



Resolución Directoral

N° 525 -2023-GR.CAJ-DRS-HGJ/DE

Jaén, 20 de octubre del 2023

VISTO:

La Informe N° 253-2023-GR.CAJ.DRS-HGJ/UGC, el Memorando N° 395-2023-GR.CAJ-DRS-HGJ/OPPE, el Informe N° 047-2023-GR.CAJ-DRS-HGJ/OPPE; relacionado a la Guía Técnica de Procedimiento para el Soporte Vital Avanzado en el Paciente Adulto con Ventilación Mecánica y Monitoreo Intensivo, y;

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 26842 - Ley General de Salud, en los artículos I, II y VI del Título Preliminar, disponen que la salud es condición indispensable para el desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo; La protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla; así mismo, establece que es de interés público la provisión de servicios de salud, cualquiera sea la persona o institución que los provea. Es responsabilidad del Estado; promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, el artículo 37° de la Ley precitada, establece que los establecimientos de salud y los servicios médicos de apoyo, cualquiera sea su naturaleza o modalidad de gestión, deben cumplir los requisitos que disponen los reglamentos y normas técnicas que dictan la Autoridad de Salud de nivel nacional;

Que, mediante Decreto Supremo N° 013-2006-SA, se aprueba el Reglamento de los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, el cual tiene por objetivo: establecer los requisitos y condiciones para la operación y funcionamiento de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, orientados a garantizar la calidad de sus prestaciones, así como los mecanismos para la verificación, control y evaluación de su cumplimiento;

Que, el segundo párrafo del artículo 5° del Reglamento citado, establece que los establecimientos de salud, deben contar en cada área, unidad o servicio, con manuales de procedimientos, guías de prácticas clínicas, referidos a la atención de los pacientes, personal, suministros, mantenimiento, seguridad, y otros que sean necesarios, según sea el caso;

Que. Mediante Resolución Ministerial N° 302-2015-MINSA, se aprueba la Norma Técnica N° 117-MINSA/DGSP-V-01, "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", la cual tiene como finalidad contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica Clínica, basadas en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud, así como la optimización y racionalización del uso de los recursos;

Que. Mediante Resolución Ministerial N° 414-2015-MINSA, se aprueba el Documento Técnico: "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica"; el mismo que, tiene la finalidad de contribuir a mejorar la calidad de la atención en salud, con énfasis en la eficiencia, efectividad y seguridad; a través de la formulación de Guías de Práctica Clínicas que respondan a las prioridades nacionales, regionales y/o locales;





Resolución Directoral

Nº 525-2023-GR.CAJ-DRS-HGJ/DE

Jaén, 20 de octubre del 2023

Que, mediante la Resolución Ministerial Nº 826-2021/MINSA, de fecha 05 de julio del 2021, se aprobó la Norma para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, la cual tiene como objetivo establecer disposiciones relacionadas con las etapas de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los documentos Normativos, que expide el Ministerio de Salud, en el marco de sus funciones rectoras; así como, Establecer la aplicación de etapas estandarizadas, transparentes y explícitas para la emisión de documentos normativos del Ministerio de Salud.

Que, el numeral 6.1.4. del inciso 6.1. artículo 6º de la citada Resolución Ministerial, respecto a los documentos técnicos define, que estos contienen información sistematizada o contenidos sobre un determinado aspecto sanitario o administrativo, o que fija posición sobre él; y que la Autoridad Nacional de Salud considera necesario enfatizar o difundir, autorizándola expresamente; al ser oficial lo respalda, difunde y facilita su disponibilidad para que sirva de consulta o referencia, sobre aspectos relativos al tema que se aboca. Su finalidad es básicamente de información u orientación a los usuarios, personal de salud y/o población general, basado en el conocimiento científico y técnico, validado por la experiencia sistematizada y documentada;

Que, con Informe Nº 253-2023-GR.CAJ-HGJ/UGC, de fecha 16 de octubre de 2023, la Jefatura de la Unidad de Gestión de la Calidad, remite la Guía Técnica de Procedimiento para el Soporte Vital Avanzado en el Paciente Adulto con Ventilación Mecánica y Monitoreo Intensivo, propuesto que tiene como objetivo general, proporcionar al personal asistencial una herramienta de consulta para brindar un soporte vital avanzado en el paciente Adulto en ventilación mecánica;

Por las consideraciones expuestas, contando con el visto correspondiente y la aprobación de la Dirección del Hospital General de Jaén, facultado mediante Resolución Ejecutiva Regional Nº D000057-2019-GRC-GR;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – **APROBAR** el documento técnico "Guía Técnica de Procedimiento para el Soporte Vital Avanzado en el Paciente Adulto con Ventilación Mecánica y Monitoreo Intensivo, la misma que consta de veintiséis (26) folios, y forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. – **ENCARGAR** al Departamento de Enfermería proceda a la difusión, implementación, supervisión y seguimiento de las Guías aprobadas en el artículo precedente.

ARTÍCULO TERCERO. - **DISPONER** que el responsable de la administración y actualización del Portal de Transparencia para que publique la presente Resolución en el portal web Institucional del Hospital General de Jaén, www.hospitaljaen.gob.pe.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.





Gobierno Regional de Cajamarca
Dirección Regional de Salud
Hospital General de Jaén
Departamento de Enfermería



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO



JAÉN, OCTUBRE- 2023



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO			
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	Páginas: 2 - 26	

DIRECTORA EJECUTIVA
DRA. BOLÍVAR JOO, DIANA MERCEDES

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
LIC. MIJA BURGA SANDRA DEL ROCÍO

EQUIPO DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
LIC. ALBITRES MARTÍNEZ, EYLER MARIELVA
LIC. SAAVEDRA OLIVOS, VIOLETA PAOLA



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO		
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO

FASES	RESPONSABLE	VISTO BUENO Y SELLO
ELABORADO POR:	DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA	 <i>Sandra M...</i> Lic. Sandra del Rocío Mija Burga JEFATURA DE ENFERMERÍA CEP: 59508
REVISADO POR:	OFICINA DE PRESUPUESTO Y PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	 <i>Adm. Jhony Jimenez Collave</i> Lic. Adm. Jhony Jimenez Collave JEFE DE LA OFICINA DE PRESUPUESTO Y PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO
REVISADO POR:	UNIDAD DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	 <i>M.C. Segundo Mauricio Verano Balcazar</i> M.C. Segundo Mauricio Verano Balcazar CMP 084463 RNA. A09743 JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
APROBADO POR:	DIRECCIÓN EJECUTIVA	  <i>Diana Mercedes Bolivar Joo</i> Diana Mercedes Bolivar Joo PATÓLOGO CLÍNICO / CMP 19404 DIRECTORA EJECUTIVA



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO			
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	Páginas: 4 - 26	

CONTROL DE CAMBIOS

Número de Revisión	Descripción del cambio	Versión	Fecha	Responsable
0	Primera versión de la guía técnica de procedimiento para el soporte vital avanzado en el paciente adulto con ventilación mecánica y monitoreo intensivo	001	OCTUBRE 2023	Departamento de Enfermería



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO		
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	

ÍNDICE

I. TITULO	6
II. FINALIDAD.....	6
III. OBJETIVOS.....	6
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	6
V. NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO.....	6
VI. CONSIDERACIONES GENERALES	6
6.1. DEFINICIONES OPERATIVAS	6
6.2. CONCEPTOS BÁSICOS	7
6.3. REQUERIMIENTOS BÁSICOS	8
VII. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.....	8
7.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO:	8
A. RCP DE PACIENTE EN POSICION SUPINA CON VM Y MONITOREO.....	8
B. RCP DE PACIENTE EN POSICION PRONO CON VM Y MONITOREO.....	9
7.3. INDICACIONES	12
7.4. RIESGOS Y COMPLICACIONES FRECUENTES Y POCO FRECUENTES	12
7.5. CONTRAINDICACIONES.....	12
7.6. MANEJO DE COMPLICACIONES	12
VIII. RECOMENDACIONES	13
IX. ANEXOS.....	13
X. BIBLIOGRAFÍA.....	26



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO		
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	

I. TITULO

Guía Técnica de Procedimiento para Soporte Vital Avanzado en Paciente Adulto con Ventilación Mecánica y Monitoreo Intensivo.

