

## ANEXO 01:

### Protocolo Para Uso Racional da Sedação e Analgesia em Situação de Crise – UPAs de Curitiba

PROTOCOLO DE SEDAÇÃO E ANALGESIA - UPAs CURITIBA		versão 1.0 de 31/07/2020																																	
<b>PASSO 01:</b> Monitorização da dor com ajuste da analgesia a cada 2-4 horas, registrando em prontuário ou ficha específica de controle	C O N S C I E N T E	Utilizar a Escala Numérica de Avaliação da Dor para paciente alertas e capazes de comunicar (mesmo que em Ventilação Mecânica)	OBJETIVO																																
		<p style="text-align: center;"><b>Escala Numérica</b></p> <p>Sem Dor <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr></table> Dor Máxima</p> <p>1-3: dor leve -----&gt; analgésicos não opióides (dipirona, paracetamol, AINE's)                      4-6: dor moderada -&gt; opióides fracos via oral (codeína / tramadol)                      7-10: dor intensa ---&gt; opióides potentes parenterais ( morfina/fentanil)</p>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	MANTER <3																					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																									
<b>PASSO 01:</b> Monitorização da dor com ajuste da analgesia a cada 2-4 horas, registrando em prontuário ou ficha específica de controle	I N C O N S C I E N T E	Utilizar a Behavioral Pain Scale (BPS) para pacientes incapazes de se comunicar, mas que se possa observar comportamento (como sedados sob ventilação mecânica invasiva)	OBJETIVO																																
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Descrição</th> <th>Pontuação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Expressão facial</td> <td>Relaxada</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Parcialmente contraída (por exemplo: abaixamento palpebral)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Completamente contraída (olhos fechados)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Movimento dos membros superiores</td> <td>Contorção facial</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Sem movimento</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Movimentação parcial</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Conforto com o ventilador mecânico</td> <td>Movimentação completa com flexão dos dedos</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Permanentemente contraídos</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Tolerante</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Tosse, mas tolerante à ventilação mecânica a maior parte do tempo</td> <td>Brigando com o ventilador</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Brigando com o ventilador</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sem controle da ventilação</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-3: sem dor                      3-4: alguma dor                      ≥5: dor significativa    titular opiáceos EV (contínuo se possível) para manter &lt;5</p> <p>Administrar bolus de opiáceo forte antes de bolus de sedativos se persitir dissincronia na ventilação mecânica mesmo após o correto ajuste dos parâmetros ventilatórios ou agitação psicomotora.</p>	Item	Descrição	Pontuação	Expressão facial	Relaxada	1	Parcialmente contraída (por exemplo: abaixamento palpebral)	2	Completamente contraída (olhos fechados)	3	Movimento dos membros superiores	Contorção facial	4	Sem movimento	1	Movimentação parcial	2	Conforto com o ventilador mecânico	Movimentação completa com flexão dos dedos	3	Permanentemente contraídos	4	Tolerante	1	Tosse, mas tolerante à ventilação mecânica a maior parte do tempo	Brigando com o ventilador	2	Brigando com o ventilador	3	Sem controle da ventilação	4	MANTER <5	
Item	Descrição	Pontuação																																	
Expressão facial	Relaxada	1																																	
	Parcialmente contraída (por exemplo: abaixamento palpebral)	2																																	
	Completamente contraída (olhos fechados)	3																																	
Movimento dos membros superiores	Contorção facial	4																																	
	Sem movimento	1																																	
	Movimentação parcial	2																																	
Conforto com o ventilador mecânico	Movimentação completa com flexão dos dedos	3																																	
	Permanentemente contraídos	4																																	
	Tolerante	1																																	
Tosse, mas tolerante à ventilação mecânica a maior parte do tempo	Brigando com o ventilador	2																																	
	Brigando com o ventilador	3																																	
	Sem controle da ventilação	4																																	
<b>PASSO 02:</b> Monitorização e ajuste da sedação (4/4h), registrando em prontuário ou em ficha específica para controle		Nos pacientes sob sedação, deve-se ajustar, após adequação da analgesia, a profundidade da sedação, utilizando-se da Richmond Agitation Sedation Scale (RASS)	OBJETIVO																																
