

INSTALAÇÃO DA MONITORIZAÇÃO DA CONSCIÊNCIA E NOCICEPÇÃO - CONOX

Código do Documento	Página
POP.DT.025	1/6
Especialidade	Revisão
Direção Técnica	

#### **OBJETIVOS**

Padronizar a forma de instalação e cuidados para a monitorização da consciência e nocicepção com o equipamento CONOX<sup>R</sup>

### **MATERIAL NECESSÁRIO**

- 1. Termo de justificativa para uso de material de alto custo
- 2. Sensor descartável de uso único por paciente de três eletrodos

### **PROCEDIMENTO** 1. Definir indicação conforme protocolo de Monitorização do Nível de Consciência (PROT.DT.043) Anestesista Assinar os documentos necessários para uso conforme protocolo citado 3. Interpretar corretamente os valores no equipamento, correlacionando com a clínica do paciente 1. Preparar o material para montagem do sistema Auxiliar no processo de fixação, após limpeza da pele do paciente pelo Enfermeira 3. Conferir montagem adequada do sistema conforme orientações deste 4. DESCONECTAR OS SENSORES EM CASO DE DESFIBRILAÇÃO! Limpar e guardar o equipamento após o uso em local apropriado Técnica Preparo adequado da pele do paciente 1. de Enfermagem Fixar adequadamente os eletrodos conforme orientação

### PROTOCOLO DE INSTALAÇÃO E MONTAGEM DA MONITORIZAÇÃO – EQUPAMENTO CONOX

PREPARO PRÉVIO DO EQUIPAMENTO:

1) O monitor Conox deve estar instalado em um suporte para soro específico para o equipamento

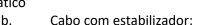
3. Registrar conforme protocolo específico

Obs.: o encaixe é rotativo e pode ser fixado também em outros locais se necessário

2) O monitor deve estar

conectado a 3 cabos distintos:

Cabo de energia (força): bivolt (110 ou 220 V) automático





ii. deve permanecer mais preso, pois sua movimentação pode levar a interferência no sinal

Cabo de conexão com o sensor (atenção c. para o encaixe correto: o V marca o cocal do encaixe)



#### PREPARO DA PELE PARA FIXAÇÃO DO SENSOR: II.

Elaborado por:	Aprovado por:	Validado por:
MARCOS ALVES PAVIONE Pediatra Intensivista	TATIANA SANTANA Gerente de Enfermagem	ULLY LEMOS Enfermeira da Qualidade
Data: 12/04/2021	Data: 13/04/2021	Data: 15/04/2021



INSTALAÇÃO DA MONITORIZAÇÃO DA CONSCIÊNCIA E NOCICEPÇÃO - CONOX

Código do Documento	Página
POP.DT.025	2/6
Especialidade	Revisão
Direção Técnica	

1) No caso de pele muito oleosa, lavar antes a testa e a têmpora com gaze umedecida com água e sabão. Se a pele não for muito oleosa, uma gaze umedecida com Soro Fisiológico 0,9% ou água destilada é suficiente

### 2) NÃO USAR ÁLCOOL (ou éter) PARA LIMPEZA!

 Após a limpeza é ESSENCIAL retirar a pequena LIXA específica que vem no envelope do sensor, para promover uma MICROESFOLIAÇÃO da pele nos três locais onde serão fixados os adesivos



### III. FIXAÇÃO DO SENSOR: CUIDADOS GERAIS

- 1) MANTENHA O SENSOR E OS CABOS LONGE da área cirúrgica
- 2) Não permita que os cabos do sensor entrem em contato com outros cabos de monitorização pois haverá interferência
- 3) Certifique que o eletrodo de retorno do eletrocautério esteja bem fixado antes de usar o sensor para não causar lesão na pele do paciente!
- 4) Não os eletrodos do sensor sobre feridas na pele
- 5) NÃO PRESSIONAR O ELETRODO NA PARTE CENTRAL (leva a vazamento do gel condutor)

#### IV. FIXAÇÃO DO SENSOR: LOCALIZAÇÃO E CUIDADOS

1) RETIRAR O SENSOR DA EMBALAGEM:



2) SEGUIR A SEQUÊNCIA NUMÉRICA PARA FIXAR:



Elaborado por:	Aprovado por:	Validado por:
MARCOS ALVES PAVIONE Pediatra Intensivista	TATIANA SANTANA Gerente de Enfermagem	ULLY LEMOS Enfermeira da Qualidade
Data: 12/04/2021	Data: 13/04/2021	Data: 15/04/2021



INSTALAÇÃO DA MONITORIZAÇÃO DA CONSCIÊNCIA E NOCICEPÇÃO - CONOX

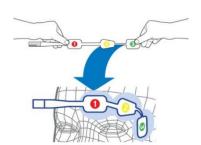
Código do Documento	Página
POP.DT.025	3/6
Especialidade	Revisão
Direção Técnica	



