

DOSE MÍNIMA E MÁXIMA - MEDICAMENTOS DE ALTO RISCO



Anticoagulantes

Princípio ativo	Via de administração	Dose usual	Dose mínima efetiva adulto	Dose máxima/dia Adulto	Máximo/ dia	Ajuste de Dose para Insuficiência Renal / Hepática	Observações
Apixabana 2,5mg Apixabana 5mg	Via oral	Profilaxia: 2,5 mg duas vezes ao dia. Tratamento de trombose venosa profunda (TVP) e embolia pulmonar (EP): 10mg 2 vezes ao dia (7 dias). Após 5mg 2vezes ao dia.	Não consta em literatura estudo de doses menores que 2,5mg, dividida em 2x ao dia.	10 mg/dia	Apixabana 2,5mg: 4 comprimidos Apixabana 5mg: 2 comprimidos.	ClCr ≥ 30 mL/min: 2,5 mg via oral 2x/dia ClCr 15-29 mL/min: 2,5 mg via oral 2x/dia (uso com cautela) ClCr < 15mL/min ou em diálise: não recomendado devido a experiência clínica limitada e ausência de dados	utilização de carvão ativado.
Enoxaparina 20mg Enoxaparina 40mg Enoxaparina 60mg Enoxaparina 80mg	Subcutanea	Profilaxia: 40mg 1vez ao dia tratamento: 1 a 1,5mg/kg 12/12h	20mg	Dose > 1mg/kg, 2 vezes/dia.		IR: ClCr < 30mL/min: 1mg/kg, 1x ao dia (tratamento) e 20 mg SC 1x dia (profilaxia).	Uma dosagem reduzida de enoxaparina deve ser considerada em pessoas com baixo peso (mulheres com menos de 45 kg e homens com menos de 57kg) Tratamento: sulfato de protamina EV Cada 1mg de protamina neutraliza 100 UI de heparina.
Heparina 5.000 UI / ML 5ML IV	IV	Posologia deve sempre ser ajustada às circunstâncias especiais de cada caso.	Não consta em literatura	Não consta em literatura		Não é necessário ajuste de dose	Tratamento:sulfato de protamina, 1mg para cada 100UI de Heparina administrada nas últimas 3 a 4h.
Heparina 5.000 UI / 0,25ML SC	Subcutanea	Profilaxia: 5000 UI a cada 8h ou 12h Tratamento: 333UI/Kg primeior dose, após 250UI/Kg de 12/12h	Não consta em literatura	Não consta em literatura		Não é necessário ajuste de dose	Tratamento:sulfato de protamina, 1mg para cada 100UI de Heparina administrada nas últimas 3 a 4h.
Rivaroxaba 10mg e Rivaroxaba 15mg	Via oral	Dose usual: 10 a 20mg, VO, 1 vez ao dia	Não consta uso clínico doses < 10mg/dia.	30mg/dia (durante 3 semanas). Após a dose diária máxima recomendada é de 20 mg (continuidade do tratamento)	3 comp de 10mg	ClCr < 30mL/min: o uso não é aconselhado. Problemas hepáticos moderado a grave: o uso não é aconselhado.	Tratamento: carvão ativado e medidas de suporte, como compressão mecânica e suporte hemodinâmico.
Varfarina 5mg	Via oral	Dose inicial: 2,5 a 5mg/dia, VO. Dose de manutenção: de acordo com o tempo de protrombina ou INR.	Não consta uso clinico em doses < 2,5mg/ dia	Ajustar a dose de acordo com o INR. Obs: Doses de 1-2 mg/kg/dia durante um período de 15 dias foram fatais em humanos.		Alterações da função hepática podem potencializar a resposta; o paciente deve ser monitorado.	Tratamento: Fitomenadiona 10mg ap 1mL

