

M-CIA-CR-PT-044 VI 01-03-2022

OBJETIVO GENERAL

Definir y estandarizar los pasos a seguir para la recuperación post quirúrgica de los pacientes en sus tres fases: recuperación temprana, intermedia y recuperación tardía hasta la salida a casa.

3. **RESPONSABLE**

Médicos Anestesiólogos, personal de enfermería.

4. **ALCANCE**

Está dirigido a todos los médicos anestesiólogos y personal de enfermería, que prestan servicios especializados en la unidad médica CECIMIN SAS.

5. **ENFOQUE DIFERENCIAL**

El principio de enfoque diferencial reconoce que hay poblaciones con características particulares debido a su edad, género, raza, etnia, condición de discapacidad y víctimas de la violencia.

En Cecimin S.A.S se reconoce y amparan los derechos humanos, prestando el servicio a todo paciente que requiera toma de estudios neurofisiológicos, esto sin ningún tipo de discriminación, marginación, violencia, ciclo de vida (niño, adolescente, adulto y vejez), inclusión étnica (afrodescendiente, indígena, Gitano), Orientación sexual e identidad de género (hombre, mujer y población LGTBI), población rural y urbana, Migrantes, nivel educativo y victimas de conflicto armado. Como está descrito en el procedimiento de ENFOQUE DIFERENCIAL.

La recuperación post quirúrgica es un proceso continuo y dinámico, el cual ha sido tradicionalmente divido en tres distintas fases: recuperación temprana, mientras el paciente emerge de la anestesia en la sala de cirugía; intermedia, cuyo cuidado se realiza en la unidad de cuidado posanestésico UCPA fase I; y recuperación tardía, cuando el paciente está en condiciones de salir hacia su domicilio desde la UCPA II.

Recuperación temprana.

Comienza con la suspensión del agente anestésico, lo cual permite al paciente recobrar su estado de conciencia, reflejos protectores de la vía aérea, y reasumir su actividad motora.

Recuperación intermedia



M-CIA-CR-PT-044 VI 01-03-2022

Esta ocurre en la Unidad de Cuidados Post Anestésicos (UCPA) bajo estricto monitoreo y supervisión del grupo de enfermería dispuesto para eso.

El anestesiólogo que administró la anestesia debe acompañar al paciente cuando este sale de la sala de cirugía y es transportado a la UCPA, verificando que tenga el monitoreo requerido y oxígeno suplementario si es necesario, que tenga control adecuado de la vía aérea, que esté hemodinámicamente estable y que tenga un nivel de conciencia cercano al que tenía antes del acto anestésico; el puntaje de Aldrete, en ese momento debe ser mínimo de 7, salvo limitaciones previas del paciente. El anestesiólogo que administró la anestesia debe hacer la entrega del paciente al personal responsable de la UCPA, y dejar el respectivo registro de su estado en el momento de la entrega, en el documento correspondiente o en la historia clínica.

El personal de enfermería a cargo de la UCPA debe:

- Realizar la escala de Aldrete de ingreso y luego cada 5 minutos durante los primeros 15 iniciales desde el ingreso y luego cada 15 minutos o más frecuentemente si la condicen del paciente lo amerita.
- Supervisar que el paciente tenga el monitoreo y soporte necesario acorde con su condición, similar al de la sala de cirugía, y llevar su respectivo registro.
- Vigilar y registrar el estado de las variables fisiológicas, como la oxigenación (oximetría de pulso), la ventilación y la circulación.
- Cuantificar el dolor y establecer medidas para controlarlo de manera adecuada.
- Evaluar la presencia de náuseas, vómito y otras complicaciones, y registrar el manejo hecho al respecto.
- Informar y solicitar evaluación por cirugía, anestesia u otra especialidad, cuando el caso lo amerite.
- Evaluar y registrar, en la historia clínica, las condiciones de regresión de los bloqueos neuroaxiales, especialmente en casos ambulatorios, usando la escala de Bromage.

