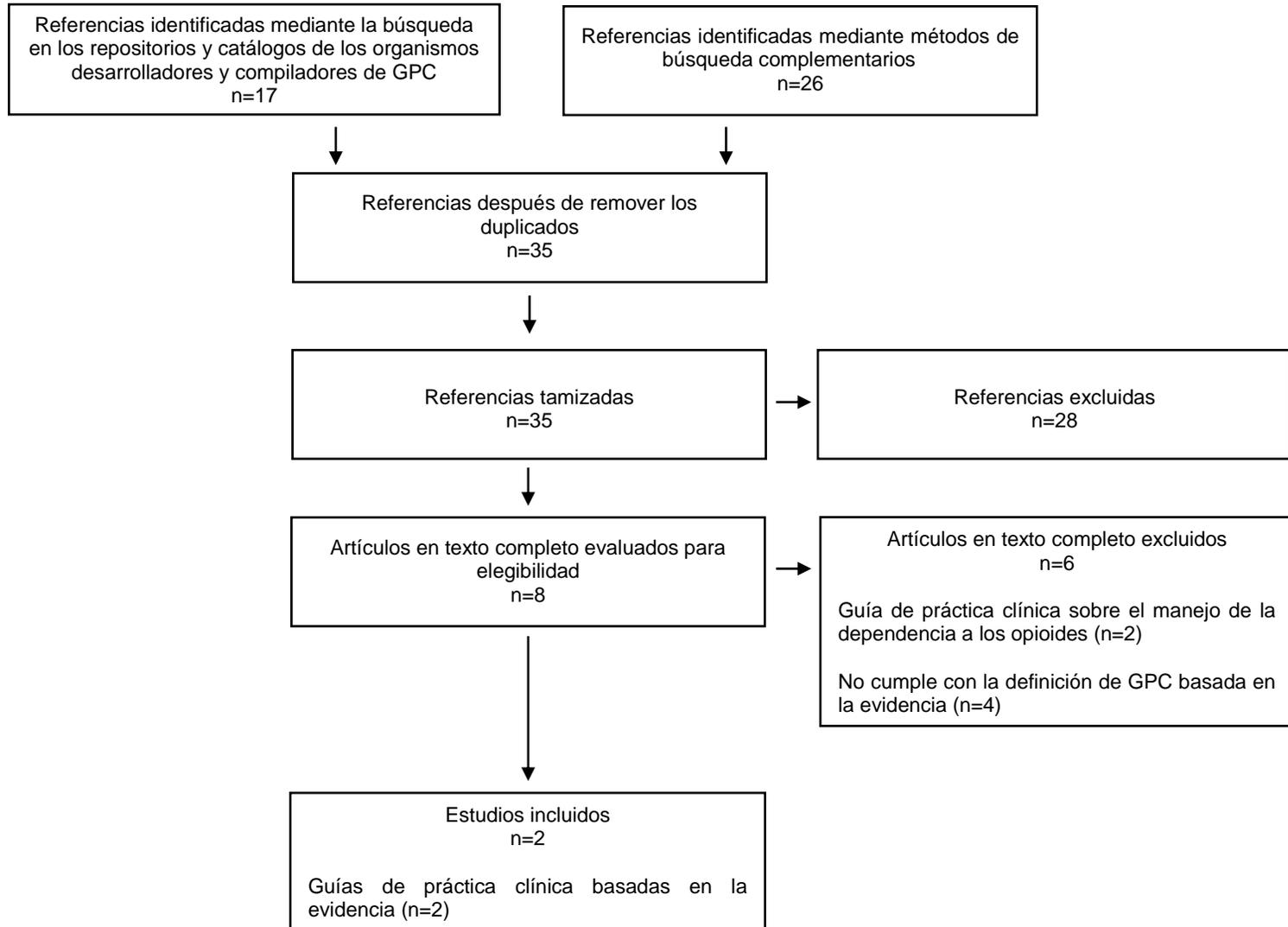
A partir de las indicaciones consensuadas se diseñó un algoritmo de manejo, con el propósito de facilitar la aplicación del protocolo. El algoritmo se realizó con el programa Bizagi®, y fue validado mediante una consulta virtual al mismo grupo de expertos asistentes al consenso y representantes clave del MinSalud.

7. Hallazgos y síntesis de las recomendaciones basadas en la evidencia

El número de referencias y estudios analizados en la revisión sistemática de GPC, se describe en detalle en la Figura 2.

La síntesis de las recomendaciones y de la evidencia relacionada, se presenta en el Anexo 6, Anexo 7 y Anexo 8.

Figura 2. Diagrama PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses): flujo de la búsqueda, tamización y selección de guías de práctica clínica.



8. Indicaciones basadas en la evidencia, para el uso de la naloxona en el tratamiento de emergencia de la sobredosis de opioides conocida o sospechada, en el entorno comunitario (extrahospitalario)

Las indicaciones que se presentan en esta sección, provienen de la guía de práctica clínica basada en la evidencia de la OMS, del 2014, para el manejo comunitario de la sobredosis por opioides (4) y de la actualización de las guías de la *American Heart Association* (AHA) para reanimación cardiopulmonar y atención cardiovascular de emergencia, del 2015 (21).

Las indicaciones de este protocolo se agrupan en dos categorías: indicaciones de manejo, e indicaciones sobre educación, entrenamiento y distribución de naloxona. El protocolo también incluye puntos de buena práctica, los cuales se encuentran precedidos del ícono:



8.1 Indicaciones de manejo

Las indicaciones de manejo que se presentan a continuación, son para el tratamiento de emergencia de personas con sobredosis de opioides conocida o sospechada, en el entorno comunitario (extrahospitalario). Los cuatro pasos que componen las indicaciones de manejo, pueden ser aplicados por todos los usuarios descritos en la sección Alcance del presente protocolo.

Paso N° 1

Evaluar y activar

Sospechar de una sobredosis de opioides ante la presencia de los siguientes signos y síntomas, a los que suele hacerse referencia como la “triada por sobredosis de opioides”: depresión respiratoria, pupilas puntiformes (miosis) y depresión del nivel de consciencia (7).



- a. Comprobar si la persona responde. Probar con estimulación verbal (p.ej., llamando a la persona por su nombre, preguntando: ¿está bien?) y estimulación física (p.ej., estimulación esternal).
- b. Comprobar si la persona respira con normalidad (más de 8 respiraciones por minuto) o solamente jadea/boquea.
- c. Si la persona no responde o no respira con normalidad, se debe buscar lo antes posible la intervención por parte del personal de atención prehospitalaria. Si usted se encuentra con alguien además de la persona con la sobredosis, pídale que llame a la línea de emergencias, que describa la situación (p.ej., “esta es una sobredosis”) y solicite naloxona y un Desfibrilador Externo Automático (DEA). Si usted se encuentra solo con la persona con la sobredosis no la abandone.
- d. Si la persona no responde y no respira con normalidad, o solamente jadea/boquea, continuar con el paso 2 (aplicar reanimación cardiopulmonar). Si la persona no responde, pero respira con normalidad, colocarla en posición de recuperación y proceder con el paso 4d.

Observaciones

- En la capacitación práctica de los respondientes, no hay razón para enfatizar en la presencia de miosis, ya que la persona con la sobredosis muchas veces tiene sus ojos cerrados. Además, al respondiente sin entrenamiento médico se le dificulta distinguir entre unas pupilas normales y puntiformes, especialmente en ojos oscuros.
- La atención prehospitalaria es el servicio que se presta a la comunidad cuando se presentan urgencias, emergencias o desastres en el sitio de ocurrencia del evento y de manera conjunta con los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Comprende los servicios de salvamento, atención médica y transporte que se prestan a enfermos o accidentados fuera del hospital, constituyendo una prolongación del tratamiento de urgencias hospitalarias (Secretaría Distrital de Salud, Bogotá).
- De acuerdo con el estudio publicado por Osorio y cols., en el 2014, sobre la costo-efectividad del uso del Desfibrilador Externo Automático (DEA) comparado con la Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP), el uso del DEA en espacios de afluencia masiva de público es una estrategia costo-efectiva en Colombia (22).

Paso N° 2

Aplicar reanimación cardiopulmonar (RCP)

Idealmente, este paso debe ser aplicado por un testigo presencial que posea entrenamiento como primer respondiente⁶, personal de atención prehospitalaria o profesionales de la salud con capacitación en soporte vital básico.



a. La persona con sobredosis de opioides conocida o sospechada, que no responde, no respira o que solamente jadea/boquea, aunque tenga pulso, puede estar desarrollando un paro respiratorio. La persona que no presenta un pulso palpable en un plazo de 10 segundos, con pulso débil o lento difícil de detectar, podría encontrarse en paro cardíaco. En ambos casos, iniciar la RCP, con especial énfasis en una RCP de alta calidad (compresiones y ventilación. Para mayores detalles, ver el Cuadro 2). No obstante, la técnica de la RCP deberá estar basada en el nivel de entrenamiento de quien vaya a aplicar la reanimación:

- En el caso de los testigos presenciales con entrenamiento de primeros respondientes, personal de atención prehospitalaria y profesionales de la salud con capacitación en soporte vital básico, está indicado realizar la RCP con compresiones y ventilaciones. Las ventilaciones de rescate (boca a boca) se deben aplicar con una relación de 30 compresiones por cada dos ventilaciones.
- Para los testigos presenciales sin entrenamiento de primeros respondientes, se indica la RCP únicamente con compresiones torácicas (usando sólo las manos), con la asistencia de un operador telefónico de la línea de emergencias.