OPIOIDES

Princípio ativo	Via de administração	Dose usual	Dose mínima efetiva adulto	Dose máxima/dia Adulto		Ajuste de Dose para Insuficiência Renal / Hepática	Observações
Codeína 30mg	via oral	Dose usual: 30mg (de 15mg a 60mg), VO, a cada 4 ou 6 horas,	Não consta uso clinico em doses < 15mg	360 mg/dia	12 comprimidos		Antídoto: Naloxona 0,4mg ap 1mL)
Paracetamol 500mg + codeína 30mg	via oral	Dose usual: 1 comprimido, VO, a cada 4 horas, conforme necessário.	Não consta uso clinico em doses < 1cp	60mg/dose (codeína) ou 75mg/kg/dia (Paracetamol, não exceder 4000mg/dia).	8 comprimidos (devido dose máxima do paracetamol)	CICr 10 a 50mL/min: administrar 75% da dose. CICr <10mL/min: administrar 50% da dose. IH: Administrar com cautela.	Os pacientes que necessitam de doses mais elevadas devem ser alternados para um opióide mais forte.
FentaNILA 0,05mg/mL 2mL FentaNILA 0,05mg/mL 10mL	intravenoso	IV: dose inicial 1-2mcg/Kg intermitente:0,35-0,5mcg/Kg a cada 30min-1h infusão contínua: 0,7 - 10mcg/Kg/h	0,002mg/kg	0,02mg/min		CICr 10 a 50mL/minuto: 75% da dose normal. CICr < 10mL/minuto: 50% da dose normal.	Idosos: A dose de fentanila deve ser reduzida em pacientes idosos, de acordo com cada caso.
Morfina 0,1mg/mL 1 mL IV/IM Morfina 10mg/mL 1mL IV/IM Morfina 1mg/mL 2mL IV	intravenoso	Dose usual: deve ser individualizada de acordo com o estado do paciente e deve ser avaliada em intervalos regulares após cada aplicação. Analgesia: dose usual: 2,5 a 15 mg IV	Não consta em literatura	A dose máxima diária deve ser individualizada para cada paciente. Porém estudos sugerem endovenoso: 60 a 90 mg/dia intravenoso	Morfina 10mg/mL: 9 ampolas	Clcr 10-50mL/min: administrar 75% da dose normal. Clcr < 10mL/min: administrar 50% da dose normal	Antídoto: Naloxona (Narcan 0,4mg ap 1mL)
	intramuscular		Não consta em literatura	A dose máxima diária deve ser individualizada para cada paciente. Porém estudos sugerem intramuscular: 120 mg/dia intramuscular	Morfina 10mg/mL: 12 ampolas		
Morfina 10mg Morfina 30mg	via oral	5 a 30mg, VO, 1 a 6 vezes ao dia.	5mg	180 mg/dia.	Morfina 10mg:18 comprimidos Morfina 30mg: 6 comprimidos	Clcr 10-50mL/min: administrar 75% da dose normal. Clcr < 10mL/min: administrar 50% da dose normal	Antídoto: Naloxona (Narcan 0,4mg ap 1mL)
Nalbufina 10mg/ML 1mL	subcutânea intravenoso intramuscular	10mg, IM, SC ou IV, 4 a 6 vezes ao dia.	10mg	160 mg	16 ampolas	IR e/ou IH: Reduzir a dose e monitorar pacientes	Antídoto: Naloxona (Narcan 0,4mg ap 1mL)
Tramadol 50mg/mL Tramadol 100mg/2mL	intravenoso intramuscular	Dose usual: 50 a 100mg a cada 4 ou 6h	25mg	400mg/dia	tramal 50mg: 8 ampolas/dia tramal 100mg: 4 ampolas/dia	IR: CICr < 30mL/min ou paciente em diálise recomendado aumentar o intervalo de administração para 12/12h (máximo de 200mg/dia) IH: é recomendado 50mg a cada 12h	Tratamento: Naloxona (Narcan 0,4mg ap 1mL) (Manual Einstein)
Tramadol 50mg	via oral	Dose usual: 50 a 100mg a cada 4 ou 6h	25mg	400mg/dia	8 comprimidos	IR: CICr ≥ 30mL/min: Não é necessário ajuste de dose. CICr	Tratamento: Naloxona (Narcan 0,4mg ap 1mL) (Manual Einstein)

Metadona 10mg/mL 1mL IM/SC	subcutânea	Dose deve ser ajustada de acordo com a necessidade de cada paciente	2,5mg	30 a 40mg	4 ampolas	Clcr > 50mL/min): a cada 6h, Clcr 10-50mL/min: a cada 8h Clcr < 10mL/min: a cada 8-12h. Insuficiência hepática: Utilizar com cautela e reduzir a dose inicial em pacientes com grave diminuição da função hepática	Tratamento: Naloxona (Narcan 0,4mg ap 1mL)
Metadona 5mg	via oral	Dose deve ser ajustada de acordo com a necessidade de cada paciente Alívio da dor: 2,5-10mg, VO, a cada 3-4h, se necessário. Dependência de narcóticos: 15-40mg, VO, 1vez/dia.	2,5mg	30 a 40mg	8 comprimidos	Clcr > 50mL/min): a cada 6h, Clcr 10-50mL/min: a cada 8h Clcr < 10mL/min: a cada 8-12h. Insuficiência hepática: Utilizar com cautela e reduzir a dose inicial em pacientes com grave diminuição da função hepática	Tratamento: Naloxona (Narcan 0,4mg ap 1mL)

