



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Tesina

*Manual de Procedimientos Quirúrgicos para Neoplasias
Cerebrales: Glioblastomas, Meningiomas y Adenomas
Hipofisarios en Adultos*

Presenta:

LE. Liliana Sánchez Hernández.

Para obtener el Grado de
Especialista en Enfermería Médico Quirúrgica

Noviembre, 2022.



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Tesina

*Manual de Procedimientos Quirúrgicos para Neoplasias
Cerebrales: Glioblastomas, Meningiomas y Adenomas
Hipofisarios en Adultos*

Presenta:

LE. Liliana Sánchez Hernández

Para obtener el Grado de
Especialista en Enfermería Médico Quirúrgica

Director de Tesina:

ME. Miguel Angel Zenteno López

Noviembre, 2022.

Tesina: Manual de Procedimientos Quirúrgicos para Neoplasias Cerebrales: Glioblastomas, Meningiomas y Adenomas Hipofisarios en Adultos

Número de registro: SIEP/EEMQ/005/22.

Revisores e Integrantes del Jurado de Examen Profesional

ME. Miguel Angel Zenteno López
Presidente

MCE. Araceli García López
Secretario

DCE. Francisco Javier Báez Hernández
Vocal

ME. Miguel Angel Zenteno López
Presidente

MCE. Erika Pérez Noriega
Directora de la Facultad de Enfermería

DCE. Francisco Javier Báez Hernández
Secretario de Investigación y Estudios de Posgrado

Agradecimientos

Agradezco a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en especial a la Facultad de Enfermería, por darme la oportunidad de culminar la Especialidad en Enfermería Médico-Quirúrgica, ya que esto me ayuda a seguir creciendo profesionalmente.

Agradezco a la MCE. Erika Pérez Noriega y al Dr. Francisco Javier Báez Hernández, por su motivación y apoyo continuo.

Agradezco a los maestros de la especialidad, que me compartieron de sus conocimientos y me ayudaron a ser mejor profesionista y mi más grande agradecimiento a mi tutor, el maestro Miguel Ángel Zenteno López, por motivarme, por compartir sus conocimientos y experiencias profesionales y sobre todo por la paciencia que tuvo hacia mi persona y por el excelente ser humano que fue conmigo durante mi proceso de formación.

También agradezco todo el apoyo que me brindo mi familia durante mi proceso de formación, ya que ellos son mi pilar más fuerte y mi motivación para salir adelante.

Dedicatoria

Dedicada a Dios que es mi guía espiritual, sé que está presente en cada decisión que tomo, que me acompaña en mis mejores y peores momentos, gracias Dios por sostenerme de tu mano y ayudarme a culminar mi especialidad.

Dedicada especialmente a mi madre, que nunca se ha cansado de motivarme y apoyarme en cada paso que doy, gracias mamá Ale por todos tus esfuerzos, porque terminar mi especialidad es fruto de lo que tú has cosechado. Te amo mami.

Dedicada a la hermosa familia que tengo, a mi esposo Christian que cuida de nuestros hijos mientras yo estaba ausente, gracias por comprenderme y apoyarme siempre, y a mis pequeños hijos; Erick y Allison que son mi más grande motivación en la vida y que simplemente sin su amor y apoyo no lo hubiese logrado.

Dedicada a mi hermano Ángel, que, durante mi periodo de formación, me ha apoyado y motivado incondicionalmente. Gracias hermanito.

Tabla de Contenido

No	Contenido	Pág.
1	Introducción	1
2	Objetivo General	6
	2.1 Objetivos Específicos	6
3	Marco Normativo	7
4	Denominación del Procedimiento	12
	4.1. Craneotomía más resección de glioblastoma	13
	4.2. Craneotomía más resección de meningioma	23
	4.3. Resección de adenoma hipofisario por vía transesfenoidal transnasal.	35
5	Referencias	46
6	Apéndices	
	Apéndice 1. Craneotomía: Resección de Glioblastoma Flujograma de la etapa Preoperatoria	50
	Apéndice 2. Craneotomía: Resección de Glioblastoma Flujograma de la etapa Transoperatoria	51
	Apéndice 3. Craneotomía: Resección de Glioblastoma Flujograma de la etapa Posoperatoria	52
	Apéndice 4. Craneotomía: Resección de Meningioma Flujograma de la etapa Preoperatoria	53
	Apéndice 5. Craneotomía: Resección de Meningioma Flujograma de la etapa Transoperatoria	54
	Apéndice 6. Craneotomía: Resección de Meningioma Flujograma de la etapa Posoperatoria	55
	Apéndice 7. Craneotomía: Resección de Adenoma Hipofisario Flujograma de la etapa Preoperatoria	56

