

Procedimiento de organización y mantenimiento del carro de reanimación cardiopulmonar (RCP)

Procedimiento	B2-7- PRC-004-V6
Servicio	UCI
Fecha de entrega	26 DE Febrero de 2018
Destinatario	Personal de enfermería de HUIC

Control de modificaciones		
Descripción	Nº de versión	Fecha de edición
Creación: M^a Ángeles Martínez Terceño	(1)	Junio 2008
Modificación:		
M^a Ángeles Martínez Terceño	(2)	Mayo 2012
Servicio de Farmacia	(3)	Agosto 2012
Dirección enfermería	(4)	Enero 2014
Nicolás Jesús Quesada Pérez Rosa M^a Asensio	(5)	Octubre 2017
Comisión de Farmacia	(6)	Enero 2018

Revisado:	Nicolás Quesada Pérez Rosa M^a Asensio Eva M^a Manteiga Raquel Moreno Díaz	Aprobado	Paloma Pérez Serrano Comisión de Farmacia
Fecha:	29/01/2018	Fecha:	29/01/2018

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

Índice del contenido

1	OBJETIVO.....	3
2	ALCANCE	3
3	DEFINICIONES.....	3
4	REALIZACIÓN.....	3
5	REGISTROS.....	13
6	DOCUMENTACIÓN ADICIONAL.....	17
7	ANEXOS.....	17
8	CONTROL DE CAMBIOS	19

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

1 OBJETIVO

El objetivo principal es que TODO el personal de enfermería sea conocedor del material que contiene el carro de Reanimación Cardiopulmonar (RCP), así como de su correcto funcionamiento.

2 ALCANCE

Este procedimiento está dirigido a todo el personal de Enfermería del HUIC.

3 DEFINICIONES

No aplicable

4 REALIZACIÓN

4.1 ASPECTOS GENERALES

El contenido del **carro de reanimación cardiopulmonar (RCP)** estará organizado según se especifica en el apartado específico de las páginas 9,10,11,12 donde se describe:

1. Material fungible con cantidades necesarias
2. Material farmacológico con cantidades necesarias
3. Aparataje específico
4. Ubicación de todos los materiales

El carro de RCP contendrá sólo y exclusivamente los materiales indicados en las cantidades dichas.

Se adjunta una tabla de fármacos con el nombre farmacológico, nombre comercial, presentación, dosis recomendada, administración, incompatibilidades, preferencias y problemas para su mejor manejo.

Los **medicamentos termolábiles**, estarán disponibles en **el frigorífico más próximo al carro**. Dentro del frigorífico su ubicación será fija.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

REVISIÓN Y REPOSICIÓN DEL CONTENIDO DEL CARRO DE RCP

El carro de RCP se revisará:

- **Siempre** que se utilice, por la DUE responsable de la RCP junto con la TCAE.
- Con **periodicidad semanal** (se use o no) por la DUE y TCAE encargadas, **Sábados por la noche**.

La limpieza del carro de parada por la TCAE se hará durante la revisión de carro.

La revisión semanal implica: el control de la caducidad de todos los materiales fungibles, fármacos y suero terapia, estado de todos los materiales y revisión del aparataje: monitor-desfibrilador, estado de laringoscopio y nivel de llenado de bala de oxígeno, etc...

La comprobación del buen funcionamiento del **desfibrilador**, se realizará de la siguiente forma:

- Confirmar la impresión del test automático diario.
- 1 descarga manual con desfibrilador a batería

Una vez comprobado el desfibrilador y revisado el carro de RCP, se cumplimentará y firmará tanto por la DUE como por la TCAE la “**hoja de mantenimiento de carro de emergencia**” (hoja de registro I) y “**hoja de mantenimiento del desfibrilador**” (hoja de registro II). Debe marcarse con una cruz aquellos apartados que por alguna circunstancia no se haya revisado adecuadamente, para poder revisarlo con posterioridad. Además se escribirán las observaciones que procedan: material en mal estado, caducidad de materiales, reposición de fármacos, desgaste de pilas, la no realización de alguna revisión, etc.