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Pontuação</th> <th>Classificação</th> <th>Descrição</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>Combativo</td> <td>Combativo, violento, risco para a equipa</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Muito agitado</td> <td>Conduta agressiva, puxa ou remove tubos ou cateteres, agressivo verbalmente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Agitado</td> <td>Movimentos despropositados frequentes, briga com o ventilador</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Inquieto</td> <td>Intranquilo, ansioso, sem movimentos vigorosos ou agressivos</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>Alerta e calmo</td> <td>Alerta, calmo</td> </tr> <tr> <td>-1</td> <td>Sonolento</td> <td>Adormecido, facilmente despertável, mantém contacto visual por mais de 10 segundos</td> </tr> <tr> <td>-2</td> <td>Sedação leve</td> <td>Despertar precoce ao estímulo verbal, mantém contato visual por menos de 10 segundos</td> </tr> <tr> <td>-3</td> <td>Sedação moderada</td> <td>Movimentos e abertura ocular ao estímulo verbal, mas sem contato visual</td> </tr> <tr> <td>-4</td> <td>Sedação intensa</td> <td>Sem resposta ao estímulo verbal, mas apresenta movimentos ou abertura ocular ao toque (estímulo físico)</td> </tr> <tr> <td>-5</td> <td>Não desperta</td> <td>Sem resposta a estímulo verbal ou físico</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Se em uso de BNM deverá ser mantido RASS -4 a -5 até a suspensão do BNM</p>	Pontuação	Classificação	Descrição	4	Combativo	Combativo, violento, risco para a equipa	3	Muito agitado	Conduta agressiva, puxa ou remove tubos ou cateteres, agressivo verbalmente	2	Agitado	Movimentos despropositados frequentes, briga com o ventilador	1	Inquieto	Intranquilo, ansioso, sem movimentos vigorosos ou agressivos	0	Alerta e calmo	Alerta, calmo	-1	Sonolento	Adormecido, facilmente despertável, mantém contacto visual por mais de 10 segundos	-2	Sedação leve	Despertar precoce ao estímulo verbal, mantém contato visual por menos de 10 segundos	-3	Sedação moderada	Movimentos e abertura ocular ao estímulo verbal, mas sem contato visual	-4	Sedação intensa	Sem resposta ao estímulo verbal, mas apresenta movimentos ou abertura ocular ao toque (estímulo físico)	-5	Não desperta	Sem resposta a estímulo verbal ou físico
Pontuação	Classificação	Descrição																																	
4	Combativo	Combativo, violento, risco para a equipa																																	
3	Muito agitado	Conduta agressiva, puxa ou remove tubos ou cateteres, agressivo verbalmente																																	
2	Agitado	Movimentos despropositados frequentes, briga com o ventilador																																	
1	Inquieto	Intranquilo, ansioso, sem movimentos vigorosos ou agressivos																																	
0	Alerta e calmo	Alerta, calmo																																	
-1	Sonolento	Adormecido, facilmente despertável, mantém contacto visual por mais de 10 segundos																																	
-2	Sedação leve	Despertar precoce ao estímulo verbal, mantém contato visual por menos de 10 segundos																																	
-3	Sedação moderada	Movimentos e abertura ocular ao estímulo verbal, mas sem contato visual																																	
-4	Sedação intensa	Sem resposta ao estímulo verbal, mas apresenta movimentos ou abertura ocular ao toque (estímulo físico)																																	
-5	Não desperta	Sem resposta a estímulo verbal ou físico																																	
<b>PASSO 03:</b> Avaliar se é necessário o uso de Bloqueadores Neuro-musculares (BNM), registrando em prontuário ou em ficha específica		Drogas que impedem a contratatura muscular, mas não causam analgesia ou sedação, logo só é seguro indicar o seu uso após ter garantido o ajuste destes dois passos, como descritos acima.	OBJETIVO																																
		<p><b>Principal indicação:</b> a correção da dissincronia (pacientes mal adaptados ao ventilador).</p> <p><b>Outras indicações:</b> Intubação por sequência rápida                      Hipoxemia grave e refratária (maior benefício nos casos de dissincronia)                      Controle do tremor realcioando à hipotermia induzida (protocolo pós PCR)                      Tremor no tratamento por hipotermia após parada cardíaca                      Situações em que movimentos ou dissincronia com o VM possam ser deletérios:                          tétano ou síndrome neuroléptica maligna                          hipertensão intracraniana grave                          hipertensão intrabdôminal grave</p>	Atingir relaxamento muscular suficiente para corrigir os distúrbios secundários ao movimentos indesejados																																
		<p><b>OBSERVAÇÃO:</b> Os BNM não são a primeira opção para o manejo dos pacientes de UTI em VM, logo deve-se avaliar criteriosamente as indicações. Os BNM sabidamente têm como efeitos adversos: reações alérgicas, hipotensão e a paralisia prolongada de pacientes críticos relacionam-se com alguns casos de perda de força muscular adquirida</p> <p style="text-align: center;">Deve-se realizar avaliações diárias da necessidade do BNM, e na decisão de cessação do BNM não há necessidade de desmame gradual.</p>																																	