Apéndice 8. Craneotomía: Resección de Adenoma Hipofisiario Flujograma de la etapa Transoperatoria	57
Apéndice 9. Craneotomía: Resección de Adenoma Hipofisiario Flujograma de la etapa Posoperatoria	58
7 Anexos	
Anexo 1. Requisición de Instrumental y Material Quirúrgico para la Craneotomía: Resección de Glioblastoma	59
Anexo 2. Requisición de Instrumental y Material Quirúrgico para la Craneotomía: Resección de Meningiomas	60
Anexo 3. Requisición de Instrumental y Material Quirúrgico para la Craneotomía: Resección de Adenoma Hipofisiario	61
Anexo 4. Lista de Verificación Preoperatoria	62
Anexo 5. Consentimiento Informado de Procedimientos Quirúrgicos	63
Anexo 6. Consentimiento Informado Para Anestesia	64
Anexo 7. Registros Clínicos de Enfermería en el Preoperatorio y Recuperación	65
Anexo 8. Registros Clínicos de Enfermería en el Posoperatorio	68
Anexo 9. Lista de Verificación de cirugía segura	71
Anexo 10. Escala de Diane Kaschak Neuman del riesgo de caídas	72
Anexo 11. Escala de EVA	73

Resumen

Candidato para el Grado de:	Enfermera Especialista en Médico Quirúrgica
Fecha de Graduación:	noviembre de 2022
Universidad:	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad:	Facultad de Enfermería
Título de las Tesina	Manual de Procedimientos Quirúrgicos para Neoplasias Cerebrales: Glioblastomas, Meningiomas y Adenomas Hipofisarios en Adultos
Número de páginas	79
Área de Estudio	Enfermería Clínica

Introducción: Las neoplasias cerebrales se originan por el crecimiento y desarrollo anormal de las células del tejido nervioso, dentro de los tumores más prevalentes se encuentran los Glioblastomas, Meningiomas y Adenomas Hipofisarios en Adultos. Consecuentemente al aumentar de tamaño o estadio suele comprometer alguna de las estructuras y funciones del cerebro; por lo cual, se suele considerar el tratamiento quirúrgico para extraer de forma completa o parcial la anomalía como tratamiento resolutivo o paliativo siempre y cuando su presentación y estadio lo permita. Dicho tratamiento quirúrgico, es llevado a cabo por profesionales altamente capacitados; si bien, la responsabilidad de la ejecución del tratamiento y hemodinamia del paciente recaen en el médico, es enfermería quirúrgica la encargada de la seguridad del paciente conforme al protocolo quirúrgico perioperatorio. Dicho protocolo respecto a las actividades y acciones del profesional de salud se encuentra sustentado en literatura médica, lo cual quiere decir que mayormente tiene una connotación orientada hacia el rol del médico, más no al rol y funciones de enfermería, imposibilitando la práctica sustentada del profesional en procedimientos quirúrgicos para tratar Glioblastomas, Meningiomas y Adenomas Hipofisarios en Adultos. Razón por la cual se presenta el siguiente manual de procedimientos que estandariza la ejecución del protocolo perioperatorio, dirigido hacia los profesionales de enfermería. **Objetivo:** Desarrollar una guía que ayude a estandarizar los procedimientos quirúrgicos para neoplasias cerebrales en adultos: glioblastomas, meningiomas y adenomas hipofisarios, durante el periodo perioperatorio para el Personal de Enfermería. **Metodología/Desarrollo:** Se desarrolló un manual de procedimientos para el periodo perioperatorio con las técnicas quirúrgicas de craneotomía más resección de glioblastomas, meningiomas y adenomas hipofisarios, especificando las actividades y tareas de los responsables, norma jurídica, glosario de términos, recursos materiales y documentos necesarios para la aplicación de cada uno de los procedimientos.