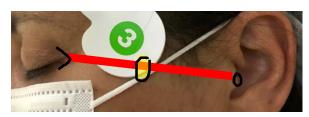
Número 1 (vermelho ou ativo/positivo): na região central da testa (acima da glabela)



Número 2 (amarelo ou referência):
Na região supra-orbital ESQUERDA



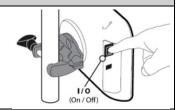
• Número 3 (verde ou passivo/negativo): região temporal ESQUERDA (fica no ponto médio de uma linha que vai do canto externo do olho até o meato do ouvido)



OBS.: Para melhorar a adesão na pele e não correr o risco de soltar, se recomenda reforçar a fixação com um pedaço de **MICROPORE** ao redor dos eletrodos (principalmente os de número 3 e 2)

### V. LIGANDO O EQUIPAMENTO:

- 1) O equipamento é BIVOLT (110 ou 220 V) automático (não precisa mudar nenhuma chave)
- 2) Apertar o botão lateral na posição I (On) para ligar o equipamento



### VI. CONECTAR O SENSOR NO EQUIPAMENTO:

1) Conectar o sensor devidamente fixado ao cabo específico (cinza) que vai se conectar ao monitor CONOX:





Elaborado por:	Aprovado por:	Validado por:
MARCOS ALVES PAVIONE Pediatra Intensivista	TATIANA SANTANA Gerente de Enfermagem	ULLY LEMOS Enfermeira da Qualidade
Data: 12/04/2021	Data: 13/04/2021	Data: 15/04/2021



INSTALAÇÃO DA MONITORIZAÇÃO DA CONSCIÊNCIA E NOCICEPÇÃO - CONOX

Código do Documento	Página
POP.DT.025	4/6
Especialidade	Revisão
Direção Técnica	

### VII. CONFERINDO SE OS SENSORES ESTÃO BEM FIXADOS (CONFERINDO A IMPEDÂNCIA):

- 1) A primeira coisa que se deve verificar ao ligar o monitor é a IMPEDÂNCIA (QUALIDADE DA CONEXÃO DO SENSOR):
  - a. O IDEAL É QUE A IMPEDÂNCIA DOS TRÊS ELETRODOS ESTEJA  $< OU = 5 \text{ k}\Omega$ :



- b. Entre 6 10, o correto é retirar o sensor com alta impedância, refazer a limpeza/microesfoliação e refixar (mas a leitura ainda ocorrerá);
- Se a impedância estiver ACIMA DE 10 kΩ, aparecerá na leitura as letras TH: nesta situação a refixação após nova limpeza é mandatória:



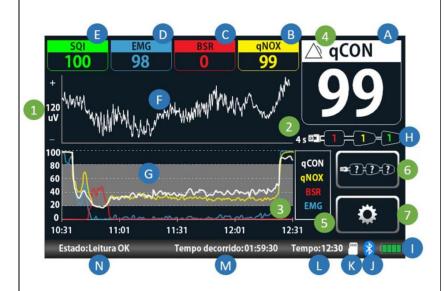
### VIII. INDUÇÃO ANESTÉSICA DO PACIENTE:

A indução anestésica somente deve ser iniciada após o correto posicionamento do sensor e conferência da impedância.

### IX. CONHECENDO O EQUIPAMENTO (TELA PRINCIPAL):

O Conox não é um dispositivo de diagnóstico de EEG e não deve ser usado para outros fins de monitoramento de EEG além do monitoramento da anestesia.

Simultaneamente, os índices qCON, qNOX, EMG, BSR and SQI serão mostrados junto com o gráfico de tendência de qCON, qNOX, BSR and EMG.



**qCON** = monitoriza o nível de consciência (ideal 40 – 60)

**qNOX** = monitoriza a nocicepção (ideal 40 – 60)

**BSR** = identifica a taxa de supressão (ideal é ZERO)

**EMG** = identifica movimentos faciais (ideal é < 70)

**SQI** = avalia a qualidade do sinal (ideal é 100, mas se tolera > 80)

6 – **IMPEDÂNCIA:** avalia a qualidade da fixação: ideal é

<=5

7 – Ajustes: botão menu

oculto

Elaborado por:	Aprovado por:	Validado por:
MARCOS ALVES PAVIONE Pediatra Intensivista	TATIANA SANTANA Gerente de Enfermagem	ULLY LEMOS Enfermeira da Qualidade
Data: 12/04/2021	Data: 13/04/2021	Data: 15/04/2021



INSTALAÇÃO DA MONITORIZAÇÃO DA CONSCIÊNCIA E NOCICEPÇÃO - CONOX

Código do Documento	Página
POP.DT.025	5/6
Especialidade	Revisão

### X. INTERPRETAÇÃO BÁSICA (para mais detalhes, consultar protocolos de monitorização):

la. **qCON** = monitoriza o nível de consciência (ideal 40 - 60).