INSULINAS

Princípio ativo	Via de administração	Dose usual	Dose mínima efetiva adulto	Dose máxima/dia Adulto		Ajuste de Dose para Insuficiência Renal / Hepática	Observações
Insulina Regular 100 UI/mL	subcutâneo intravenoso	A dose deve ser individualizada conforme as necessidades do paciente.	Diabetes tipo 1: 0,5 UI/kg Diabetes tipo 2: 0,3 UI/kg/dia (EBSERH)	Diabetes tipo 1:1,2 UI/kg Diabetes tipo 2: 0,6 UI/kg/dia		IR: ClCr = 10-50mL/min administrar 75% da dose normal. ClCr < 10mL/min, administrar 25% a 50% da dose normal e monitorar glicemia	
Insulina NPH 100 UI/mL	subcutâneo	A dose deve ser individualizada conforme as necessidades do paciente.	Diabetes tipo 1: 0,5 UI/kg Diabetes tipo 2: 0,3 UI/kg/dia	Diabetes tipo 1:1,0 UI/kg Diabetes tipo 2: 0,6 UI/kg/dia		IR: ClCr = 10-50mL/min administrar 75% da dose normal. ClCr < 10mL/min, administrar 25% a 50% da dose normal e monitorar glicemia	

DIGITÁLICO

Princípio ativo	Via de administração	Dose usual	Dose mínima efetiva adulto	Dose máxima/dia Adulto		Ajuste de Dose para Insuficiência Renal / Hepática	Observações
Digoxina 0,25mg	via oral	ADULTOS: Insuficiência cardíaca: 0,125-0,25 mg, VO, 1x/dia. Taquiarritmias supraventriculares: Dose para digitalização: 0,75-1,5mg, VO. Dose de manutenção: 0,125-0,5mg, VO, 1x/dia	0,25mg OBS: Dose de manutenção mínima pode chegar a 0,0625mg para pacientes mais sensíveis	1,5mg como dose única de ataque	1 comprimido	Para dose de manutenção com Clcr 10-50mL/min: 25-75% da dose ou administrar a dose normal a cada 36h; Clcr < 10mL/min: 10-25% da dose ou a dose normal a cada 48h. Hemodiálise: Não dialisável. A dose de ataque, em pacientes com insuficiência renal grave, deve ser reduzida em 50%	

BLOQUEADORES NEUROMUSCLUARES

Principio ativo	Via de administração	Dose usual	Dose mínima efetiva adulto	Dose máxima/dia Adulto		Ajuste de Dose para Insuficiência Renal / Hepática	Observações
Succnîlcolina 100mg	intravenoso intramuscular	As doses variam de acordo com a variabilidade interpaciente	0,04 mg/kg	150mg.	1,5 ampolas	IR: Pacientes com insuficiência renal podem ter efeito prolongado, mas não há recomendação de ajuste de dose específico. IH: Pacientes com insuficiência hepática podem ter efeito prolongado, mas não há recomendação de ajuste de dose específico.	Tratamento:Dantrolene (Dantrolen 20mg FAP) Em caso de bradicardia, fazer uso de atropina 2-4mg EV direta (bolus), seguido de 2mg repetidos a intervalos de 5-10min, até que desapareçam os sintomas muscarínicos; Pacientes pediátricos, iniciar com 1mg, EV ou IM, seguidos de 0,5-1mg a cada 5-10min.
Rocurônio 50mg/5mL	intravenoso	As doses variam de acordo com a indicação	0,45 mg/kg	Não foram encontrados dados em literatura sobre dose máxima		Não é necessário ajuste	Em caso de superdose e prolongamento do bloqueio neuromuscular, o paciente deve continuar a receber suporte ventilatório e sedação. Tratamento: Inibidor da acetilcolinesterase (neostigmina): 0,5-2mg EV em bolus associado a 0,6 a 1,2mg de de atropina para reduzir os efeitos colinérgicos.

