

MINISTERIO DE SALUD
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA
DEPARTAMENTO DE ASESORIA JURIDICA/
SPF./DRA. IBU./RYC./FLM.
Nº34: 01-02-2021.

331

RESOLUCION EXENTA Nº _____/

SAN FELIPE,

03 FEB 2021

VISTOS ESTOS ANTECEDENTES: El Memorándum N°06 de 29-01-2021, de la Jefe (S) del SAMU Aconcagua, que solicita se apruebe el **Protocolo Atención Pre-Hospitalaria Avanzada del Adulto**, documento elaborado y revisado por profesionales dependientes del SAMU Aconcagua, la Subdirección de Gestión Asistencial y del Hospital San Camilo de San Felipe; la Resolución N°6 de 2019 de la Contraloría General de la República, y teniendo presente el D.F.L. N°1 de 2005, del Ministerio de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.L. N°2.763 de 1979 y de las Leyes N°18.933 y N°18.469, en el D.S.N°140 de 2004, Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud y Decreto Supremo N°16 de 2019 de esta Dirección de Salud, vengo en dictar la siguiente:

RESOLUCION

APRUEBASE el siguiente Protocolo del Servicio de Salud Aconcagua:

"Protocolo Atención Pre-Hospitalaria Avanzada del Adulto."

ANOTESE Y COMUNIQUESE.


SUSAN PORRAS FERNANDEZ
DIRECTORA
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA





SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código : SDGASSA159

Edición : 01

Fecha : Enero 2021

Página **Página 1 de 44**

Vigencia : Enero 2026

ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

<p>Actualizado por: Natalia Tabilo Zatur Supervisora SAMU Aconcagua</p>	<p>Revisado por: Pablo Yáñez Cortes Jefe SAMU Aconcagua</p> <p>Carlos Moncayo Franco Jefe Técnico Servicio de Urgencia</p> <p>BQ. Alfredo Bravo S Profesional Apoyo a Calidad Departamento de Gestión en Red</p>	<p>Aprobado por: Dra. Iris Boisier Utz. Subdirectora de Gestión Asistencial. Dirección de Servicio de Salud Aconcagua</p>
<p>Fecha: Octubre 2020</p>	<p>Fecha: Noviembre 2020</p>	<p>Fecha: Diciembre 2020</p>





SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código: SDGASSA159

Edición : 01

Fecha : Enero 2021

Página :Página 2 de 44

Vigencia :Enero 2026

ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

ÍNDICE

1. Introducción	4
2. Objetivo	4
3. Alcance.....	4
4. Asignación de responsabilidades	5
5. Desarrollo:	5
5.1 Definiciones:.....	5
5.2 Consideraciones Generales en el manejo pre-hospitalario	6
5.3 Generalidades en procedimientos pre-hospitalarios	6
5.4 Evaluación y atención del usuario.....	8
5.5 Consideraciones generales sobre la entrega de pacientes a los establecimientos de salud	9
5.6 Consideraciones generales en el traslado del paciente crítico	9
5.7 Patologías y procedimientos de soporte vital avanzado	10
6. Registro de información.....	10
7. Indicadores: N/A	11
8. Normas y referencias	11
9. Anexos	11
9.1 Paro cardiorrespiratorio	12
9.2 Atención inmediata post RCE	14
9.3 Síndrome coronario agudo	15
9.4 Bradiarritmia	16
9.5 Taquiarritmias.....	17
9.6 Crisis hipertensiva	19
9.7 Edema pulmonar agudo.....	20
9.8 Crisis convulsiva / status convulsivo	21
9.9 Hipoglicemia	22
9.10 Hiperglicemia.....	23
9.11 Agitación psicomotora.....	24
9.12 Crisis de asma/ EPOC descompensado – exacerbado.....	25
9.13 Reacción alérgica/ anafilaxia	26
9.14 Shock	27
9.15 Intoxicaciones	28



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código: SDGASSA159

Edición : 01

Fecha : Enero 2021

Página :Página 3 de 44

Vigencia :Enero 2026

ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.16	Vía aérea avanzada.....	29
9.17	Sedación Basada en Analgesia:	30
9.18	Preclampsia – eclampsia	32
9.19	Parto extra hospitalario	33
9.20	Lesión espinal.....	34
9.21	Traumatismo encéfalo craneano.....	35
9.22	Trauma torácico.....	36
9.23	Trauma abdomen	37
9.24	Trauma de pelvis	38
9.25	Gran Quemado.....	39
9.26	Ácido Tranexámico	40
9.27	Manejo del dolor agudo	41
9.28	Listado de Fármacos en Móvil Avanzado.....	42
10.	Distribución	44
11.	Revisión	44



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código: SDGASSA159

Edición : 01

Fecha : Enero 2021

Página :Página 4 de 44

Vigencia :Enero 2026

ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

1. Introducción

El SAMU se caracteriza por entregar atención pre hospitalaria al Valle del Aconcagua con excelencia, oportunidad, eficiencia y seguridad. Siendo la temática de la seguridad un punto a trabajar de forma constante debido al riesgo de morbimortalidad que existe por la prevalencia de acciones avanzadas asociadas al manejo de pacientes en situación de gravedad por profesionales que deben estar altamente capacitados. Para entregar atención segura es necesario establecer directrices de acción claras para evitar errores en la atención. Este tipo de intervenciones y cuidados extra hospitalarios, deben estar debidamente justificados por la mejor evidencia disponible a fin de permitir mejorar la sobrevivencia de los pacientes y brindar acceso, oportunidad y equidad de atención de urgencia a todas las personas en el territorio.

El espíritu de la presente guía es ordenar y sistematizar las intervenciones que llevan a cabo los móviles de reanimación básica y avanzada del SAMU Aconcagua. Las destrezas técnicas y la preparación de nuestros equipos de atención serán determinantes en la evolución que puedan tener los pacientes que enfrentan un patología grave, considerando lo vital que resulta la asistencia inicial en aquellos cuadros que revisten una condición de inestabilidad hemodinámica.

Los algoritmos descritos en los anexos del presente documento se basan en guías clínicas nacionales e internacionales que proponen un abordaje práctico y escalonado de acuerdo a cuadros o patologías prevalentes que tengan el potencial de generar importantes secuelas e incluso la muerte.

El objetivo que nos hemos propuesto es mejorar nuestra calidad de atención, tarea en la que participamos todos, por lo que las sugerencias con respecto a mejorar esta guía serán apreciadas. Además, están contempladas actualizaciones periódicas, momentos en los cuales revisaremos la nueva evidencia, pertinencia y aplicabilidad local.

2. Objetivo

- Estandarizar las intervenciones realizadas por los equipos de atención pre-hospitalaria avanzada a fin de entregar atención segura, oportuna y de acuerdo a la mejor evidencia científica disponible.
- Definir lineamientos de acción en relación a la atención avanzada pre-hospitalaria.

3. Alcance

- SAMU Aconcagua
- Usuarios del Valle de Aconcagua que necesiten de atención de urgencia en domicilio, vía pública, lugar de trabajo y/o lugar de estudio
- Usuarios que requieran traslado entre distintos centros de atención.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 5 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

4. Asignación de responsabilidades

Estamento	Responsabilidades
Jefe SAMU Aconcagua	Velar por el cumplimiento del presente protocolo
Supervisor Técnico	Supervisión de las acciones realizadas por los equipos de atención pre-hospitalaria avanzada bajo el marco de acción del presente documento Velar por el correcto manejo de los registros de intervención
Reguladores	Entregar indicaciones de acciones pre-hospitalarias avanzadas bajo el marco de regulación del presente documento cuando se le solicite apoyo.
Reanimadores	Ejecutar acciones pre-hospitalarias avanzadas y cuidados individualizados bajo el marco de regulación del presente protocolo. Supervisar, participar y colaborar en la revisión, reposición y limpieza de móviles.
Paramédicos	Ejecutar acciones pre-hospitalarias avanzadas y cuidados individualizados bajo las indicaciones del reanimador y/o regulador Colaborar en la realización de acciones pre-hospitalarias avanzadas. Participar y colaborar en la revisión, reposición y limpieza de móviles, bajo la supervisión del reanimador correspondiente.

5. Desarrollo:

5.1 Definiciones:

SAMU: Sistema de atención médica de urgencia
PCR: Paro Cardiorrespiratorio
SCA: Síndrome coronario agudo
EPA: Edema Pulmonar Agudo
TEP: Tromboembolismo Pulmonar
TEC: Traumatismo Encéfalo Craneano
RCE: Retorno circulación espontánea
EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
OVACE: Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño
AESP: Actividad eléctrica sin pulso
FV: Fibrilación ventricular
TV: Taquicardia ventricular
PEEP: Presión positiva al final de la espiración

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 6 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

5.2 Consideraciones Generales en el manejo pre-hospitalario

Uso de móviles:

Los móviles deben mantenerse en perfecto estado de orden y limpieza, resguardando uso de espacios y dispositivos de almacenamiento de insumos y fármacos según orden y cantidades definidas (**Anexo 28**, fármacos en móvil avanzado) con la finalidad de no sobrecargar estos espacios y causar daño de los dispositivos de almacenamiento.

Limpieza del móvil: Aseo terminal al inicio de cada turno de 12 horas por la tripulación de cada móvil. Previo a la desinfección con cloro se debe realizar aseo de superficies por arrastre con detergente, enjuagar la superficie, secar y luego pulverizar o esparcir cloro 0.1% y dejar secar (el secado puede variar de 10 a 30 minutos según las condiciones ambientales), debe quedar registro de aseo en libro de novedades.

Equipos médicos: la tripulación de cada móvil debe mantener los equipos médicos limpios, ordenados y en los lugares destinados para su resguardo. Verificar estado de funcionamiento, mantenciones, estado de los cables y baterías en cada cambio de turno y dejar acciones registradas. El aseo de equipos médicos debe ser realizado con paño humedecido en alcohol al 70%. En caso de presencia de materia orgánica se debe realizar previamente limpieza por arrastre con paño humedecido.

Seguridad de las personas al interior de la ambulancia: Siempre que la ambulancia se encuentre en movimiento, los tripulantes y usuarios deberán hacer uso del cinturón de seguridad.

Funcionarios: deberán mantener capacitación mínima acorde a la vigencia establecida por la organización.

- Conductores y paramédicos: Basic Life Support (BLS) y Pre-Hospital Trauma Life Support (PHTLS).
- Reanimadores: Pediatric Advanced Life Support (PALS), Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS), PHTLS.

Elementos de protección personal y seguridad: Se utilizarán los elementos de protección personal establecidos según norma de vestuario SAMU Aconcagua dictadas por comité paritario de higiene y seguridad.

5.3 Generalidades en procedimientos pre-hospitalarios

Aspectos generales de bioseguridad, precauciones estándar y precauciones adicionales: los equipos de intervención deberán aplicar medidas de prevención que permitan prevenir la transmisión de infecciones asociadas a la atención de salud además de proteger al paciente y al personal de salud de microorganismos que se transmiten por el contacto con fluidos corporales. En caso que el centro regulador identifique algún riesgo de patología con mecanismo de transmisión que requiera precaución adicional (contacto, gotitas, aérea), está deberá ser informada a los equipos de intervención que serán despachados,

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 7 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

cabe destacar que esta información no siempre puede ser pesquisada por vía telefónica o con la información entregada/solicitada desde la llamada.

Las precauciones estándar son todas las medidas que se deberán tomar frente a todo paciente y cualquier lugar donde se realizan cuidados de salud, la colocación y retiro de estos elementos se encuentra definido según circular 9 13/03/2013 "Precauciones Estándares para el Control de Infecciones en la Atención de Salud y algunas consideraciones sobre aislamiento de pacientes" las que consisten en lo siguiente:

- Lavado de manos o higiene de manos: antes y después de atender a los pacientes o entrar en contacto con su entorno/unidad.
- Uso de barreras protectoras: deben utilizarse en todo procedimiento que exista riesgo de estar expuesto a fluido corporal de alto o bajo riesgo. Dentro de las barreras se considera lo siguiente:
 - **Uso de guantes:** debe cambiarse entre cada paciente y deben ser colocados previo lavado de manos, el uso de guantes no reemplaza el lavado de manos. Usar guantes limpios para la manipulación de elementos que puedan estar contaminados con secreciones y excreciones de los pacientes.
 - **Mascarillas:** pueden ser N95 o quirúrgicas, dependiendo del mecanismo de transmisión de la patología que tiene el usuario, se deben utilizar en procedimientos que producen salpicaduras, generación de gotitas o aerosoles.
 - **Pecheras impermeables:** indicadas en la atención y/o procedimientos con riesgo de derrames, salpicaduras o presencia del microorganismo contagioso en superficies.
 - **Aseo de superficies:** mencionado anteriormente.
 - **Prevención de exposición a material cortopunzante:** considera el uso de contenedores resistentes a punciones (presentes en ambulancias y bolsos de intervención). El operador es responsable de eliminar el material cortopunzante de manera segura en la caja, no recapsular agujas, no abandonar agujas en cualquier lugar. Los contenedores deberán ser cambiados cuando lleguen a $\frac{3}{4}$ de su capacidad.

Evaluación de la seguridad de la escena: el equipo definirá según la evaluación de la escena, si se encuentra en riesgo la integridad física. Frente a alguna situación que pueda causar daño de alguno de los miembros, el equipo podrá decidir no intervenir.

Buenas prácticas en el trato al usuario: esto significa considerar acciones mínimas como:

- Uso permanente de los elementos de protección personal (uniforme según protocolo de uso)
- Presentarse con las personas a las cuales se les brindará atención de ser posible, llamar al usuario por su nombre, atender con amabilidad.
- Identificación visible en todo momento
- Entrega de información a los usuarios y pacientes, esto implica entregar información oportuna y comprensible de su estado de salud y los procedimientos a los cuales podrá ser sometido.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 8 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

Aspectos importantes de prevención de caídas en el traslado:

- Siempre que el paciente esté en la camilla, el paramédico y/o reanimador a cargo del procedimiento deberá revisar que esté con ambas **barandas arriba y los dos cinturones abrochados**.
- Si la camilla se encuentra en movimiento debe ser siempre guiada por dos funcionarios.
- En el caso que la camilla con el usuario en ella se encuentren detenidos (en espera), debe ser en presencia de un funcionario en todo momento.
- Cuando exista retención de móvil, se deberá dejar la camilla lo más baja posible.
- Registrar en hoja de intervención revisión de barandas arriba y dos cinturones abrochados en cada control de signos vitales.

5.4 Evaluación y atención del usuario

Evaluación primaria.

La evaluación primaria consiste en detectar rápidamente condiciones que puedan poner en riesgo la vida del usuario, las cuales se remiten a la evaluación pre-hospitalaria según el XABCD (Ver más adelante). Es importante destacar que en esta etapa la estimación de parámetros vitales se hará sin instrumentos, mediante examen físico y palpación de pulsos periféricos y centrales.

- X: manejo de hemorragias exsanguinantes
- A: vía aérea y control de columna cervical
- B: ventilación
- C: circulación
- D: evaluación neurológica
- E: exposición

Evaluación secundaria.

Sí el estado del usuario lo permite, se realizará la evaluación secundaria, la cual consiste en buscar otras lesiones que no necesariamente comprometen la vida, siempre se debe hacer en orden céfalo-caudal o próximo-distal. Por otra parte es la instancia para hacer un control de signos vitales completo.

Control de Signos Vitales: FC, ritmo si aplica, PA, FR, SpO2, Temperatura, EVN.

En pacientes complejos, considerar monitoreo hemodinámico: Conectar monitor y verificar electrodos en el orden que corresponde según instrucciones de uso de electrodos y cables de cada monitor (no guiarse por los colores).

Administración de medicamentos: corresponde a un procedimiento que genera riesgo para el usuario y debe considerar aspectos importantes respecto de la seguridad a fin de evitar errores de medicación

- **Doble chequeo:** si se requiere asistencia en la preparación de medicamentos

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 9 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

(ampollas, sueros, otros), la persona que prepara el medicamento debe mostrar la ampolla antes de preparar el medicamento a otro miembro del equipo con el fin de realizar chequeo cruzado y evitar errores de medicación.

- **Medicamentos en infusión:** utilizar biblioteca de medicamentos de las bombas de infusión, programar en dosis cuando corresponda (ej: ug/kg/mn).
- **Considerar fármacos irritantes (norepinefrina, amiodarona, etc.),** en bajas concentraciones entendiéndose que concentraciones altas pueden producir daño de vasos sanguíneos periféricos, heridas y necrosis.