## **ANEXO 02**

### **Protocolo Para Uso Racional de Bombas Infusoras em Situação de Crise – UPAs de Curitiba**

Devido ao grande contingente de pacientes gravemente enfermos em assistência nas UPAs de Curitiba, decorrente do agravamento da Pandemia COVID-19 pelas novas variantes do SarsCov2, associado à **escassez de equipamentos de Bombas Infusoras (BI) na rede como um todo**, fica estabelecido que:

**1. Seja adotada a prioridade no uso de Bombas Infusoras (BI) para as infusões que:**

- a. exijam **controle estrito na velocidade** de infusão, como as drogas vasoativas (DVA), os bloqueadores neuromusculares (BNM) ou ainda soluções hiperosmolares (como as NPTs);
- b. exijam **controle estrito no volume** de infusão, como no caso de infusões em bebês ou cardiopatas graves;
- c. sejam realizadas durante **transporte de pacientes** em viaturas aéreas.

**2. Seja adotada a prioridade no uso do método gravitacional (gotejamento regulável) para os demais casos, escolhendo o equipo de acordo com a necessidade:**

- a. **Microgotas** para as infusões que necessitem maior controle da velocidade / volume infundido, como nos sedativos e analgésicos, ou ainda para demais soluções em crianças ou pacientes com função cardíaca prejudicada;
- b. **Macrogotas** para as infusões que necessitem de menor controle da velocidade / volume de infusão, como nos antibióticos ou expansores volêmicos, especialmente em adultos e pacientes com boa função cardíaca.

**3. Seja utilizada as seguintes fórmulas de conversão quando necessário trocar o sistema de infusão entre BI / gravitacional:**

- a. ml/h para mcg/kg/min: 
$$\frac{\text{taxa de infusão (ml/h)} \times \text{concentração (mg/ml)} \times 1000}{\text{Peso (kg)} \times 60} = \text{mcg/kg/min}$$
- b. mcg/kg/min para ml/h: 
$$\frac{\text{peso (kg)} \times \text{dose (mcg/kg/min)} \times 60}{\text{concentração (mg/ml)} \times 1000} = \text{ml/h}$$
- c. 1 ml/h = 1 microgota/min

## ANEXO 03

### Protocolo Para Uso Racional da Oxigenoterapia em Situação de Crise – UPAs de Curitiba

Devido ao grande contingente de pacientes gravemente enfermos em assistência nas UPAs de Curitiba, decorrente do agravamento da Pandemia COVID-19 pelas novas variantes do SarsCov2, associado a potencial **escassez de Oxigênio Medicinal na rede como um todo**, bem como **de ponto de saída para o uso pelos pacientes**, fica estabelecido, em todas as Unidades de Pronto Atendimento 24hs da cidade (UPA 24hs), que:

1. **Seja priorizada a admissão, para tratamento em regime de ‘internação’, aos pacientes com:**
  - a. **SpO2 <93%**, quando paciente considerado de alto risco de complicação, isto é, os <1 e >60 anos de idade, portadores de obesidade (IMC >30), portadores de doenças crônicas graves (Cardiopatias, Nefropatias, Neuropatias, Pneumopatias) ou ainda com Diabetes ou Hipertensão não compensadas;
  - b. **SpO2 <91%**, quando paciente considerado de baixo risco de complicação, isto é, os >1 e <60 anos de idade, sem doenças crônicas graves ou ainda com doenças de base compensadas.
  