ESCALA DE ALDRETE

CRITERIOS	CARACTERÍSTICAS	PUNTOS
Actividad	Mueve 4 extremidades voluntariamente o ante órdenes	2
	Mueve 2 extremidades voluntariamente o ante ordenes	1
	Incapaz de mover las extremidades	0
	Presión arterial + o - 20% de la basal	2
Circulación	Presión arterial + o - 21-49% de la basal	1
	Presión arterial + o - >50% de la basal	0
	Capaz de respirar profundamente y toser	2
Respiración	Disnea o limitación a la respiración	1



M-CIA-CR-PT-044 V1 01-03-2022

	Apnea	0
Saturación pulsada	SpO ₂ > 92% con aire ambiente	2
de oxígeno (SpO2)	Precisa O2 suplementario para SpO ₂ > 90%	1
	SpO ₂ < 90% con oxígeno suplementario	0
	Completamente despierto	2
Conciencia	Responde a la llamada	1
	No responde	0

ESCALA DE BROMAGE MODIFICADA

Grado	<u>Criterio</u>
1	Bloqueo completo (incapaz de mover pies o rodillas)
2	Bloqueo casi completo (capaz de mover pies solamente)
3	Bloqueo parcial (apenas capaz de mover rodillas)
	Debilidad perceptible de la flexión de la cadera en supino (flexión completa de rodillas)
5	Ninguna debilidad perceptible de la flexión de la cadera mientras está en supino
6	Capaz de doblar parcialmente la rodilla.

Si se presentara algún evento en la UCPA el anestesiólogo encargado debe ser llamado de manera inmediata teniendo en mente el siguiente esquema de manejo:

MANEJO DE EVENTOS ADVERSOS

TIPO DE EVENTO ADVERSO	ACCIÓN INMEDIATA	SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES INMEDIATAS	RESPONSABLE
Depresión respiratoria- Obstrucción respiratoria	Manejo inmediato vía aérea y asistencia ventilatoria	 Seguimiento del estado del paciente. Registro en la historia clínica 	Enfermera del área, Anestesiólogo
Inestabilidad hemodinámica	Establecer la causa, monitoreo, líquidos, soporte vaso activo	 Seguimiento del estado del paciente. Registro en la historia clínica 	Enfermera del área, Anestesiólogo
Bronco aspiración	Succión, intubación orotraqueal, asistencia ventilatoria	 Seguimiento del estado del paciente. Registro en la historia clínica 	Enfermera del área, Anestesiólogo
Reacción idiosincrática a la medicación: agitación, desorientación,	Manejo de estas reacciones mientras dura su efecto	 Seguimiento del estado del paciente. Registro en la historia clínica 	Enfermera del área, Anestesiólogo



M-CIA-CR-PT-044 VI 01-03-2022

tolerancia medicamentos	а			
Reacciones Alérgicas medicamentos	а	Suspender el medicamento y seguir protocolo institucional	Registrarlo en la historia clínica y reporte como Evento Adverso.	Enfermera del área, Anestesiólogo
Paro cardíaco		Activación código azul	Inicie maniobras de RCCP básicas (soporte vital básico) hasta contar con los recursos para iniciar el soporte avanzado.	Enfermera del área, Anestesiólogo

Un anestesiólogo debe autorizar el egreso del paciente de la UCPA I, dejando registro de esto en la historia clínica, previa verificación del puntaje de Aldrete, **que debe ser de 10**, salvo que el paciente tenga una limitación previa.

Todas estas recomendaciones aplican para recuperación de pacientes sometidos a sedación o anestesia fuera de quirófanos.

Cuando el paciente cumpla el **criterio de 10 puntos** en la escala de Aldrete será trasladado a la UCPA II en donde se continuará el control bajo la escala de PADSS

ESCALA PADSS (DISCHARGE SCORING SYSTEM)

CRITERIOS	CARACTERISTICAS	PUNTOS
	Presión arterial +pulso dentro del 20% de la basal	2
Signos vitales	Presión arterial +pulso 20-40% de la basal	1
	Presión arterial + pulso >40% de la basal	0
	Marcha firme sin mareos o nivel basal	2
Actividad	Requiere asistencia	1
	Incapacidad para deambular	0
Náuseas y vómito	Mínimo/tratado con medicación oral	2
	Moderado/tratado parenteralmente	1
	Severa /continúa con tratamiento	0
	Mínimo	2
Dolor	Moderado	1
	Severo	0
	Mínimo no cambios en apósitos	2
Sangrado quirúrgico	Moderado cambio de apósitos x 2	1
	Severo cambio de apósitos x 3	0

En la UCPA II se probará además la tolerancia a la vía oral, se verificará la condición de los vendajes, de ser posible la deambulación y la diuresis para finalmente utilizando los criterios de Aldrete modificados permitir la salida del paciente hacia su domicilio.