5.5 Consideraciones generales sobre la entrega de pacientes a los establecimientos de salud

La entrega de pacientes en el servicio de destino se realizará de forma verbal al personal de salud que recibe junto con la documentación correspondiente y la firma de la hoja de intervención, además el personal SAMU realizará y/o cooperará en el traspaso del paciente a la cama o camilla de la unidad de destino.

5.6 Consideraciones generales en el traslado del paciente crítico

Al recibir solicitud de traslado en centro regulador: deberá solicitar toda la información sobre los requerimientos del paciente y su estado de salud. Para este fin considerará información mínima como:

- Centro de origen y lugar de destino
- Personal que entrega y recibe al paciente (nombre y apellido)
- Razón de traslado de paciente
- Diagnóstico actual y antecedentes mórbidos
- Estado del paciente: grave, no crítico, crítico, estable, etc.
- Tipo de aislamiento si aplica
- Hemodinamia: FC (Ritmo si procede), PA, PAM, SatO₂ y FiO₂, T°, etc.
- Parámetros ventilatorios (si aplica): Modo ventilatorio, Volumen minuto, Presión mínima, Presión máxima, PEEP, Fio₂, capnografía.
- Infusiones por BIC en dosis
- Elementos invasivos

Sobre el monitoreo y las intervenciones durante el traslado:

Instalación y Monitoreo de Parámetros ventilatorios: Siempre que se traslade a un paciente crítico con soporte avanzado de vía aérea se registrará capnografía, en caso de uso de ventilador mecánico invasivo se debe registrar la programación/control (al menos modo, volumen, presión máxima/media, PEEP, Frecuencia programada/ frecuencia real, I:E, Fio₂). El registro inicial de ventilación mecánica se realizará en apartado exclusivo para ello en hoja de intervención y al término del traslado en apartado de observaciones.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 10 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

Instalación y monitoreo de drogas en infusión: control de velocidad de infusión en ml/h y dosis, si se presenta algún cambio significativo de dosis durante el traslado, esta deberá ser registrada en observaciones.

5.7 Patologías y procedimientos de soporte vital avanzado

Para efectos de los procedimientos avanzados, se confeccionaron algoritmos en relación a las patologías de mayor riesgo y más comunes para facilitar el aprendizaje y manejo de estos procedimientos. Los algoritmos se encuentran enumerados como anexos al final del presente documento con el siguiente orden:

Algoritmo	Anexo
Paro Cardiorrespiratorio	1
Atención inmediata post RCE	2
Síndrome Coronario Agudo	3
Bradiarritmia	4
Taquiarritmia	5
Crisis Hipertensiva	6
Edema Pulmonar Agudo	7
Crisis Convulsiva/Status Convulsivo	8
Hipoglicemia	9
Hiperglicemia	10
Agitación Psicomotora	11
Crisis de Asma/EPOC Descompensado - Exacerbado	12
Reacción Alérgica/ Anafilaxia	13
Shock	14
Intoxicaciones	15
Vía Aérea Avanzada	16
Sedación Basada en Analgesia	17
Preclampsia – Eclampsia	18
Parto Extrahospitalario	19
Lesión Espinal	20
Traumatismo Encéfalo Craneano	21
Trauma Torácico	22
Trauma Abdomen	23
Trauma de Pelvis	24
Gran Quemado	25
Ácido Tranexámico	26
Manejo del Dolor Agudo	27

6. Registro de información

Todos los registros señalados se realizarán en hoja de intervención SAMU Aconcagua.

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 11 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

7. Indicadores: N/A

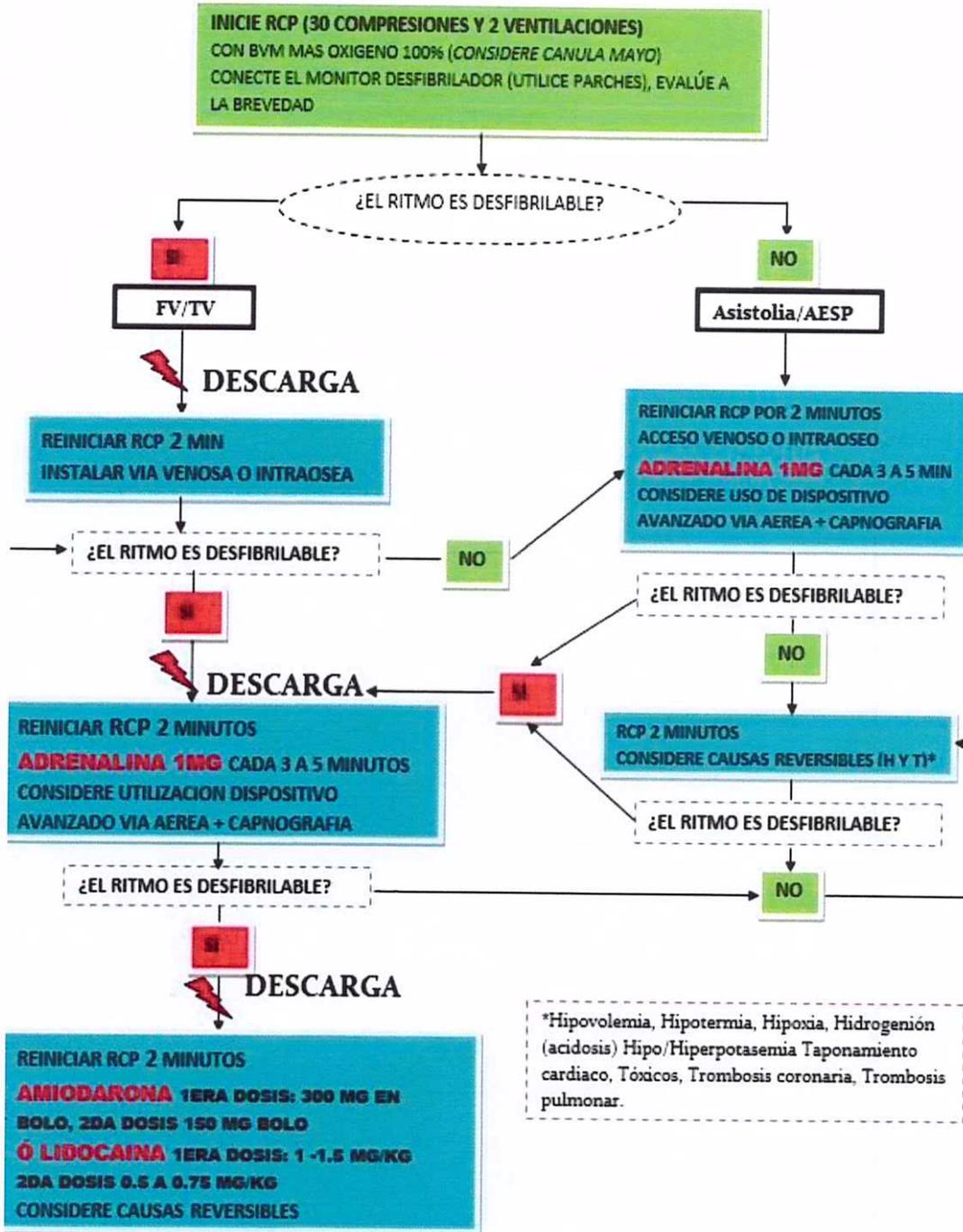
8. Normas y referencias

- CELIS-RODRÍGUEZ, E., BIRCHENALL, C., DE LA CAL, M., CASTORENA ARELLANO, G., HERNÁNDEZ, A., CERASO, D., DÍAZ CORTÉS, J., DUEÑAS CASTELL, C., JIMENEZ, E., MEZA, J., MUÑOZ MARTÍNEZ, T., SOSA GARCÍA, J., PACHECO TOVAR, C., PÁLIZAS, F., PARDO OVIEDO, J., PINILLA, D., RAFFÁN-SANABRIA, F., RAIMONDI, N., RIGHY SHINOTSUKA, C., SUÁREZ, M., UGARTE, S. and RUBIANO, S. 2013. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedoanalgesia en el paciente adulto críticamente enfermo. Medicina Intensiva. Vol. 37, no. 8, pp. 519-574. DOI 10.1016/j.medin.2013.04.001. Elsevier BV
- MERCHANT, R., TOPJIAN, A., PANCHAL, A., CHENG, A., AZIZ, K., BERG, K., LAVONAS, E. and MAGID, D. 2020. Part 1: Executive Summary: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. Vol. 142, no. 16_suppl_2. DOI 10.1161/cir.0000000000000918. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health)
- (NAEMT), N. 2018. PHTLS Spanish. Sudbury: Jones & Bartlett Learning, LLC.
- FCCS, fundamental critical care support 2013. Mount Prospect, IL: Society of Critical Care Medicine.
- Supplement: Wilderness Medical Society practice guidelines for wilderness emergency care 2014. Salt Lake City, UT: Wilderness Medical Society.
- Resumen Ejecutivo TRATAMIENTO IAM 2018. #CuidémonosEntreTodos [en línea] 2018.
- Traumatismo craneo encefálico moderado a grave. Bibliotecaminsal.cl [en línea] 2013.
- Tobar E., Rojas V., Alvarez E., Romero C., Sepúlveda M., Cariqueo M., Martínez F., Aranda R., Sánchez J., Vidal F., Bugeo G., (2020). Recomendaciones SoChiMI en analgesia, sedación, delirium y bloqueoneuromuscular en pacientes críticos. Revista Chilena de Medicina Intensiva, 35(2). Recuperado de <https://www.medicina-intensiva.cl/revista/articulo.php?id=5>
- ROBERTS, I., SHAKUR, H., COATS, T., HUNT, B., BALOGUN, E., BARNETSON, L., COOK, L., KAWAHARA, T., PEREL, P., PRIETO-MERINO, D., RAMOS, M., CAIRNS, J. and GUERRIERO, C. 2013. The CRASH-2 trial: a randomized controlled trial and economic evaluation of the effects of tranexamic acid on death, vascular occlusive events and transfusion requirement in bleeding trauma patients. Health Technol Assess. Vol. 17, no. 10. DOI 10.3310/hta17100. National Institute for Health Research

9. Anexos

Algoritmo punto 5.7

9.1 Paro cardiorrespiratorio



a) RCP ALTA CALIDAD:

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 13 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

Compresiones fuertes y rápidas (al menos 5 cm de profundidad, no más de 6 cm) de 100 a 120 compresiones por minuto. **Permita descompresión torácica completa.**

Apóyese con retroalimentación de parches multifunción

- Evite las interrupciones y la ventilación excesiva
- Cambie al operador cada dos minutos
- Cuando no se ha instalado un dispositivo de vía aérea realice compresiones/respiraciones 30:2
- Cuando se ha instalado un dispositivo de vía aérea se mantienen las compresiones continuas y se ventila cada 6 segundos.
- Utilice capnografía continua para evaluar la calidad de la reanimación

b) CONSIDERACIONES PCR EN EMBARAZADAS

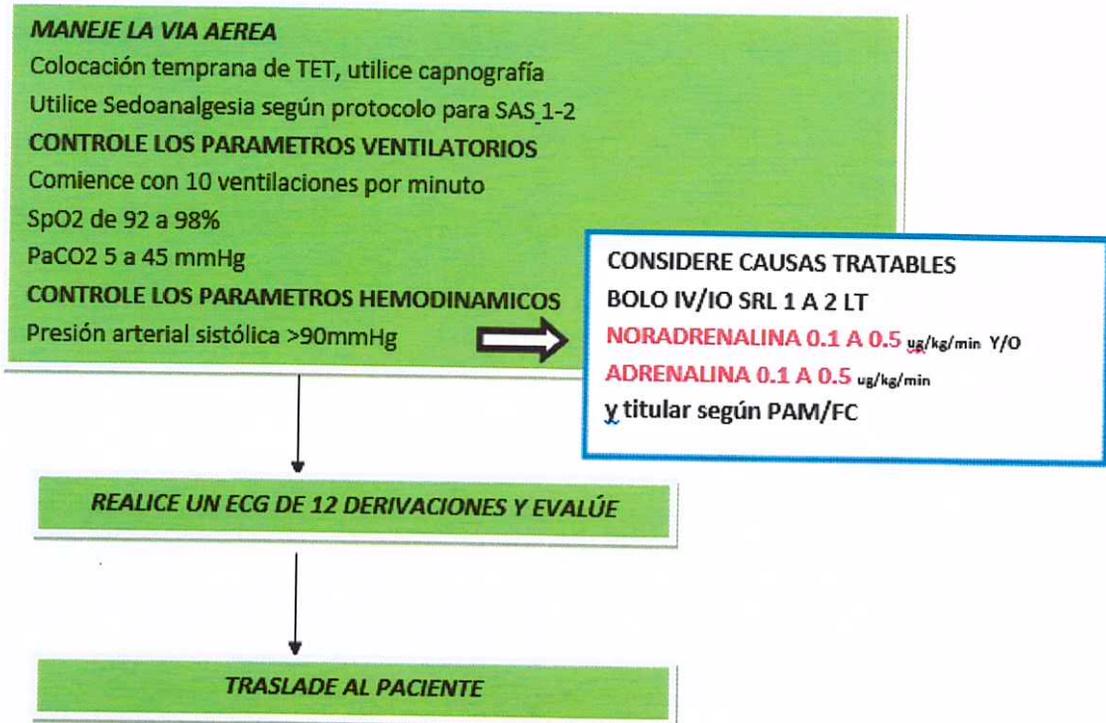
- Embarazo >20 semanas (altura uterina a nivel o sobre el ombligo)
 - i. Realice intervenciones en la madre: manejo de vía aérea, fiO2 al 100% y evite la ventilación excesiva (Máx 350-500 ml), coloque una vía IV por arriba del diafragma, si se sospecha de intoxicación por sulfato de magnesio, administre gluconato de Calcio 1 a 3 g ev. RCP de alta calidad, desfibrilación si está indicada y otras intervenciones de soporte vital avanzado (ej. Adrenalina).
 - ii. Realice intervenciones obstétricas: lleve a cabo desplazamiento uterino lateral izquierdo continuo, traslado rápido en maniobras para cesárea perimortem.
- Embarazo <20 semanas (altura uterina bajo el ombligo) aplica RCP de alta calidad igual que en adulta no embarazada.

c) PCR TRAUMÁTICO

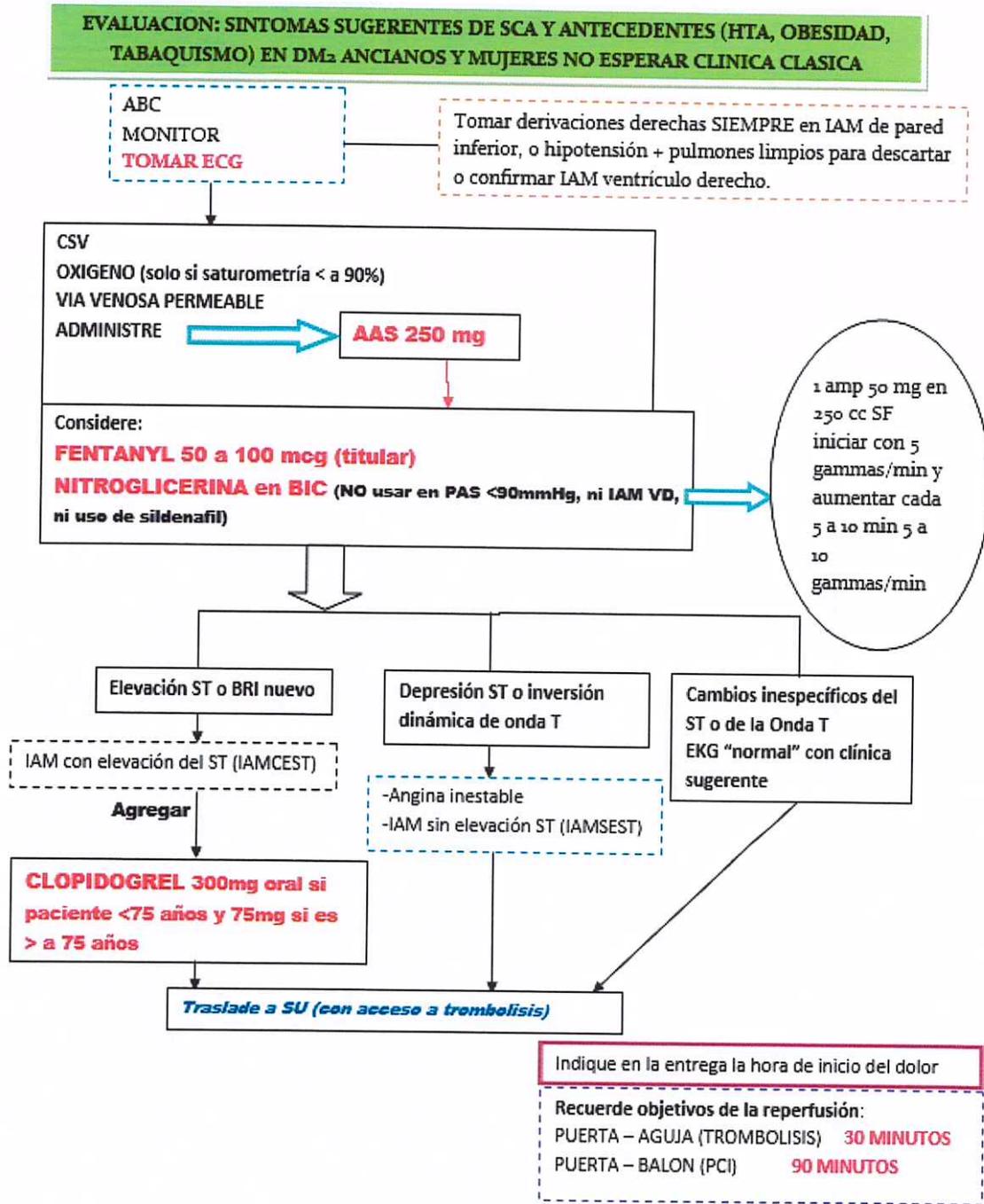
- Tratamiento inmediato de causas reversibles tiene prioridad sobre las compresiones, tratar hemorragias masivas y causas obstructivas.
- Manejo VA avanzado (optimice oxigenación, IOT)
- Descompresión bilateral en lesiones torácicas
- Administrar bolos de volumen rápido SRL 500 ml (máx 2000 ml)
- Control de hemorragias (torniquete, gasas hemostáticas, fijador pélvico, ácido tranexámico- Siempre y cuando no retrase otras medidas prioritarias.
- Pericardiocentesis
- Evitar hipotermia (uso de fluidos tibios, mantas térmicas, etc.)

ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

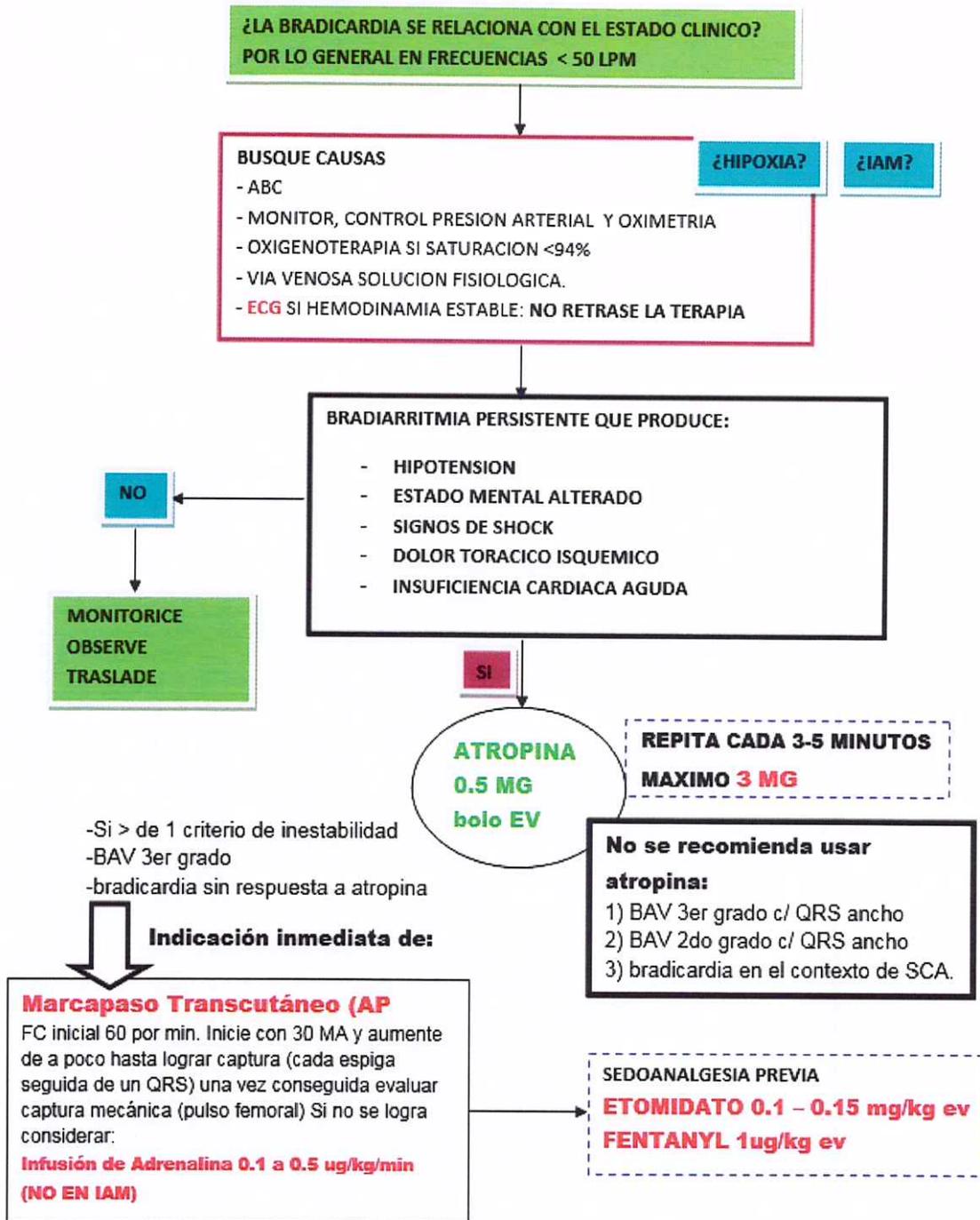
9.2 Atención inmediata post RCE



9.3 Síndrome coronario agudo

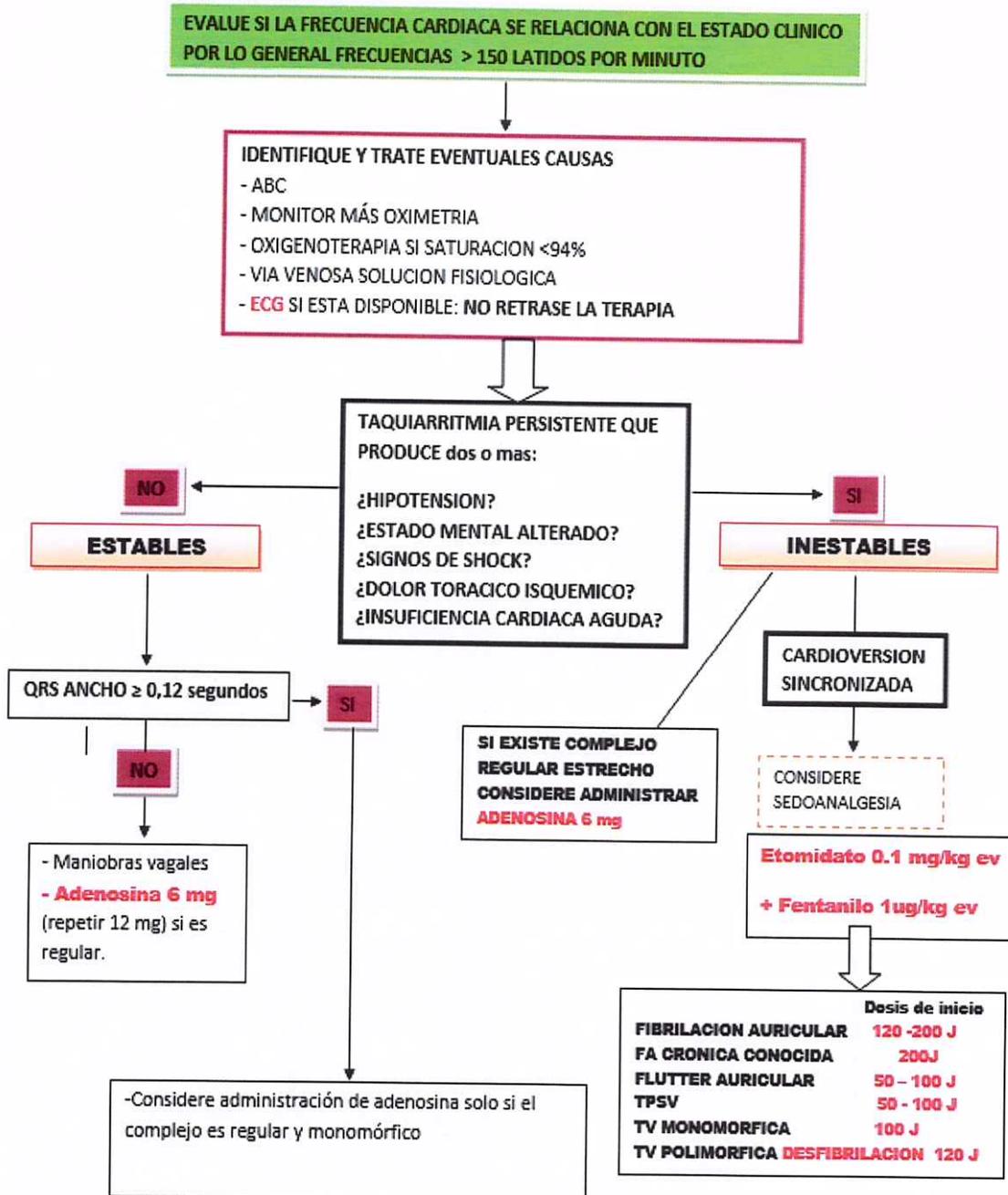


9.4 Bradiarritmia

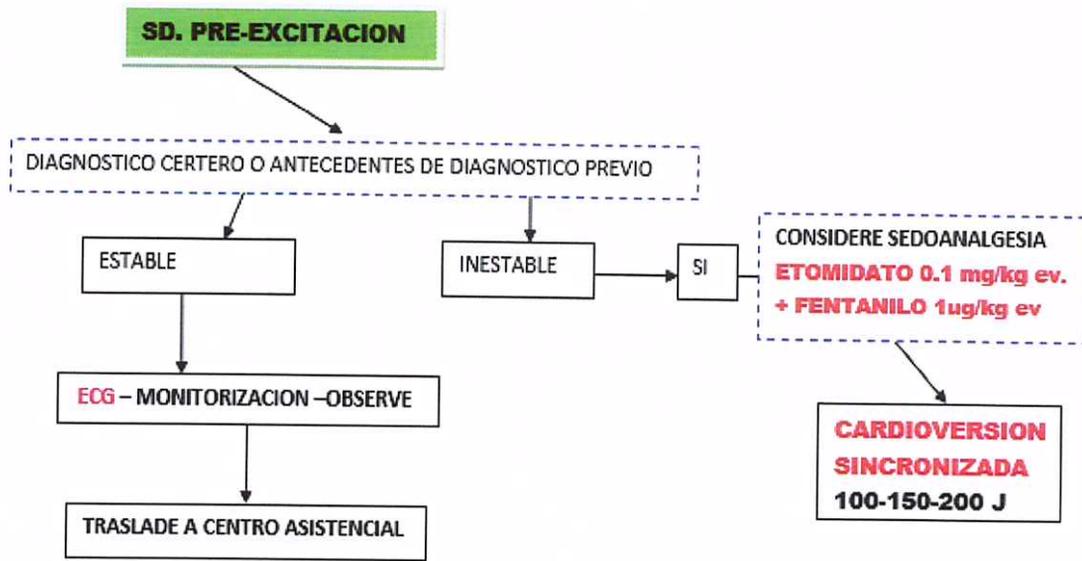


ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.5 Taquiarritmias



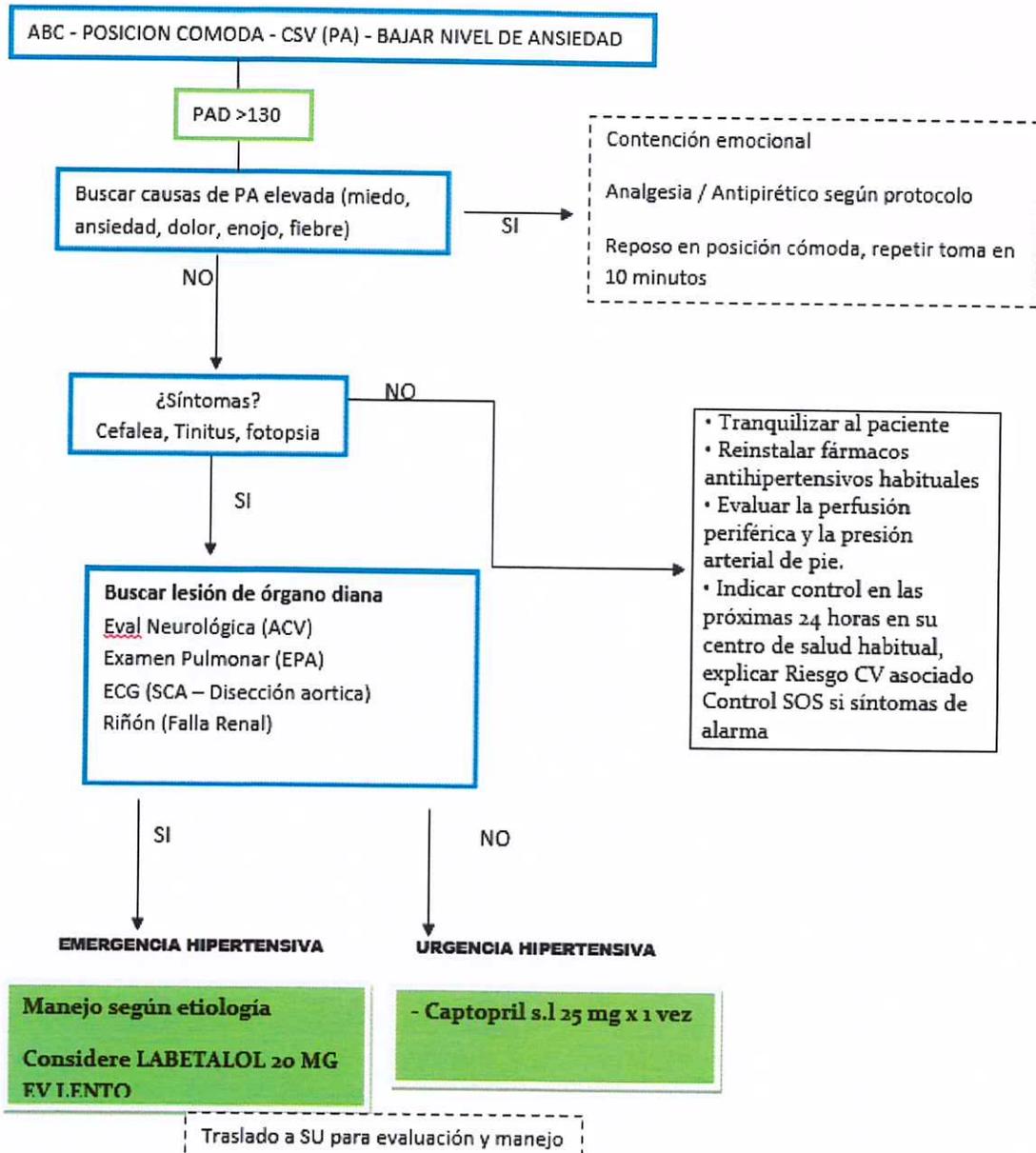
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO



ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

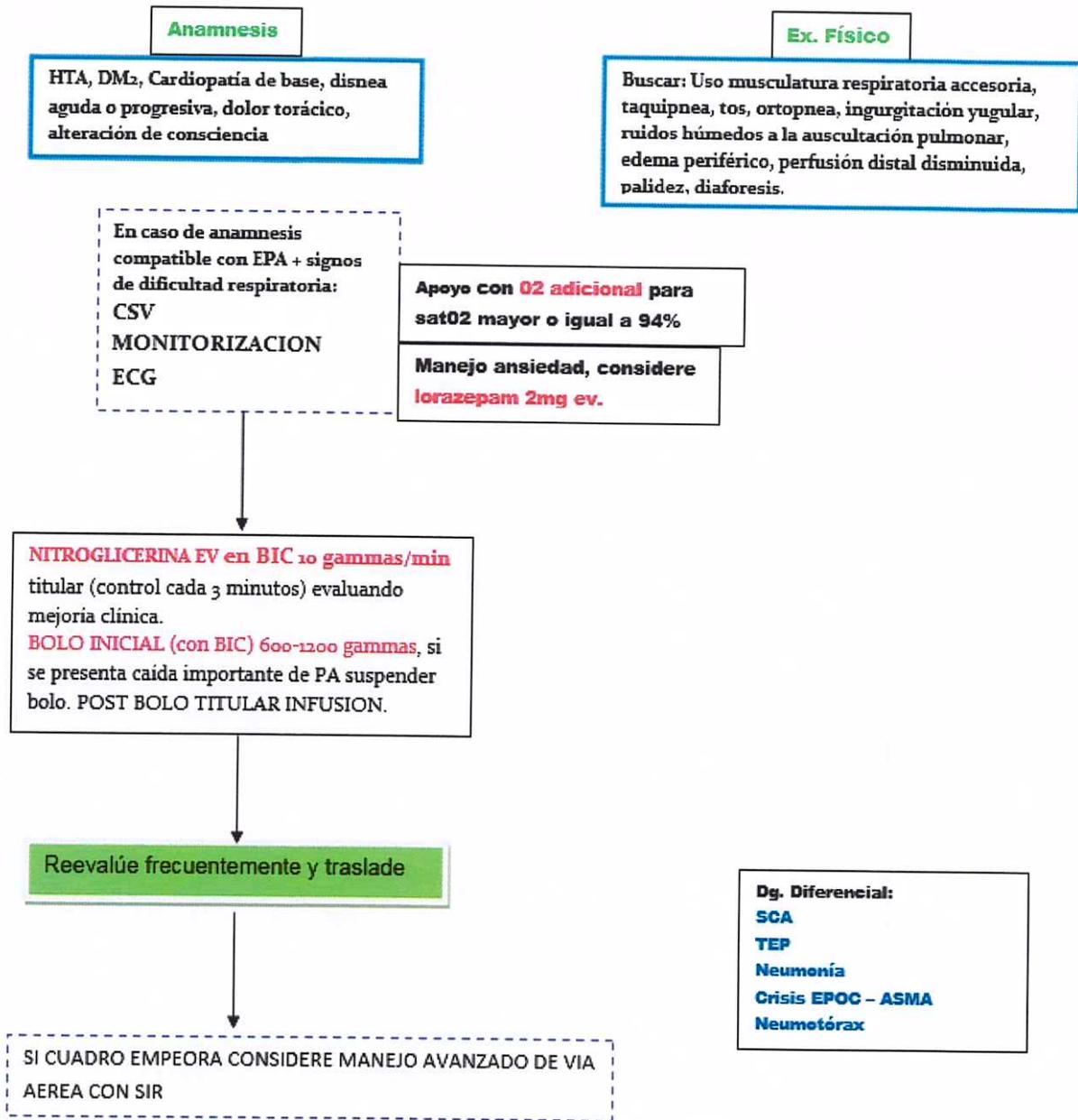
9.6 Crisis hipertensiva

“El criterio de gravedad está dado por el compromiso de los órganos vitales y no por la magnitud del ascenso de la PA.”



ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

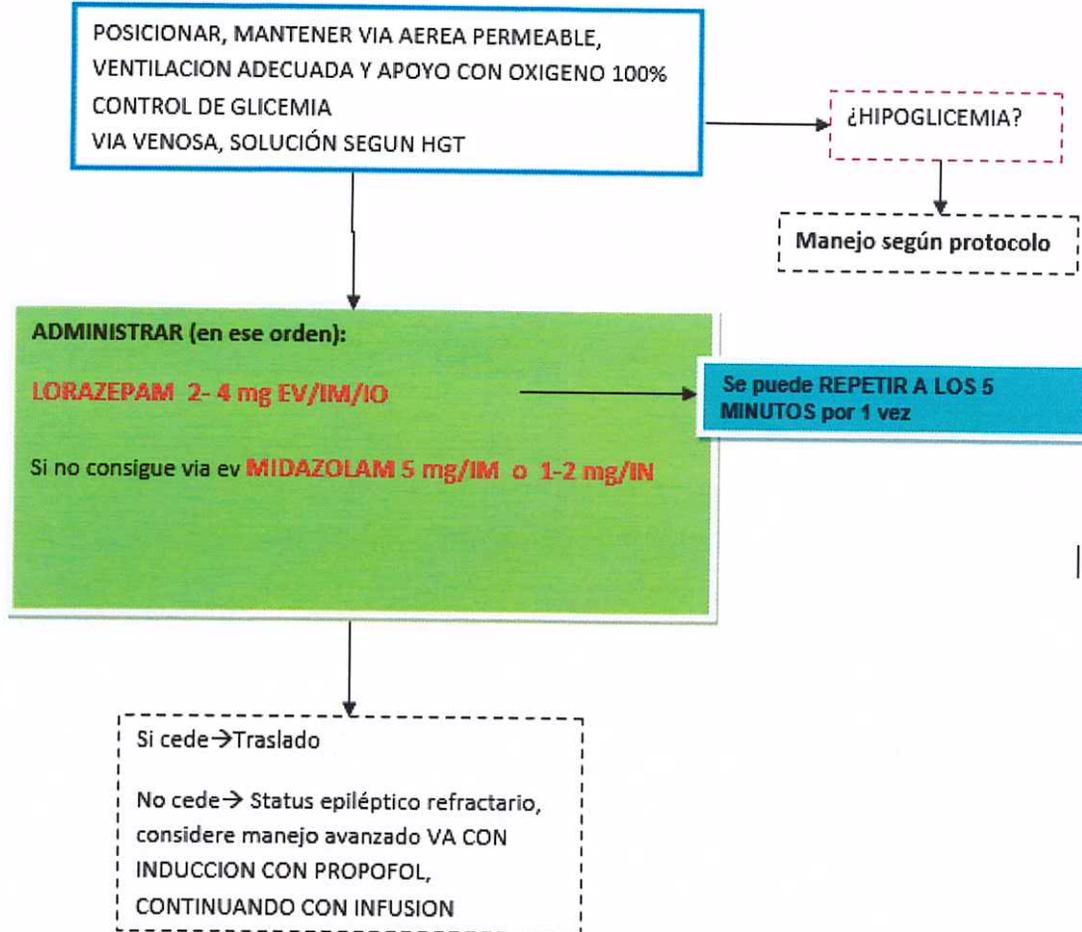
9.7 Edema pulmonar agudo



Dg. Diferencial:
SCA
TEP
Neumonía
Crisis EPOC - ASMA
Neumotórax

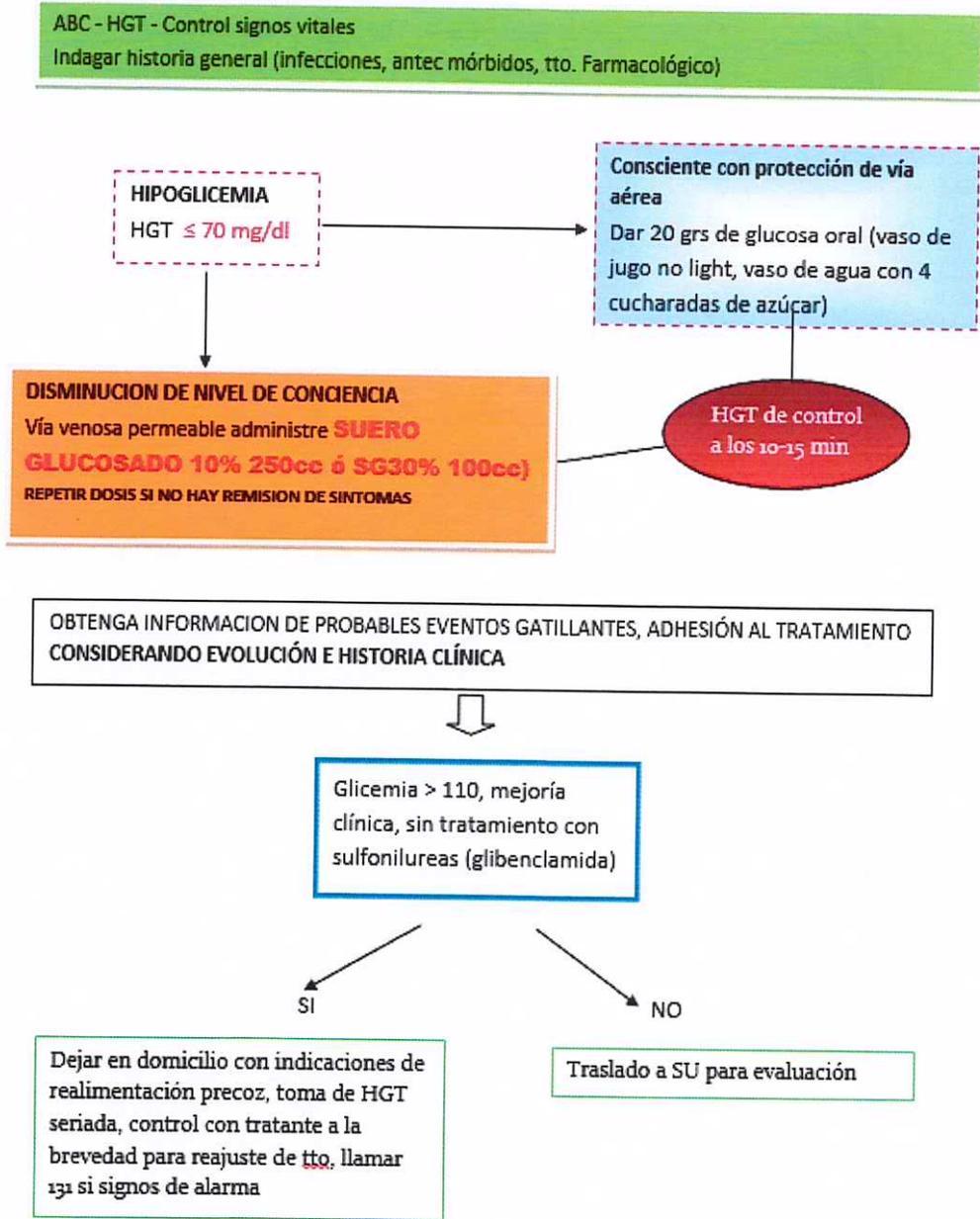
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.8 Crisis convulsiva / status convulsivo



Considere: Historia de epilepsia Historia de trauma Informe de testigos	Otros signos y síntomas: Disminución del nivel de alerta Somnoliento o inconsciente Relajación de esfínter	Diag. Diferencial Hipóxico Drogas-toxico - alcohol Infección Eclampsia ACV Hipertermia Hipoglicemia Ficticia - Simulación
---	--	--

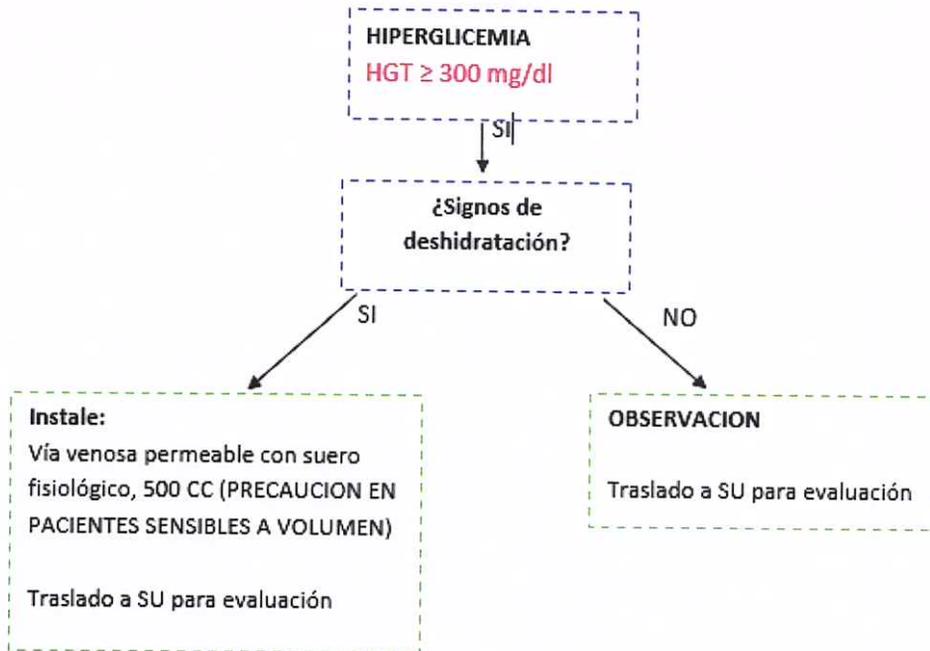
9.9 Hipoglucemia



ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.10 Hiperglicemia

ABC - HGT - Control signos vitales
Indagar antecedentes generales (infecciones, enf basal, tto. Farmacológico)



 <p>Servicio de Salud Aconcagua Región de Valparaíso</p> <p>Ministerio de Salud</p>	<p>SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA</p> <p>PROTOCOLO</p>	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 24 de 44
<p>ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO</p>		Vigencia :Enero 2026

9.11 Agitación psicomotora

Evalúe escena, si es insegura solicitar a CR apoyo de carabineros antes de intervenir

ABC – Intente buscar información de familiares según sea posible: velocidad de instauración del cuadro, orientación T/E, antec de patología psiquiátrica y tratamiento.

Contención verbal → emocional y ambiental: se debe escuchar, acoger, persuadir, otorgando espacios adecuados, con control de estímulos visuales, auditivos y desplazamientos.

Si no hay
respuesta

Contención física debe realizarse en conjunto a personal de carabineros. El objetivo es evitar y proteger de auto / heteroagresiones

y

Contención farmacológica Explicar. El objetivo es aliviar sintomatología

***HALDOL 5 MG IM**

Se puede repetir a los 30 min vía IM

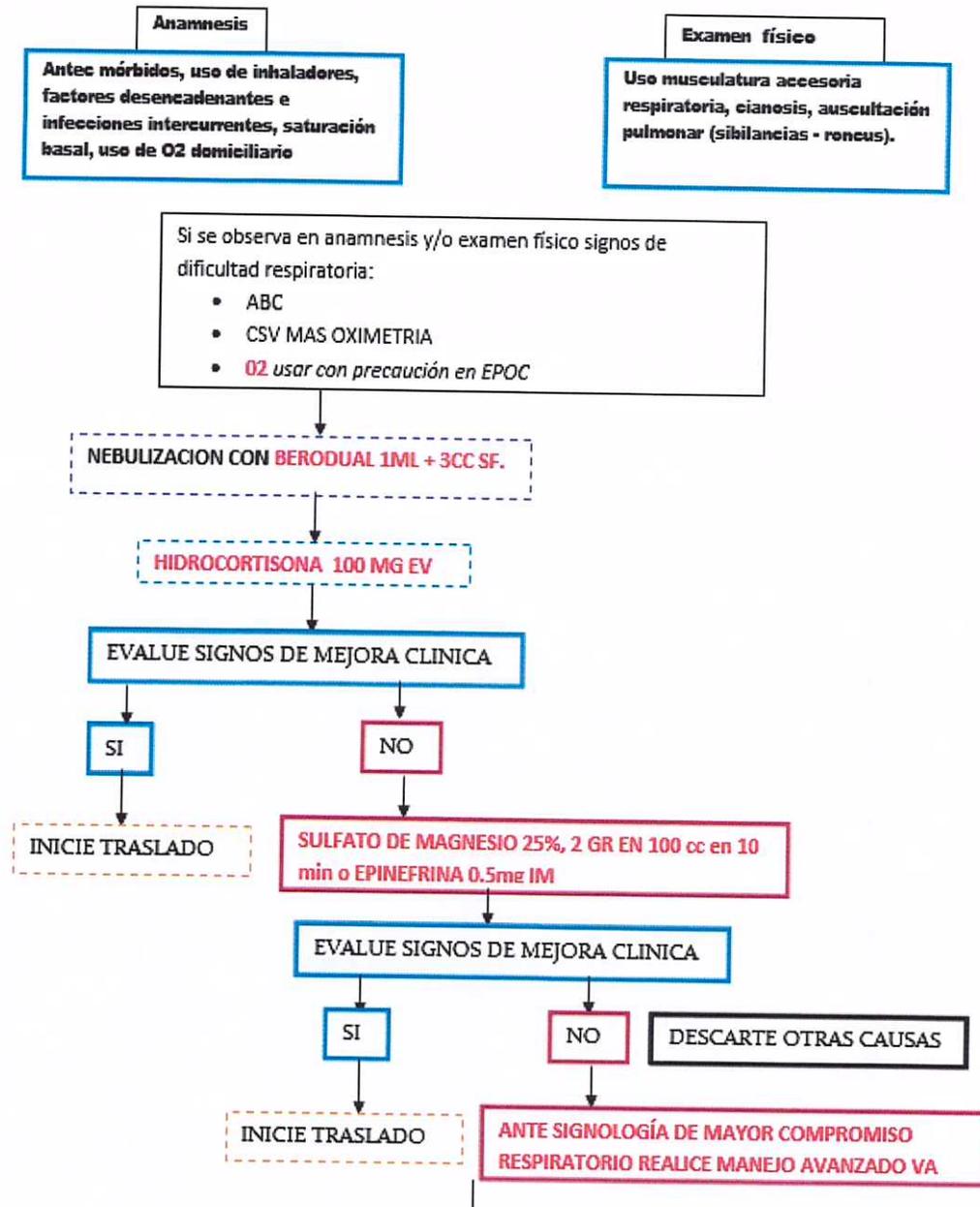
Si no hay respuesta LORAZEPAM 4 MG IM O EV