El reanimador deberá seguir aplicando la RCP hasta la llegada de un DEA o de reanimadores mejor entrenados, o hasta que el personal de atención prehospitalaria se haga cargo de la persona, o hasta que la persona comience a moverse.

- b. b. En caso de haber un solo respondiente en la escena, siempre iniciar la RCP durante dos minutos antes de administrar la naloxona (si está disponible), o de llamar a la línea de emergencias, refiriendo la necesidad de naloxona y un DEA.

Puntos de buena práctica

-  Siempre que sea posible, emplear un dispositivo de bolsa mascarilla para las ventilaciones de rescate.

⁶ Una persona con entrenamiento de primer respondiente, presenta los conocimientos básicos que se deben tener en cuenta para responder adecuadamente como el primer contacto ante una urgencia o emergencia, mientras los servicios de salud arriban al lugar de los hechos.

Observaciones

- Las medidas de reanimación estándar deben tener prioridad sobre la administración de la naloxona (21).
- La RCP solo con compresiones resulta fácil para un reanimador sin entrenamiento, además, esta técnica resulta relativamente sencilla de guiar mediante instrucciones por un operador telefónico de emergencias (21).
- Para mayores detalles sobre la aplicación de la RCP, se sugiere consultar la versión más reciente de las guías de la *American Heart Association*, sobre reanimación cardiopulmonar y atención cardiovascular de emergencia (21), disponible de forma gratuita en: http://circ.ahajournals.org/content/132/18_suppl_2

Cuadro 2. Qué debe y qué no debe hacerse en la RCP de alta calidad para adultos.

Los reanimadores deben	Los reanimadores no deben
Realizar compresiones torácicas con una frecuencia de 100 a 120 cpm	Comprimir con una frecuencia menor de 100 cpm o mayor de 120 cpm
Comprimir a una profundidad mínima de 5 cm (2 pulgadas)	Comprimir a una profundidad inferior a 5 cm (2 pulgadas) o superior a 6 cm (2,4 pulgadas)
Permitir una descompresión torácica completa después de cada compresión	Apoyarse en el pecho entre compresiones
Reducir al mínimo las pausas de las compresiones	Interrumpir las compresiones durante más de 10 segundos
Ventilar adecuadamente (2 ventilaciones después de 30 compresiones, realizando cada ventilación durante 1 segundo y asegurándose de que produce elevación torácica)	Proporcionar demasiada ventilación (es decir, demasiadas ventilaciones o ventilaciones excesivamente fuertes)

cpm: compresiones por minuto.

Fuente: *American Heart Association*, 2015 (21).

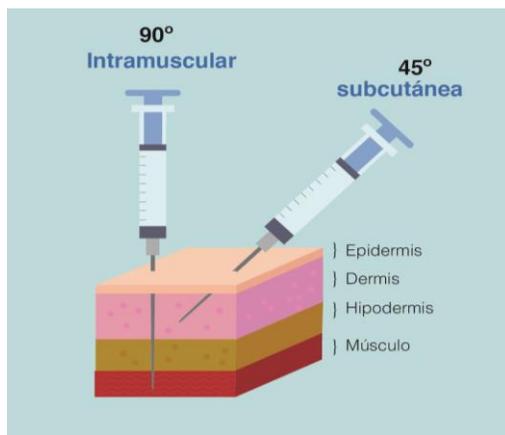
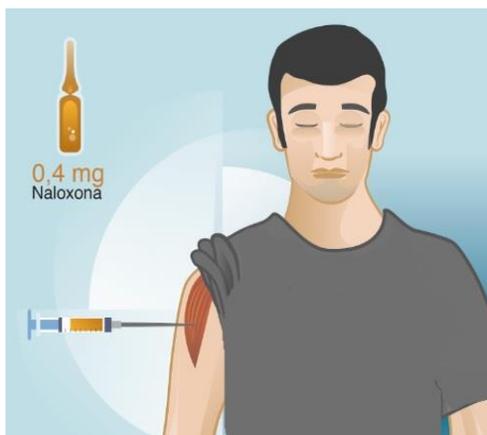
Paso N° 3

Administrar la naloxona

- Administrar como dosis inicial una ampolla de 0,4 mg de naloxona, por vía intramuscular preferiblemente, o por vía subcutánea, con una jeringa estéril.
- Prestar atención a la recuperación de la respiración de la persona. Si la persona no responde transcurridos dos a cuatro minutos después de la aplicación de la dosis inicial de naloxona, se puede administrar una nueva ampolla de 0,4 mg. El paso descrito se puede repetir hasta completar una dosis máxima de 2 mg (equivalente a 5 ampollas de 0,4 mg). Cada nueva administración de naloxona debe estar precedida por la aplicación de la RCP (paso 2).

Puntos de buena práctica

- Si se elige la vía intramuscular, inyectar la naloxona en ángulo de 90°, si la vía seleccionada es subcutánea, inyectar el medicamento en ángulo de 45°. Las mejores áreas para inyectar son los muslos, en el brazo cerca del hombro, o en los glúteos.



Observaciones

- Se han documentado logros obtenidos en estrategias nacionales dirigidas a la administración de naloxona a personas en riesgo por parte de testigos presenciales (21).
- La OMS, en su guía para el manejo de sobredosis de opioides en la comunidad (4), señala que, la naloxona por vía intranasal e intravenosa también es efectiva. En el caso de la vía de administración intranasal, esta fue descartada por el GDP, pues esta tecnología actualmente no se encuentra disponible en Colombia. Por su parte, la vía de administración intravenosa no fue incluida en el protocolo, dado el riesgo de complicaciones relacionadas con la administración de medicamentos por esta vía. El GDP también discutió sobre la opción de naloxona como autoinyector vía intramuscular, la cual por su seguridad sería ideal para el uso por parte del personal lego, sin embargo, esta tecnología aún no se encuentra disponible en el país.
- Aunque no cabe esperar que la naloxona aporte beneficios en los casos de paro cardíaco, tanto si la causa es una sobredosis de opioides como si no, se admite que puede resultar difícil distinguir un paro cardíaco de una depresión respiratoria grave en personas con sobredosis de opioides. Si bien no existen pruebas de que la administración de la naloxona pueda ayudar a una persona en paro cardíaco, sí que puede ayudar a una

persona con depresión respiratoria grave y en aparente paro cardíaco (es decir, cuando resulta complicado determinar si tiene pulso) (21).

- En la mayoría de los casos, una dosis entre 0,4-0,8 mg es efectiva. Considerar que si se suministran dosis de naloxona superiores a 0,8 mg, la persona podría presentar un síndrome de abstinencia, que puede manifestarse por los siguientes signos y síntomas: dilatación de las pupilas, sudoración, epífora (lagrimeo continuo), rinorrea, taquicardia, vómito, diarrea, irritabilidad, aumento de la sensibilidad al dolor y dolores musculares (7, 23). La abstinencia de opioides y la ocurrencia de convulsiones, se han considerado como un daño potencial con el uso de dosis superiores a 2 mg (4).
- Entre los eventos adversos comunes asociados al uso de la naloxona se ha reportado: eritema en el sitio de la inyección, mareo y dolor de cabeza; entre los eventos adversos serios se ha descrito: arresto cardíaco, hipertensión, hipotensión, taquicardia, fibrilación ventricular, taquicardia ventricular, sudoración, náuseas, vómito, coma, encefalopatía, convulsiones, temblores, edema pulmonar y abstinencia de opioides. Como contraindicaciones de la naloxona se ha documentado la hipersensibilidad a la naloxona o a cualquiera de sus componentes (15).
- El síndrome de abstinencia de opioides es ocasionado por la interrupción o la reducción del consumo de dichas sustancias cuando ya se ha generado una neuroadaptación o dependencia física (ésta última, corresponde a un estado caracterizado por la necesidad de mantener unos niveles determinados de una droga en el organismo, desarrollándose un vínculo droga-organismo). Cuando se genera un bloqueo de los receptores con la administración de un antagonista, mientras se está consumiendo la droga, (p.ej., la naloxona, en un usuario de heroína), se produce un cese inmediato y brusco de la acción de la sustancia, dando lugar a un síndrome de abstinencia agudo (abstinencia precipitada), con manifestaciones intensas (7, 23).