II. FINALIDAD

Estandarizar los criterios de actuación del personal asistencial que participa directamente en el paro cardiorrespiratorio u otras emergencias cardiovasculares, a través del soporte vital avanzado en pacientes Adultos que son atendidos en la Unidades Críticas del Hospital General Jaén.

III. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al personal asistencial una herramienta de consulta para brindar un soporte vital avanzado en el paciente Adulto en ventilación mecánica.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1. Unificar criterios de actuación en el personal asistencial durante el soporte vital avanzado, mejorando resultados en el paciente adulto con paro cardiorrespiratorio u otras emergencias cardiovasculares.

3.2.2. Mejorar la calidad y seguridad del proceso de atención del paciente, identificando los riesgos y complicaciones durante el soporte vital avanzado en el paciente adulto con ventilación mecánica.

IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación de la presente guía de procedimiento es las UPSS de Cuidados Críticos Adulto del Hospital General de Jaén.

V. NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CÓDIGO
Soporte Vital Avanzado en el Paciente Adulto con Ventilación Cardíaca y monitoreo intensivo	GP-024/HGJ/DENF-V.01

VI. CONSIDERACIONES GENERALES

6.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

a) Definición del procedimiento

Procedimiento que consiste en el conjunto de maniobras terapéuticas destinadas a mantener la función circulatoria y respiratoria, que precisa de equipamiento y formación específica. Mediante el soporte vital avanzado y la temprana desfibrilación en la FV/TV. ⁽¹⁾

b) Aspectos epidemiológicos

En el contexto hospitalario, la parada cardiorrespiratoria supone una problemática de salud de gran magnitud. Aproximadamente, la mitad de los paros cardíacos intrahospitalarios se producen fuera de la unidad de cuidados intensivos, lo que incrementa el índice de mortalidad de estos pacientes. Esto se debe, porque el tiempo que transcurre desde el colapso del paciente hasta el inicio de las maniobras de RCP son fundamental para su supervivencia. Además, la posibilidad de poner en marcha con prontitud



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO			
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	Páginas: 7 - 26	

un soporte vital avanzado contribuye a aumentar las tasas de supervivencia de las víctimas de parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria, cuya incidencia actual oscila entre 3.8 y 13.1 casos por cada 1000 ingresos. ⁽²⁾

Asimismo, el paro cardiorrespiratorio intrahospitalario (PCR IH) es una de las complicaciones de pacientes con enfermedades graves, en donde el médico intensivista juega un papel importante debido a que con frecuencia está involucrado en el manejo de estos eventos, ya sea como líder del equipo, como parte del equipo de reanimación cardiopulmonar (RCP) o en los cuidados postparo. En un estudio realizado en México, se detectó que la RCP tiene mejor pronóstico si las maniobras básicas se realizan en los primeros dos minutos. En este estudio se obtuvo un tiempo de 1.8 minutos debido a la red de apoyo y al protocolo de atención diseñado en dicho hospital para la atención del PCR; el estudio muestra que se logró una recuperación de la circulación espontánea en 55% de los casos atendidos, que fueron trasladados a la UTI para su abordaje. ⁽³⁾

En el estudio realizado por Constantino G, et al. se detectó que el servicio de mayor riesgo de eventos de PCR es el piso de Medicina Interna. Consideramos que esto se debe a que se encuentran pacientes con mayor complejidad y más comorbilidades, que predisponen a mayor riesgo de complicaciones o deterioro clínico durante su estancia en el hospital. Asimismo, se observó que la UTI y la UCI fueron los lugares de menos eventos de PCR. Esto se puede explicar por el monitoreo continuo 24/7, que da la oportunidad de alertar al médico y/o enfermera sobre el deterioro del paciente y ofrece la oportunidad de corregir la causa y evitar una mala evolución. ⁽³⁾

6.2. CONCEPTOS BÁSICOS

Cadena Supervivencia: Es la representación gráfica que resume las estrategias a realizar en la asistencia a un paro cardiorrespiratorio, la cual según la AHA está compuesta por 6 eslabones secuenciales interrelacionados, que deben ser desarrollados dentro y fuera del entorno hospitalario. (Ver Anexo 01) ⁽⁴⁾

Compresiones cardíacas: Fase en la cual se genera presión en dirección del tórax del paciente. Las compresiones torácicas no deben interrumpirse durante > 10 segundos en cualquier momento. ⁽⁵⁾

Descompresión: Fase en la cual el tórax se re expande en la reanimación habitual esta fase es de manera pasiva, es importante permitir que el tórax recupere por completo su volumen original. ^(5,6)

Desfibrilación: Se basa en la aplicación brusca y breve de una corriente eléctrica de alto voltaje para detener y revertir las arritmias cardíacas rápidas. ⁽⁵⁾

Parada cardio-respiratoria: Cese de la actividad mecánica cardíaca, confirmado por la ausencia de conciencia, pulso detectable y respiración (o respiración agónica entrecortada), con la consecuente hipoxia tisular. ⁽²⁾

Paciente pronado: Hace referencia a una posición anatómica del cuerpo que se caracteriza por la colocación del paciente acostado boca abajo. ⁽⁷⁾

Soporte Vital básico: Es la aplicación de medidas para suplir o mantener las funciones vitales mediante técnicas simples sin utilización de ningún tipo de instrumental, excepto dispositivos de barrera para evitar contagios por contacto. ⁽⁸⁾



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO		
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	

Suporte Vital avanzada: Es una actuación encaminada a la instauración de la circulación espontánea, haciendo uso de la RCP-Básica y de técnicas avanzadas como la desfibrilación, el manejo de la vía aérea incluida la intubación endotraqueal, la ventilación, la circulación y la administración de medicación intravenosa. Precisa de equipamiento y formación específicos. (5,8)

Ventilación mecánica: Se conoce como todo procedimiento de respiración artificial que emplea un aparato para suplir o colaborar con la función respiratoria de una persona. El ventilador es un generador de presión positiva en la vía aérea que suple la fase activa del ciclo respiratorio. (9)

6.3. REQUERIMIENTOS BÁSICOS

a. Recurso Humano

- Medico Capacitado
- Licenciada en Enfermería capacitada
- Técnico de enfermería capacitado

b. Equipo y Material

- 01 Coche de paro avanzado equipado
- 01 desfibrilador
- 01 Monitor multiparámetro o pulsioxímetro.
- 01 Capnografo
- 01 Aspirador de secreciones
- 02 Sondas de aspiración N° 14 o 16.
- 06 pares de guantes limpios
- 01 riñonera estéril
- 02 jeringas de 10 ml
- 02 jeringas de 20ml
- 04 agujas N°18
- 01 fuente de oxígeno



VII. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

7.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO:

A. SOPORTE VITAL AVANZADO DE PACIENTE EN POSICION SUPINA CON VM Y MONITOREO

N°	ACCIONES	RESPONSABLE
INICIO DEL PROCEDIMIENTO		
1	Vigilar signos de alarma (Ver Anexo 03) y reconocer parada cardiorrespiratoria: valorar ritmo cardiaco y saturación de oxígeno.	Médico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
2	Activar código de Alerta Hospitalaria: "CODIGO AZUL"	Médico Lic. Enfermería Tec. Enfermería

	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO		
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	