→Traslado a UEH respectivo, solicitar Presencia de familiar en hospital que aporte más información

*En paciente con antec. de reacción adversa a Haldol (disonía) utilice CPZ 50 mg IM **NO SE PUEDE REPETIR DOSIS**

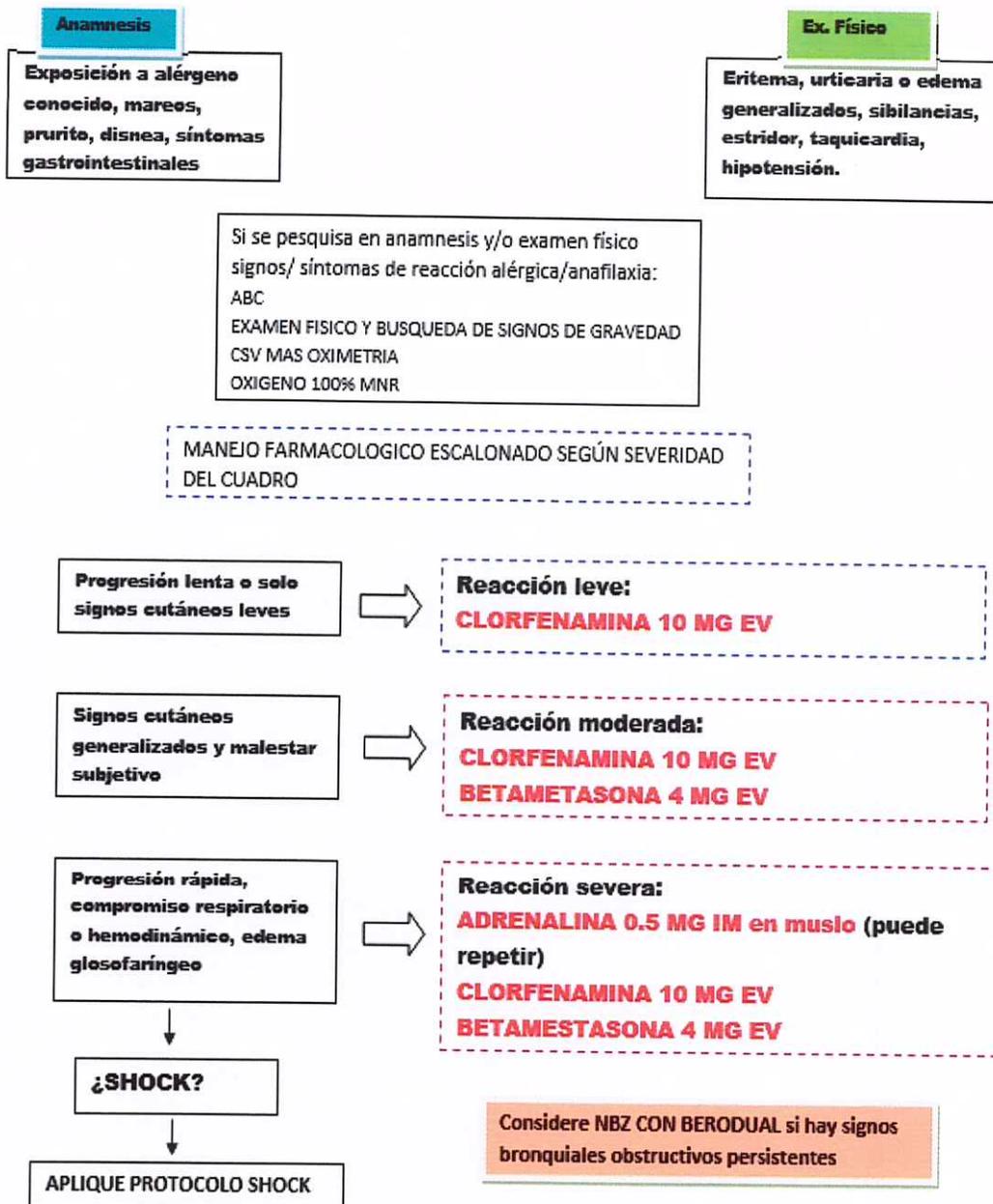
**si paciente tras administración de Haldol presenta distonía aguda (por ej. apertura mandibular dolorosa) administre LZP 4 mg

9.12 Crisis de asma/ EPOC descompensado – exacerbado



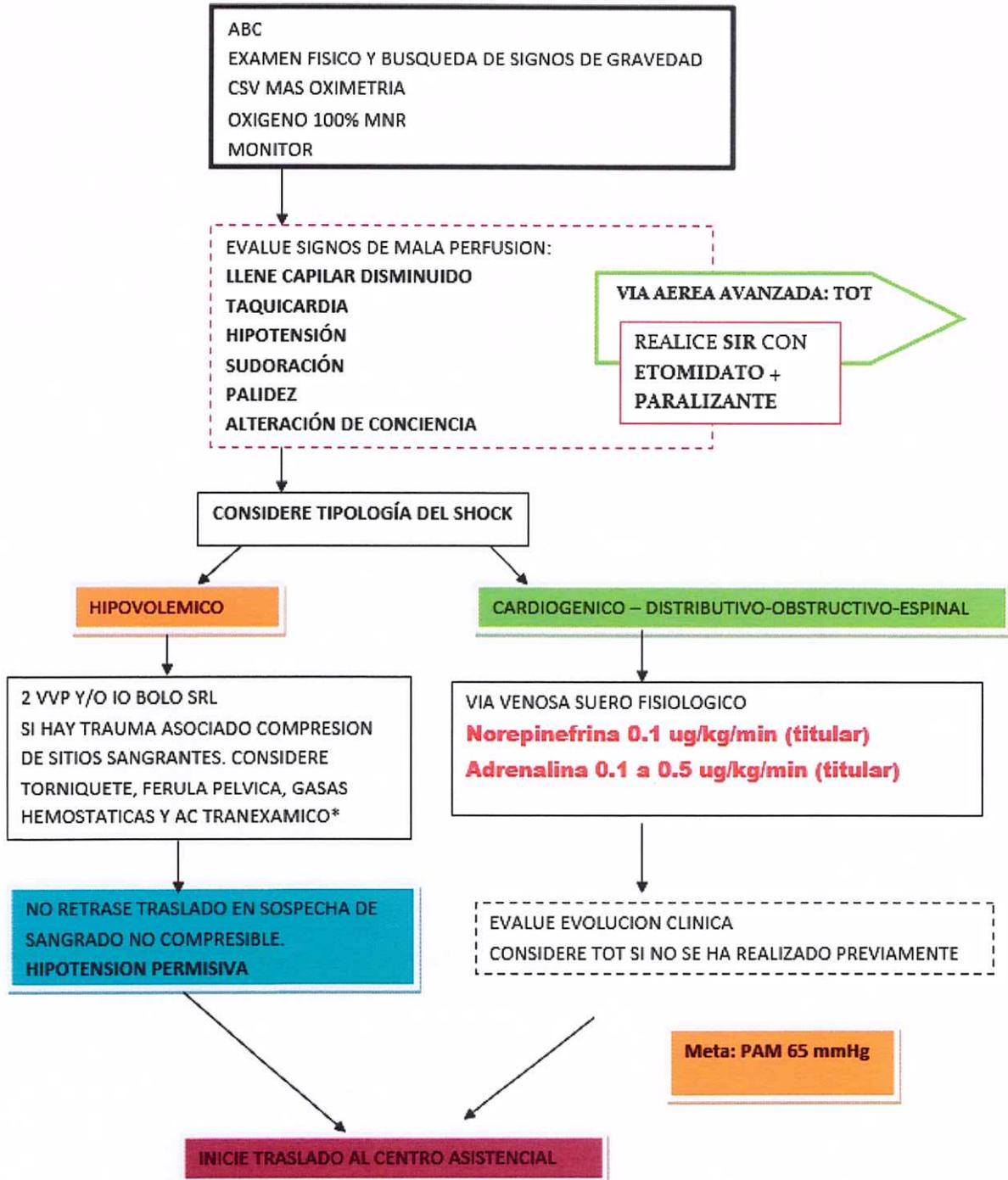
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.13 Reacción alérgica/ anafilaxia



ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.14 Shock



ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

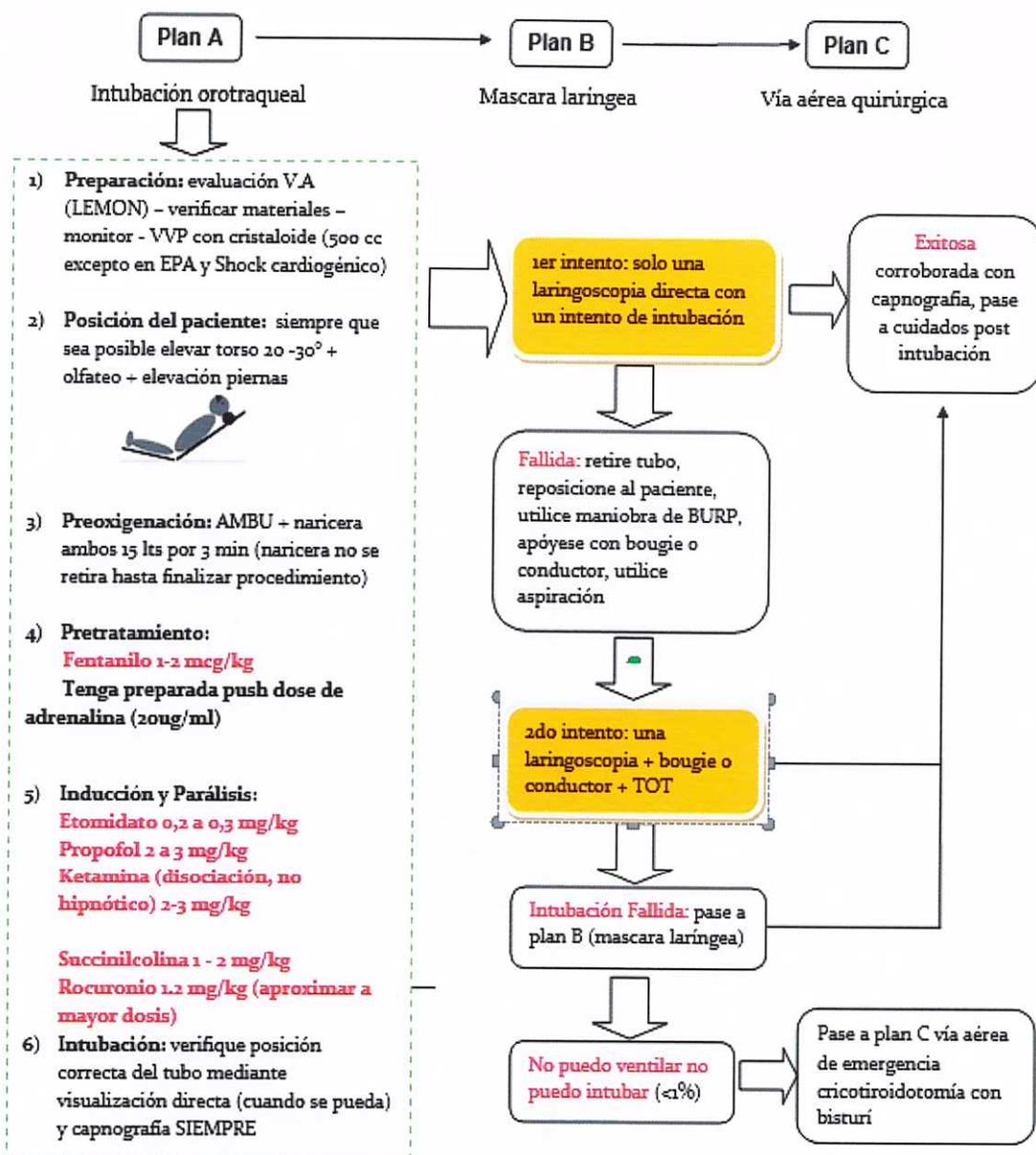
9.15 Intoxicaciones

- Evaluación de la escena (si es insegura no acceder y solicitar 132-133)
- ABCD
- Monitorice PA, FC, FR, T°, SPO2, ETCO2, glicemia, SPCO
- Instale VVP
- O2 para mantener saturación >90%, exceptuando en intoxicaciones por CO Y/O CIANURO donde se debe intentar lograr 100%.
- Considere SIR + IOT de ser necesario
- En caso de PCR, prolongue reanimación más de lo habitual
- Evite que toxico siga en contacto

Síndrome Narcótico - Sedante	Síndrome anticolinérgico	Síndrome colinérgico	Síndrome simpaticomimético
<p>Miosis, hipotensión, depresión respiratoria, hipotermia y edema pulmonar.</p> <p>Causas: BDZ, opiáceos, etanol barbitúricos</p>	<p>Delirio, agitación, hipertermia, convulsiones, midriasis, coma, sequedad de mucosas y piel.</p> <p>Causas: atropina, antihistamínicos, antispicóticos, antiparkinsonianos, antidepressivos, antidiarreicos, relajantes musculares, hongos.</p>	<p>Agitación, miosis, vómitos, dolor abdominal, aumento de secreciones (sialorrea, broncorrea, sudoración y lagrimeo) incontinencia urinaria, fasciculaciones, depresión respiratoria, hipotensión y bradicardia.</p> <p>Causas: organofosforados, insecticidas, carbamatos, hongos.</p>	<p>Excitación del SNC, convulsiones, taquicardia, hipertermia, diaforesis, piloerección, midriasis hiperreflexia.</p> <p>Causas: cocaína, metanfetaminas, anfetaminas, descongestionantes (pseudoefedrina)</p>
<p>Tratamiento:</p> <p>-Narcótico (opioides): naloxona 0.4 mg ev- Sedante (BDZ): No se recomienda flumazenil</p>	<p>Tratamiento:</p> <p>-Lorazepam: 2-4mgs ev/im</p> <p>-Con síntomas psicóticos agregar Haldol 5mgs im</p>	<p>Tratamiento:</p> <p>-Use O2 adicional siempre previo a Atropina 1-2mgs cada 10min hasta conseguir signos de atropinización (busque FC entre 80 y 120, desaparición de secreciones bronquiales, miosis puede persistir)</p>	<p>Tratamiento:</p> <p>-Lorazepam: 2-4mgs ev/im</p>
<p>Lavado Gástrico solo en casos que cumplan los siguientes: <hr de ingesta + Tóxico cuya absorción ponga en riesgo la vida</p> <p>Proteja VA con IOT con SIR previa. Use SF % tibio, sonda gruesa que permita la salida de fármacos completos. Introduzca y extraiga 150-300ml repetidamente hasta tener líquido claro</p>			
<div style="border: 2px solid yellow; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block;"> <p>Si tiene dudas y hay tiempo CITUC +56226353800</p> </div>			

