



Ministerio de Salud
Servicio de Salud Valparaíso San Antonio
Hospital Claudio Vicuña de San Antonio
DOA/CPG/DIB/dip



RESOLUCIÓN EXENTA N° 2294 *20.10.2021

SAN ANTONIO,

VISTOS: las disposiciones contenidas en Ley 19.937 del 24 de Febrero 2004 del Ministerio de Salud; Decreto con Fuerza de Ley N°1, 2005, del Ministerio de Salud que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N° 2763 de 1979 ; D.S. N° 38 / 2005, que Aprueba el Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos Autogestionados en Red y en lo previsto en la Resolución Exenta N° 06 / 2019 de la Contraloría General de la República, la Exenta N° 4214 06-09-2021 del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio.

CONSIDERANDO:

Guiar y estandarizar los procedimientos vinculados con la realización de una Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica (ERCP).

RESUELVO:

APRUEBESE; "Protocolo de Métodos de Sedación para Registro de Electroencefalograma", en su primera edición.

Notifíquese y difúndase




**DANIEL OLIVARES ACUÑA
DIRECTOR(S)
HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA**

DISTRIBUCIÓN:

Dirección	Of. De Calidad y Seg del Paciente	Asesoría Jurídica	Sub Dirección Gestion del Cuidado de Enfermería
SGA	Oficina de Partes	Unidad Control de Gestion	Gestion de Cuidado Matronería
CC UTI	CC Emergencia Adulto Infantil	CC Cirugia	CC Bloque Médico Quirúrgico y Ginecológico
CC Medicina	CC UCM	CC Obstetricia	CC Urgencia Gineco Obstetra
URA	Aislamiento	CC Neonatología	CC Consultorio Adosado de Especialidades
CC Pediatría			


Protocolo de Métodos de Sedación para Registro de Electroencefalograma

Elaborado por:	Revisado y autorizado por:	Aprobado por
<p>Lucila Andrade A Karina Rosso A Sebastián Vega T Carolina Garay Paola Campodonico Unidad de Neurología Infantil Hospital Claudio Vicuña HCV y HCVB</p> <p><i>Dra. Carolina Garay Fernández</i> Rut: 15.501.754- Neurología Infantil</p>	<p>Catherine Osorio R. Jefa CC Consultorio Adosado de Especialidades CAE</p> <p>Omar Pujol G. Subdirector (S) Asistencial</p> <p>Yany Palomino M Enfermera OCSP</p>	<p>Daniel Olivares A Director (S) Hospital Claudio Vicuña</p>
<p>Fecha: septiembre 2021</p>	<p>Fecha: septiembre 2021</p>	<p>Fecha: octubre 2021</p>

	Hospital Claudio Vicuña Unidad Neurología Infantil	Código: GD 58
		Edición: primera
	Protocolo de Métodos de sedación para registro de electroencefalograma	Página: 2 de 6
		Fecha: septiembre 2021

Índice

Ítem	Contenido	Página
1.	Objetivos	3
2.	Alcance	3
3.	Documentos relacionados	3
4.	Responsables	3
5.	Definiciones	3
6.	Desarrollo	3
7.	Criterios de Calidad	5
8.	Flujograma	5
9.	Indicadores y Umbral de Cumplimiento	5
10.	Distribución	5
11.	Anexos	6
12.	Formulario de control de cambio	6

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 58
	Unidad Neurología Infantil	Edición: primera
	Protocolo de Métodos de sedación para registro de electroencefalograma	Página: 3 de 6
		Fecha: septiembre 2021

1. Objetivo.

Guiar los procedimientos vinculados con la realización de un electroencefalograma bajo sedación, en cuanto a métodos farmacológicos y no farmacológicos, tipo de fármacos, dosis, recursos humanos, insumos y equipamiento necesario para su implementación.

2. Alcance.

Niños y adultos sometidos a electroencefalograma con necesidad de sedación.