2. **Seja priorizado o tratamento em regime domiciliar aos demais casos, realizando sempre:**
  - a. a orientação de vinculação para o monitoramento domiciliar pelo 33509000;
  - b. a orientação de realizar o automonitoramento com oxímetro de pulso;
  - c. a sinalização ao Distrito Sanitário de origem;
  - d. o tratamento da hipóxia precoce, de acordo com o protocolo municipal, disponível em  
[https://saude.curitiba.pr.gov.br/images/Protocolo%20hipoxia%20silenciosa\\_18.01.2021\\_v2.pdf](https://saude.curitiba.pr.gov.br/images/Protocolo%20hipoxia%20silenciosa_18.01.2021_v2.pdf)
  
3. **Seja adotado o uso racional da oxigenioterapia aos pacientes admitidos em regime de ‘internação’, de acordo com o alvo terapêutico:**
  - a. **SpO2 de até 90%** em paciente com hipóxia crônica prévia (DPOC, enfisemas, fibroses pulmonares etc.);
  - b. **SpO2 de até 92-94%** nos demais pacientes;
  - c. evitar a todo o custo a **hiperóxia (SpO2 > 96%)** pois além de não agregar benefícios, pode causar dano adicional aos pacientes e ao sistema de saúde (espoliando mais rapidamente este recurso vital que, atualmente, encontra-se em escassez).

## **ANEXO 04**

### **Protocolo Para Uso Racional do Exame de Gasometria em Situação de Crise – UPAs de Curitiba**

Devido ao grande contingente de pacientes gravemente enfermos em assistência nas UPAs de Curitiba, decorrente do agravamento da Pandemia COVID-19 pelas novas variantes do SarsCov2, associado a potencial **escassez do exame de Gasometria na rede como um todo**, fica estabelecido, em todas as Unidades de Pronto Atendimento 24hs da cidade (UPA 24hs), que:

- 1. A requisição do exame de gasometria deve ser restrita para as suas indicações formais:**
  - a. **Gasometria Venosa:** avaliação inicial de quadros clínicos de alta suspeita de alterações ácido-básico, como na quantificação de gravidade de uma ceto-acidose diabética ou de um DPOC exacerbado, ou ainda em um paciente em urgência dialítica;
  - b. **Gasometria Arterial:** avaliação inicial de quadros clínicos de alta suspeita de alterações ventilatórias graves (efeito shunt, efeito espaço morto, SARA etc.).
  
- 2. A requisição de exame de controle deve ser realizada somente após todas as medidas terapêuticas terem sido instituídas corretamente, evitando assim o desperdício deste insumo em escassez.**
  
- 3. Nos casos de pacientes em Ventilação Mecânica, antes de realizar a gasometria matinal, deve-se, OBRIGATORIAMENTE, ser anotado na ficha de acompanhamento individual de beira leito (ficha dos exames, dados vitais e balanço hídrico), os VALORES DA VENTILAÇÃO MECÂNICA, não esquecendo do VOLUME MINUTO, pois assim é possível:**
  - a. **Inferir a pCO<sub>2</sub>** após os ajustes nos padrões da ventilação sem a necessidade de uma nova gasometria, pois ela se comporta inversamente proporcional ao volume minuto (utilizar uma regra de 3 simples para prever a pCO<sub>2</sub> com a alteração do volume minuto em relação ao valor basal da 1ª gasometria);
  - b. **Inferir a pO<sub>2</sub>** com base no comportamento da SpO<sub>2</sub> do oxímetro em relação à FiO<sub>2</sub> e PEEP, estimando se houve alteração da relação pO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub> ao longo do dia em relação ao exame da rotina matinal.

## ANEXO 05

### Protocolo Para Uso Racional de Agentes Antitrombóticos em Situação de Crise – UPAs de Curitiba

Devido ao grande contingente de pacientes gravemente enfermos em assistência nas UPAs de Curitiba, decorrente do agravamento da Pandemia COVID-19 pelas novas variantes do SarsCov2, associado a potencial **escassez de fármacos antitrombóticos (heparina não-fractionada subcutânea e heparina de baixo peso molecular)** fica estabelecido, em todas as Unidades de Pronto Atendimento 24hs da cidade (UPA 24hs), que:

**1. seja utilizado o critério de risco para a prescrição da profilaxia contra eventos trombóticos ([https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-3586200000300011](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-3586200000300011)), PRIORIZANDO SEMPRE AS MEDIDAS FÍSICAS SOBRE AS FARMACOLÓGICAS, quando possível:**