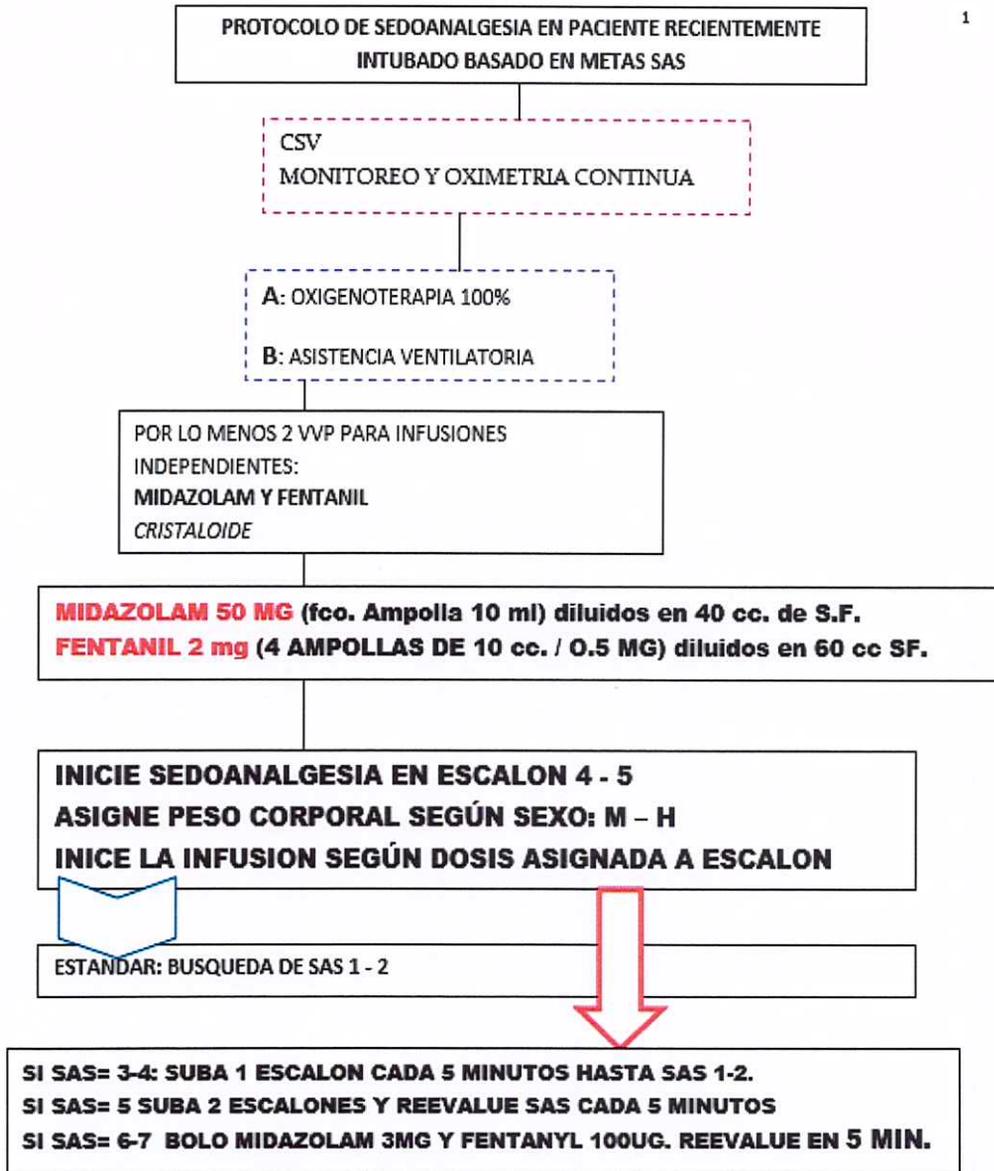
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.16 Vía aérea avanzada



ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.17 Sedación Basada en Analgesia:



1 Protocolo de sedación basado en analgesia, guiado por metas y ajustado por enfermería, FONIS 2006, PUC.

ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

Tabla 1: SAS, escala de sedación/agitación

(Riker RR, et al. Crit Care Med 1999; 27:1325-9)

Nivel		
1	No despierta	Mínima o nula respuesta al dolor. No se comunica ni obedece órdenes
2	Muy sedado	Despierta al estímulo físico. No se comunica ni obedece. Puede moverse espontáneamente
3	Sedado	Despierta al estímulo verbal o físico suave, pero se duerme. Obedece órdenes simples
4	Calmado	Tranquilo, despierta fácil, obedece órdenes
5	Agitado	Ansioso, o leve agitación. Se calma con instrucciones
6	Muy agitado	No se calma a la orden verbal. Requiere contención. Muerde tubo endotraqueal (TOT)
7	Agitación peligrosa	Tracciona TOT y trata de remover catéteres. Agrede al personal. Se mueve de lado a lado

Escalón	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fentanil												
Dosis	F1	F2	F3	F3	F4	F4	F5	F5	F6	F6	F6	F6
µg/kg/h	0.6	1.2	1.8	1.8	2.4	2.4	3	3	3.6	3.6	3.6	3.6
Midazolam												
Dosis	Mi0	Mi0	Mi0	Mi1	Mi1	Mi2	Mi2	Mi3	Mi3	Mi4	Mi5	Mi6
mg/kg/h	0	0	0	0.015	0.015	0.03	0.03	0.045	0.045	0.06	0.075	0.09

PESO EN KG FENTANIL 4 AMPOLLAS DE 0,5 MG DILUIDAS EN 60 cc SF

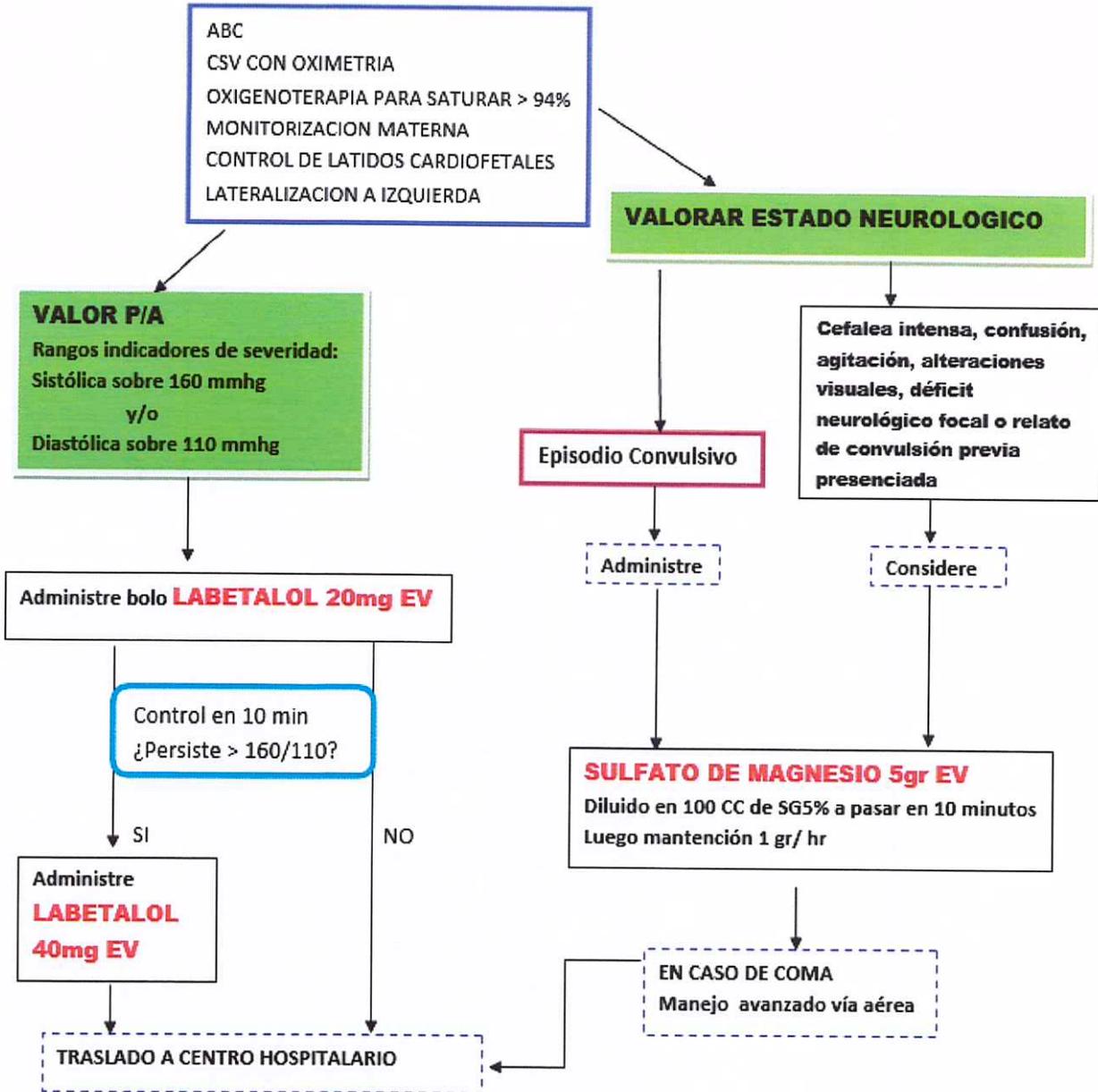
Dosis	µg/kg/h	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	120	140
1	0.6	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.6	4.2
2	1.2	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	7.2	8.4
3	1.8	3.6	4.1	4.5	5.0	5.4	5.9	6.3	6.8	7.2	7.7	8.1	8.6	9.0	10.8	12.6
4	2.4	4.8	5.4	6.0	6.6	7.2	7.8	8.4	9.0	9.6	10.2	10.8	11.4	12.0	14.4	16.8
5	3	6.0	6.8	7.5	8.3	9.0	9.8	10.5	11.3	12.0	12.8	13.5	14.3	15.0	18.0	21.0
6	3.6	7.2	8.1	9.0	9.9	10.8	11.7	12.6	13.5	14.4	15.3	16.2	17.1	18.0	21.6	25.2

PESO EN KG MIDAZOLAM 1 AMPOLLA DE 50MG DILUIDAS EN 40 CC SF

Dosis	mg/kg/h	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	120	140
1	0.015	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.8	2.1
2	0.03	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.6	4.2
3	0.045	1.8	2.0	2.3	2.5	2.7	2.9	3.2	3.4	3.6	3.8	4.1	4.3	4.5	5.4	6.3
4	0.06	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7	6.0	7.2	8.4
5	0.075	3.0	3.4	3.8	4.1	4.5	4.9	5.3	5.6	6.0	6.4	6.8	7.1	7.5	9.0	10.5
6	0.09	3.6	4.1	4.5	5.0	5.4	5.9	6.3	6.8	7.2	7.7	8.1	8.6	9.0	10.8	12.6

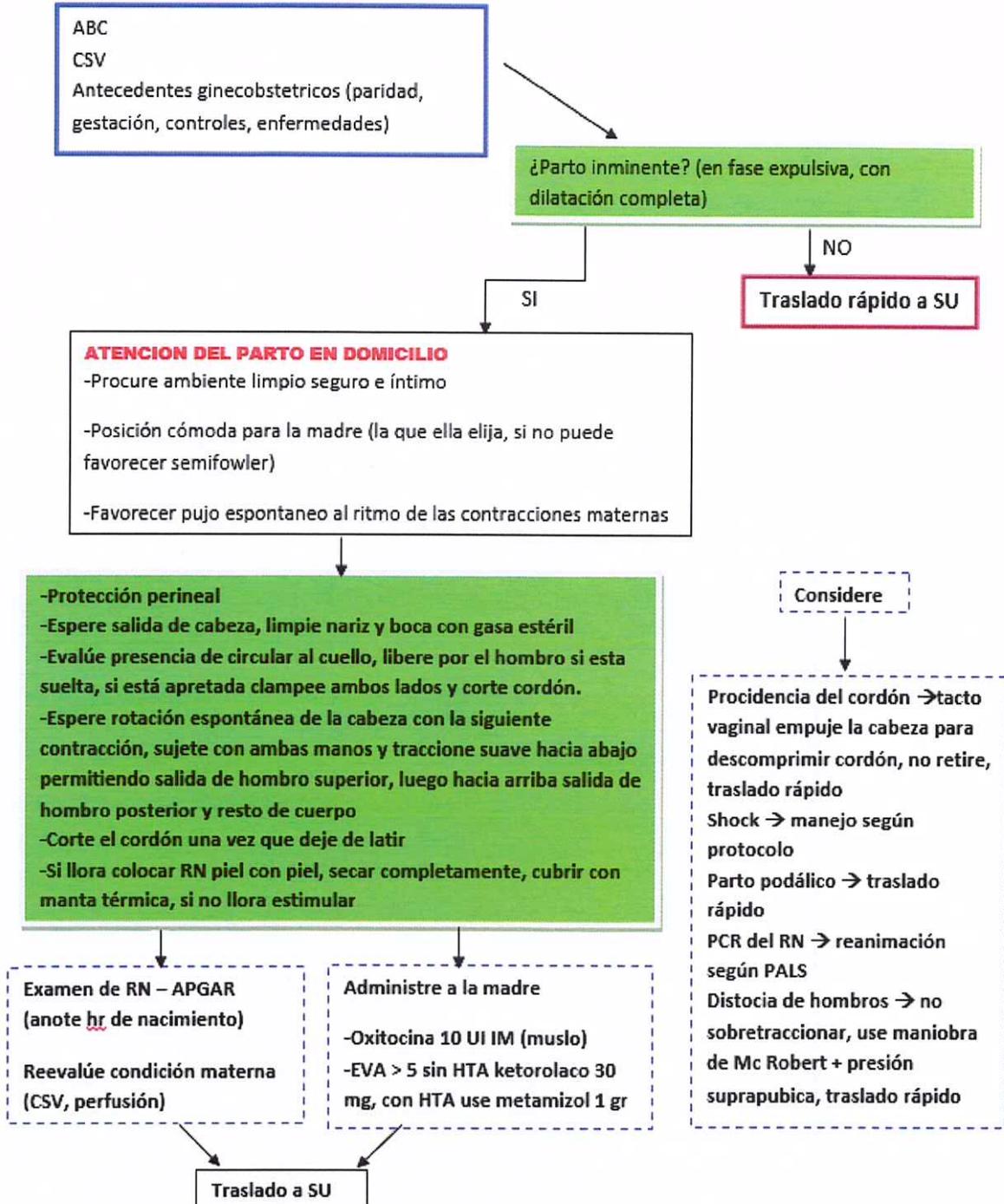
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.18 Preclampsia – eclampsia



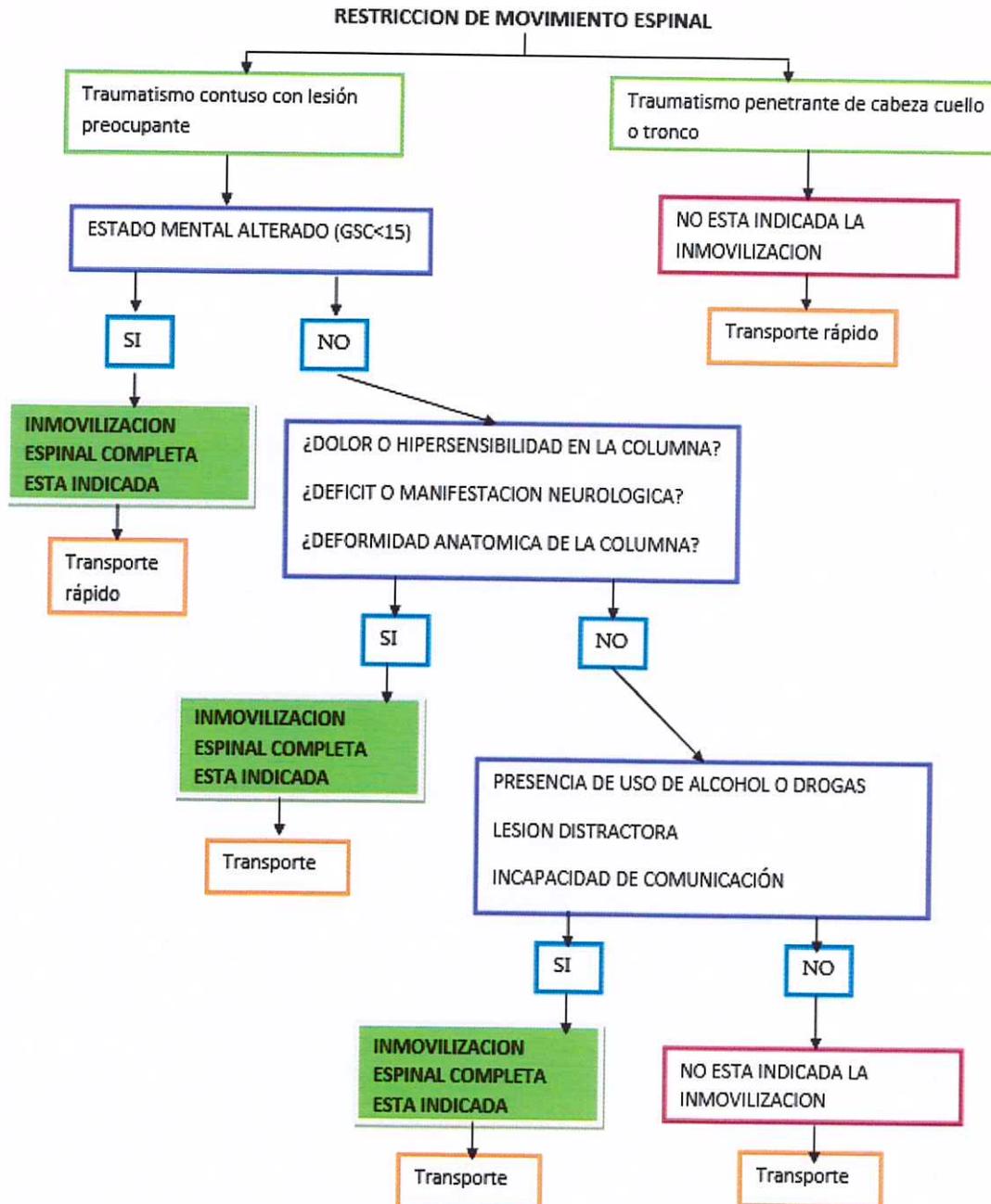
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.19 Parto extra hospitalario