3. Documentos relacionados

N/A

4. Responsables:

Responsable	Función
Enfermera Clínica TENS	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el protocolo de sedación en electroencefalograma.
Neurólogo(a) tratante	<ul style="list-style-type: none"> Indicar correctamente el fármaco y dosis a utilizar para la sedación del paciente. La indicación de sedación en electroencefalograma debe indicarse por médico con especialidad en neurología.

5. Definiciones:

Electroencefalograma (EEG): consiste en un método ambulatorio de registro de la actividad eléctrica cerebral. Esta técnica puede realizarse en vigilia y/o en sueño.

Sedación moderada en EEG se define como un nivel deprimido de conciencia, pero preservando los grafoelementos del sueño fisiológico y los reflejos protectores de las vías respiratorias, con necesidad de supervisión por personal entrenado y preparado para manejo de sedación profunda.

6. Desarrollo.


Considerando que el registro del EEG en vigilia a menudo no es bien tolerado por los niños, especialmente por aquellos con trastornos del neurodesarrollo, se hace necesario obtener un adecuado registro de la actividad eléctrica cerebral en estado de sueño.

En aquellos pacientes que no colaboren con el examen o que no logren sueño espontáneo durante el registro de EEG, a pesar de medidas ambientales y privación de sueño adecuada, se recomienda el uso de sedación moderada.

Para lograr registro de sueño en EEG, se cuenta con medidas farmacológicas, tales como melatonina, hidrato de cloral e hidroxicina; y no farmacológicas, las cuales son privación parcial o total de sueño, musicoterapia, y entrenamiento conductual, entre otras.

Medidas no farmacológicas:

- Manejo ambiental: El ambiente debe ser tranquilo y silencioso para que el paciente logre relajarse y conciliar el sueño. Debe producirse penumbra para favorecer los cambios necesarios en el nivel de vigilia del paciente. La temperatura debe ser adecuada.
- Privación parcial de sueño: Se recomienda acostarse 2 horas más tarde que el horario habitual la noche antes del procedimiento, y despertar 1-2 horas más temprano el día del examen, no dormir siesta antes del examen y procurar que el paciente no duerma en

	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 58
	Unidad Neurología Infantil	Edición: primera
	Protocolo de Métodos de sedación para registro de electroencefalograma	Página: 4 de 6
		Fecha: septiembre 2021

el trayecto al hospital. Estas recomendaciones serán modificadas por el médico tratante según edad del paciente y condición neurológica basal. Estas se entregarán al paciente por escrito al momento de agendar la hora, según consigna **Anexo 1**.

Medidas farmacológicas:

En pacientes que no colaboran o que no logran sueño espontáneo durante el registro de EEG a pesar de medidas ambientales y privación de sueño, es necesario el uso de algún fármacosedante. Guías internacionales recomiendan la sedación moderada para procedimientos pediátricos indoloros, como el EEG.

- Melatonina: Dosis usada es de 3 mg en menores de 4 años o hasta 15 kg de peso y 6 mg en mayores de 4 años o sobre 15 kg. Se debe administrar 30 a 45 min previo al procedimiento. Tiene escasos efectos adversos, entre los descritos están somnolencia matinal, enuresis, cefalea, sensación de inestabilidad, diarrea, rash e hipotermia.
- Hidrato de cloral: Las dosis hipnóticas/sedantes varían de 25-100 mg/kg/dosis, lo cual en solución al 5% corresponde a 0,5-2 cc/kg/dosis, lo que permite inicio de acción en promedio de 40 minutos y una duración de 60-120 minutos. Entre sus efectos adversos se incluyen distensión abdominal, náuseas y vómitos, vértigo, ataxia, cefalea, agitación paradójica, sedación prolongada, hipotensión, arritmia, apnea tardía y paro respiratorio. Está contraindicado en menores de 6 meses, insuficiencia hepática, porfiria, insuficiencia renal, insuficiencia respiratoria, uso de anticoagulantes e hipersensibilidad al fármaco, motivo por el cual se requiere evaluación médica previa para su uso.