M-CIA-CR-PT-044 VI 01-03-2022

ESCALA DE ALDRETE MODIFICADA

CRITERIOS	CARACTERÍSTICAS	PUNTOS
	Mueve 4 extremidades voluntariamente o ante	2
Actividad	órdenes	
	Mueve 2 extremidades voluntariamente o ante	1
	ordenes	
	Incapaz de mover las extremidades	0
	Presión arterial + o - 20% de la basal	2
Circulación	Presión arterial + o - 21-49% de la basal	1
	Presión arterial + o - >50% de la basal	0
	Capaz de respirar profundamente y toser	2
Respiración	Disnea o limitación a la respiración	1
	Apnea	0
Saturación pulsada	SpO ₂ > 92% con aire ambiente	2
de oxígeno (SpO2)	Precisa O2 suplementario para SpO ₂ > 90%	1
	SpO ₂ < 90% con oxígeno suplementario	0
	Completamente despierto	2
Conciencia	Responde a la llamada	1
	No responde	0
	Seco y limpio	2
Vendajes (apósitos)	Húmedo pero estacionario en producción	1
	Humedad creciente	0
	Sin dolor	2
Dolor	Dolor moderado manejado con analgésicos orales	1
	Dolor severo requiriendo manejo parenteral	0
	Capacidad para pararse y caminar en línea recta	2
Deambulación	Vértigo al ponerse erecto	1
	Mareo en decúbito supina	0
	Capacidad para beber líquidos	2
Alimentación	Náuseas	1
	Náuseas y vómito	0
	Evacuación vesical	2
Diuresis	No evacuación, pero confortable	1
	No evacuación, pero no confortable	0

TRANSITO RAPIDO.

La disponibilidad actual de medicamentos anestésicos de eliminación rápida, así como técnicas anestésicas loco regionales, o la realización de procedimientos de muy baja complejidad y/o diagnósticos bajo sedo analgesia, han permitido que sea posible trasladar, bajo criterio del médico anestesiólogo el paciente directamente de la sala de cirugía a la UCPA II.



M-CIA-CR-PT-044 VI 01-03-2022

Para que lo anterior sea factible y cumpla altas medidas de seguridad, el médico anestesiólogo en la sala de cirugía debe definir qué pacientes son candidatos para transitar rápidamente hacia la UCPA II, utilizando estrictamente la escala de White y colaboradores, y consignando en el registro anestésico la decisión, para lo cual además siempre entregara personalmente el paciente al grupo de enfermería a cargo.

Criterios propuestos para tránsito rápido (fase-track).

	CRITERIOS DE FAST-TRACK	PUNTAJE
ACTIVIDAD	Capaz de mover todas las extremidades a la orden	2
	Alguna debilidad en el movimiento de las extremidades	1
	Incapaz de mover voluntariamente las extremidades	O
	Capaz de respirar profundamente	2
RESPIRACION	Taquipnea con capacidad de toser libremente	1
	Disnea con tos débil	0
	TA <15% de los niveles basales de PAM	2
CIRCULACION	TA 15-30% de los niveles basales de PAM	1
	TA >30% por debajo de la PAM basal	0
	Despierto y orientado	2
CONCIENCIA	Alertable con mínima estimulación	1
	Responde solamente a los estímulos táctiles	0
SATURACION DE	Capaz de mantener SpO2 > 90% al aire ambiente	2
O2	Necesita O2 suplementario (cánula nasal)	1
	SpO2 < 90% aún con oxígeno suplementario	0
	Ninguno o leves molestias	2
DOLOR	Moderado a severo controlado con analgésicos IV	1
	Dolor severo persistente	0
SINTOMAS	Ninguno o náuseas leves sin vómito activo	2



M-CIA-CR-PT-044 VI 01-03-2022

EMETICOS	Vómito transitorio o arcadas	1
	Náusea y vómito persistentes de moderado a	0
	severo	3

Se requiere un puntaje mínimo de 12 (con ningún valor <1 en cualquier categoría individual, para que se pueda realizar fase-track después de una anestesia general. PAM (presión arterial media).