Después de cada revisión o utilización siempre se precintará el carro.

Los fármacos con fecha de caducidad cercana, serán sustituidos por otros nuevos.

UBICACIÓN DEL CARRO DE RCP

El carro de RCP estará ubicado en un área accesible de la Unidad, sin obstáculos, que facilite rápidamente su transporte en una situación de urgencia y alejado de focos de calor.

Su localización debe conocerse por todos los profesionales que trabajen en la Unidad.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

DOCUMENTACIÓN NECESARIA

- Listado de la organización y equipamiento básico del carro de RCP
- Tabla de de fármacos de carro de reanimación cardiopulmonar.
- Hoja de firmas para el control y revisión de mantenimiento del material del carro de RCP
- Algoritmo del circuito sobre actuación y registro de parada cardiorrespiratoria.

4.2 ALGORITMO DE ACTUACIÓN EN CASO DE PARADA CARDIORRESPIRATORIA.

Ante una alerta de parada cardiorrespiratoria (PCR), la enfermera responsable del paciente:

1. Valorará el estado del paciente.
2. Avisará al resto del equipo asistencial, al médico responsable y **al médico intensivista:**

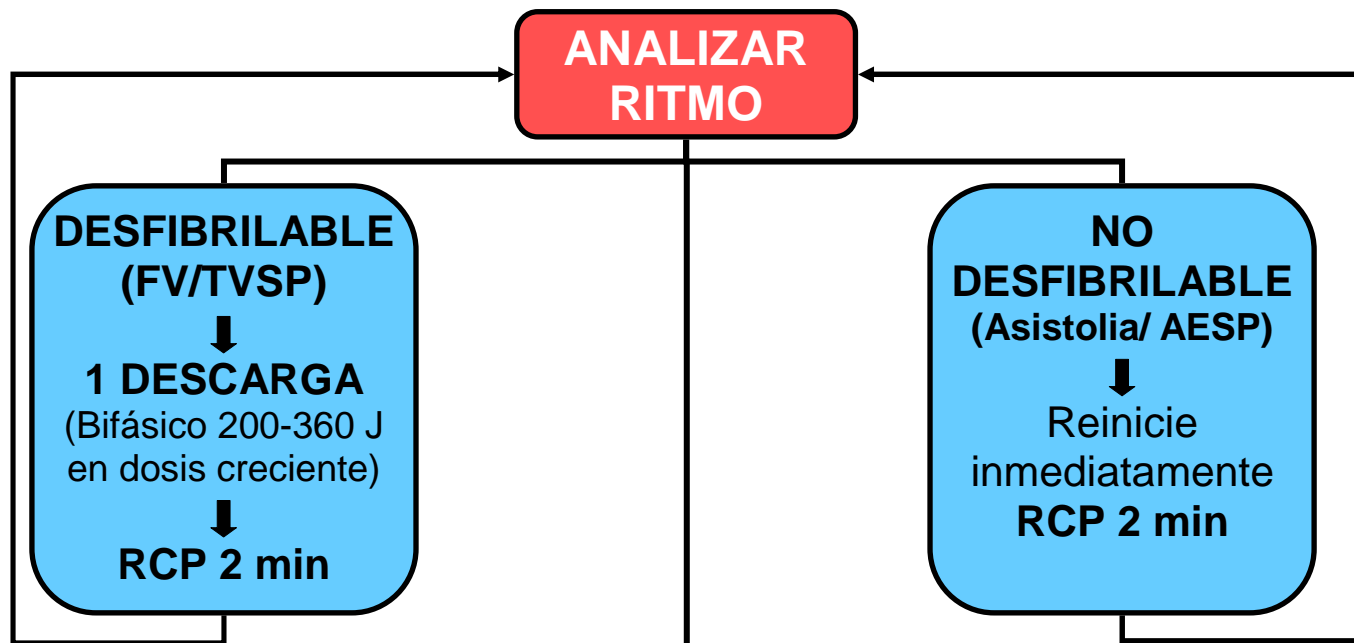
Nº de BUSCA: 413001

3. Iniciará maniobras de RCP según protocolo hasta la llegada del facultativo.
4. Una vez realizada las actuaciones pertinentes, se repondrá el carro de aquellos elementos usados.