Tras su administración y finalizado el registro de EEG, se procederá a monitorización cardiorrespiratoria en una camilla en el laboratorio de EEG hasta recuperación total del nivel de conciencia basal y comprobación de indemnidad de reflejos protectores de vías respiratorias, lo que se realizará mediante realimentación bajo supervisión. En el caso de pacientes hospitalizados con comorbilidad significativa que pudiera significar mayor riesgo de reacciones adversas, el fármaco se administrará bajo vigilancia de su médico tratante, y la vigilancia posterior se realizará en su servicio donde se encuentre hospitalizado.

Procedimiento:

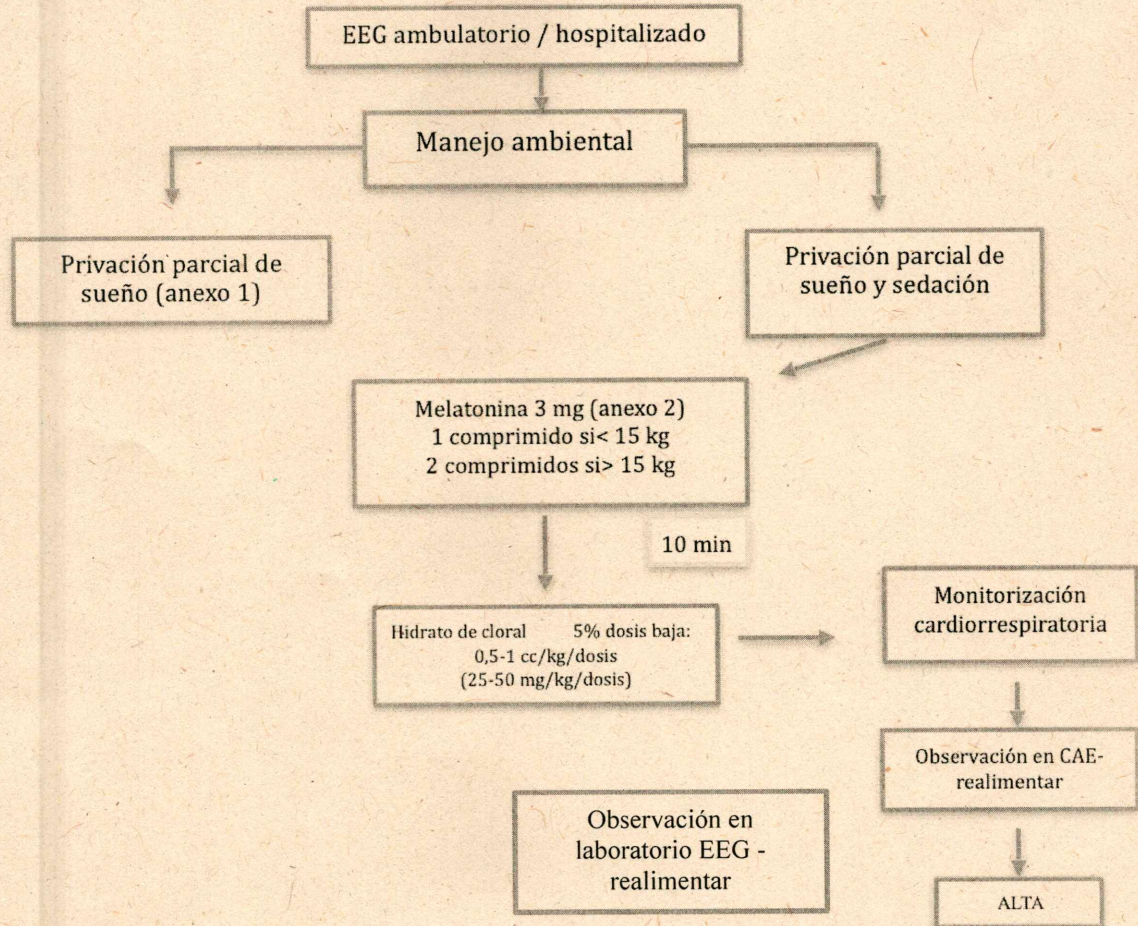
Tanto para pacientes hospitalizados como ambulatorios la solicitud de EEG debe especificar si el examen es sólo con privación parcial de sueño o privación parcial de sueño y sedación, según se indica en flujograma.