3	Colocar al paciente en decúbito dorsal en ángulo de 180°, exponiendo el tórax y colocando por debajo la tabla rígida para masaje cardiaco	Lic. Enfermería Tec. Enfermería
4	Asegurar vía aérea permeable.	Médico Lic. Enfermería
5	Iniciar compresiones cardiacas de alta calidad (Ver Anexo 04)	Lic. Enfermería Tec. Enfermería
6	Modificar parámetros del Ventilador Mecánico (Ver Anexo 05)	Medico
7	Valorar si existe ritmo desfibrilable (Ver Anexo 06) a) Si es desfibrilable: posicionar las paletas y aplicar descarga de 360 Jules. (Ver anexo 07) b) Si no es desfibrilable: aplicar adrenalina cada 3 a 5 minutos. (Ver Anexo 08), y reevaluar ritmo desfibrilable.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
8	Continuar con las compresiones torácicas de alta calidad de forma rotativa por 2 minutos.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
9	Valorar respuesta de RCP y capnografía: a) Si no existen signos de retorno de la circulación espontanea (Ver Anexo 09); ir al paso 7. b) Si existen signos de RCE, realizar los cuidados post- paro (Ver Anexo 10)	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
10	Administrar amiodarona o lidocaína, según indicación médica después de la tercera descarga.; e ir al paso 9.	Lic. Enfermería
11	Manejar las causas reversible (Ver Anexo 11), .	Medico
12	Considerar si es apropiado continuar con el RCP pasado 20 minutos de iniciado	Medico Lic. Enfermería
13	Brindar cuidados Post- Paro y colocarlo en la posición de seguridad brindándole confort. (Ver Anexo 12); si el paciente logra salir del PCR.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
14	Proceder según Guía técnica de manejo de cadáveres en el Hospital General de Jaén (GT01/HGJ/UESA-V.01), si el paciente no sale del paro cardiorrespiratorio.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
15	Desechar el material utilizado, de acuerdo a segregación de residuos sólidos N°199-MINSA/2018/DIGESA.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
16	Realizar lavado de manos según GP-009/HGJ/DENF-V.01.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
17	Registrar el procedimiento en la historia clínica: evolución médica, anotaciones de enfermería y Kardex.	Medico Lic. Enfermería
FIN DEL PROCEDIMIENTO		

B. RCP DE PACIENTE EN POSICIÓN PRONO CON VM Y MONITOREO

N°	ACCIONES	RESPONSABLE
INICIO DEL PROCEDIMIENTO		
1	Vigilar signos de alarma (Ver Anexo 03) y reconocer parada cardiorrespiratoria: valorar ritmo cardiaco y saturación de oxígeno.	Médico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
2	Activar código de Alerta Hospitalaria: "CODIGO AZUL"	Médico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
3	Mantener la posición del paciente en prono y asegurar la vía aérea	Médico Lic. Enfermería



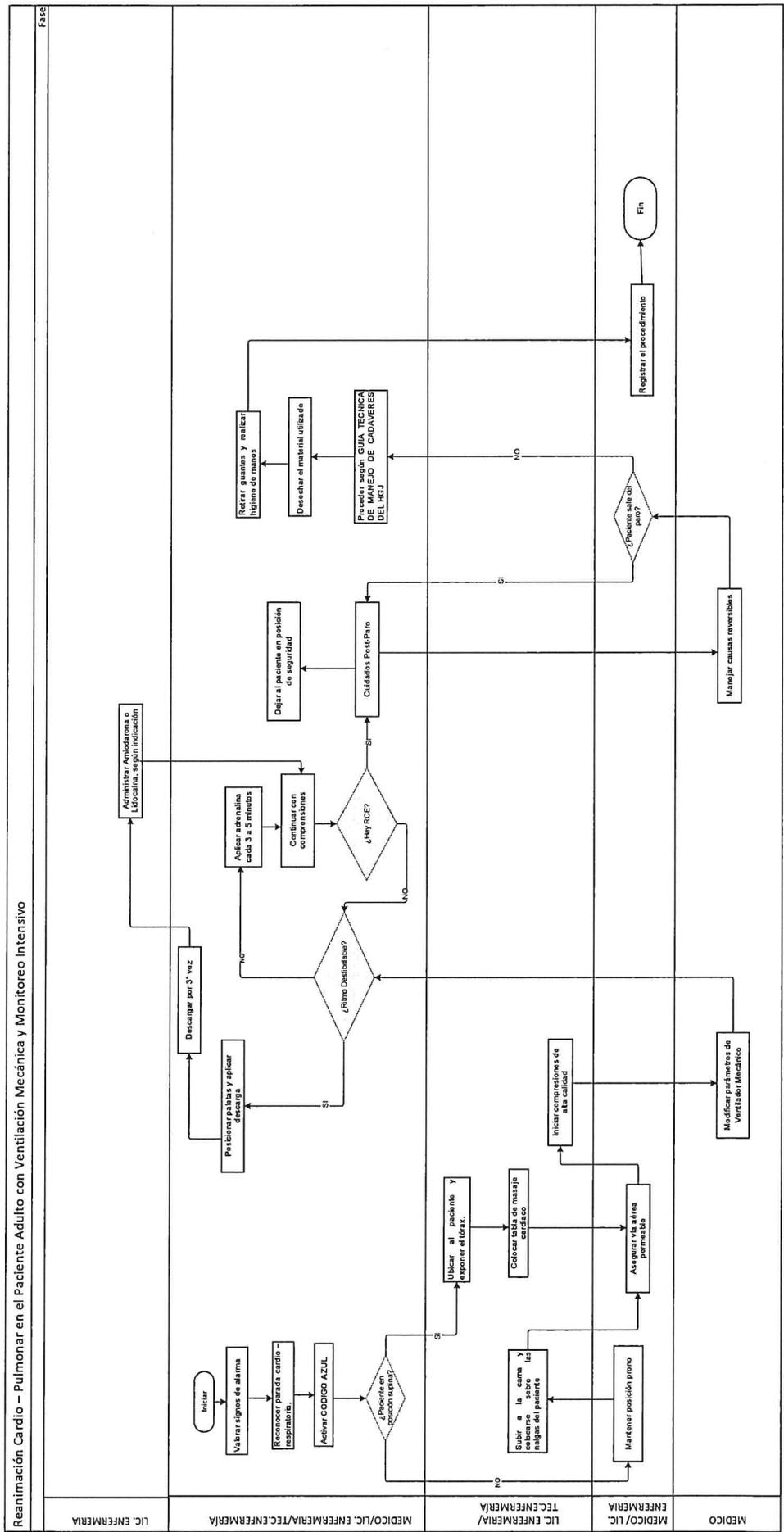
	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO		
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	

4	Subir a la cama y colocarse sobre las nalgas del paciente, posicionándose.	Lic. Enfermería Tec. Enfermería
5	Iniciar compresiones cardiacas de alta calidad (Ver Anexo 04)	Lic. Enfermería Tec. Enfermería
6	Modificar parámetros del Ventilador Mecánico (Ver Anexo 05)	Medico
7	Valorar si existe ritmo desfibrilable (Ver Anexo 06) c) Si es desfibrilable: posicionar las paletas y aplicar descarga de 360 Jules. (Ver anexo 07) a) b) Si no es desfibrilable: aplicar adrenalina cada 3 a 5 minutos. (Ver Anexo 08) , y reevaluar ritmo desfibrilable.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
8	Continuar con las compresiones torácicas de alta calidad de forma rotativa por 2 minutos.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
9	Valorar respuesta de RCP y capnografía: c) Si no existen signos de retorno de la circulación espontanea (Ver Anexo 09); ir al paso 7. a) Si existen signos de RCE, realizar los cuidados post- paro (Ver Anexo 10)	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
10	Administrar amiodarona o lidocaína, según indicación médica después de la tercera descarga.; e ir al paso 9.	Lic. Enfermería
11	Manejar las causas reversible (Ver Anexo 11), .	Medico
12	Considerar si es apropiado continuar con el RCP pasado 20 minutos de iniciado	Medico Lic. Enfermería
13	Brindar cuidados Post- Paro y colocarlo en la posición de seguridad brindándole confort. (Ver Anexo 12); si el paciente logra salir del PCR.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
14	Proceder según Guía técnica de manejo de cadáveres en el Hospital General de Jaén (GT01/HGJ/UESA-V.01), si el paciente no sale del paro cardiorrespiratorio.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
15	Desechar el material utilizado, de acuerdo a segregación de residuos sólidos N°199-MINSA/2018/DIGESA.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
16	Realizar lavado de manos según GP-009/HGJ/DENF-V.01.	Medico Lic. Enfermería Tec. Enfermería
17	Registrar el procedimiento en la historia clínica: evolución médica, anotaciones de enfermería y Kardex.	Medico Lic. Enfermería
FIN DEL PROCEDIMIENTO		





7.1. DIAGRAMA DE FLUJO



7.2. INDICACIONES ⁽⁵⁾

a. Indicaciones Absolutas

- Parada Cardiorrespiratoria

7.3. RIESGOS Y COMPLICACIONES FRECUENTES Y POCO FRECUENTES ⁽⁶⁾

a. Riesgos o Complicaciones Frecuentes:

- Fracturas costales o esternales
- Neumotórax
- Vómitos

b. Riesgos o Complicaciones Poco Frecuentes:

- Lesión Hepática o Gástrica
- Choque eléctrico inadvertido al personal asistencial.