Palabras Clave: Enfermería, Neoplasias Encefálicas, Periodo Perioperatorio, Manual de Referencia.

Firma del director de Tesina: ME. Miguel Angel Zenteno López.

Capítulo 1

Introducción

Las neoplasias cerebrales se originan por el crecimiento y desarrollo anormal de las células del tejido nervioso, dando como consecuencia una “masa” anormal que crece dentro del cerebro. Respecto a su clasificación, se pueden considerar dos maneras de dividir a los tumores cerebrales. La primer clasificación, los divide en primarios y secundarios, los primarios se focalizan, se desarrollan in situ y se producen en el encéfalo y/o medula espinal, raramente producen metástasis; mientras que los secundarios metastásicos proceden de otro tumor en otra parte del organismo que en algún momento de su evolución se extienden al cerebro. (Sociedad Española de Oncología Médica, 2019; Sinning, 2017).

La segunda clasificación corresponde al grado de malignidad de la neoplasia. Se dividen en en cuatro grados. Grado I, con mínimo potencial proliferativo y buen pronóstico al ser removidos quirúrgicamente; Grado II, son tumores infiltrantes, con mínimo potencial de crecimiento anómalo, no obstante en algunos casos, como los gliomas, suelen ser reincidentes y progresar a grados superiores (III y IV); Grado III, tienden a tener un antecedente histológico proliferativo de malignidad; y los grado IV tienen evidencia de malignidad citológica con procesos necróticos de rápida evolución y mal pronóstico, como lo es el glioblastoma. Estos tumores grado III y IV son denominados de alto grado o malignos, mientras que los grado I y II como de bajo grado o benignos. (Contreras, 2017; Komori, 2017; Sinning, 2017).

A nivel mundial se reportaron 251,329 muertes a causa de tumores cerebrales y se estima que hay 308,102 casos nuevos en ambos sexos y de todas las edades. Sin embargo, una cantidad importante de los tumores malignos (55%) son diagnosticados en hombres, mientras que un porcentaje mayor (64%) de neoplasias benignas ha sido ubicada en

mujeres (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020; Contreras, 2017). En México, la situación de tumores cerebrales y del sistema nervioso central, es parecida, se estima que hay 3,189 casos nuevos por cada 100,000 habitantes y hubo 2,571 muertes en ambos sexos y de todas las edades (OMS, 2020). Lo que conlleva a México ocupar el lugar número diecinueve en prevalencia de neoplasias, y el décimo en las más letales. (González, 2020).

Respecto a su localización, los tumores cerebrales más frecuentes se suelen ubicar en las meninges (36.1%) por la alta incidencia de meningiomas; de manera particular, en el lóbulo frontal (8.6%), temporal (6.4%), parietal (4%) y occipital (1.1%). En cuanto a otras áreas, destacan la región hipofisaria y del ducto cráneo-cervical (16.2%), pares craneales (6.7%), cerebelo (2.6%), tronco cerebral (1.5%), sistema ventricular (1.1%) y glándula pineal (0.5%), (Contreras, 2017).

Se calcula que la prevalencia de tumores primarios es de 21.4 por 100,000 habitantes, siendo de 5.42 por 100,000 habitantes, donde la frecuencia más alta la ocupan pacientes de >20 años (27.85 por 100,000). Si bien, se calcula que la mayoría de tumores cerebrales son benignos (66%), muchos tumores no se confirman por lo cual podría suponerse una mayor incidencia de lo calculado (Contreras, 2017). De manera particular, por un lado, los tumores cerebrales malignos más frecuentes se encuentran los glioblastomas (3.2 por 100,000 habitantes), seguidos de los astrocitomas grado tres (0.51 por 100,000 habitantes) y los linfomas (0.43 por 100,000 habitantes); por otro lado, los tumores cerebrales benignos más frecuentes son el meningioma (7.93 por 100,000 habitantes) y el adenoma hipofisario (3.65 por 100,000 habitantes), (Contreras, 2017; Gómez, Ocampo & Feo, 2019).