- a. **Risco Baixo:** pacientes <40 anos de idade, sem fatores clínicos de risco, com doença aguda. **Indicado medidas físicas gerais somente** (elevação dos membros inferiores, movimentação passiva/ativa de membros inferiores e deambulação precoce).
- b. **Risco Moderado:** pacientes >40 anos de idade, sem fatores clínicos de risco, com doença aguda, ou pacientes <40 anos de idade, com fatores de risco (obesidade, veias varicosas, tabagismo), com doença aguda. **Indicado medidas físicas gerais (associada à meia compressiva)** ou medidas farmacológicas;
- c. **Risco Alto:** pacientes (em qualquer faixa de idade) com doença crônica (DPOC, fibrose pulmonar, granulomatoses) descompensada. **Indicado medidas físicas gerais associada à compressão intermitente de MMII** ou medidas farmacológicas;
- d. **Risco Muito Alto:** Pacientes adultos de qualquer idade, com doença crônica, com fatores adicionais de risco e/ou antecedentes específicos de TEV e/ou com câncer (pulmão, próstata, mama, rim etc.) e/ou com cateter em veias centrais e/ou com conhecido estado trombofílico. **Indicado medidas físicas gerais + compressivas em MMII**, associado à medida farmacológica.

**OBS:** O AAS (300mg/ataque e 100mg/manutenção) pode ser útil para prevenção extra nos casos de indisponibilidade da heparina, exceto se em uso da varfarina.

**2. Seja utilizada a tabela a seguir, para as medidas farmacológicas:**

AGENTES FARMACOLÓGICOS NA PROFILAXIA DE TEV			
Medicamento	dose		observação
	risco moderado	risco alto/muito alto	
<b>HNF (simples)</b>	5000u SC 12/12h	5000u SC 8/8h	evitar na escassez, priorizando seu uso nos pacientes em VM
<b>HBPM (enoxaparina)</b>	20mg SC ao dia	40mg SC ao dia	evitar na escassez, priorizando seu uso nos pacientes em VM
<b>Cumarínicos (varfarina)</b>	1mg VO ao dia para INR = 1,5	1 a 2mg VO dia para INR = 2	Droga de escolha na escassez de heparinas. Ajustar a dose individualmente para alvo do INR, com dosagem diária.

OBS: é sabido que a COVID-19 pode desencadear eventos pró-trombóticos. Portanto, mesmo nos casos de baixo risco para eventos trombóticos, está indicado o uso de AAS 300mg ataque com 100mg/dia de manutenção em conjunto com as medidas físicas gerais, mesmo quando na alta para tratamento da hipóxia domiciliar, em caso de falta de heparina.