7.4. CONTRAINDICACIONES ⁽⁶⁾

- Firma del paciente y/o apoderado de una orden de no reanimación.
- Enfermedad terminal.
- Diagnóstico de Muerte Cerebral.

7.5. MANEJO DE COMPLICACIONES

RIESGO O COMPLICACIÓN	ACCIONES
Fracturas Costales o Esternales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informar a médico de turno ✓ Mantenerlo inmovilizado; si es necesario ✓ Solicitar Radiografía, según criterio medico ✓ Valorar el nivel del dolor
Neumotórax	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informar a médico de turno
Vómitos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colocar al paciente en posición segura, cabeza lateralizada para evitar bronco-aspiración. ✓ Aspirar orofaringe, si es necesario ✓ Informar a medico de turno.
Lesión Hepática o Gástrica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informar a médico de turno. ✓ Tomar Aga, si es necesario.
Choque eléctrico inadvertido al personal asistencial.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Iniciar RCP ✓ Informar a médico para que se tomen las medidas necesarias



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO			
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	Páginas: 13 - 26	

b) RECOMENDACIONES

- 8.1. La reanimación intrahospitalaria debe ser realizada entre 3 a 4 profesionales preparados.
- 8.2. Las interrupciones entre las compresiones deben ser mínimas.
- 8.3. La capnografía baja o disminuida indica evaluar la calidad del RCP.
- 8.4. Capacitar al personal en las maniobras de reanimación cardio-pulmonar intrahospitalaria constantemente.
- 8.5. Las maniobras del RCP no debe durar más de 20 minutos.

c) ANEXOS

- Anexo 01: Cadena de Supervivencia Intrahospitalaria
- Anexo 02: Algoritmo de RCP en Adulto por AHA 2020
- Anexo 03: Signos de deterioro clínico
- Anexo 04: Características de la Compresiones Cardiacas en Posición Supina y Prono
- Anexo 05: Parámetros del Ventilador Mecánico en un RCP
- Anexo 06: Ritmos Cardiacos
- Anexo 07: Desfibrilación en posición Supina y Prono
- Anexo 08: Fármacos en el Soporte Vital Avanzado
- Anexo 09: Signos de Retorno de Circulación Espontanea (RCE)
- Anexo 10: Algoritmo de los cuidados Post- Paro en Adultos por AHA 2020
- Anexo 11: Causas Reversibles de un RCP
- Anexo 12: Posición Segura Post RCP
- Anexo 13: Partes del Desfibrilador
- Anexo 14: Lista de Chequeo del Procedimiento: Reanimacion Cardio Pulmonar de Paciente en Posición Supina con VM y Monitoreo
- Anexo 15: Lista de Chequeo del Procedimiento: Reanimación Cardio Pulmonar de Paciente en Posición Prono con VM y Monitoreo