El circuito de actuación ante una PCR está expresado en el siguiente algoritmo:

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

ALGORITMO DE ACTUACION SVA



Durante la RCP:

- Asegurar compresiones torácicas de alta calidad (30:2)
- Minimizar las interrupciones de las compresiones torácicas
- Administrar oxígeno: ventilar con balón-mascarilla con bolsa reservorio conectada a O₂ a 10-15 l/min.
- Valorar aislar la vía aérea (UCI)
- Compresiones continuas si se ha aislado la vía aérea (100-120/min), sin pausa durante las ventilaciones (10 ventilaciones/min).
- Conseguir acceso vascular: vía venosa periférica de elección (vía intraósea, si no es posible la venosa)
- Administrar adrenalina cada 3-5 min y, si ritmo desfibrilable, amiodarona después de la 3ª descarga
- Descartar y tratar las causas reversibles (4H y 4T)

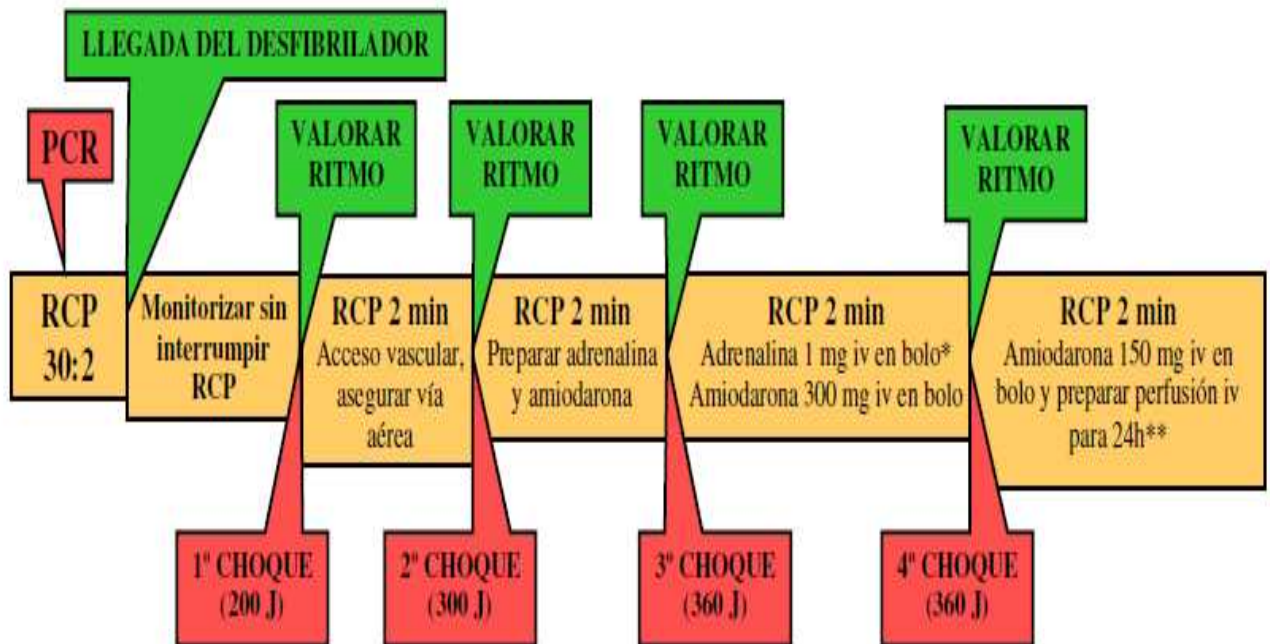
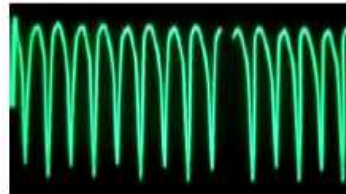
Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
 Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
 ATENCION: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

RITMOS DESFIBRILABLES (FV/TVSP)

FIBRILACION VENTRICULAR (FV)