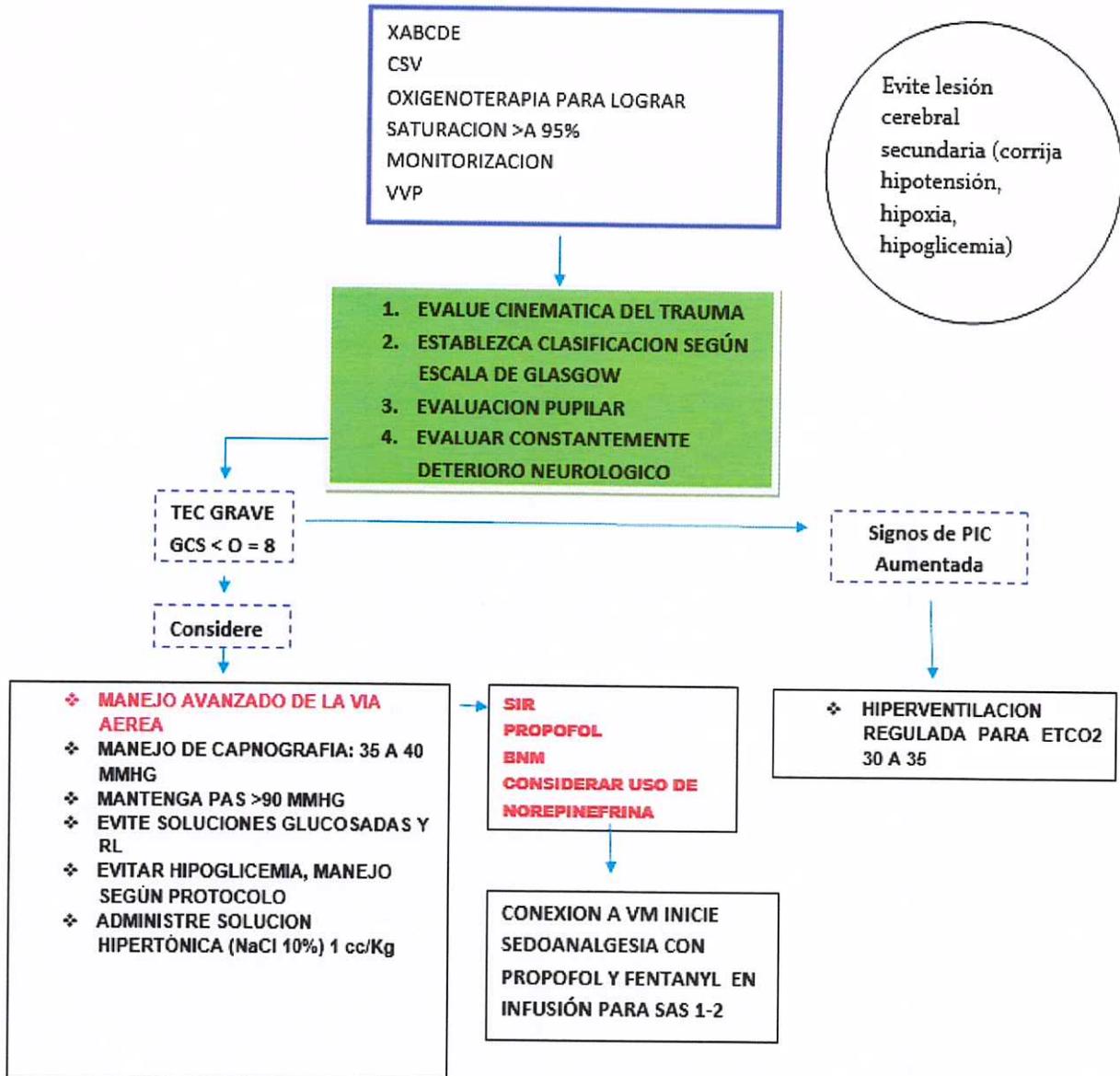
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.20 Lesión espinal



ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

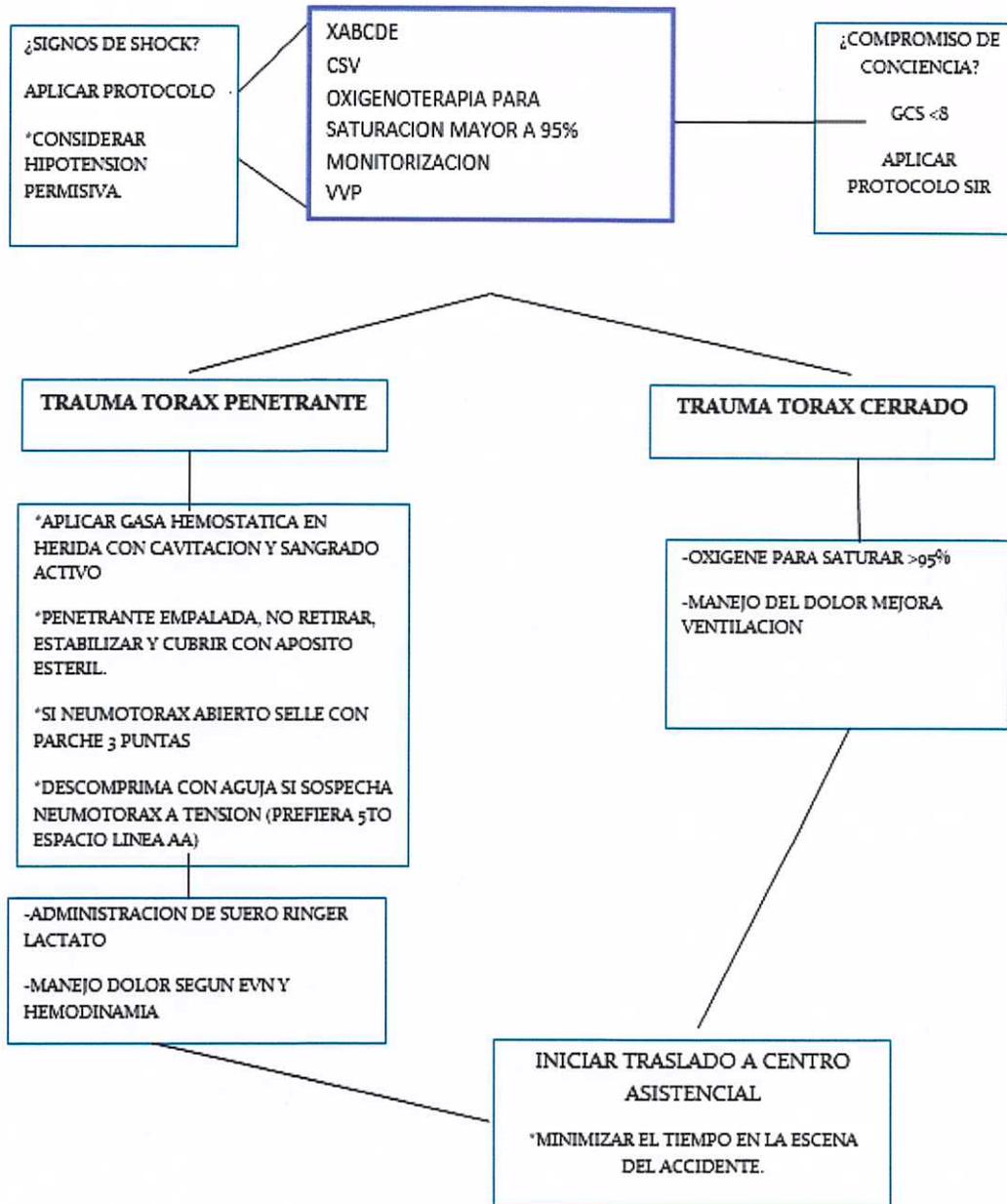
9.21 Traumatismo encéfalo craneano



Signos de PIC Aumentada

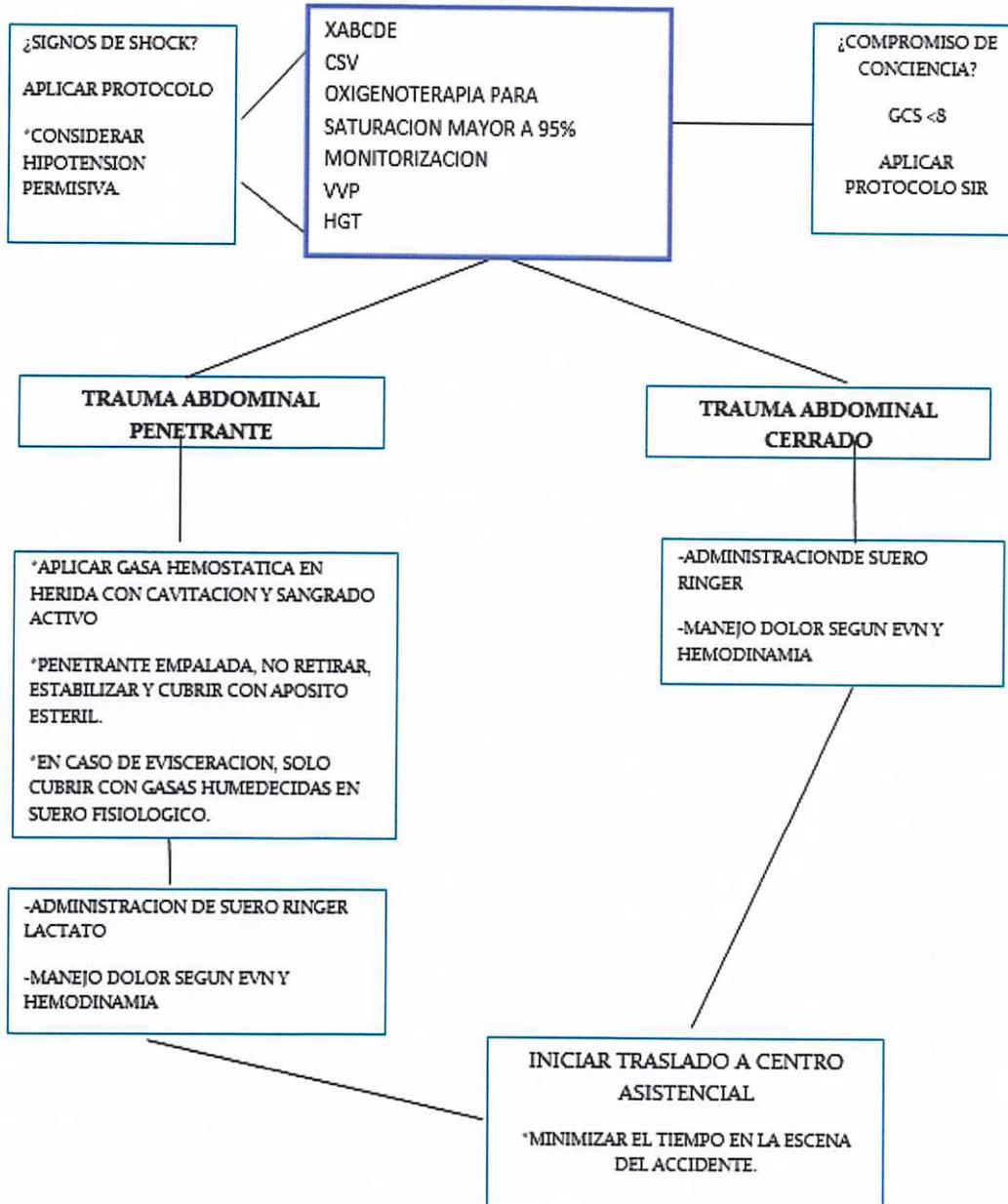
Disminución de GCS en dos puntos y más, Pupila lenta o no reactiva, desarrollo de hemiplejía, hemiparesia o Triada de Cushing.