## ANEXO 06

### Protocolo Para Alocação de Recursos Assistenciais em Situação de Crise – UPAS de Curitiba

CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO PARA TOMADA DE DECISÃO / ALOCAÇÃO DE RECURSO TERAPÊUTICO EM SITUAÇÃO DE ESCASSEZ (FONTE: AMIB - modificado)						
<b>1º Passo: CALCULAR O SOFA</b>	<b>0</b>	<b>1 ponto</b>	<b>2 pontos</b>	<b>3 pontos</b>	<b>4 pontos</b>	
	<b>Respiração</b> PaO <sub>2</sub> /fio <sub>2</sub>	≥ 400	< 400	< 300	< 200 com suporte respiratório	< 100 com suporte respiratório
	<b>Coagulação</b> Plaquetas/mm <sup>3</sup>	≥ 150 mil	< 150 mil	< 100 mil	< 50 mil	< 20 mil
	<b>Fígado</b> Bilirrubina (mg/dL)	< 1,2	1,2-1,9	2,0-5,9	6,0-11,9	> 12,0
	<b>Cardiovascular</b> (drogas: mcg/kg/ min)	PAM ≥ 70 mmHg	PAM < 70 mmHg	Dopamina < 5 ou dobutamina (qualquer dose)	Dopamina 5,1-15 ou adrenalina ≤ 0,1 ou noradrenalina ≤ 0,1	Dopamina > 15 ou adrenalina > 0,1 ou noradrenalina > 0,1
	<b>SNC</b> Escala de Glasgow	15	13-14	10-12	6-9	3-5
	<b>Renal</b> Creatinina (mg/dL) Ou débito urinário	< 1,2	1,2-1,9	2,0-3,4	3,5-4,9 < 500 mL/dia	≥ 5,0 < 200 mL/dia
					TOTAL: _____ PONTOS	
Atenção: além de informar o valor final do SOFA as condições que levaram ao resultado deverão estar registradas no prontuário do paciente.						
<b>2º passo: DEFINIR O SPICT-BR</b>	<b>Um ou mais indicadores clínicos positivos</b>			<b>DOIS ou mais Indicadores Gerais</b>		
	Procure por quaisquer indicadores clínicos de uma ou mais das condições avançadas.			Procure por indicadores gerais de piora da saúde.		
	<b>Câncer</b>	<b>Doença cardiovascular</b>	<b>Doença renal</b>			
	Capacidade funcional em declínio devido a progressão do câncer.	Classe funcional III/IV de NYHA- insuficiência cardíaca ou doença coronariana extensa e intratável com: • falta de ar ou dor precordial em repouso ou aos mínimos esforços	Estágios 4 e 5 de doença renal crônica (TFG < 30ml/mi) com piora clínica. Insuficiência renal complicando outras condições limitantes ou tratamentos.	+		
	Estado físico muito debilitado para tratamento do câncer ou tratamento para controle dos sintomas.	Doença vascular periférica grave e inoperável	Decisão de suspender a diálise devido à piora clínica ou intolerância ao tratamento.	↓		
<b>Demência / fragilidade</b>	<b>Doença respiratória</b>	<b>Doença hepática</b>	↓			
Incapaz de vestir-se, caminhar ou comer sem ajuda	Doença respiratória crônica grave com: • falta de ar em repouso ou aos mínimos esforços entre as exacerbações.	Cirrose avançada com uma ou mais complicações no último ano: Ascite resistente a diuréticos Encefalopatia hepática Síndrome hepatorenal Sangramentos recorrentes de varizes esofágicas	↓			
Redução da ingestão de alimentos e líquidos e dificuldades na deglutição. Incontinência urinária e fecal. Incapaz de manter contato verbal; pouca interação social. Fratura de fêmur, múltiplas quedas. Episódios frequentes de febre ou infecções; pneumonia aspirativa.	Necessidade de oxigenioterapia por longo prazo.	Já precisou de ventilação para insuficiência respiratória ou ventilação é contraindicada.	↓			
<b>Doença neurológica</b>			↓			
Deterioração progressiva da capacidade física e/ou da função cognitiva mesmo com terapia otimizada. Problemas da fala com dificuldade progressiva de comunicação e/ou deglutição. Pneumonia aspirativa recorrente; falta de ar ou insuficiência respiratória.	Transplante hepático é contraindicado.		↓			
Deterioração e sob o risco de morrer de qualquer outra condição ou complicação que não seja reversível.			SPICT BR POSITIVO?	SIM: 3 PONTOS	NÃO: 0 PONTOS	
<b>Escala de performance status ECOG</b>						
<b>3º PASSO DEFINIR O ECOG</b>	<b>Grau</b>	<b>Definição</b>				
	0	Totalmente ativo e sem restrições de atividade.				
	1	Restrito a atividades físicas, mas deambulando e apto a realizar atividades laborais leves.				
	2	Incapaz de realizar atividades laborais, mas deambulando e com autocuidado presente.				
	3	Autocuidado limitado e confinado ao leito ou cadeira durante mais de 50% do período em que permanece acordado.				
4	Impossível o autocuidado e totalmente confinado ao leito ou à cadeira.					
<b>SOMATÓRIO DOS 3 CRITÉRIOS (SOFA + SPIC-BR + ECOG): _____ pontos</b>						
<b>Alocar o recurso terapêutico (leito, Oxigênio ou VM) ao paciente com menor pontuação total</b>						
<b>Em caso de empate utilizar os seguintes critérios hierarquicamente: Menor Escore SOFA</b>						
<b>Este algoritmo é um guia para guiar as tomadas de decisões, mas as decisões da equipe devem ser levadas em consideração</b>						