TAQUICARDIA VENTRICULAR SIN PULSO (TVSP)



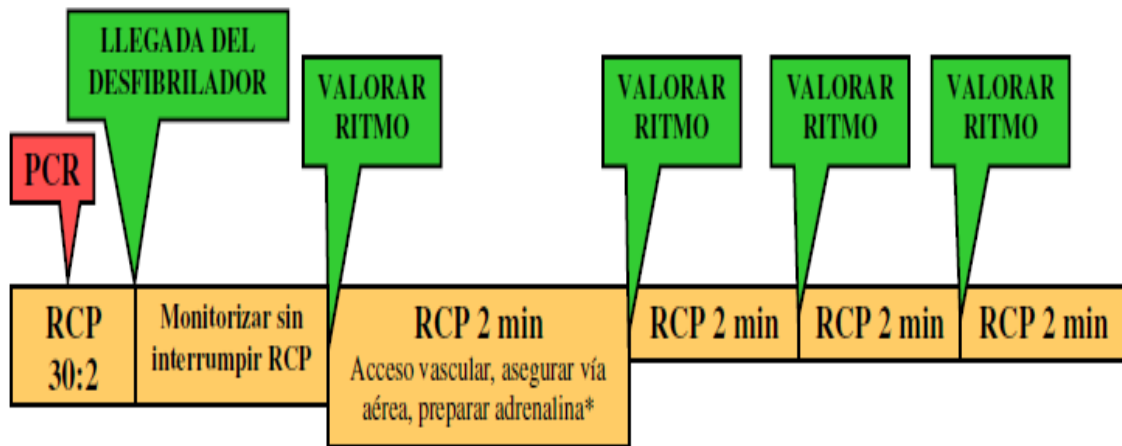
- Al valorar el ritmo, sólo buscar pulso si se objetiva un ritmo organizado
- *Continuar con adrenalina 1 mg/3-5 min (cada dos bucles) tras la primera dosis
- **En FV/TVSP refractaria continuar con perfusión iv de amiodarona para 24h (900 mg en 250 cc G5% a 11 ml/h)

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

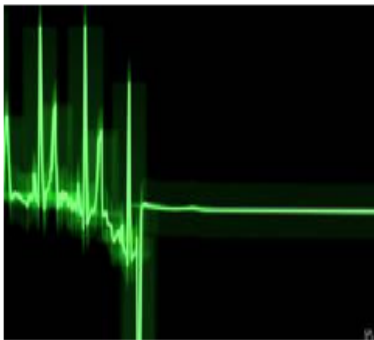
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

RITMOS NO DESFIBRILABLES Asistolia/Actividad eléctrica sin pulso (AESP)



- Al valorar el ritmo, sólo buscar pulso si se objetiva un ritmo organizado
- *Administrar la primera dosis de adrenalina (1 mg) lo antes posible. Continuar con adrenalina 1 mg/3-5 minutos (cada 2 bucles)



DESCARTAR Y TRATAR LAS CAUSAS REVERSIBLES DE PCR

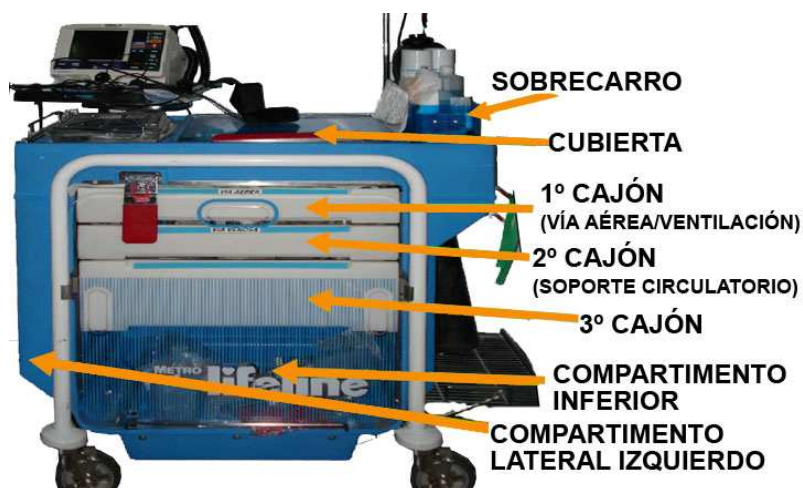
4H	4T
Hipoxia	Neumotórax a Tensión
Hipovolemia	Taponamiento cardiaco
Hipo/Hiperpotasemia	Tóxicos/fármacos
Hipotermia	Trombosis (coronaria/pulmonar)