Paso N° 4

Comprobar si la persona responde y respira

- a. Verificar si la persona en cualquier momento se mueve por su propia voluntad, respira con normalidad (más de 8 respiraciones por minuto), gime o muestra otro tipo de respuesta. De ser así, proceder a estimular y reevaluar comprobando que la persona si responde y respira. Mantener a la persona en posición de recuperación para prevenir que pueda ahogarse o asfixiarse; no intentar dar de comer o beber, y tratar de mantenerla consciente (p.ej., hablándole), hasta que llegue el personal de atención prehospitalaria, y se determine el traslado de la persona al centro asistencial más cercano.
- b. Si la persona deja de responder, iniciar la RCP (paso 2) y repetir la administración de la naloxona (paso 3).
- c. Utilizar el DEA en cuanto esté disponible, continuar hasta que la persona responda o hasta que llegue el personal de atención prehospitalaria, y se determine el traslado de la persona al centro asistencial más cercano.
- d. Es de vital importancia permanecer con la persona que sufrió la sobredosis y observarla hasta que llegue el personal de atención prehospitalaria, y se determine el traslado de la persona al centro asistencial más cercano.

Puntos de buena práctica



✓ La posición de recuperación recomendada es la posición lateral, tumbado sobre un costado, en el caso de las personas sin sospecha de lesión medular, de cadera o de pelvis (21).

Los pasos indicados para la posición de recuperación son:

1. Coloque el brazo de la persona más alejado de usted, a través del cuerpo de la persona.
2. Agarre a la persona en el hombro y las caderas, y luego ruédela hacia usted.
3. Doble las dos piernas de la persona de tal forma que se estabilice su posición.
4. Con la persona ahora en posición, revise y mantenga la vía área despejada, y abra la boca para permitir la respiración.

Observaciones

- Hay pocos datos que sugieran que cualquier otra posición de recuperación sea más beneficiosa para un individuo que no responde y respira con normalidad (21).
- Es importante permanecer con la persona, porque podría presentarse una recurrencia de la sobredosis tras el uso de la naloxona, la persona podría despertar con ganas de usar más drogas, o se podría ahogar, etc.

Puntos de buena práctica generales



Se debe mantener las medidas de bioseguridad básicas, entre ellas:

- Asegurarse que el entorno sea seguro para los reanimadores y para la persona que se está auxiliando.
- Lavarse las manos inmediatamente antes y después de realizar cualquier procedimiento.
- Usar siempre guantes para todo el procedimiento.
- Desinfectar el sitio de aplicación de la inyección.
- Evitar el contacto de la piel y mucosas con la sangre y otros líquidos corporales de la persona a la que se está auxiliando.
- Retirar los objetos punzantes del sitio y entregarlos al personal de atención prehospitalaria.

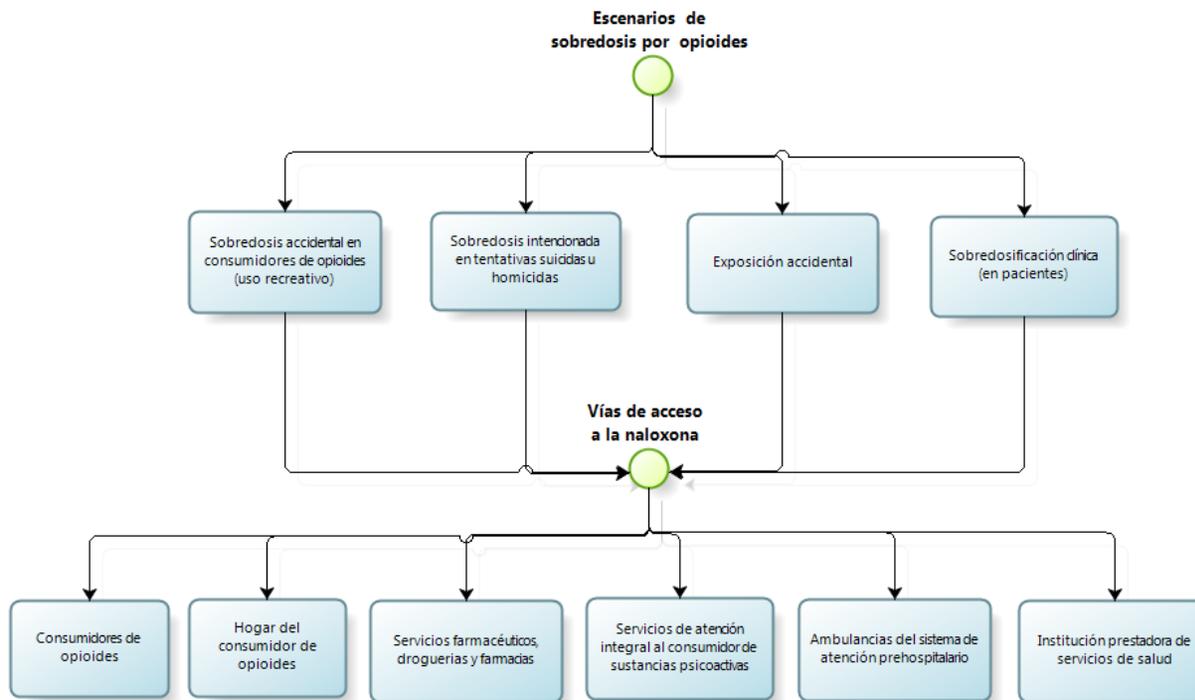
8.2 Indicaciones sobre la distribución de la naloxona, educación y entrenamiento de los usuarios del protocolo

- Deben tener acceso a la naloxona, las personas que usan drogas, aquellas que reciben prescripción de opioides de manera periódica (en programas de mantenimiento o sustitución con opioides, clínicas del dolor, cuidado paliativo, entre otros), sus familias, y las personas que puedan presenciar una sobredosis de opioides en el entorno comunitario (extrahospitalario).
- Cualquier persona sin entrenamiento en primeros auxilios, ante un caso de sobredosis de opioides en el entorno comunitario (extrahospitalario), puede brindar una respuesta provisional de emergencia con la naloxona, siempre y cuando tenga conocimiento en cómo usarla.
- Es razonable proporcionar educación sobre la respuesta a la sobredosis de opioides, ya sea de forma individual o en combinación con entrenamiento y distribución de la naloxona, a personas en riesgo de sufrir una sobredosis de opioides o a quienes viven o mantienen un contacto frecuente con ellas. Resulta razonable basar este entrenamiento en los protocolos estándar de atención en primeros auxilios y de soporte vital básico, y en las instrucciones para la administración de la naloxona, dirigido a personas que no sean profesionales de la salud.
- Después de revertir la sobredosis, es importante recordarle a la persona que no use opioides u otras drogas que interfieran con su recuperación y asegurar que la persona que sufrió la sobredosis entienda lo sucedido. Este evento debe reconocerse como una oportunidad de hacer intervención breve y entrevista motivacional, así como un espacio para explicar las opciones de tratamiento, hacer énfasis en la reducción de riesgos y daños, y capacitar a la persona respecto a la prevención y el manejo de cualquier sobredosis en el futuro. Si la persona no quiere intervención en ese momento, es una oportunidad de establecer una relación respetuosa, para que el sobreviviente sepa dónde puede encontrar ayuda en el futuro. También es una oportunidad para proveer o referir a servicios de reducción de daños.