SALIDA DE LOS PACIENTES

El éxito de un adecuado programa de cirugía ambulatoria adicionalmente depende del adecuado y oportuno egreso de los pacientes después del procedimiento quirúrgico, proceso que será autorizado exclusivamente por el medico anestesiólogo que atendió el caso o el anestesiólogo delegado de acuerdo a los lineamientos institucionales.

Chung y colaboradores desarrollaron una escala de salida posanestésica, la cual objetivamente permite valorar los criterios necesarios para dar de alta un paciente de la Unidad de Cirugía Ambulatoria.

Escala de egreso posanestésico para valorar salida a casa.

CRITERIOS DE SALIDA	PUNTAJE	
SIGNOS VITALES		
Deben estar estables y consistentes con la edad y los niveles pr	eoperatorios	
PA y pulsos cercanos al 20% de los niveles basales	2	
PA y pulso 20-40% de los basales prequirúrgicos	1	
PA y pulso >40% de los niveles basales preoperatorios	0	
NIVEL DE ACTIVIDAD		
El paciente debe ser capaz de deambular al nivel preoperatorio		
No mareo, se encuentra en el mismo nivel prequirúrgico	2	
Requiere asistencia	1	
Incapaz de deambular	0	
NAUSEA Y VOMITO		
El paciente debe tener mínima náusea y vómito antes de ser dado de alta		
Mínima: no requirió intervención terapéutica	2	
Moderada: exitosamente tratada con medicación	1	
Severa: continua aún después de tratamientos repetidos	0	
DOLOR		
El paciente debe tener un dolor mínimo o inexistente antes de ser dado de		
alta, o al menos un dolor aceptable para él, el cual debe ser controlable con		
medicación VO. Además, el tipo, localización e intensidad de este debe ser		
medicación VO. Además, el tipo, localización e intensidad de este debe ser		

consistente con el esperable para el procedimiento quirúrgico realizado



M-CIA-CR-PT-044 VI 01-03-2022

Dolor aceptable	2
Dolor no aceptable	1
SANGRADO QUIRURGICO	
Debe ser consistente con las pérdidas sanguíneas esperadas para la ciru	
Mínimas: no requiere cambio de vendajes	2
Moderadas: hasta dos cambios de vendajes	1
Severas: más de tres cambios de vendajes	0

Pacientes con puntaje 10 están listos para ser dados de alta.

TOLERANCIA A LA VÍA ORAL

Los estudios sobre la utilidad y necesidad de probar la tolerancia a la vía oral como un requisito en el protocolo de salida de los pacientes son controversiales. En algunos pacientes, especialmente en niños y en aquellos que han recibido opioides se ha visto una reducción en la incidencia de náusea y vómito post operatorio cuando se les evitó la ingesta de líquidos. En otro estudio comparando la toma de líquidos obligatoria versus electiva en adultos, no se observó diferencia alguna en cuanto a NVPO o prolongación de la estancia hospitalaria. Por lo anterior la recomendación de ofrecer líquidos orales debe ser individualizada

DIURESIS

La diuresis positiva ha sido tradicionalmente un requisito de salida para los pacientes posterior a una cirugía con el de disminuir la posibilidad que desarrollen retención urinaria posterior al egreso de la institución. Sin embargo, insistir en que el paciente elimine antes de autorizar la salida puede innecesariamente dilatarla.

El requerimiento rutinario de verificar o promover la diuresis antes de ser dados de alta debe individualizarse en grupos de pacientes con alto riesgo de retención urinaria establecidos en la evaluación preoperatoria o en el curso operatorio.

Cuando la diuresis positiva sea considerada como parte integral del plan de recuperación, los pacientes pueden ser dados de alta con instrucciones claras de solicitar asistencia médica si son incapaces de evacuar entre 6 a 8 horas posteriores al egreso.

EGRESO DE PACIENTES POSTERIOR A ANESTESIA REGIONAL

Los pacientes que han recibido anestesia regional necesitan alcanzar los mismos criterios de salida que aquellos a quienes les fueron suministrada anestesia general.