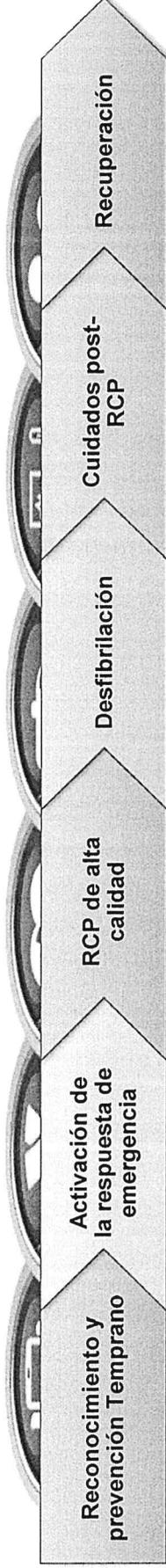


ANEXO 01: Cadena de Supervivencia Intrahospitalaria

PCIH



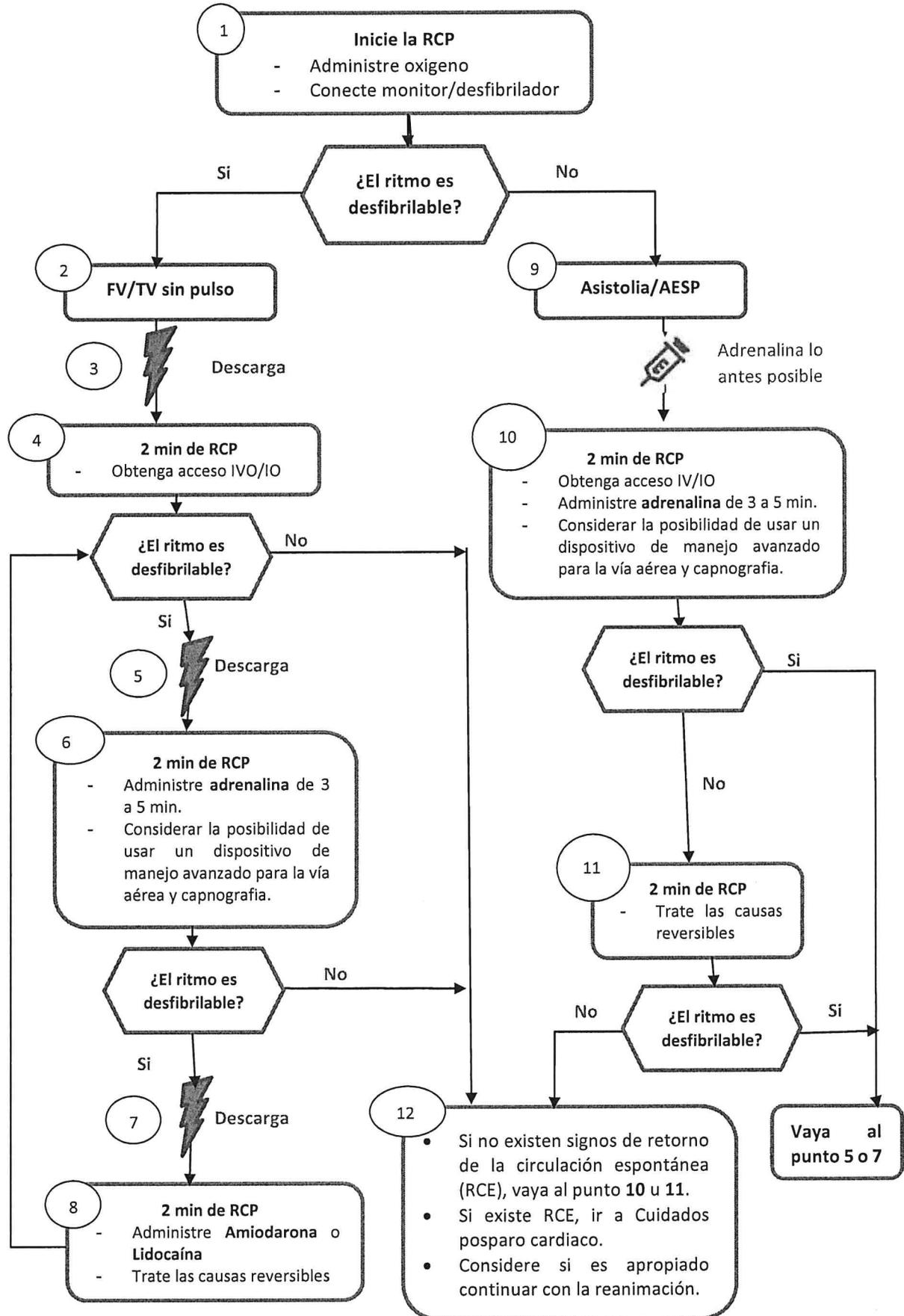
PCEH



Fuente: Algoritmos RCP AHA 2020



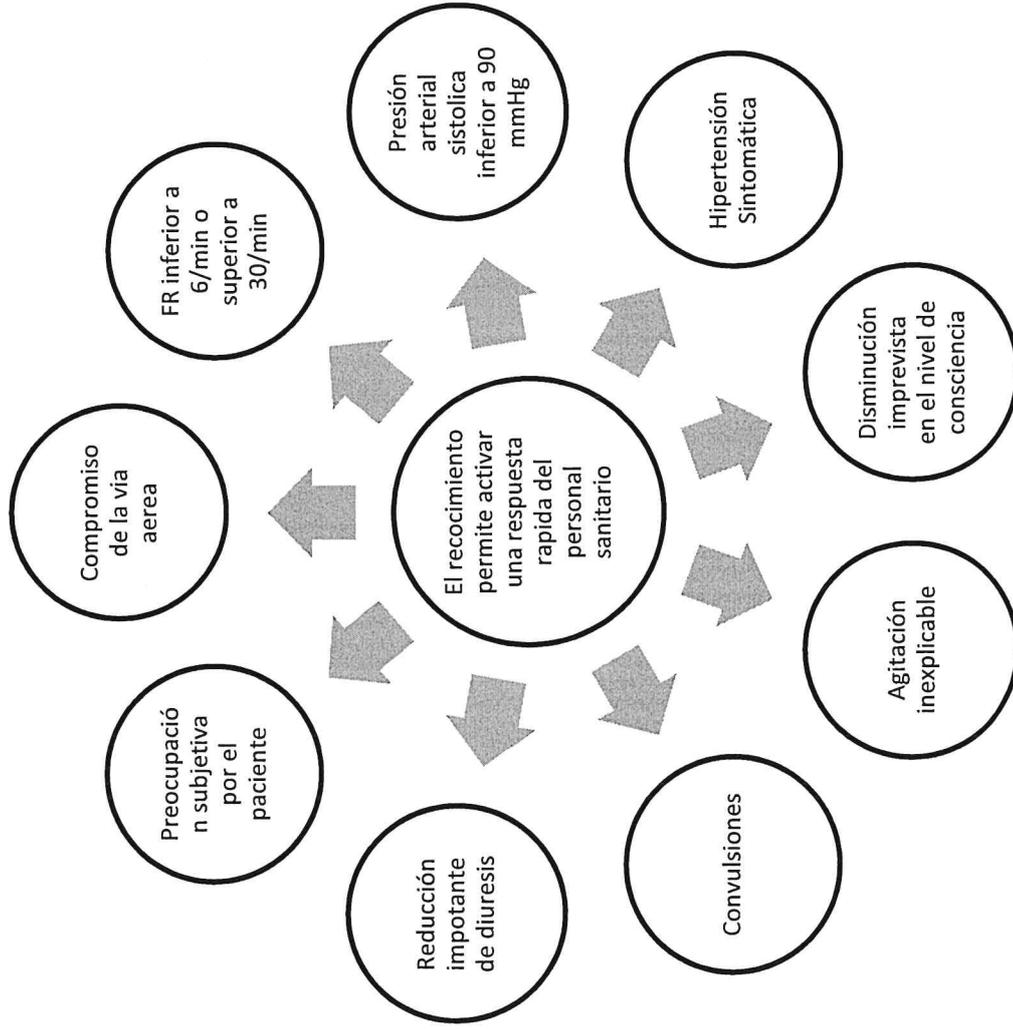
ANEXO 02: Algoritmo de RCP en Adulto por AHA 2020



Fuente: Algoritmos RCP Adulto, AHA 2020



ANEXO 03: Signos de Deterioro Clínico



Fuente: Algoritmos RCP Adulto, AHA 2020



ANEXO 04: Características de la Compresiones Cardíacas en Posición Supina y Prono

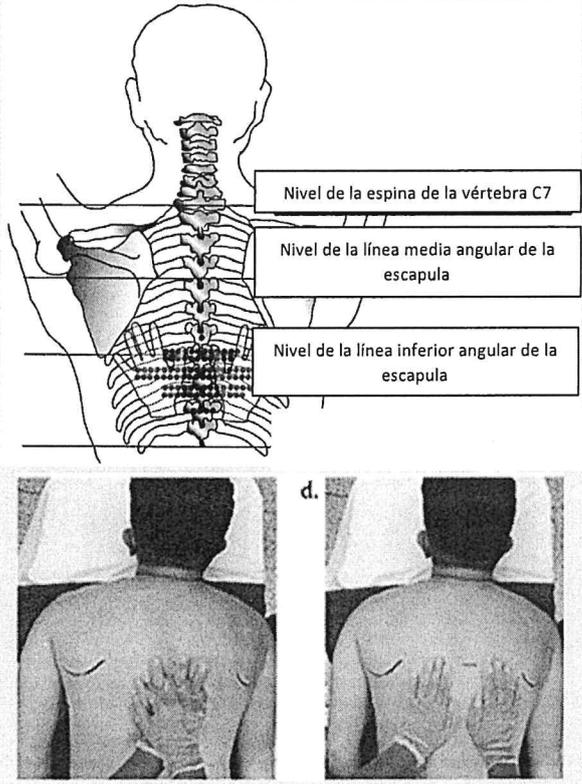
POSICIÓN SUPINA



- Comprimir fuerte, al menos 5cm de profundidad y rápido entre 100 y 120 c.p.m y permitir una expansión torácica completa.
- La compresión se realiza en la intersección de la línea intermamilar y línea media del esternón.
- Minimizar las interrupciones entre compresiones, a menos de 10 segundos
- Cambiar de reanimador cada 2 minutos o antes si está cansado.

Fuente: Corral (2019) <https://www.npunto.es/revista/15/rcp-basica-y-desfibrilacion-externa-en-el-paciente-adulto-en-situaciones-especiales>

POSICIÓN PRONO



- Nivel donde debieran realizarse las contracciones durante un paro cardiorrespiratorio.
- La compresión se realiza en la mayor área de sección transversal del ventrículo izquierdo, que se encuentra entre 0 a 2 segmentos vertebrales por debajo del nivel del ángulo inferior de la escápula; por lo que, podría usarse la línea imaginaria que une los ángulos inferiores de ambas escápulas como un punto de referencia anatómico que asegura una mayor probabilidad de realizar una compresión óptima y a la vez sería fácilmente identificable

Fuente: Ramiro (2020) Reanimación cardiopulmonar en prono: Una mirada histórica

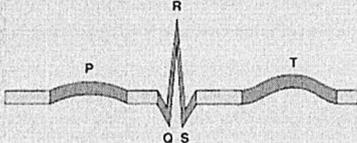
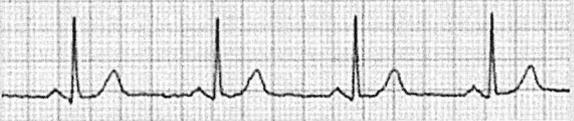
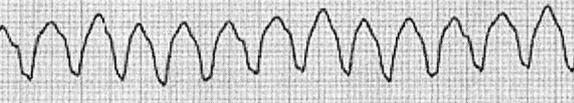
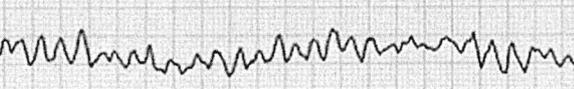
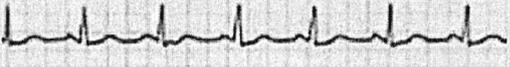