## APÊNDICE I



# SEDAÇÃO EM CENÁRIO DE ESCASSEZ

### Opções:

- MIDAZOLAM: início - 0,01 a 0,05mg/kg. Manut: 0,02 a 0,1mg/kg/h.
- PROPOFOL: início - 0,3 a 0,6mg/kg/h. Manut: 0,3 a 3mg/kg/h.
- DEXMEDETOMIDINA: início - 1mcg/kg em 10 min. Manut: 0,2 a 0,7mcg/kg/h.
- CETAMINA: início - 0,5mg/kg. Manut: 0,3 a 1mg/kg/h.
- DIAZEPAM: início - 0,2 a 0,3mg/kg. Manut: 6 em 6 horas.
- CLONIDINA: início - 0,5 mcg/kg/h. Manut: 0,5 a 3mcg/kg/h.
- TIOPENTAL: início - 1mg/kg/h. Manut: 1 a 5mg/kg/h.

LEMBRAR QUE OPIÁCEOS TEM EFEITO SEDATIVO E CONTROLE DE DOR OTIMIZADA DIMINUI NECESSIDADE DE SEDATIVOS

UTILIZAR ESCALA RASS PARA SEDAÇÃO (ALVO: -1 A +1)

ATENÇÃO AOS EFEITOS ADVERSOS DE CADA CLASSE

ASSOCIAÇÃO DE SEDATIVOS DIMINUI USO DE BENZODIAZEPÍNICO EM DOSE ALTA

SE POSSÍVEL, PREFIRA BENZODIAZEPÍNICO DE MEIA-VIDA CURTA

**SEDAÇÃO PROFUNDA (RASS -5 A -4)**  
EM CASOS DE SDRA GRAVE (PAO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub> <100) e/ou NECESSIDADE DE CURARIZAÇÃO e/ou POSIÇÃO PRONA

## APÊNDICE II

# Controle da DOR em cenário de escassez

**Cenário 1:** Pacientes fora da VM ou em VM, mas capazes de se comunicar E sem droga vasopressora e/ou hipotensão arterial – Escala NRS de 2/2 ou 4/4h

**Cenário 2:** Pacientes em VM, incapazes de se comunicar, em que se pode avaliar comportamento (sem BNM ou sedação profunda) E sem droga vasopressora e/ou hipotensão arterial – Escalas BPS ou CPOT

**Cenário 3:** Pacientes em VM, incapazes de se comunicar, em que se pode avaliar comportamento (sem BNM ou sedação profunda) E com droga vasopressora e/ou hipotensão arterial – Escalas BPS ou CPOT

**Cenário 4:** pacientes sob VM e sedação profunda (particularmente em uso de BNM) – BIS se disponível

### CENÁRIO 1:

- Dor leve (NRS < 4): Dipirona e/ou Paracetamol.
- Dor moderada ( $4 \leq \text{NRS} < 7$ ): Codeína ou tramadol VO ou EV intermitentes.
- Dor forte (NRS  $\geq 7$ ): morfina EV intermitente ou, se uso frequente, em infusão contínua.

### CENÁRIO 2:

- Dor moderada (BPS  $\geq 3$  ou CPOT > 3): codeína ou tramadol EV intermitentes.
- Dor forte (BPS  $\geq 5$  ou persistência da dor na avaliação CPOT): morfina EV intermitente ou contínua.

### CENÁRIO 3:

- Dor moderada (BPS  $\geq 3$  ou CPOT > 3): codeína ou tramadol EV intermitentes.
- Dor forte (BPS  $\geq 5$  ou persistência da dor na avaliação CPOT): fentanil EV ou análogos em infusão contínua.

### CENÁRIO 4:

- Utilizar a menor dose efetiva administrada anteriormente, quando a quantificação da dor era possível ou
- Utilizar doses baixas a moderadas de opiáceos EV contínuos.

**DIPIRONA:** 1g EV 6/6h. Dose máx: 4g/d.

**PARACETAMOL:** 1g/dose. Dose máx: 4g/dia.

**CODEÍNA:** 30 a 60mg de 6/6h. Dose máx: 360 mg/dia.

**TRAMADOL:** 50 a 100mg de 6/6 a 8/8h. Dose máx: 8mg/kg ou 400mg/d

**MORFINA:** 0,5 a 1mg/kg de 4/4h. Dose máx: não há.

**METADONA:** DOR = 2,5 a 10mg 4/4h EV,VO, IM ou SC/ Desmame Opiáceos = 10mg 6/6h avaliar redução progressiva da dose e do intervalo a cada 24-48h. Dose máx: 120mg/dia FENTANIL: início - 1 a 2mcg/kg. Manut: 0,7 a 10mcg/kg/h.