Abaixo de 40 sugere aprofundamento da anestesia e acima de 80 sugere anestesia superficial.

Níveis de qCON	Estado clínico esperado
80-99	Acordado
61-79	Sedação ou anestesia leve
40-60	Anestesia adequada
0-39	Anestesia profunda

IIa. **qNOX** = monitoriza a nocicepção (ideal 40 – 60) e ajuda a definir melhor momento para laringoscopia. Valores abaixo de 40 sugerem excesso de opióides e acima de 60 sugere que paciente está suscetível a respostas nociceptivas. Existe um relação entre os níveis de qNOX e as chances de laringoscopia com sucesso:

	7
0.9	4 _
0.8	- ţa
0.7	spos
0.6	- res
0.5	le de ão ti
0.4	- idad baç
0.3	Probabilidade de resposta à intubação traqueal
02 -	- go
0.1	4 "
0	
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	100
qNOX	

Níveis de qNOX	Estado clínico esperado
	Paciente suscetível a
61-99	responder a estímulos
	nociceptivos.
	Paciente improvável de
40-60	responder a estímulos
	nociceptivos.
	Paciente com muito baixa
0-39	probabilidade de responder
	a estímulos nociceptivos.

- IIIa. **BSR** = identifica a taxa de supressão (ideal é ZERO). Quanto mais alto, sugere que maior é a porcentagem de episódios de EEG plano (supressão da atividade) em 30 segundos. Relacionado a excesso de medicações, injúria cerebral ou até mesmo morte encefálica.
- IVa. **EMG** = identifica movimentos faciais (ideal  $\acute{e}$  < 70). Se estiver acima de 70 sugere que o paciente  $\acute{e}$  capaz de coordenar movimentos faciais e estes movimentos podem estar interferindo com o traçado do qCON.
- Va. **SQI** = avalia a qualidade do sinal (ideal é 100, mas se tolera > 80). O que mais altera a qualidade do sinal é o uso do BISTURI ELÉTRICO. Portanto, durante o uso do bisturi, não se deve confiar nos valores do qCON (interpretar com atenção). Outro motivo de qualidade de sinal ruim é eletrodo mal fixado.

#### XI. É POSSÍVEL CONECTAR SEU CELULAR AO EQUIPAMENTO CONOX PARA SALVAR REGISTROS?

Elaborado por:	Aprovado por:	Validado por:
MARCOS ALVES PAVIONE Pediatra Intensivista	TATIANA SANTANA Gerente de Enfermagem	ULLY LEMOS Enfermeira da Qualidade
Data: 12/04/2021	Data: 13/04/2021	Data: 15/04/2021



INSTALAÇÃO DA MONITORIZAÇÃO DA CONSCIÊNCIA E NOCICEPÇÃO - CONOX

Código do Documento	Página
POP.DT.025	6/6
Especialidade	Revisão
Direção Técnica	

Sim. O equipamento possui tecnologia bluetooth que permite conexão sem fio, mas para isto será necessário:

- a) Baixar o aplicativo CONOX VIEW (somente para Androide/não tem para ioS)
- b) Entrar no ícone de Ajustes do CONOX: (Menu oculto número 7 na foto acima) -> entrar no ícone do Bluetooth -> Ativar e Parear
- c) Para ativação usar a senha: 24810884 (que é o número de série deste equipamento)

### XII. COMO ACESSAR UMA MONITORIZAÇÃO PRÉVIA DE PACIENTE JÁ REALIZADA?

Entrar no ícone de Ajustes do CONOX: (Menu oculto – número 7 na foto acima) -> entrar no ícone de Acessar Dados Armazenados (parece uma pilha de moedas): encontrar o monitoramento por data e horário

### XIII. COMO RETIRAR O SENSOR AO FINAL DO EXAME e GUARDAR EQUIPAMENTO?

- 1) Descolar delicadamente cada sensor da pele do paciente
- APERTAR O BOTÃO presente no cabo ANTES DE PUXAR o sensor



- 3) Desligar o equipamento
- 4) Limpar os cabos e guardar o equipamento em local apropriado

ATENÇÃO: RETIRAR DURANTE DESFIBRILAÇÃO = PODE CAUSAR QUEIMADURAS NA TESTA!

### REFERÊNCIAS:

- 1. Manual do equipamento
- 2. Recomendações em treinamento, oferecida pelo representante do equipamento em 12/04/2021

Elaborado por:	Aprovado por:	Validado por:
MARCOS ALVES PAVIONE Pediatra Intensivista	TATIANA SANTANA Gerente de Enfermagem	ULLY LEMOS Enfermeira da Qualidade
Data: 12/04/2021	Data: 13/04/2021	Data: 15/04/2021