9.22 Trauma torácico

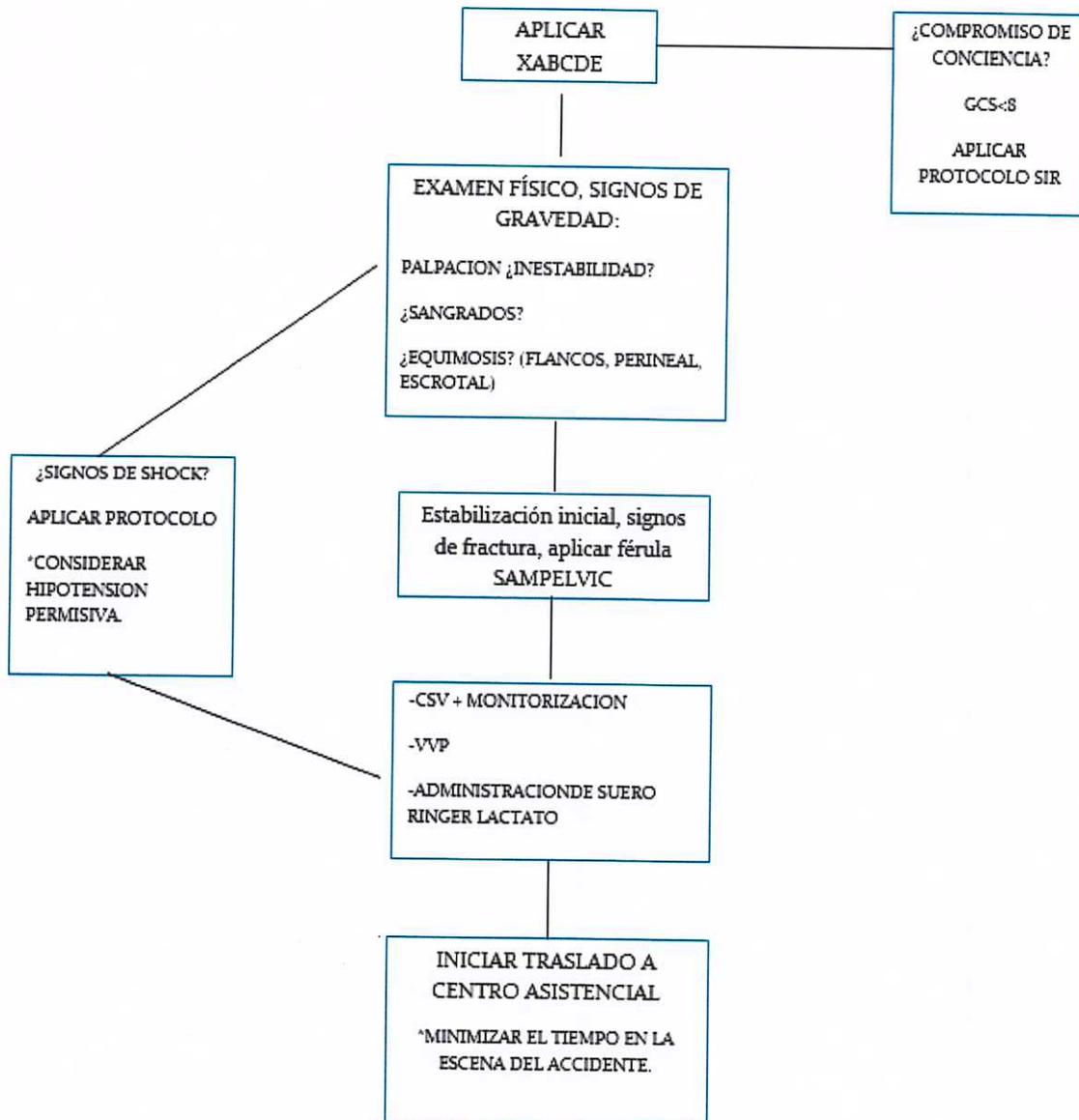


ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

9.23 Trauma abdomen



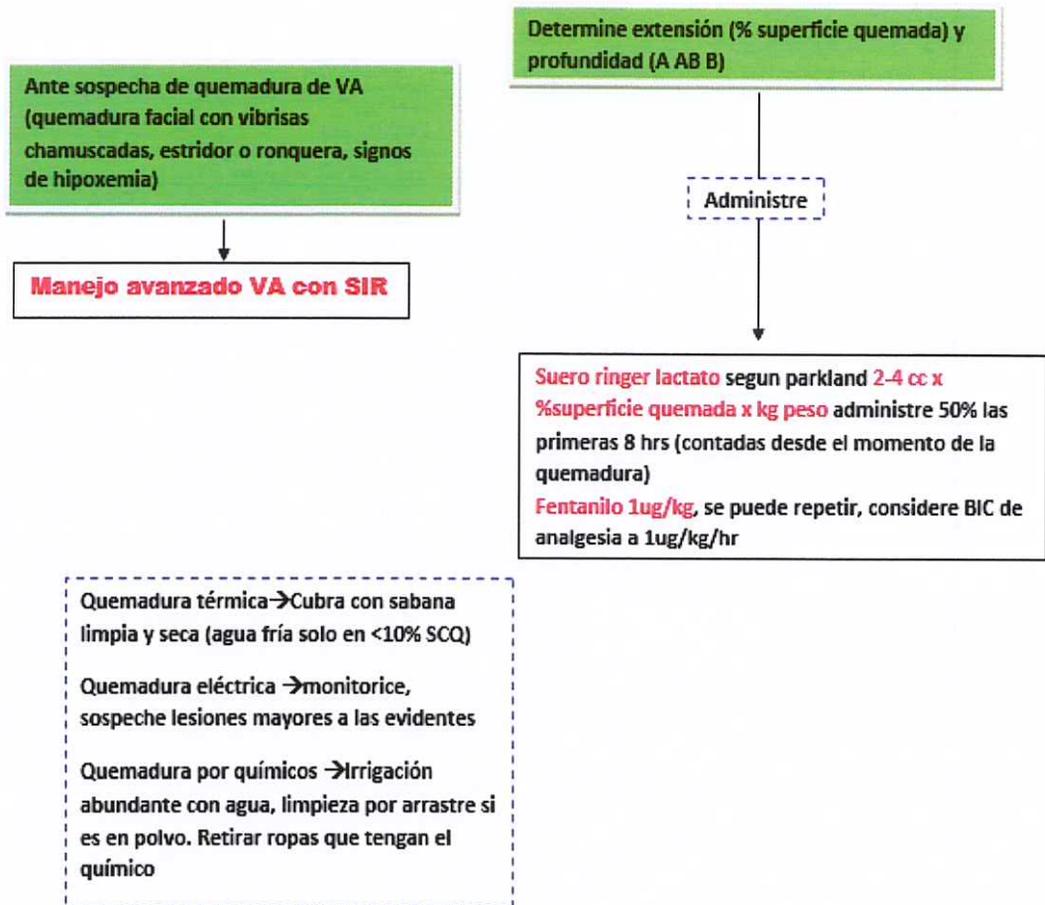
9.24 Trauma de pelvis



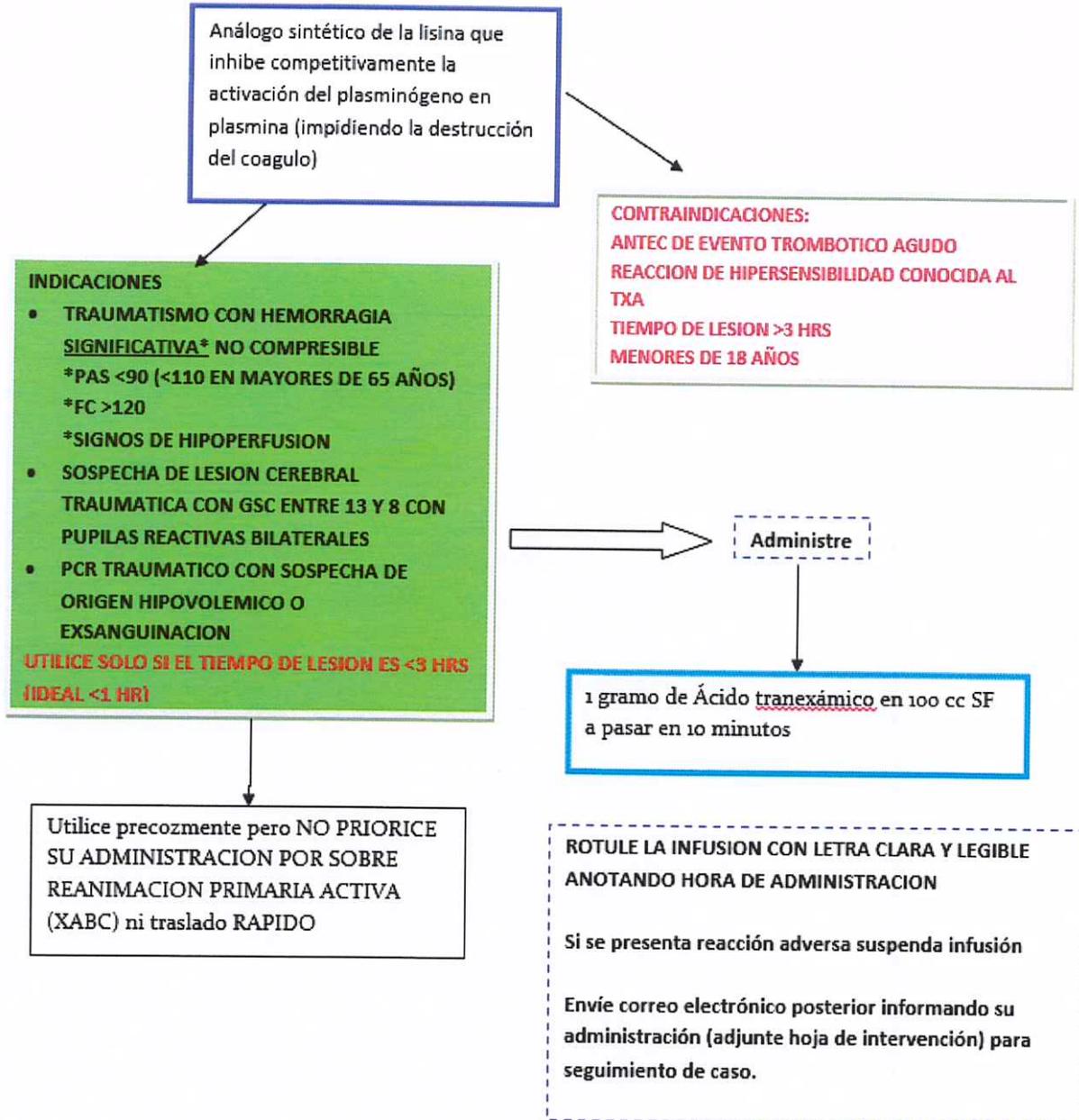
	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 39 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

9.25 Gran Quemado

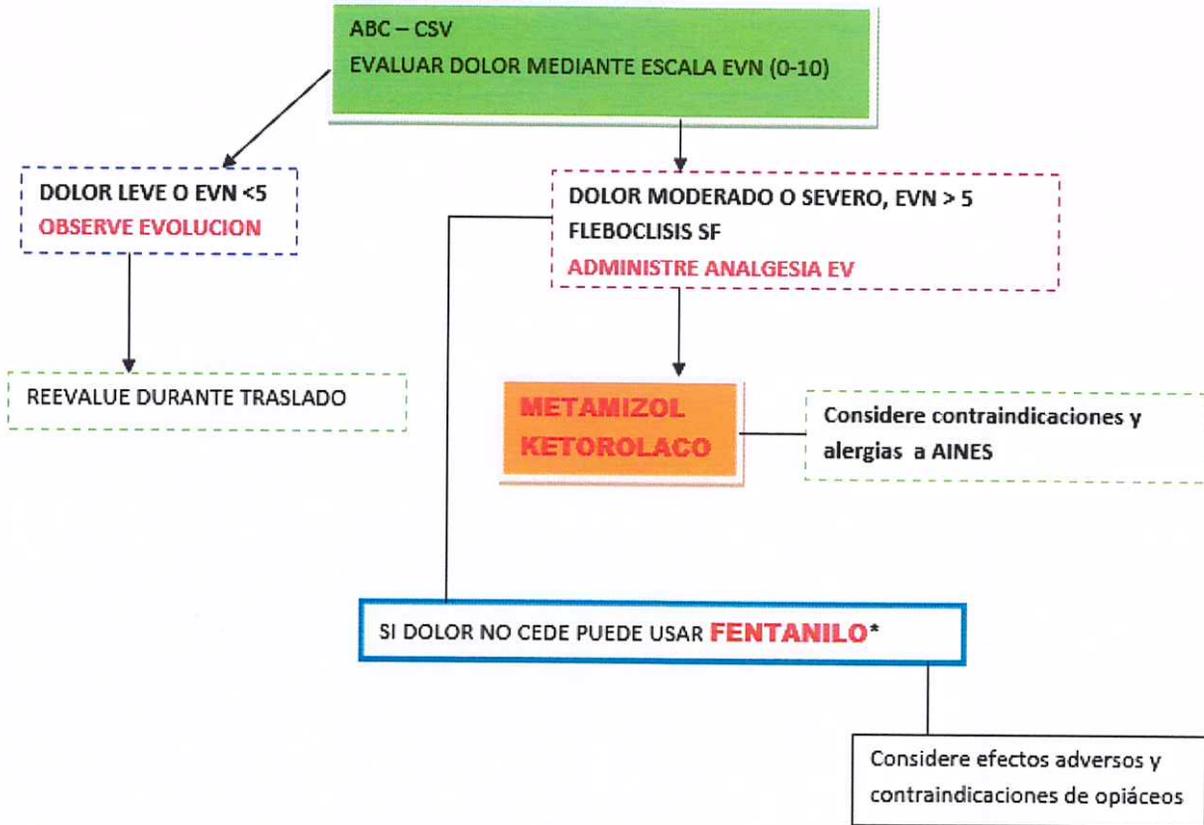
- Reanimación eficaz, detecte alteración y corrija
- X CONTROL DE HEMORRAGIA EXANGUINANTE
 - A MANTENGA PERMEABLE, MANEJO AVANZADO PRECOZ SI SOSPECHA QUEMADURA VA
 - B OXIGENOTERAPIA 100% CON MASCARILLA ALTO FLUJO
 - C VVP GRUESA, RINGER LACTATO SEGÚN PARKLAND
 - D AVDI (SI NO ESTA ALERTA SOSPECHE HIPOXIA O INGESTA DE DROGAS O ALCOHOL)
 - E RETIRAR ROPA ANILLOS PULSERAS Y COLLARES, EVITE HIPOTERMIA



9.26 Ácido Tranexámico



9.27 Manejo del dolor agudo



*En pacientes con dolor evidentemente grave puede usar opiáceos inmediatamente.

Ketorolaco: 30mg bolo >15seg.
 Metamizol: 1gr en fleboclisis (100-250cc)
 Fentanilo: 1ug/kg bolo lento o BIC a 1ug/kg/h

	SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA PROTOCOLO	Código: SDGASSA159
		Edición : 01
		Fecha : Enero 2021
		Página :Página 42 de 44
		Vigencia :Enero 2026
ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO		

9.28 Listado de Fármacos en Móvil Avanzado

Bolso Vía Venosa		
N°	Fármacos	Cantidad
1	Ácido Tranexamico 1g/10ml	2
2	Adenosina 6 mg/2ml	5
3	Adrenalina 1 mg/ml	12
4	Agua bidestilada 10 ml	2
5	Amiodarona 150mg/3ml	4
6	Aspirina 100 mgs comp.	3
7	Atropina 1 mg/1ml	6
8	Berodual aerosol	1
9	Berodual Sol. Nebulización	1
10	Betametasona 4mg/1ml	2
11	Captopril 25 mgs comp.	2
12	Clopidogrel 300MG comp	1
13	Clopidogrel 75mg comp	1
14	Clorfenamina 10 mg/1ml	2
15	Clorpromazina 25mg/2ml	2
16	Etomidato 20 mg/10ml	2
17	Fentanyl 0,1mg/2ml	2
18	Fentanyl 0,5mg/10ml	4
19	Gluconato de calcio 10%/	2
20	Haldol 5 mg.	2
21	Hidrocortisona 100mgs/4ml	2
22	Ketamina 500mg/10 ml	1
23	Ketorolaco 30mgs/1ml	2
24	Labetalol 100mgs/20ml	1
25	Lorazepam 4mg/2ml	2
26	Lidocaina 2% 10 ml	2
27	Metamizol 1gr/2ml	2
28	Metamizol 250mg sup	2
29	Midazolam 5 mg/1ml	1
30	Midazolam 50 mg/10ml	2
31	Naloxona 0,4mgs/1ml	1
32	Nitroglicerina 50mg/10ml frasco	1
33	Noradrenalina 4mg/2ml	2



SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

PROTOCOLO

Código: SDGASSA159

Edición : 01

Fecha : Enero 2021

Página :Página 43 de 44

Vigencia :Enero 2026

ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA AVANZADA DEL ADULTO

34	Ondansetron 8mg/4ml	2
35	Oxitocina amp 10UI/ml	1
36	Paracetamol 125mg sup	2
37	Propofol 1% 100ml	1
38	Propofol 1% 20ml	2
39	Rocuronio 50mg/5ml	2
40	Cloruro de Sodio al 10% 20ml	4
41	S. fisiológico 100cc	2
42	S. fisiológico 500cc	1
43	S. fisiológico 250cc	2
44	S. fisiológico amp 20 ml	10
45	S. glucosado 10% 500ml	1
46	S. glucosado 30% 20 ml	3
47	S. ringer lactato 500cc.	2
48	Salbutamol aerosol 100mcg/dosis	1
49	Salbutamol Sol. Nebulización 0,5	1
50	Succinilcolina 100mgs/2ml	2
51	Sulfato de mg 25%/5ml	4

MINISTERIO DE SALUD
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA
DEPARTAMENTO DE ASESORIA JURIDICA/
SPF./DRA.IBU./PYC./FLM.
Nº34: 01-02-2021.

331

RESOLUCION EXENTA Nº _____/

SAN FELIPE,

03 FEB 2021

Con esta fecha la Directora ha resuelto lo que sigue:

VISTOS ESTOS ANTECEDENTES: El Memorándum Nº06 de 29-01-2021, de la Jefe (S) del SAMU Aconcagua, que solicita se apruebe el **Protocolo Atención Pre-Hospitalaria Avanzada del Adulto**, documento elaborado y revisado por profesionales dependientes del SAMU Aconcagua, la Subdirección de Gestión Asistencial y del Hospital San Camilo de San Felipe; la Resolución Nº6 de 2019 de la Contraloría General de la República, y teniendo presente el D.F.L. Nº1 de 2005, del Ministerio de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.L. Nº2.763 de 1979 y de las Leyes Nº18.933 y Nº18.469, en el D.S. Nº140 de 2004, Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud y Decreto Supremo Nº16 de 2019 de esta Dirección de Salud, vengo en dictar la siguiente:

R E S O L U C I O N

APRUEBASE el siguiente Protocolo del Servicio de Salud Aconcagua:

"Protocolo Atención Pre-Hospitalaria Avanzada del Adulto."

ANOTESE Y COMUNIQUESE.


(FDO.) SUSAN PORRAS FERNANDEZ
DIRECTORA
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA


Transcrito fielmente del original que he tenido a la vista".


PRISCILA GALLARDO QUEVEDO
MINISTRO DE FE


DISTRIBUCION:

- * Subdirección de Gestión Asistencial – SS. Aconcagua.
- * Jefe Departamento de Gestión Hospitalaria – SS Aconcagua.
- * Jefe Departamento de Auditoría – SS. Aconcagua.
- * Jefe SAMU Aconcagua.
- * Jefe Departamento Asesoría Jurídica – SS. Aconcagua.
- * Oficina de Partes – SS. Aconcagua.