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

4.3 ORGANIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO BÁSICO DEL CARRO DE RCP



SOBRECARRO

- Documentación:
 - Algoritmo del circuito sobre actuación y registro de parada cardiorrespiratoria
 - Listado de la organización y equipamiento básico del carro.
 - Tabla de de fármacos de carro de parada
 - Hoja de firmas para el control y revisión del mantenimiento del material del carro.
- Desfibrilador Monitor y papel de registro del EKG
- Gel Conductor, electrodos y cable de marcapasos externo
- Rasuradora
- Lubricante Silkospray
- Balón resucitador con reservorio
- Mascarilla transparente
- Fonendoscopio
- Esfingomanómetro
- Alcohol
- Antiséptico (clorhexidrina al 2%)
- Guantes no estériles

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

CUBIERTA: Fármacos Básicos:

ANTIARRÍTMICOS	INOTRÓPICOS
Amiodarona 150 mg/3ml.....10 amp.	Adrenalina.....10 amp.
Atropina.....5amp.	Noradrenalina 8mg/4ml.....5 amp
Adenosina 6mg/2ml5 amp	
SEDANTES	CORTICOIDES
Etomidato 20mg/10ml..... 2 amp	Actocortina 100mg.....2 amp
Midazolán 15 mg/3 ml.....2 amp	
Diacepam 10mg/2ml.....2 amp	
Propofol 200 mg/20 ml.....2 amp	
ANTIDOTOS	MEDICACIÓN DE NEVERA
Flumazenilo 500 mcg/5ml.....2 amp	Bridion 100mg/ml (Sugammadex).....5 amp Sólo en URGENCIAS, QUIRÓFANO Y UCI.
Naloxona 400mcg/1ml.....2 amp	Aleudrina 0,2mg/ml (Isoprenalina)..... 5 amp
	Cisatracurio 2mg/ml.....3 amp
	Rocuronio 50mg/5ml.....5amp
OTROS	FLUIDOTERAPIA
Sulfato de Mg 1,5g/10 ml2 amp	Cloruro sódico 0,9% 500 ml.....2
Glucosa 50%.....2 amp	Cloruro sódico 0,9% 100 ml 2
Cloruro cálcico 100mg/10ml.....2 amp	Dextrosa 5% 500 ml.....2
Cloruro mórfico 10 mg/ml..... 2 amp*	Dextrosa 5% 100 ml.....2
Fentanest..... 1 amp *	Manitol 20% 250 ml.....2
Cloruro sódico 0,9% 10ml.....10	Expansores del plasma 500 ml.....2
	Bicarbonato sódico 1M 250 ml.....2

* Para la reposición de las ampollas que se utilicen de Cloruro Mórfico y Fentanest del carro de parada, será necesario que la DUE responsable, las retire del Pixis, previa prescripción por parte del facultativo en Selene, asignado a dicho facultativo e imputado al paciente correcto.

El supervisor de cada unidad verificará la reposición de dichos fármacos.