ANESTÉSICOS

Principio ativo	Via de administração	Dose usual	Dose mínima efetiva adulto	Dose máxima/dia Adulto		Ajuste de Dose para Insuficiência Renal / Hepática	Observações
Escetamina 50mg/mL 2mL IM/IV	intravenoso intramuscular	EV De 1mg/kg a 4,5mg/kg. A dose média necessária para produzir anestesia cirúrgica, de 5 a 10 minutos de duração, tem sido de 2mg/kg. Infusão contínua: 2-7mcg/kg/min.	EV: 1 mg/kg	EV: 4,5 mg/kg.			A resposta individual depende da dose,via de administração e idade do paciente, sendo que a recomendação da dose não pode ser fixada de modo absoluto. Recomenda-se que o produto seja administrado lentamente num período de 60 segundos. A administração mais rápida pode resultar em depressão respiratória e aumento da pressão arterial.
			IM: 6,5mg/kg	IM: 13mg/kg.			

DROGAS VASOATIVAS

Princípio ativo	Via de administração	Dose usual	Dose mínima efetiva adulto	Dose máxima/dia Adulto		Ajuste de Dose para Insuficiência Renal / Hepática	Observações
DOBUTamina 250mg/20mL	intravenoso	2,5 a 10mcg/kg/min até 20mcg/kg/min	Não consta em literatura	Dose máxima: 40mcg/kg/min, IV.		Para pacientes em hemodiálise não foram encontrados informações sobre ajuste de dose	
DOPamina 50mg / 10mL (10mL)	intravenoso	Dose usual: 2 a 20mcg/kg/min, IV.(albert einstein)	Não consta em literatura	50mcg/kg/min		Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultas	3.200mcg/mL
Noradrenalina 2mg/mL	intravenoso	Todos os pacientes devem ter a dose de norepinefrina titulada de acordo com a resposta individual.	Não consta em literatura	Dose 3,3 mcg/kg/minuto			Concentração máxima: 0,5mg/mL

ELETRÓLITOS DE ALTA CONCENTRAÇÃO

Princípio ativo	Via de administração	Dose usual	Dose mínima efetiva adulto	Dose máxima/dia Adulto		Ajuste de Dose para Insuficiência Renal / Hepática	Observações
Cloreto de Potássio 19,1% 10mL	intravenoso	Potássio sérico: < 2,0mEq/L dose usual: 20 a 40mEq/h ≥2,5mEq/L: dose usual: 10 a 15mEq/h	Não consta em literatura	Potássio sérico: < 2,0mEq/L dose usual: 400mEq/dia ≥2,5mEq/L: dose usual: 200mEq/dia		Insuficiência renal: Utilizar com cautela. Insuficiência hepática: Não é necessário ajuste de dose.	Concentração Máxima Acesso periférico: 10 mEq/100mL; Acesso central: 20 - 40 mEq/100mL.3
Cloreto de Sódio 20% 10mL	intravenoso	Dose deve ser ajustada segundo a concentração sérica de sódio, condição clínica, idade e peso do paciente.	Não consta em literatura	Deve-se calcular dose levando em consideração o nível plasmático normal de sódio é de 135 a 145 mEq/L.		Monitoramento de sódio e a avaliação do paciente são extremamente importantes. Tratamento: SG 5% na velocidade de 3 a 6mL/kg/h até que o nível sérico de sódio seja menor que 145mEq/L. Após 145mEq/L a velocidade pode ser reduzida para 1mL/kg/h até normonatremia (140mEq/L). O objetivo é a redução de sódio em 1 a 2mEq/L/h. 2	

Gluconato de Cálcio 10% 10mL (100mg/mL)	intravenoso	De acordo com a indicação	Não foram encontrados dados em literatura com doses < 8mg /kg/hora	Dose 6g/ dose.		Não é necessário ajuste de dose específico para função renal, porém recomenda-se o monitoramento de cálcio sérico	Tratamento: Deve-se proceder a expansão volêmica com solução salina isotônica 200-300mL/h, a fim de manter a diurese de 100-150mL/h. Recomenda-se a administração de calcitonina 4UI/kg (IM ou SC) a cada 12 horas com monitoramento da concentração sérica de cálcio
Sulfato de Magnésio 10% 10mL (100mg/mL)	intravenoso	De acordo com a indicação	Não foram encontrados em literatura dados sobre dose mínima	Dose > 2,5 – 4mEq/L ou dose 40g em 24h	40 ampolas	Reduzir a dose em 50%, usar com cautela e monitorar atentamente a resposta clínica e o nível sérico. Em pacientes com prejuízo severo da função renal, não exceder 20g em 48 horas	