9. Algoritmos de manejo

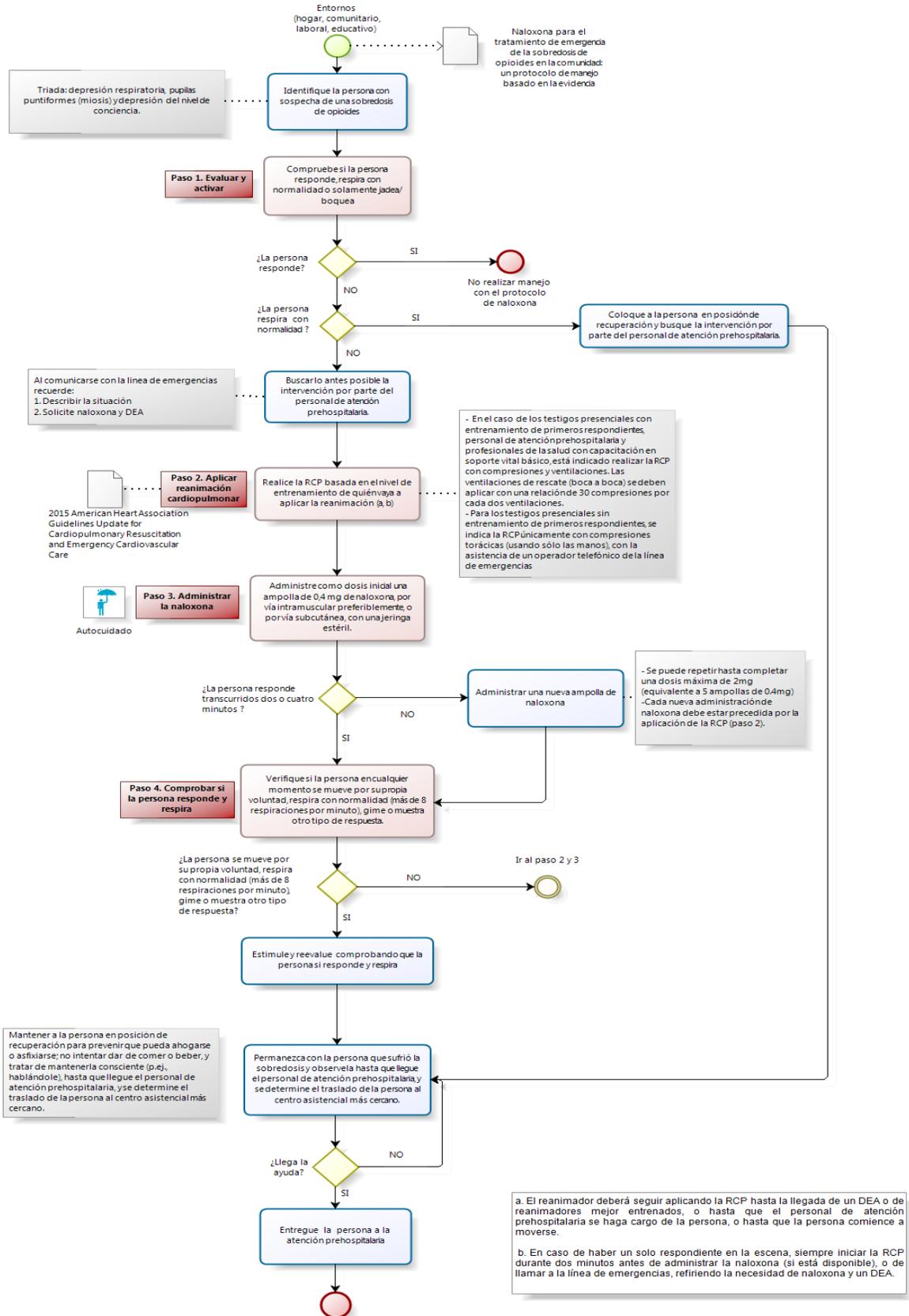
Para facilitar la implementación práctica de las indicaciones contenidas en este protocolo, se presentan los siguientes algoritmos⁷:

Algoritmo a. Escenarios de sobredosis por opioides

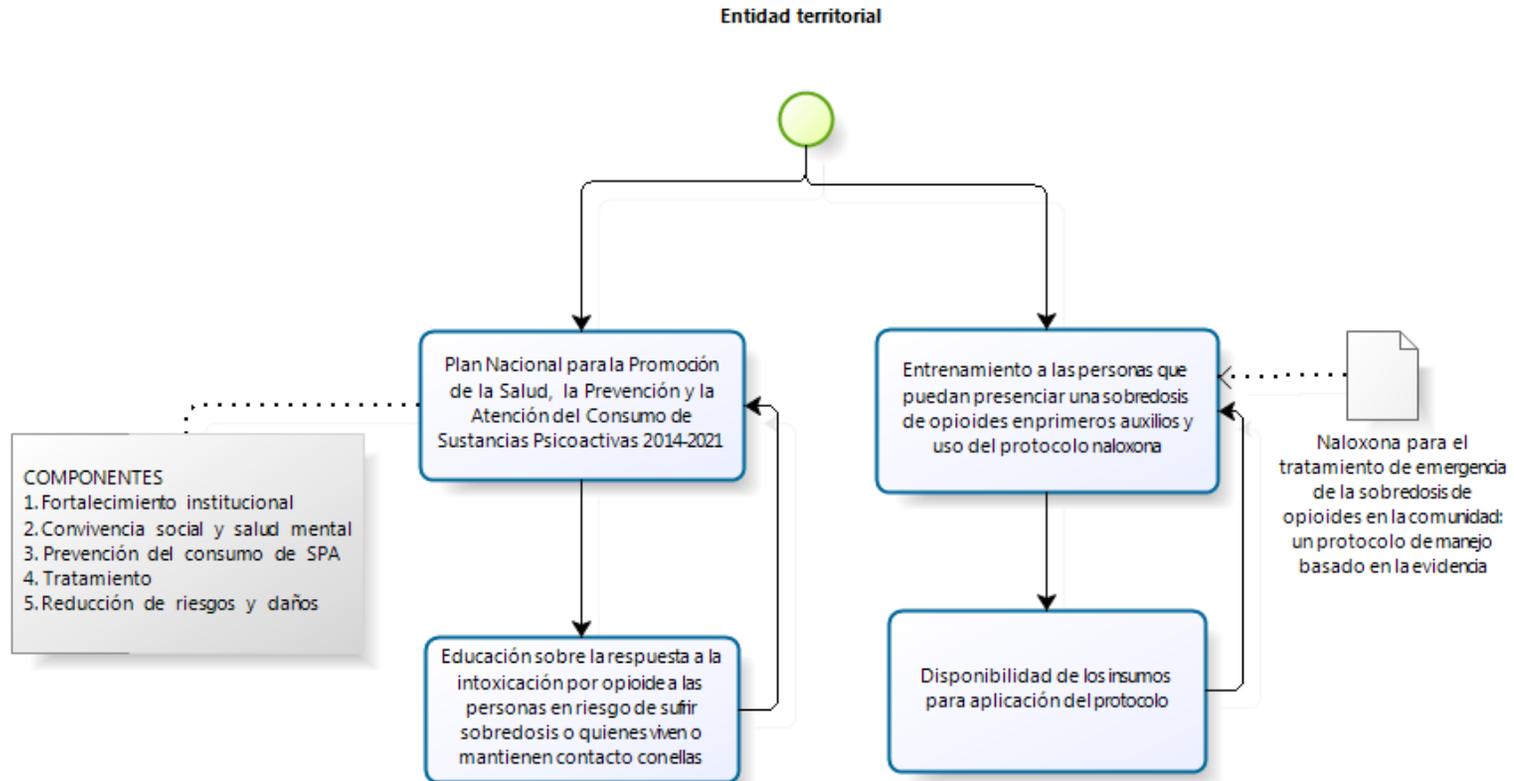


⁷ Algoritmo: es una representación gráfica, en forma de un diagrama de flujo, de un conjunto finito de pasos, reglas o procedimientos lógicos, sucesivos y bien definidos, que se deben seguir para resolver un problema diagnóstico o terapéutico específico. También se denomina algoritmo a la secuencia de pasos ordenados que conducen a resolver un problema.

Algoritmo b. Manejo de la sobredosis de opiodes en la comunidad



Algoritmo c. Entidad territorial



10. Indicadores propuestos para la medición de la adherencia al protocolo

Con la finalidad de brindar insumos para la medición de la adherencia e impacto del uso de las indicaciones relacionadas con la naloxona, el GDP sugiere emplear dos indicadores, a continuación, se describen sus fichas técnicas:

I. IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR					
Nombre del indicador		Proporción de personas con sobredosis de opioides, que reciben tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.			
Definición del indicador		Estima la frecuencia de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, que reciben tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.			
Objetivo del indicador		Medir el nivel de adherencia a la indicación respecto al uso de la naloxona como antídoto de la sobredosis de opioides, conocida o sospechada, en el entorno comunitario.			
Origen del dato		Por definir.			
II. INFORMACIÓN OPERACIONAL					
Fórmula del indicador		Factor	Unidad de medida	Explicación de la variable	Fuente potencial de información
Numerador	Número de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, que reciben tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.	100	Proporción	Estima el número total de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, que reciben tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.	Por definir
Denominador	Número de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, en el entorno comunitario.			Estima el número total de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, en el entorno comunitario.	Por definir
Alertas/problemas/limitaciones para el cálculo del indicador		-			
III. CATEGORIZACIÓN Y PERIODICIDAD					
Categoría		Proceso			
Periodicidad		Se sugiere evaluar el indicador en un ciclo continuo de dos fases, correspondiendo la fase 1 a la medición post-temprana de la adherencia (línea de base), la cual se debe realizar inmediatamente después de finalizar el proceso de implementación activa del protocolo, seguida de una fase 2 denominada medición post-tardía de la adherencia, la cual se debe realizar más de un año después de la implementación activa.			
Meta		Por definir.			
Observaciones Una potencial fuente de información para este indicador, puede ser los registros de las organizaciones no gubernamentales que cuentan con programas para la atención de personas que usan sustancias psicoactivas.					

Elaborado: mayo/2017.

I. IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del indicador	Proporción de personas con sobredosis de opioides, que sobreviven tras recibir tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.
Definición del indicador	Estima la frecuencia de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, que sobreviven tras recibir tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.
Objetivo del indicador	Medir el nivel de efectividad respecto al uso de la naloxona como antídoto de la sobredosis de opioides, conocida o sospechada, en el entorno comunitario.
Origen del dato	Por definir.

II. INFORMACIÓN OPERACIONAL

Fórmula del indicador		Factor	Unidad de medida	Explicación de la variable	Fuente potencial de información
Numerador	Número de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, que sobreviven tras recibir tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.	100	Proporción	Estima el número total de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, que sobreviven tras recibir tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.	Por definir
Denominador	Número de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, que reciben tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.			Estima el número total de personas con sobredosis de opioides, conocida o sospechada, que reciben tratamiento con naloxona en el entorno comunitario.	Por definir

Alertas/problemas/limitaciones para el cálculo del indicador

-

III. CATEGORIZACIÓN Y PERIODICIDAD

Categoría	Resultado
Periodicidad	Anual
Meta	Por definir.

Observaciones

Una potencial fuente de información para este indicador, puede ser los registros de las organizaciones no gubernamentales que cuentan con programas para la atención de personas que usan sustancias psicoactivas.

Elaborado: mayo/2017.

Referencias bibliográficas

1. Román A. Guías clínicas, vías clínicas y protocolos de atención. Medwave. 2012;12(6).
2. Ministerio de Justicia y del Derecho – Observatorio de Drogas de Colombia. La heroína en Colombia, producción, uso e impacto en la salud pública - Análisis de la evidencia y recomendaciones de política. Bogotá, D.C.: 2015.
3. Wermeling DP. Review of naloxone safety for opioid overdose: practical considerations for new technology and expanded public access. Therapeutic Advances in Drug Safety. 2015;6(1):20-31. PubMed PMID: PMC4308412.
4. World Health Organization. Community management of opioid overdose. Geneva, Switzerland. 2014. 74 p.
5. Open Society Foundations. Parando la sobredosis. Distribución de naloxona entre pares. New York, USA.
6. Organización Mundial de la Salud. WHO Model List of Essential Medicines [cited 2017]. 19th edition:[Available from: http://www.who.int/medicines/publications/essentialmedicines/EML2015_8-May-15.pdf?ua=1.
7. Cadavid A, Carreño J, Cruz M, Flórez S, Gómez A, Gómez P, et al. Opioides en la práctica médica. Bogotá, D.C.: Asociación Colombiana para el Estudio del Dolor; 2009. 226 p.
8. Rudd RA, Seth P, David F, Scholl L. Increases in Drug and Opioid-Involved Overdose Deaths — United States, 2010–2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2016;65:1445–52.
9. Baggett TP, Hwang SW, O'Connell JJ, Porneala BC, Stringfellow EJ, Orav EJ, et al. Mortality Among Homeless Adults in Boston: Shifts in Causes of Death Over a 15-year Period. JAMA internal medicine. 2013;173(3):189-95. PubMed PMID: PMC3713619.
10. Ministerio de Justicia y del Derecho - Observatorio de Drogas de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social; 2013.
11. Ministerio de Justicia y del Derecho - Observatorio de Drogas de Colombia. Reporte de drogas de Colombia. 1ra edición ed. Bogotá, D.C., Colombia 2015.
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Sistema Integral de Información de la Protección Social - SISPRO Bogotá D.C. 2017 [cited 2017]. Available from: <http://www.sispro.gov.co/>.
13. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA. Consulta Datos de Productos 2017 [28/02/2017]. Available from: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp.
14. Organización Mundial de la Salud. WHO Model List of Essential Medicines. 2015.

15. Micromedex® 1.0. Healthcare Series (electronic version) Greenwood Village, Colorado, USA: Truven Health Analytics; [cited 2017]. Available from: <http://www.micromedexsolutions.com/>.
16. Sackett DL, Straus S, Richardson WS, Rodenberg W, Haynes RB. Formulando preguntas contestables. Medicina Basada en la Evidencia: cómo practicar y enseñar la MBE. 2da ed: Churchill Livingstone; 2000.
17. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Guía metodológica para la elaboración de protocolos basados en la evidencia.
18. Carrasquilla G, Pulido A, De la Hoz A, Alviar K, Muñoz O, Guerrero R. Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Práctica Clínica con Evaluación Económica en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano Versión completa final. Bogotá, D.C.: Fundación Santa Fe de Bogotá - Centro de Estudios e Investigación en Salud; 2014.
19. Liberati A, Altman D, Tetzlaff J, Mulrow C, Gotzsche P, Ioannidis J, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. Journal of clinical epidemiology. 2009 Oct;62(10):e1-34. PubMed PMID: 19631507. Epub 2009/07/28. eng.
20. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne. 2010 Dec 14;182(18):E839-42. PubMed PMID: 20603348. Pubmed Central PMCID: PMC3001530. Epub 2010/07/07. eng.
21. Neumar RW, Shuster M, Callaway CW, Gent LM, Atkins DL, Bhanji F, et al. 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015;132(18 suppl 2):S315-S67.
22. Osorio D, Avellaneda P, Mejía A, Navarro JR, Orjuela A, Vargas LE, et al. Análisis de costo-efectividad del uso del Desfibrilador Externo Automático (DEA) comparado con Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en Colombia. Bogotá, D.C.: Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS, Ministerio de Salud y Protección Social, 2014 Contract No.: 100.
23. Del Moral M, Fernández L. Conceptos fundamentales en drogodependencias. p. 25.

Anexos

Anexo 1. Bitácoras de la búsqueda sistemática de GPC.

Reporte de búsqueda electrónica N° 1	
Tipo de búsqueda	Nueva
Repositorio o catálogo	GIN
Fecha de búsqueda	07/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxone
Referencias identificadas	1

Reporte de búsqueda electrónica N° 2	
Tipo de búsqueda	Nueva
Repositorio o catálogo	NGC
Fecha de búsqueda	07/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxone
Referencias identificadas	14

Reporte de búsqueda electrónica N° 3	
Tipo de búsqueda	Nueva
Repositorio o catálogo	GuíaSalud
Fecha de búsqueda	07/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxona
Referencias identificadas	0

Reporte de búsqueda electrónica N° 4	
Tipo de búsqueda	Nueva
Repositorio o catálogo	SIGN
Fecha de búsqueda	07/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxone
Referencias identificadas	0

Reporte de búsqueda electrónica N° 5	
Tipo de búsqueda	Nueva
Repositorio o catálogo	NZGG
Fecha de búsqueda	07/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxone
Referencias identificadas	1

Reporte de búsqueda electrónica N° 6	
Tipo de búsqueda	Nueva
Repositorio o catálogo	ACP
Fecha de búsqueda	07/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxone
Referencias identificadas	0

Reporte de búsqueda electrónica N° 7	
Tipo de búsqueda	Nueva
Repositorio o catálogo	CENETEC
Fecha de búsqueda	07/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxona
Referencias identificadas	0

Reporte de búsqueda electrónica N° 8	
Tipo de búsqueda	Nueva
Repositorio o catálogo	CMA
Fecha de búsqueda	07/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxone
Referencias identificadas	1

Reporte de búsqueda electrónica N° 9	
Tipo de búsqueda	Nueva
Repositorio o catálogo	ICSI
Fecha de búsqueda	07/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxone
Referencias identificadas	0

Reporte de búsqueda electrónica N° 10	
Tipo de búsqueda	Nueva
Motor de búsqueda	Google
Fecha de búsqueda	10/12/2016
Rango de fecha de búsqueda	Sin restricción
Restricciones de lenguaje	Ninguna
Otros límites	Ninguno
Estrategia de búsqueda	naloxone + opioid + community + overdose + protocol OR guideline OR pathway (en las primeras 10 páginas de resultados)
Referencias identificadas	24

Anexo 2. Listado de las GPC incluidas en la síntesis de las recomendaciones y orientaciones de manejo basadas en la evidencia.

1. World Health Organization. Community management of opioid overdose. Geneva, Switzerland. 2014. 74 p.
2. Neumar RW, Shuster M, Callaway CW, Gent LM, Atkins DL, Bhanji F, et al. 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2015;132(18 suppl 2):S315-S67.

Anexo 3. Listado de los estudios excluidos y razones para su exclusión.