ANEXO 05: Parámetros del Ventilador Mecánico en un RCP

PARÁMETRO	PROGRAMACIÓN
MODO	ACV
VOLUMEN	6-7 ml/kg en base al peso ideal del paciente
PEEP	0 cmH2O (ZEEP)
TRIGGER	OFF
	Si no es posible: Flujo 20 L/min ó Presión -20 cmH2O
FIO2	100%
FR	10 por minuto
TIEMPO INSPIRATORIO	1 seg
RELACIÓN I:E	1:5
UMBRAL DE ALARMA PMÁX	60 cmH2O

Fuente: Rosas (2021) <https://www.blogdelpacientecritico.com/programacion-del-ventilador-mecanico/s>

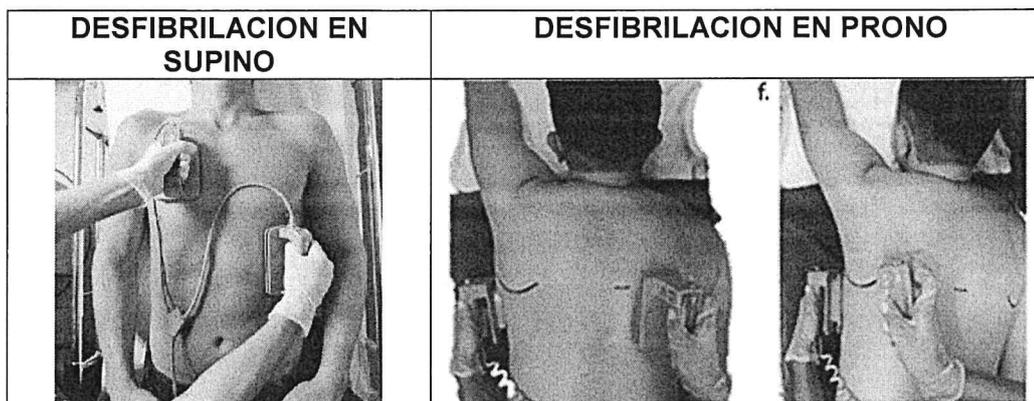
ANEXO 06: Ritmos Cardiacos

RITMO CARDIACO	GRAFICO DE ONDA CARDIACA
RITMO SINUSAL NORMAL 	
Ritmo desfibrilable: TAQUICARDIA VENTRICULAR SIN PULSO	
Ritmo desfibrilable: FIBRILACION VENTRICULAR	
Ritmo NO desfibrilable: ASISTOLIA	
Ritmo NO desfibrilable: ACTIVIDAD ELECTRICA SIN PULSO	

Fuente: <https://www.udocz.com/apuntes/248011/ritmos-cardiacos-letales>



ANEXO 07: Desfibrilación en posición Supina y Prono



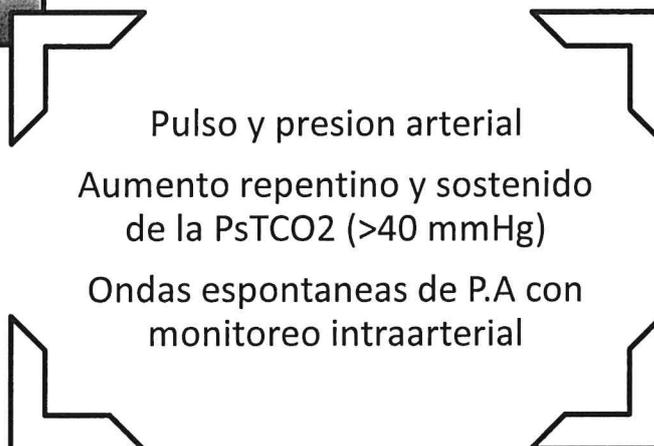
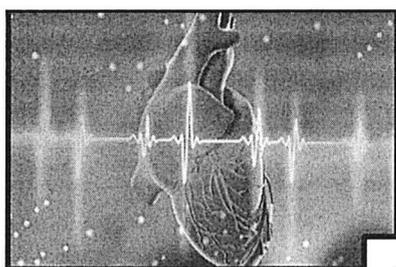
Fuente: Rosas (2021) <https://www.blogdelpacientecritico.com/programacion-del-ventilador-mecanico/>

ANEXO 08: Fármacos en el Soporte Vital Avanzado

ADRENALINA	AMIODARONA	LIDOCAINA
Dosis IV/IO: 1 mg cada 3 a 5 minutos	Dosis IV/IO: Primera dosis: bolo de 300mg. Segunda dosis: 150mg	Dosis IV/IO: Primera dosis: 1 a 1.5 mg/kg. Segunda dosis: 0.5 a 0.75 mg/kg

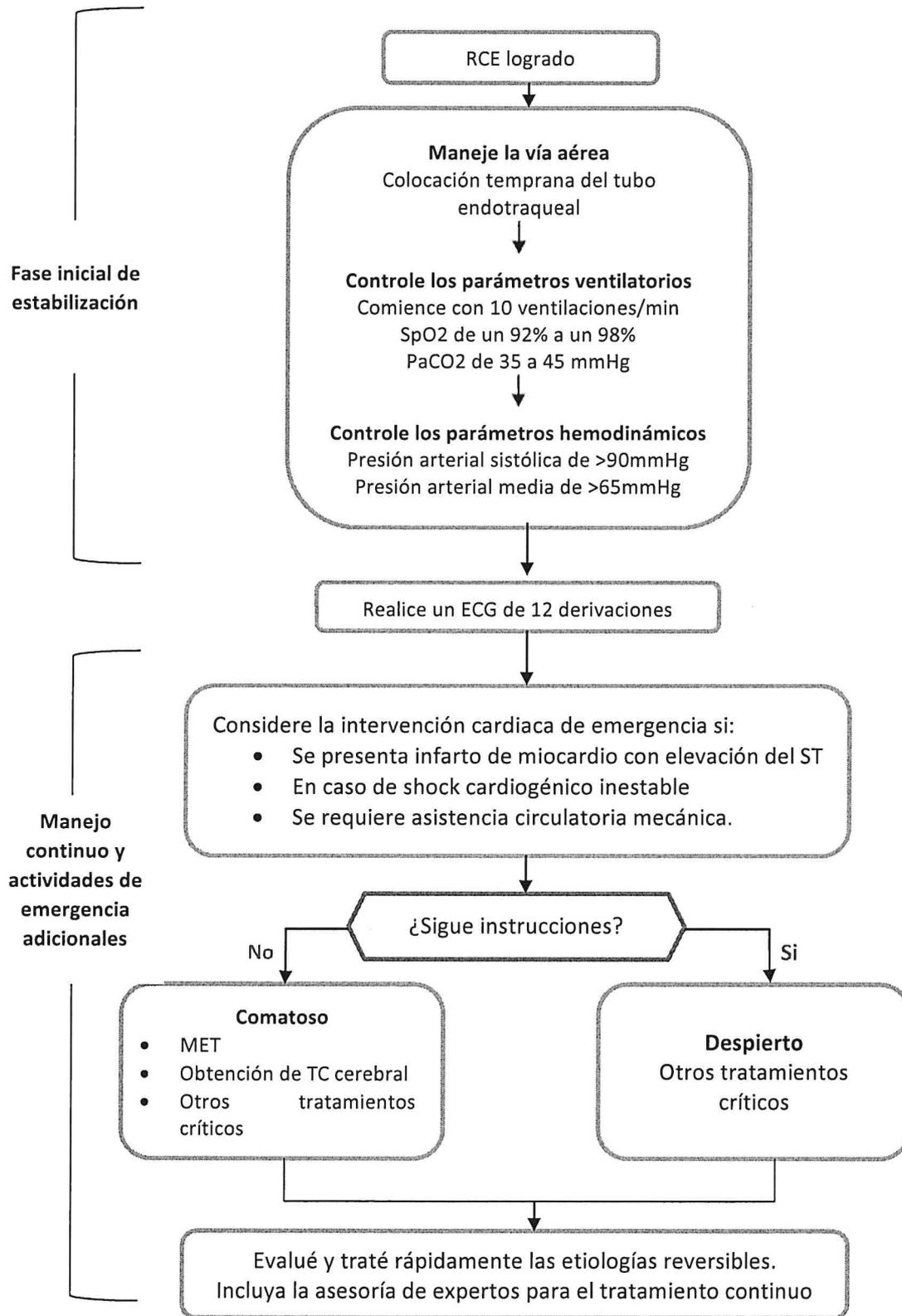
Fuente: Algoritmos RCP Adulto- AHA 2020

ANEXO 09: Signos de Retorno de Circulación Espontanea (RCE)