**REMIFENTANIL:** início até 1,5 mcg/kg, 0,5mcg/kg costuma ser suficiente). Manut: 0,5 a 15mcg/kg/h.

**ALFENTANIL:** início - 5 mg divididos em período de 10 min. Manut: 2mg/h. (~30mcg/kg/hora) Doses de até 0,5 a 10mg/hora foram utilizadas em ensaios clínicos.

**SUFENTANIL:** início – não há recomendações de doses para pacientes críticos em VM. Manut: Infusão contínua recomendada em cirurgias longas: 0,3 a 0,9mcg/kg/h. (Maior risco de RAM acima de 0,6mcg/kg/h). Infusão máx: 1mcg/kg/h.

## Neurolepticos: controle de agitacao e reducao de necessidade de sedativos.

- Monitorar diariamente Delirium (CAM-ICU ou ICDSC). Prevenir Delirium com terapias não farmacológicas.
- Atenção a administração EV: arritmia e QT longo.
- Haldol: Ataque: 0,5 – 10mg IM ou EV – repetir até 3 vezes a cada 20 min Manutenção: 2 - 10mg IM ou EV 6/6h. Dose máx: 100 mg.
- Quetiapina: 25 a 200mg de 8/8h. Dose máx: 1200mg/dia.
- Risperidona: 0,5 – 5mg/dia – dose deve ser dividida em 12 em 12 horas. Dose máx: 5mg de 12/12h.

- Prometazina: 25-50mg/d IM. Dose máx: 100mg/d, 1/2 ampola 6/6h IM.
- Levomepromazina: 0,25mg/kg/dia VO - dose deve ser dividida em 12 em 12 horas. Dose Máx: 40 mg/d.
- Clorpromazina: 25 a 100mg VO a cada 6 ou 8 horas ou 25 a 100mg IM repetidas dentro 1 a 4h - até controle dos sintomas. Dose máx: 2g/dia.

Elaboração: equipe de intensivistas do Complexo Hospitalar do Trabalhador – CHT – Curitiba – PR ( Mirella Cristine de Oliveira, Luiza Lange Albino, Cíntia Cristina Martins, Mariana Bruinje Cosentino, Fernanda Baeumle Reese, Flávia Castanho Hubert, Bruno Alcântara Gabardo e Lorena Macedo Araújo Miranda, Álvaro Rea Neto).

## APÊNDICE III



À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE COORDENAÇÃO DE APOIO DIAGNÓSTICO**

**Ref.: OFÍCIO N. 06/2021.CAS3CSMS**

Prezado Senhor,

Em atendimento ao Ofício 06/2021.CAS3CSMS, vimos mui respeitosamente informar que:

Infelizmente, devido à pandemia do Corona vírus, o contínuo aumento de internações no mundo e a dificuldade da disponibilidade de voos internacionais, A Siemens Healthineers Brasil vem recebendo da fábrica cargas fracionadas de cada uma das apresentações do produto CARTUCHO de medição SMN 10491448.

Desta forma, a Siemens Healthineers Brasil vem distribuindo os cartuchos, conforme o nível de recebimento da fábrica, na Alemanha. Estamos recebendo semanalmente uma quantidade bastante fracionada, que estamos distribuindo e disponibilizando aos nossos clientes assim que chegam aos nossos estoques. Devido a este cenário, não está sendo possível atender 100% dos pedidos de todos os clientes.

Cientes da magnitude do serviço desta I. Prefeitura à população do município, a Siemens, envidando todos os seus esforços, realizará sábado (13/03/2021) a entrega de 10 kits, ficando pendente a remessa de 5 Kits, que entrarão no fluxo de remessa da próxima semana.

Sendo que tínhamos a informar, subscrevemo-nos, colocando-nos à disposição para qualquer esclarecimento adicional que se fizer necessário.

Atenciosamente,

**Paladia Sandro**  
Digitally signed by Paladia Sandro  
DN: cn=Paladia Sandro,  
o=Siemens,  
email=sandro.paladia@siemens-  
healthineers.com  
Date: 2021.03.10 14:30:01 -03'00'

São Paulo, 10 de Março de 2021.