1. Handford C, Kahan M, Srivastava A, Cirone S, Sanghera S, Palda V, et al. Buprenorphine/Naloxone for Opioid Dependence: Clinical Practice Guideline. Toronto. : Centre for Addiction and Mental Health; 2011. 144 p.
Razón de exclusión: es una guía de práctica clínica sobre el manejo de la dependencia a los opioides.
2. Ministry of Health. New Zealand Practice Guidelines for Opioid Substitution Treatment. Wellington. 2014. 131 p.
Razón de exclusión: es una guía de práctica clínica sobre el manejo de la dependencia a los opioides.
3. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. SAMHSA Opioid Overdose Prevention Toolkit. Rockville, MD. 2013. 23 p.
Razón de exclusión: no cumple con la definición de GPC basada en la evidencia.
4. Acero R, Aguirre D, Amaya O, Andrews S, Arango E, Arias F, et al. Guías para manejo de urgencias Tomo I. 3a edición ed. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de la Protección Social; 2009.
Razón de exclusión: no cumple con la definición de GPC basada en la evidencia.
5. Correa A, Gómez A, Paz A, Hernández A, Rubiano A, Pulgarín A, et al. Guías básicas de atención médica prehospitalaria. 2a edición ed. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social; 2012.
Razón de exclusión: no cumple con la definición de GPC basada en la evidencia.
6. Arroyave C, Gallego H, Tellez J, Rodríguez J, Aristizabal J, Mesa M. Guías para el manejo de urgencias toxicológicas. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de la Protección Social; 2008.
Razón de exclusión: no cumple con la definición de GPC basada en la evidencia.

Anexo 4. Verificación de los criterios de las GPC seleccionadas.

Nombre de la guía: Community management of opioid overdose (OMS 2014) (4)			
Criterios de una GPC	Si	No	Comentarios
¿Los alcances y objetivos de nuestra guía están incluidos en la guía evaluada?	X		Convergencia entre los alcances (pertinencia).
¿Es una GPC basada en la evidencia? ¿Es replicable la búsqueda de evidencia primaria?	X		¿Se hicieron búsquedas de información exhaustivas, con base en estrategias preestablecidas para cada una de las preguntas? Revisiones sistemáticas de la literatura en diferentes bases de datos, para cada pregunta.
¿Tiene un proceso de desarrollo y grupo desarrollador?	X		Describen el proceso de desarrollo y dan información sobre la conformación del grupo de autores (más de 5 personas).
¿Establece recomendaciones?	X		Revisar si dentro del documento se establecen recomendaciones.
Año de publicación > 2008	X		Pueden ajustarse la fecha según cantidad y calidad de evidencia disponible.

Nombre de la guía: Guidelines update for RCP and ECC (AHA 2015) (21)			
Criterios de una GPC	Si	No	Comentarios
¿Los alcances y objetivos de nuestra guía están incluidos en la guía evaluada?	X		Convergencia entre los alcances (pertinencia).
¿Es una GPC basada en la evidencia? ¿Es replicable la búsqueda de evidencia primaria?	X		¿Se hicieron búsquedas de información exhaustivas, con base en estrategias preestablecidas para cada una de las preguntas? Revisiones sistemáticas de la literatura en diferentes bases de datos, para cada pregunta.
¿Tiene un proceso de desarrollo y grupo desarrollador?	X		Describen el proceso de desarrollo y dan información sobre la conformación del grupo de autores (más de 5 personas).
¿Establece recomendaciones?	X		Revisar si dentro del documento se establecen recomendaciones.
Año de publicación > 2008	X		Pueden ajustarse la fecha según cantidad y calidad de evidencia disponible.

Anexo 5. Calidad metodológica de las GPC seleccionadas (herramienta AGREE II).

Dominio	Guía	
	OMS 2014 (4)	AHA 2015 (21)
1. Alcance y objetivo	100 %	100 %
2. Participación de los implicados	100 %	50 %
3. Rigor en la elaboración	100 %	90 %
4. Claridad de la presentación	100 %	100 %
5. Aplicabilidad	100 %	63 %
6. Independencia editorial	100 %	100 %
Evaluación global	100 %	67 %

Anexo 6. Síntesis de las recomendaciones basadas en la evidencia, para el manejo comunitario de la sobredosis de opioides, según lo propuesto por la guía de la OMS, del 2015 (4).

Nº	Recomendación	Fuerza de la recomendación*	Calidad de la evidencia	Decisión sobre la fuerza de la recomendación
1	Las personas que puedan presenciar una sobredosis de opioides deben tener acceso a la naloxona y recibir instrucciones sobre su administración para que puedan usarla en el manejo de una emergencia por sospecha de sobredosis de opioide.	Fuerte	Muy baja	El GDG determinó que esta recomendación debería ser fuerte a pesar tener una evidencia muy baja, debido a la naturaleza salvadora de la intervención y a la aparente ausencia de un daño significativo. El panel también notó que esta es una intervención factible, altamente valorada por aquellos en riesgo de sobredosis de opioides y aquellos testigos que puedan presenciar una sobredosis de opioides en la comunidad.
<p>Observaciones del grupo desarrollador de la OMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puede haber barreras legales y políticas para el acceso y el uso de la naloxona por parte de los primeros respondientes, estos pueden ser revisados para implementar esta recomendación. ▪ Además del uso de naloxona, la atención de emergencia de sospecha de sobredosis de opioides debe incluir soporte de ventilación, manejo de vía aérea y la gestión de síndrome de abstinencia (se describen las medidas específicas de atención de emergencia en la Recomendación 3). Mientras que la formación integral en caso de sobredosis de opioides y la reanimación es deseable, el entrenamiento básico puede habilitar el uso de emergencia efectiva de la naloxona y la falta de una formación más extensa no debe impedir su uso en la comunidad. Hay muchos programas de capacitación disponibles que pueden reflejar los contextos locales. ▪ El panel observa que las personas en riesgo de sobredosis y aquellas que probablemente sufran una sobredosis pueden variar de acuerdo con el contexto local. ▪ El acceso a la naloxona implica que el precio sea asequible. El GDG hizo una recomendación fuerte para el uso de la naloxona con base en los precios actuales, pero se debe tener en cuenta que esto podría cambiar si los precios aumentan drásticamente. 				

* La fuerza de la recomendación se estableció como:

“Fuerte”: significa que el GDG confiaba en la evidencia del efecto, y tenía una mayor certeza acerca de los valores, las preferencias, los beneficios y la factibilidad. Por ende, la recomendación podría aplicarse en la mayoría de circunstancias y contextos.

“Condicional”: significa que había menos certeza acerca de la evidencia del efecto y los valores, las preferencias, los beneficios y la viabilidad de esta recomendación. Por lo tanto, podría haber circunstancias o entornos en los que la recomendación no sea aplicable.

Nº	Recomendación	Fuerza de la recomendación*	Calidad de la evidencia	Decisión sobre la fuerza de la recomendación
2	<p>La naloxona es eficaz cuando se administra por vía intravenosa, intramuscular, subcutánea e intranasal. Las personas que usan naloxona deben seleccionar una vía de administración basada en la formulación disponible, en sus habilidades de administración, el entorno y el contexto local.</p>	Condicional	Muy baja	<p>El GDG decidió hacer ésta recomendación condicional porque, si bien existía la certeza de que los beneficios superaban los daños y de que los usuarios finales estaban a favor de esta recomendación, hubo incertidumbre sobre los costos de la naloxona intranasal⁸.</p>
<p>Observaciones del grupo desarrollador de la OMS:</p> <p><u>Vía de administración</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El GDG reconoce que la vía intravenosa es apropiada y eficaz en entornos médicos. El uso parenteral de naloxona (IV, IM, SC) requiere equipo de inyección estéril. La capacidad de la mucosa nasal para absorber líquidos es limitada, por lo tanto, si se va a utilizar la vía intranasal de administración, se deben utilizar idealmente formas concentradas de naloxona. El GDG ha hecho esta recomendación plenamente consciente de que la vía intranasal no está actualmente licenciada. Dependiendo del contexto y de la accesibilidad se puede escoger la vía de administración. <p><u>Dosificación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La elección de la dosis inicial dependerá de la formulación de la naloxona a utilizar y del contexto. En los escenarios médicos, la selección de la dosis generalmente no es un problema ya que la titulación de la dosis es una práctica estándar. En los escenarios no médicos, la titulación de la dosis no se realiza fácilmente y pueden ser deseables dosis iniciales altas. El contexto también dicta la cantidad total de naloxona puesta a disposición de los que no responden. Más de una dosis puede ser requerida en escenarios no médicos. La dosis inicial debe ser de 0,4-2 mg, prestando atención a la recuperación de la respiración. En la mayoría de los casos, 0.4-0.8 mg es una dosis efectiva. Es importante proporcionar suficiente naloxona para complementar la dosis inicial, según sea necesario. La administración intranasal puede requerir una dosis más alta. Debe observarse que el método comúnmente utilizado de administración es pulverizar 1 ml de la formulación de 1 mg / ml de naloxona en cada fosa nasal con un atomizador conectado a una jeringa. Cuando sea posible, se deben hacer esfuerzos para adaptar la dosis para evitar síntomas marcados de abstinencia de opioides. El GDG observa que las dosis iniciales más altas por encima de 0,8 mg IM / IV / SC son más propensas a precipitar síntomas significativos de abstinencia. Una situación más complicada surge cuando se ha producido una sobredosis de una combinación de fármacos. En esta situación, la naloxona 				

⁸ Esta presentación comercial no se encuentra disponible en Colombia.



sigue siendo beneficiosa para revertir el componente de intoxicación opiode de la sobredosis.