Fuente: Algoritmos RCP Adulto, AHA 2020

ANEXO 10: Algoritmo de los Cuidados Post-Paro en Adultos por AHA 2020



Fuente: AHA 2020



ANEXO 11: Causas Reversibles

LAS "H"

Hipovolemia
Hipoxia
Hidrogenión (acidosis)
Hipopotasemia/ Hiperpotasemia
Hipotermia

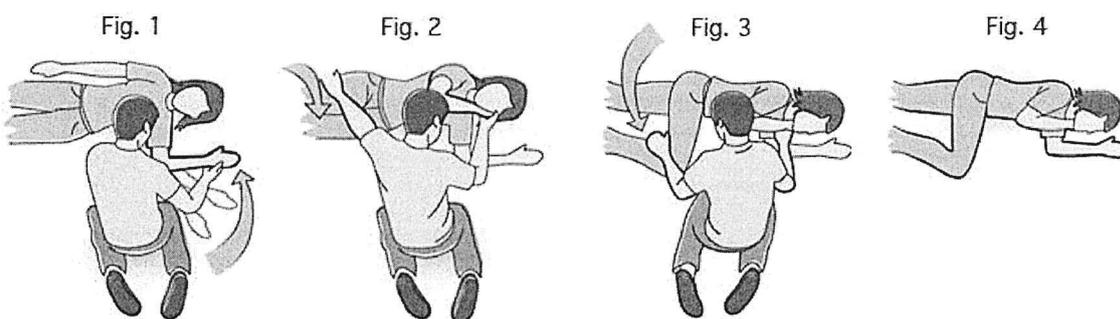
LAS "T"

Tensión, neumotórax (a tensión)
Taponamiento cardiaco
Toxinas
Trombosis pulmonar
Trombosis coronaria

Fuente: AHA 2020

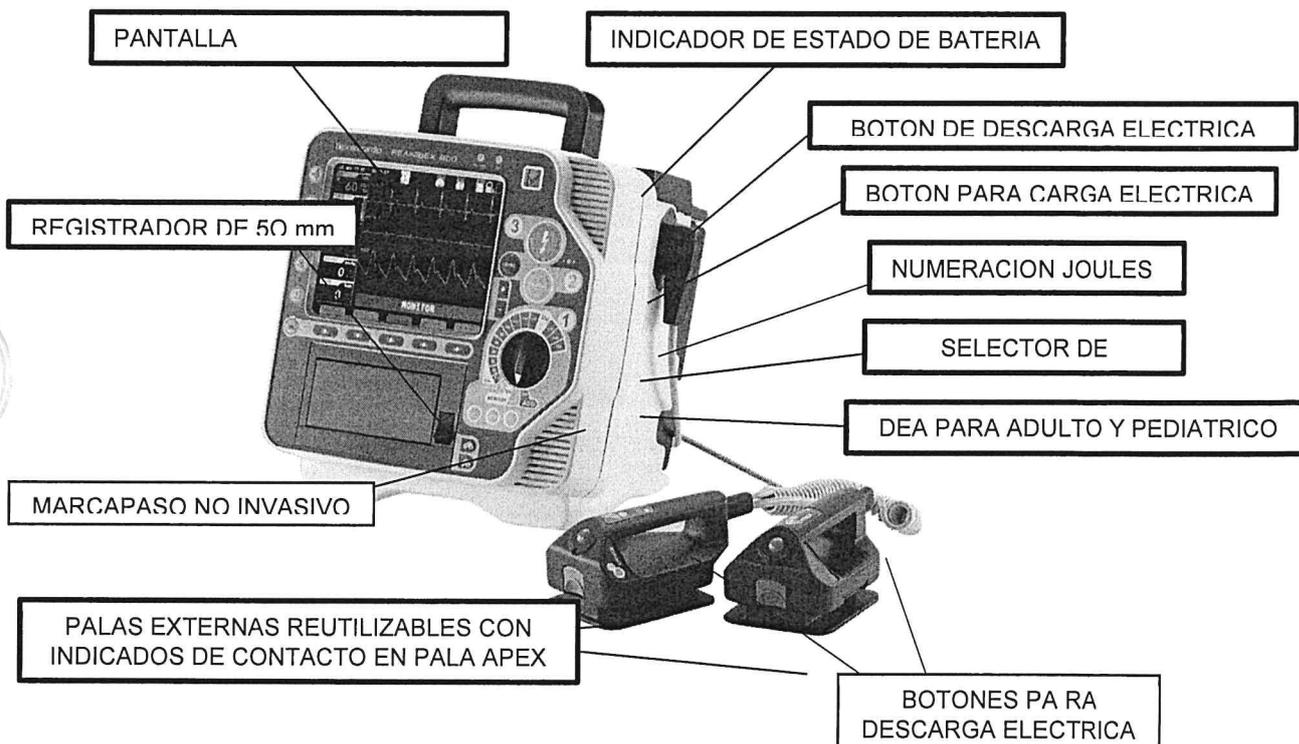
ANEXO 12: Posición Segura Post RCP

Posición lateral de seguridad (PLS)



Fuente: Robles (2021) https://www.sabervivirtv.com/medicina-general/posicion-lateral-de-seguridad-pasos_1167

ANEXO 13: Partes del Desfibrilador



Fuente: https://www.bexencardio.com/wp-content/uploads/2022/09/Reanibex-800_ES.pdf



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO			
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	Páginas: 22 - 26	

ANEXO 14: Lista de Chequeo del Procedimiento: Reanimación Cardio Pulmonar de Paciente en Posición Supina con VM y Monitoreo

Paciente: _____ Servicio: _____ Fecha: _____

Lic. Enfermería que realiza el procedimiento: _____ Supervisor: _____

Tec. Enfermería que asiste en el procedimiento: _____

N°	ITEMS DE EVALUACIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Médico, enfermero(a) y personal técnico vigilan signos de alarma (Ver Anexo 03) y reconocer parada cardiorrespiratoria: valorar ritmo cardíaco y saturación de oxígeno.			
2	Médico o enfermero(a) o personal técnico activan el código de Alerta Hospitalaria: "CODIGO AZUL"			
3	Enfermero(a) y personal técnico colocan al paciente en decúbito dorsal en ángulo de 180°, exponiendo el tórax y colocando por debajo la tabla rígida para masaje cardíaco			
4	Médico y/o enfermero(a) aseguran vía aérea permeable.			
5	Enfermero(a) y personal técnico inician compresiones cardíacas de alta calidad (Ver Anexo 04)			
6	Médico modifica parámetros del Ventilador Mecánico (Ver Anexo 05)			
7	Médico, enfermero(a) y/o personal técnico valoran si existe ritmo desfibrilable (Ver Anexo 06) a) Si es desfibrilable: posicionar las paletas y aplicar descarga de 360 Jules. (Ver anexo 07) b) Si no es desfibrilable: aplicar adrenalina cada 3 a 5 minutos. (Ver Anexo 08) , y reevaluar ritmo desfibrilable.			
8	Médico, enfermero(a) y personal técnico continúan con las compresiones torácicas de alta calidad de forma rotativa por 2 minutos.			
9	Médico, enfermero(a) y personal técnico valoran respuesta de RCP y capnografía: a) Si no existen signos de retorno de la circulación espontánea (Ver Anexo 09); ir al paso 7. b) Si existen signos de RCE, realizar los cuidados post- paro (Ver Anexo 10)			
10	Enfermero (a) administra amiodarona o lidocaína, según indicación médica después de la tercera descarga.; e ir al paso 9.			
11	Médico maneja las causas reversible (Ver Anexo 11), .			
12	Médico, enfermero(a) consideran si es apropiado continuar con el RCP pasado 20 minutos de iniciado			
13	Médico, enfermero(a) y personal técnico brindan cuidados Post-Paro y lo colocan en la posición de seguridad brindándole confort. (Ver Anexo 12); si el paciente logra salir del PCR.			
14	Médico, enfermero(a) y personal técnico proceden según Guía técnica de manejo de cadáveres en el Hospital General de Jaén			