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

MATERIAL DENTRO DEL CARRO	CANTIDAD
PRIMER CAJÓN (superior): VÍA AÉREA Y VENTILACION	
Pinzas de Magill	1
Laringoscopio + Palas curvas largas	1+2
Pilas de recambio (Lr14)	2
Tubo endotraqueal del nº 6 al nº 8,5	2 de cada nº
Fiador mediano (para TOT 5-8), y grande (para TOT 8,5-11)	2 de cada nº
Frova + adaptador	1+1
Venda fijación tubo	1
Mascarilla Laríngea nº 3,nº4,nº5	1 de cada nº
Cánula orofaríngea (Guedell) nº 2, nº 3 y nº 4)	1 de cada nº
Mascarilla O2 tipo Venturi	2
SEGUNDO CAJÓN (medio): SOPORTE CIRCULATORIO	
Vía central de 3 y 4 luces	1+1
Paño estéril	2
Guantes estériles (6- 6'5- 7- 7'5 - 8 - 8'5)	2 de cada tamaño
Gasas estériles	10
Apósitos (transparente, de gasa 5x5, de gasa 10x5).	3 de cada tipo
Seda recta (0 ó del 1)	3
Hoja de bisturí con mango Nº 11	2
TERCER CAJÓN (inferior)	
Vías Venosas periféricas IV. nº 14, 16, 18, 20	2,2,4,4 respectivamente
Agujas im	5
Agujas iv	5
Agujas de carga	10
Jeringas de 5 ml y 10 ml	10 de cada volumen
Jeringas de 20 ml	5
Jeringa 50 ml cono ancho	1
Jeringas de gasometrías	3
Sistema goteo macro	5
Sistemas bomba	2
Dosiflow	1
Llave tres pasos	5
Compresores	2
Esparadrapo	2
Tubos de analítica (bioquímica de urgencia , hematología y coagulación)	2
Tapones de vías	5
COMPARTIMENTO INFERIOR	
Bicarbonato 1M, 250 ml	1
Hidroxetil-almidón al 6%	2
Manitol 20% 250 ml	1
Glucosado 5% 500 ml	2
Glucosado 10% 500 ml	1
Glucosado 5% 100ml	2
Salino 0'9, 50 ml	3
Salino 0'9, 100 ml	2
Salino 0'9, 500 ml	2
Precintos de repuesto	1 bolsa
COMPARTIMENTO LATERAL DERECHO	
Bala de O2 pequeña portátil con caudalímetro y manorreductor	1
Alargadera de O2	1

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

COMPARTIMENTO LATERAL IZQUIERDO	
S.N.G. de nº 16 y nº 18	1 de cada una
Mascarillas Ambú	3 tamaños
Sonda Yankawer	2
Sonda de aspiración nº 16 y 18	2 de cada nº
CARA ANTERIOR	
Tabla rígida de masaje cardiaco externo	1

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

III TABLA DE CADUCIDADES

Años divididos en trimestres		2017				2018				2019				2020				2021			
RELAJANTES	U	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º
Cisatracurio 2mg/m	3																				
Rocuronio 50mg/5mg	5																				
ANTIARRÍTMICOS																					
Adenosina	5																				
Amiodarona	10																				
Atropina	5																				
INOTRÓPICOS																					
Adrenalina	10																				
Noradrenalina 8mg/4ml	5																				
Isoprenalina (Aleudrina)	5																				
SEDANTES/ANTIEPILEP																					
Diacepam	2																				
Etomidato	2																				
Midazolam 15mg/3ml	2																				
Propofol 200mg/20ml	2																				
CORTICOIDES																					
Hidrocortisona 100mg	2																				
ANTÍDOTOS																					
Flumazenilo	2																				
Naloxona	2																				
FLUIDOTERAPIA																					
Glucosa 50% suero 100ml	2																				
Cloruro sódico 0,9% 500 ml	2																				
Cloruro sódico 0,9% 100ml	2																				

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
 Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
 ATENCION: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

Años divididos en trimestres		2017				2018				2019				2020				2021			
	U	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º
Dextrosa 5% 500 ml	2																				
Dextrosa 5% 100 ml	2																				
Manitol 20% 250ml																					
Expansores del plasma 500	2																				
Bicarbonato sódico 1M 250 ml	2																				
OTROS																					
Sulfato de Mg 1,5g/10ml	2																				
Cloruro Cálcico 10%	2																				
NaCl 0'9% amp 10 ml	10																				
Cloruro Mórfico	2																				
Fentanest	1																				
Bridion100 mg/ml ((Sugammadex)	1																				

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
 Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
 ATENCION: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