- Es esencial que se busque la asistencia profesional de expertos lo antes posible. Incluso en el caso de una sobredosis de opioides, una persona puede no responder a la naloxona si se han tomado otros fármacos.

Nº	Recomendación	Fuerza de la recomendación*	Calidad de la evidencia	Decisión sobre la fuerza de la recomendación
3	En sospecha de sobredosis por opioides, los primeros respondientes deben centrarse en la gestión de las vías respiratorias, la asistencia a la ventilación y la administración de naloxona.	Fuerte	Muy baja	El GDG determinó que la recomendación debería ser fuerte a pesar de la muy baja calidad de la evidencia debido a la naturaleza salvadora de la RCP, incluyendo la respiración de rescate, en la sospecha de sobredosis de opioides en la comunidad y la baja probabilidad reanimación en un daño inducido. El panel tomó nota de la viabilidad y las fuertes preferencias a favor de la RCP, incluida la respiración de rescate, expresada tanto por aquellos que corren riesgo de sobredosis como por aquellos que puedan presentar una sobredosis de opioides.
<p>Observaciones del grupo desarrollador de la OMS:</p> <p>Debido a que la característica clave de la sobredosis de opioides es el paro respiratorio, la ventilación es una prioridad. A pesar de reconocer que hay diferentes protocolos en diferentes partes del mundo, el GDG sugiere los siguientes pasos en la reanimación de un individuo con sospecha de sobredosis de opioides.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suministre estimulación vigorosa, revise y despeje las vías respiratorias y controle la respiración – observe que el pecho que sube y baja. ▪ En presencia de vómitos, convulsiones o respiración irregular, girar a la persona de costado y, si es necesario, limpiar la vía aérea removiendo el vómito. ▪ En ausencia de respiración regular, proporcione ventilación de rescate y administre naloxona. ▪ Si no hay signos de vida, comience las compresiones torácicas. ▪ Re-administrar la naloxona después de dos o tres minutos si es necesario. ▪ En todos los casos, solicite ayuda profesional. ▪ Monitoree a la persona hasta que llegue la ayuda profesional. ▪ Si está disponible, las barreras bucales de RCP deben usarse para ventilación de rescate. 				

Nº	Recomendación	Fuerza de la recomendación*	Calidad de la evidencia	Decisión sobre la fuerza de la recomendación
4	Después de una reanimación satisfactoria seguida de la administración de naloxona, el nivel de conciencia y respiración de la persona afectada debe ser observado atentamente hasta que se alcance la recuperación completa.	Fuerte	Muy baja	El GDG determinó que debería ser una recomendación fuerte a pesar de la baja calidad de evidencia debido a las barreras éticas para probar esto con ensayos controlados aleatorios. El GDG es consciente de que la corta semivida de la naloxona, junto con la dificultad para determinar la dosis y el tipo de opioide tomado, significa que la naloxona puede dejar de ser eficaz antes de que la persona se haya recuperado por completo, pero la naturaleza simple de la intervención propuesta es poco probable que cause algún daño, y se ha documentado la disposición de las personas que pueden presenciar una sobredosis (testigos) para permanecer con la personas que han sufrido una sobredosis.

Observaciones del grupo desarrollador de la OMS:

- Esta recomendación se hace con el conocimiento de la duración prolongada de la sobredosis de opioides, la variedad de opioides de acción prolongada y formulaciones de opioides en uso actual. Es fundamental apreciar que el testigo no puede decir cuál será la duración de la acción sin observar a la persona que se ha sobredosificado. Es importante aumentar la conciencia de la necesidad de permanecer con la persona que se ha sobredosificado.
- Idealmente, la observación debería ser realizada por profesionales debidamente entrenados. Esto aplica particularmente, cuando la sobredosis es debida al uso de opioides de larga acción. El periodo de observación necesario para garantizar la recuperación completa es al menos de dos horas después de la sobredosis de opioides de corta acción tales como la heroína. Este puede ser más largo cuando se ha consumido un opioide de larga acción.
- Si una persona recae en una sobredosis de opioides, puede ser requerida la administración adicional de naloxona.
- La definición de "totalmente recuperado" es un retorno a los niveles de conciencia previos a la sobredosis dos horas después de la última dosis de naloxona.
- Después de la reversión de la sobredosis, se debe recordar a la persona que ha sufrido la sobredosis que no use opioides u otras drogas que interfieran con su recuperación.
- Es importante asegurarse de que la persona que se resucita entiende lo que sucedió y los riesgos de lo que sucederá a continuación. También debe reconocerse que se trata de un "momento de enseñanza", una oportunidad para ofrecer información de las opciones de tratamiento y para capacitar a la persona en la prevención y el manejo de cualquier sobredosis en el futuro.

Anexo 7. Perfiles de evidencia GRADE de la guía de la OMS, del 2015 (4).

Sobredosis presenciada por personas que recibieron naloxona y capacitación en su uso

Población: usuarios de drogas inyectables, compañeros y miembros de la familia

Ámbito: comunidad

Intervención: distribución de la naloxona

Resultados	Importancia del desenlace para la toma de decisiones	Riesgo comparativo ilustrativo* (IC 95 %)		Estudios	Nº de participantes (estudios)	Calidad de la evidencia (GRADE)	Comentarios
		Control	Sobredosis presenciada por la persona que recibió naloxona y entrenamiento				
Resultados de mortalidad**	Crítico	No grupo control	1,0 % (0,83 % a 1,21 %)	15 estudios ¹	1368	Muy baja	
Complicación por sobredosis (como la aspiración)	Crítico	–	–	–	–		No se reportan complicaciones, aunque no se excluyeron específicamente
Morbilidad por sobredosis (resultado adverso prolongado de la sobredosis de opioides)	Crítico	–	–	–	–		No se reportaron resultados, aunque no se excluyeron específicamente
Tiempo de administración de la naloxona	Crítico	–	–	–	–		No reportado
Tiempo de reversión de la sobredosis por opioide	Crítico	–	–	–	–		No reportado
Reacción de abstinencia a opioides por naloxona	Importante	No grupo control	7,6 % (4,9 % a 10,2 %)	8 estudios ²	887	Muy baja	
Intervención psicosocial/ Remisión del tratamiento post sobredosis	Importante	–	–	–	–		No reportado

Lesiones relacionadas con la inyección no seguras	Importante	-	-	-	-		No se informaron inyecciones inseguras, aunque no se informó específicamente como un resultado
Efectos adversos de la reanimación (convulsiones)	Importante	No grupo control	0,45 % (0,43 % a 0,47 %)	9 estudios ³	892	Muy baja	
Transmisión de BBV a través de inyección insegura	Importante	-	-	-	-	Muy baja	No se informaron inyecciones inseguras, aunque no se informó específicamente como un resultado

Alta calidad: es muy improbable que investigaciones adicionales cambien nuestra confianza en la estimación del efecto.

Calidad moderada: es probable que más investigación tenga un impacto importante en nuestra confianza en la estimación del efecto y puede cambiar la estimación.

Baja calidad: es probable que una investigación posterior tenga un impacto importante en nuestra confianza en la estimación del efecto y es probable que cambie la estimación.

Muy baja calidad: estamos muy inseguros acerca de la estimación.

* Como serie de casos no controlados, ninguno de los estudios produce una estimación del tamaño del efecto de la intervención y no se clasifican. Ellos son, por defecto, el grado más bajo de la evidencia.

** La mortalidad por sobredosis es la proporción bruta de muertes por sobredosis observada en el período de seguimiento del estudio (generalmente de 3 a 6 meses), no una tasa de mortalidad anual.