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO			
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	Páginas: 23 - 26	

	(GT01/HGJ/UESA-V.01), si el paciente no sale del paro cardiorrespiratorio.			
15	Médico, enfermero(a) y personal técnico desechan el material utilizado, de acuerdo a segregación de residuos sólidos NTS N°199-MINSA/2018/DIGESA.			
16	Médico, enfermero(a) y personal técnico realizan el lavado de manos según GP-009/HGJ/DENF-V.01.			
17	Médico y enfermero(a) registran el procedimiento en la historia clínica: evolución médica, anotaciones de enfermería y Kardex.			

Indicador:

Porcentaje de cumplimiento del Procedimiento Aspiración de secreciones oro y nasofaríngeas

Aceptable	90 - 100% del puntaje máximo esperado.
Por mejorar	60 - 89% del puntaje máximo esperado.
Inaceptable	< 60% del puntaje máximo esperado.

Ficha técnica del indicador:

Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Nº de pautas de supervisión con 100\% de cumplimiento} \times 100}{\text{Total de pautas de supervisión aplicadas}}$
Umbral de cumplimiento	90%
Evaluación	Semestral.
Sistema de evaluación	Se aplicarán mínimamente 20 pautas de supervisión en forma aleatoria.



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO			
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	Páginas: 24 - 26	

ANEXO 15: Lista de Chequeo del Procedimiento: Reanimación Cardio Pulmonar de Paciente en Posición Prono con VM y Monitoreo

Paciente: _____ Servicio: _____ Fecha: _____

Lic. Enfermería que realiza el procedimiento: _____ Supervisor: _____

Tec. Enfermería que asiste en el procedimiento: _____

N°	ITEMS DE EVALUACIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Médico, enfermero(a) y personal técnico vigilan signos de alarma (Ver Anexo 03) y reconocer parada cardiorrespiratoria: valorar ritmo cardiaco y saturación de oxígeno.			
2	Médico o enfermero(a) o personal técnico activan el código de Alerta Hospitalaria: "CODIGO AZUL"			
3	Médico y Enfermero(a) mantienen la posición prona y aseguran la vía aérea.			
4	Enfermero(a) o personal técnico se sube a la cama y se coloca sobre las nalgas del paciente, posicionándose.			
5	Enfermero(a) y personal técnico inician compresiones cardiacas de alta calidad (Ver Anexo 04)			
6	Medico modifica parámetros del Ventilador Mecánico (Ver Anexo 05)			
7	Médico, enfermero(a) y/o personal técnico valoran si existe ritmo desfibrilable (Ver Anexo 06) c) Si es desfibrilable: posicionar las paletas y aplicar descarga de 360 Jules. (Ver anexo 07) Si no es desfibrilable: aplicar adrenalina cada 3 a 5 minutos. (Ver Anexo 08) , y reevaluar ritmo desfibrilable.			
8	Médico, enfermero(a) y personal técnico continúan con las compresiones torácicas de alta calidad de forma rotativa por 2 minutos.			
9	Médico, enfermero(a) y personal técnico valoran respuesta de RCP y capnografía: c) Si no existen signos de retorno de la circulación espontanea (Ver Anexo 09); ir al paso 7. Si existen signos de RCE, realizar los cuidados post- paro (Ver Anexo 10)			
10	Enfermero (a) administra amiodarona o lidocaína, según indicación médica después de la tercera descarga.; e ir al paso 9.			
11	Medico maneja las causas reversible (Ver Anexo 11), .			
12	Médico, enfermero(a) consideran si es apropiado continuar con el RCP pasado 20 minutos de iniciado			
13	Médico, enfermero(a) y personal técnico brindan cuidados Post-Paro y lo colocan en la posición de seguridad brindándole confort. (Ver Anexo 12); si el paciente logra salir del PCR.			
14	Médico, enfermero(a) y personal técnico proceden según Guía técnica de manejo de cadáveres en el Hospital General de Jaén (GT01/HGJ/UESA-V.01), si el paciente no sale del paro cardiorrespiratorio.			



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO			
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	Páginas: 25 - 26	

15	Médico, enfermero(a) y personal técnico desechan el material utilizado, de acuerdo a segregación de residuos sólidos N°199-MINSA/2018/DIGESA.			
16	Médico, enfermero(a) y personal técnico realizan el lavado de manos según GP-009/HGJ/DENF-V.01.			
17	Médico y enfermero(a) registran el procedimiento en la historia clínica: evolución médica, anotaciones de enfermería y Kardex.			

Indicador:

Porcentaje de cumplimiento del Procedimiento Aspiración de secreciones oro y nasofaríngeas

Aceptable	90 - 100% del puntaje máximo esperado.
Por mejorar	60 - 89% del puntaje máximo esperado.
Inaceptable	< 60% del puntaje máximo esperado.

Ficha técnica del indicador:

Fórmula de cálculo	$\frac{\text{Nº de pautas de supervisión con 100\% de cumplimiento} \times 100}{\text{Total de pautas de supervisión aplicadas}}$
Umbral de cumplimiento	90%
Evaluación	Semestral.
Sistema de evaluación	Se aplicarán mínimamente 20 pautas de supervisión en forma aleatoria.



	GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO PARA EL SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL PACIENTE ADULTO CON VENTILACIÓN MECÁNICA Y MONITOREO INTENSIVO			
	Versión: 001	Fecha: Octubre - 2023	Páginas: 26 - 26	

d) BIBLIOGRAFÍA

1. Hospital II "Luis Heysen Incháustegui". Manual de Procedimientos Asistenciales de Enfermería en Hospitalización – Servicio de Enfermería. Red Prestacional Lambayeque, 2022
2. Ministerio de Salud Pública: MSP. Protocolo de Atención Para Pacientes con Paro Cardíaco en la Sala de Emergencia. Santo Domingo 2018.
3. Lopez G, et al. Perfil Epidemiológico de los Pacientes que presentan Paro Cardiorespiratorio a nivel Hospitalario. [Internet] 2021. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-72032019000100029&script=sci_arttext
4. American Heart Association. Algoritmos RCP AHA 2020. Disponible en: https://www.urgenciasyemergen.com/sdm_downloads/algoritmos-rcp-aha-2020-adultos-y-pediatria/
5. Navea O, et al. Manual de RCP básico y Avanzado. Chile, 2019.
6. Schlesinger S. Reanimación Cardiopulmonar- Versión para Profesionales. [Internet] 2021. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/paro-card%C3%ADaco-y-reanimaci%C3%B3n-cardiopulmonar/reanimaci%C3%B3n-cardiopulmonar-rcp-en-adultos>
7. Ramiro P. Reanimación cardiopulmonar en prono: una mirada histórica. Rev Chil Anest 2020; 49: 802-812. Chile, 2020
8. Hospital Regional del Cusco: Departamento de Cuidados Críticos, servicio de cuidados intensivos e intermedios adulto. Manual de Procedimientos. Cusco, 2021.
9. Rosas A. Programación del Ventilador Mecánico en Pacientes en Paro Cardiorespiratorio. [Internet] 2021. Disponible en: <https://www.blogdelpacientecritico.com/programacion-del-ventilador-mecanico/>