Anestesia Espinal.



M-CIA-CR-PT-044 VI 01-03-2022

Si existe sensibilidad perineal normal (S4-5), flexión plantar del pie, y propiocepción del hallux, el paciente puede comenzar a deambular con seguridad.

Bloqueos mayores de nervio periférico.

El egreso de pacientes con bloqueos nerviosos continúa siendo un tema controversial dado que estos afectan la propiocepción y el dolor como reflejo protector, por lo cual al autorizar la salida a estos pacientes es necesario instruirlos ampliamente respecto los cuidados que deben tener en casa para evitar lesiones ocasionadas por la disminución de la sensibilidad y la propiocepción.

FACTORES QUE RETRASAN LA SALIDA

La clave en el éxito de una Unidad de Cirugía Ambulatoria radica en que el egreso de los pacientes sea realizado oportunamente de forma segura y apropiada.

Factores intraoperatorios como el uso de anestesia general, la duración del procedimiento y la presencia de eventos cardíacos intraoperatorios contribuyen a retrasar la salida del servicio de cirugía ambulatoria. El dolor y la presentación de náuseas y vómito postoperatorio son dos de los factores que frecuentemente prolongan la estancia de los pacientes después de una cirugía ambulatoria.

EDUCACIÓN Y SATISFACCIÓN DEL PACIENTE

Es recomendable entregar a los pacientes instrucciones escritas en las que se recomiende el tipo de dieta, medicaciones, actividades permitidas, y teléfono al cual contactarse en caso de emergencia. A los pacientes rutinariamente se les debe instruir no consumir alcohol, no conducir vehículos y no tomar decisiones importantes durante las siguientes 24 horas. Además, deben ser advertidos adicionalmente sobre la importancia no solamente de ser acompañados a casa por un adulto responsable, sino que este debería permanecer con ellos toda la noche.

REALIZADO POR: Anestesióloga Pilar Durán

REVISADO POR. Asesor de salas de cirugía y anestesia Germán Parra

BIBLIOGRAFÍA

- 1. White PF, Song D. New criteria for fast-tracking alter outpatient anesthesia: a comparison with the modified Aldrete's scoring system. Anesth Analg 1999;88:1069-72
- 2. Patel RI, Verghese ST, Hannallah RS, et al. Fast-tracking children after ambulatory surgery. Anesth Analg 2001;92:918-22



M-CIA-CR-PT-044 V1 01-03-2022

- 3. Chung F, Chang V, Ong D. A post-anesthetic discharge scoring system for home-readiness after ambulatory surgery. J Clin Anesth 1995;7:500-6
- 4. Chung F. Recovery pattern and home readiness after ambulatory surgery. Anest Analg 1995;80(7):896-902.
- 5. Kerney R, Mack C, Entwistle L. Withholding oral fluids from children undergoing day surgery reduces vomiting. Pediatric Anaesth 1998;8(4):331-6
- 6. Jin FL, Norris A, Chung F. Should adult patients drink fluids before discharge from ambulatory surgery? Can J Anaesth1998;87:306-11
- 7. Practice Guidelines for Post anesthetic Care. A report by the American Society of Anesthesiologist Task Force on Post anesthetic Care. Anesthesiology 2002;96:742-52
- 8. Vaghadia H. Spinal anesthesia for outpatients: controversies and new techniques. Can J Anaesth 1998;45:R64-70
- 9. Pavlin DJ, Rapp SE, Polissar NL, et al. Factors affecting discharge time in adult outpatiens. Anesth analg 1998;87:816-26
- 10. Grath B, Chung F. Postoperative recovery and discharge. Anesthesiology Clin N Am, 21 (2003) 367-386
- 11. Chung F, Mezei G. Factors contributing to a prolonged stay after ambulatory surgery. Anesth Analg 1999;89:1352-9
- Wu LW, Berenholtz SM, Pronovost PJ et al. Systematic review and analysis of postdischarge symptoms after outpatient surgery. Anesthesiology 2002;96:994-1003
- 13. Criterios de alta en cirugía ambulatoria. J. Viñoles y P. Argente. CIR MAY AMB 2013; 18 (3): 125-132
- 14. Normas minimas de seguridad en anestesiologia SCARE 2015