Comparación de la administración de naloxona intranasal con intramuscular para la sobredosis de opioides

Población: personas con sobredosis de opioides

Ámbito: comunitario

Intervención: intranasal

Comparación: intramuscular

Resultados	Riesgo comparativo ilustrativo* (IC 95 %)		Efecto relativo (IC 95 %)	Nº de participantes (estudios)	Calidad de la evidencia (GRADE)	Comentarios
	Riesgo asumido	Riesgo correspondiente				
	Intramuscular	Intranasal				
Mortalidad	Ver comentario	Ver comentario	No estimable	-	Ver comentario	No reportado
Fácil administración	Ver comentario	Ver comentario	No estimable	-	Ver comentario	No reportado
Tiempo de administración	Ver comentario	Ver comentario	No estimable	0 (0)	Ver comentario	No reportado
Complicación por sobredosis (mayor evento adverso)	6 por 1000	2 por 1000 (0 a 54)	RR 0,36 (0,01 a 8,65)	327 (2 estudios)	Muy baja	
Mortalidad por sobredosis	794 por 1000	675 por 1000 (564 a 818)	RR 0,85 (0,71 a 1,03)	327 (2 estudios)	Baja	
Reacción de abstinencia a opioides por naloxona Agitación / Irritación / violencia	100 por 100	42 por 1000 (10 a 165)	RR 0,42 (0,1 a 1,65)	327 (2 estudios)	Muy baja	
Tiempo de reversión de la sobredosis por opioide Tiempo medio de respuesta (min)			El tiempo medio para la revertir la sobredosis de opioides en el grupo de intervención fue 1,05 más alto (0,81 menor a 2,91 más alto)	327 (2 estudios)	Baja	
Virus transmitido por la sangre						No reportado
Remisión de sobredosis post tratamiento						No reportado
Dar rescate con naloxona	81 por 1000	213 por 1000 (119 a 382)	RR 2,62 (1,46 a 4,7)	327 (2 estudios)	Baja	

*La base para el riesgo asumido es el riesgo del grupo de control medio entre los estudios. El riesgo correspondiente (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y el efecto relativo de la intervención (y su IC del 95%).

IC: Intervalo de confianza. RR: riesgo relativo

Alta calidad: es muy improbable que investigaciones adicionales cambien nuestra confianza en la estimación del efecto.

Calidad moderada: es probable que más investigación tenga un impacto importante en nuestra confianza en la estimación del efecto y puede cambiar la estimación.

Baja calidad: es probable que una investigación posterior tenga un impacto importante en nuestra confianza en la estimación del efecto y es probable que cambie la estimación.

Muy baja calidad: estamos muy inseguros acerca de la estimación.

1. Ninguno de los ensayos informó esto específicamente. En Kelly 2005, 3 problemas técnicos con la vía intramuscular fueron observados, no claramente asociados con la facilidad de administración.
2. Riesgo de sesgo: calificado como grave. Aunque los estudios se dirigidos correctamente, la falta de estudio ciego puede haber dado lugar a sesgo de rendimiento y posible sesgo de detección.
3. Inconsistencia: el resultado proviene de un solo estudio (convulsiones en el brazo IM de Kerr 2009).
4. Indirecta: baja de categoría. Los dos ensayos midieron los principales eventos adversos que pueden o no estar relacionados con la administración de sobredosis o naloxona.
5. Imprecisión: calificada como muy grave. Sólo un evento con un intervalo de confianza muy amplio.
6. Inconsistencia: baja de categoría (nota $I^2 = 49\%$). Este puede ser impulsado por la diferencia en la medida de tiempo de la adecuada respuesta (Kelly - 8 versus Kerr - 10 min) y la magnitud de los parámetros de resultado (Kelly - GCS > 11, RR > 10, Kerr - GSS > 13, RR > 10).
7. Indirecta: marcada como grave. La respuesta adecuada (medida por RR o GCS a los 8-10 minutos) es una medida indirecta para la morbilidad por sobredosis.
8. Inconsistencia: calificada como grave. Medido como agitación/irritabilidad en Kelly; medida como agitación/violencia en Kerr. Improbable explicar la heterogeneidad.
9. Imprecisión: calificada como grave. Tasa de eventos baja, amplios intervalos de confianza.
10. Datos completos agregados (Kelly) o desagregados (Kerr) no disponibles. Incluidos los datos en Kerr (GCS / RR), Kelly (sólo RR).
11. Imprecisión: calificada como grave. El intervalo de confianza cruza la línea de ningún daño efectivo y apreciable.
12. Inconsistencia: no degradada. Mientras que en Kelly 2005 rescate con naloxona fue dado a los 8 minutos, y en Kerr 2009 a los 10 minutos, esto no fue suficiente para justificar la degradación ($I^2=5\%$).
13. Indirecta: calificada como grave. La administración de rescate de la naloxona es una medida indirecta de reversión del tiempo como lo indica una respuesta tardía.

Anexo 8. Síntesis de las recomendaciones basadas en la evidencia, para el manejo comunitario de la sobredosis de opioides, según lo propuesto por la guía de la AHA, del 2015 (21).

- Se puede considerar la administración de naloxona por parte de un testigo presencial en las emergencias asociadas al consumo de opiáceos con riesgo para la vida de la víctima.
- En el caso de pacientes que presenten una adicción (conocida o sospechada) a sustancias opiáceas y que no respondan, que no respiren con normalidad pero que tengan pulso, es razonable que un reanimador lego debidamente entrenado y los profesionales de SBV/BLS administren naloxona por vía intramuscular (IM) o intranasal (IN), además de prestar los cuidados de SBV/BLS habituales. Se puede considerar la capacitación en la respuesta a las sobredosis de opiáceos con o sin administración de naloxona en personas con riesgo de sobredosis de opiáceos en cualquier entorno clínico.
- La experiencia en el tratamiento de pacientes con sobredosis de opiáceos conocida o sospechada ha demostrado que se puede administrar naloxona con una aparente seguridad y eficacia en los entornos de primeros auxilios y SVB/BLS. Por este motivo, se recomienda ahora la administración de naloxona a cargo de reanimadores legos y profesionales de la salud, y se proporciona un entrenamiento simplificado. Se ofrece además un nuevo algoritmo para el manejo de las víctimas que no responden con sospecha de sobredosis de opiáceos.
- Es razonable proporcionar educación acerca de la respuesta a la sobredosis de opiáceos, ya sea de forma individual o en combinación con el entrenamiento y la distribución de naloxona, a personas en riesgo de sufrir una sobredosis de opiáceos (o a quienes viven o mantienen un contacto frecuente con ellas). Resulta razonable basar este entrenamiento en los primeros auxilios y en recomendaciones sobre SVB/BLS para personas que no sean profesionales de la salud en lugar de impartir prácticas más avanzadas dirigidas a los profesionales de la salud.
- La administración empírica de naloxona por vía IM o IN a todas las víctimas de posibles emergencias con riesgo vital asociadas a los opiáceos que no responden puede resultar razonable como complemento de los protocolos estándar de primeros auxilios y de SVB/BLS dirigido a personas que no sean profesionales de la salud. En pacientes con una sobredosis conocida o sospechada que tengan pulso palpable pero no respiren con normalidad o solamente jadeen/boqueen (es decir, que se encuentren en paro respiratorio), además de prestar los cuidados habituales, es razonable que los reanimadores que posean un entrenamiento apropiado administren naloxona por vía IM o IN a los pacientes en una situación de emergencia respiratoria asociada al consumo de opiáceos. Los respondedores no deberían retrasar el acceso a servicios médicos más avanzados mientras esperan a que el paciente responda a la naloxona o a otras intervenciones.
La administración empírica de naloxona por vía IM o IN a todos los pacientes en situación de emergencia de reanimación asociada al consumo de opiáceos que no responden puede ser razonable como complemento de los protocolos estándar de primeros auxilios y de SVB/BLS dirigido a personas sin conocimientos médicos. Los procedimientos de reanimación estándar, incluida la activación del SEM, no se deben retrasar por la administración de la naloxona.
- Los pacientes que no presenten un pulso palpable podrían encontrarse en paro cardíaco o podrían tener un pulso débil o lento difícil de detectar. Estos pacientes deberían manejarse como pacientes en paro cardíaco. Las medidas de reanimación estándar deberían tener

prioridad sobre la administración de la naloxona, con especial atención a una RCP de alta calidad (compresiones y ventilación). Puede ser razonable administrar naloxona por vía IM o IN atendiendo a la posibilidad de que el paciente pudiera sufrir un paro respiratorio y no un paro cardíaco. Los respondedores no deberían retrasar el acceso a servicios médicos más avanzados mientras esperan a que el paciente responda a la naloxona o a otras intervenciones.

Anexo 9. Votaciones del grado de acuerdo de los expertos frente a las indicaciones discutidas y ajustadas durante el consenso.

Indicaciones de manejo

Paso N° 1: evaluar y activar.

	1	2	3	4	5
Ronda de votación N° 1	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	0 %	0 %	11,11 %	44,44 %	44,44 %

Paso N° 2: aplicar reanimación cardiopulmonar (RCP).

Durante la discusión todos los expertos estuvieron de acuerdo en que no hay dudas sobre la inclusión de este paso en el protocolo, dado esto, se acordó no llevar a cabo la votación.

Paso N° 3: administrar la naloxona.

	1	2	3	4	5
Ronda de votación N° 1	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	0 %	0 %	11,11 %	55,53 %	33,33 %

Paso N° 4: comprobar si la persona responde.

	1	2	3	4	5
Ronda de votación N° 1	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	0 %	0 %	22,22 %	66,67 %	11,11 %

Indicaciones sobre la distribución de la naloxona, educación y entrenamiento de los usuarios del protocolo

	1	2	3	4	5
Ronda de votación N° 1	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	0 %	0 %	11,11 %	55,53 %	33,33 %