6 DOCUMENTACIÓN ADICIONAL

No aplicable

7 ANEXOS

Anexo I

Principio activo	Nombre comercial Grupo	Presentación	Dosis recomendada	Administración	Incompatible	Preferencias	Problemas
Amiodarona	Trangorex Antiarrítmico clase III	Amp 150mg/3ml	300mg	Bolus iv 20 ml Diluir con Dx5%	En perfusión no diluir en Ss0'9%	Dx5%	Trastornos tiroideos Disfunción hepática Enf .pulmonares
Adenosina	Adenocor Antiarrítmico clase IV	Amp 6mg/2ml	6, 6, 12 mg	Sin diluir en 1- 2'' (lavar con Ss0'9%)		Dx5%, Ss0'9%,Ringer Lactato	
Adrenalina	Adrenalina α - β -agonista	Amp 1mg/1ml	Vía iv: 1mg	Bolus iv. Lavar con Ss0'9% tras dosis	Bicarbonato Na		Extravasación
Atropina	Atropina Parasimpaticolít.	Amp 1mg/1ml	Vía iv: 1mg	Bolus iv. Lavar con SS0'9% tras dosis (en vía periférica) Inhalado, sc, im, TOT		Dx5%, Ss0'9%,Ringer Lactato	

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

Principio activo	Nombre comercial	Presentación	Dosis recomendada	Administración	Incompatible	Preferencias	Problemas
Isoprenalina (isoproterenol)	Aleudrina β -agonista	Amp 0'2mg/1 ml	Bolo: 20-60 μ g Perf.:20-150 μ g/kg/min	Bolo y perfusión iv, sc, im	Bicarbonato, diazepam barbitúricos, adrenalina aminofilina, lidocaina,	Dx5%	Taquiarritmias, IAM
Diazepam	Valium Ansiolítico	Amp 10mg/2ml	5mg en 1'	Bolo iv, im			
Midazolam	Dormicum Ansiolítico	Amp 15mg/3ml	0'1-0'5mg/kg en 20''	Bolo iv, sc, im			
Propofol	Diprivan Hipnótico	Amp 20ml al 1% Vial 50ml al 2%	1-2'5mg/kg (7-14 ml en 20'')	Bolo iv/perfusión			
Etomidato	Hypnodate/Sibul	Amp 20mg/10ml	20mg lento iv	Bolo iv lento			
Flumazenilo	Anexate Anti Benzos	Amp 0'5mg/5ml	0'2-0'5 mg/15'', máx 3 mg en 1 hora	Bolo iv/perfusión		Dx5%, SS 0'9%	
Naloxona	Naloxona Anti opiaceos	Amp 0'4mg/1ml	6-25 μ g/kg (1-4 amp/3', máx 10 amp)	Bolo iv, sc, TOT	Soluciones alcalinas	Dx5%, SS 0'9%	Administrar durante 30'' si no está diluido
Cloruro Ca	Cl Ca ₂ Braun	Amp 10ml al 10%					

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.

Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.

ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA

Principio activo	Nombre comercial	Presentación	Dosis recomendada	Administración	Incompatible	Preferencias	Problemas
Sulfato Mg	Sulmetín Simple	Amp 1'5g/10ml	35mg/Kg (1-2 ampollas)	Bolo iv/perfusión		Dx5%, SS 0'9%	Potencia hipnóticos y relajantes musculares

8 CONTROL DE CAMBIOS

CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS				
CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA 1ª ED.	FECHA ÚLTIMA ED.	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS
PCE PD 032	4	Junio 2008	Enero 2014	Actualización algoritmos. Revisión de medicación y material de carro de paradas
B2-7-PRC-004-V5	5	Junio 2008	Octubre 2017	Revisión de medicación y material de carro de paradas
B2-7-PRC-004-V6	6	Junio 2008	Enero 2018	Revisión por Servicio de Farmacia Aprobación por Comisión de Farmacia Control de estupefacientes(pág 10)

Este documento es propiedad del Hospital Universitario Infanta Cristina.
Queda prohibida su copia o reproducción, tanto total como parcial, sin el consentimiento expreso del propietario.
ATENCIÓN: Toda copia NO CONTROLADA de este documento puede estar OBSOLETA