Si se especifica sedación, debe determinarse si es sólo melatonina o melatonina más hidrato de cloral en caso que no se logre registro de sueño con el primero. La indicación de la posibilidad de ser sedado con hidrato de cloral da cuenta de la ausencia de contraindicaciones para su administración, de acuerdo a la evaluación de quien lo indica (**anexo 2**).

- Esquemas de administración secuencial: 30 min antes del ingreso a laboratorio de EEG, se administrará melatonina oral por padres y/o cuidadores. Una vez que el paciente ingresa tras recibir melatonina, se instalan los electrodos, se espera 10 min. y si no logra sueño, el técnico del laboratorio procederá a administrar 0,5 -1 cc/kg/dosis de hidrato de cloral al 5%.
- En situaciones especiales en las que no se logre sedación con el esquema propuesto, la indicación de la misma será en conjunto entre médico(a) tratante y/o epileptólogo(a) previo a examen.

7. Criterios de Calidad
N/A

8. Flujograma.




9. Indicadores y Umbral de Cumplimiento
N/A

10. Distribución.

Dirección Of. De Calidad y Seg del Paciente
SGA Oficina de Partes
CC UTI CC Emergencia Adulto Infantil
CC Medicina CC UCM
URA Aislamiento
CC Pediatría

Asesoría Jurídica
Unidad Control de Gestion
CC Cirugia
CC Obstetricia
CC Neonatología

Sub Dirección Gestion del Cuidado de Enfermería
Gestion de Cuidado Matronería
CC Bloque Médico Quirúrgico y Ginecológico
CC Urgencia Gineco Obstetra
CC Consultorio Adosado de Especialidades

	Hospital Claudio Vicuña Unidad Neurología Infantil	Código: GD 58
	Protocolo de Métodos de sedación para registro de electroencefalograma	Edición: primera
		Página: 6 de 6
		Fecha: septiembre 2021

11. Anexos

Anexo 1:

Instrucciones EEG con privación parcial de sueño:

- Tomar desayuno normalmente.
- NO suspender medicamentos (a menos que sea por indicación médica). Si el paciente usa melatonina normalmente, no administrar la noche anterior.
- Asistir al procedimiento con cabello lavado, seco, solo con champú sin bálsamo y evitar lociones oleosas en el rostro o pecho.
- No usar aros.
- Asegúrese que previo al examen el niño(a) pase al baño o se encuentre con pañal limpio.
- Privación de sueño:
 - Si el paciente es menor de 6 meses, no realizar privación de sueño. Preferir el horario de la siesta para realizar el procedimiento y/o saltarse la siesta anterior a la hora del examen.
 - Si el paciente es menor de 5 años, despertar 2 horas antes de su horario habitual y no dejar dormir durante el trayecto. Si toma mamadera, traer una preparada para facilitar la inducción de sueño.
 - Si el paciente es mayor de 5 años, acostarlo 2 horas después del horario habitual, y levantarlo a las 06 AM el día de la citación, mantenerlo despierto hasta la hora del examen.
 - Adultos: Dormir la mitad de las horas que normalmente duerme. Por ejemplo: Si el paciente se duerme normalmente a las 11 pm y despierta a las 7 am, previo al examen debe dormir de 2 am a 6 am.
 - No dormir siestas antes del examen ni durante el trayecto.

Anexo 2:

Instrucciones administración fármaco para sedación:

- La orden de EEG con privación parcial de sueño y sedación debe indicar el tipo de sedación a utilizar y debe estar acompañada de receta para melatonina y/o Hidrato de Cloral.
- Administrar melatonina (según peso) 30 minutos antes del examen.
- La administración de Hidrato de Cloral se realizará en el laboratorio de EEG según necesidad.
- Previamente, chequear contraindicaciones de Hidrato de Cloral:
 - Menores de 6 meses
 - Insuficiencia hepática
 - Porfiria
 - Insuficiencia renal
 - Insuficiencia respiratoria
 - Uso de anticoagulantes
 - Hipersensibilidad al fármaco

12. Formulario de control de cambios

Número de edición	Cambios	Fecha	Firma