Lo anterior se debe a factores de riesgo que condicionan el desarrollo de tumores son por un lado los externos como: la exposición a radioterapias o radiación ionizante causada por las bombas atómicas y exposición a productos de combustión. Por otro lado, factores

internos, relacionados a la edad, dislipidemias, hipertensión arterial, parkinson, predisposición genética, tabaquismo y sexo femenino (Clínica Mayo, 2021; Gómez, Ocampo & Feo, 2019; Alegría, Galnares & Mercado, 2017).

De acuerdo a los datos clínicos que provocan las neoplasias cerebrales se encuentran los siguientes: aparición, magnitud y frecuencia de cefáleas, náuseas o emesis inexplicable, deterioro visual o pérdida de visión periférica, parestesias periféricas, dificultad para mantener el equilibrio, dislalia, fatiga, desorientación, poca o falta de atención, dificultad para tomar decisiones, incapacidad para seguir órdenes sencillas, cambios en la personalidad o el comportamiento, convulsiones, especialmente en personas sin antecedentes y problemas de audición (Clínica Mayo 2021; American Cancer Society, 2021).

Para el diagnóstico, se realiza un examen neurológico, que mide y pone a prueba las funciones de los pares craneales, profundizando en la visión, audición, capacidades coordinativas como: equilibrio, coordinación, fuerza y reflejos del paciente. Si se encuentra algún problema en una o más áreas al ejecutarse puede estar asociado con un tumor cerebral. Así mismo, como diagnóstico confirmatorio, se realizan pruebas por imágenes: resonancia magnética o tomografía computarizada que permite identificar la ubicación y disposición, además de agregar contraste para conocer a detalle la inervación y compromiso vascular del tumor. De igual forma, se puede optar previo al tratamiento conservador o quirúrgico la toma de tejido anormal (biopsia) para conocer las características y elementos del tumor y así mejorar el pronóstico y tratamiento del paciente (Clínica Mayo 2021; American College of Radiology 2021).

Una vez conocido el diagnóstico del paciente, se puede optar por tratamiento conservador como radioterapia, quimioterapia, trasplante de células madre o médula ósea

las cuales, son terapias enfocadas en destruir o atenuar las células anormales en una zona pequeña o extensa a través de ondas de radiación, quimiofármacos, o la aceleración del metabolismo para así mejorar la proliferación celular; sin embargo en algunos casos los tratamientos empelados corren el riesgo de destrucción colateral de otras células (Osejo, 2021).

No obstante, en ocasiones no solo se requiere de tratamiento conservador, sino quirúrgico, al tener características proliferativas que comprometen el sitio que los aloja de tipo estructural o funcional; por ejemplo, al comprimir alguna de las estructuras de la cavidad craneal. De manera específica, los tumores primarios bien localizados suelen ser mayormente seccionados y extraídos completamente; empero, otras neoplasias cerebrales de grado I o II no pueden separarse del tejido que los rodea, o bien están localizados cerca de estructuras anatómicas delicadas; más aún, que algunos al tener procesos metastásicos aumentan el riesgo de una cirugía complicada y el pronóstico desfavorable. Acto seguido, la craneotomía resulta en el método quirúrgico de elección paliativo o curativo, debido a que consiste en retirar un colgajo óseo de la bóveda craneal, para posteriormente extraer la neoplasia o la mayor cantidad que sea posible retirar, por ejemplo, el glioblastoma, meningioma o adenoma hipofisario. (Fuller, 2010, Clínica Mayo 2021).

En otro orden de ideas, cuando se opta por un procedimiento quirúrgico, implica la garantía de realizar adecuadamente la técnica quirúrgica y protocolo de atención que requiere el paciente para mejorar su pronóstico y disminuir las probabilidades de complicaciones (Espinoza & Espinoza, 2016). Para lo cual se han creado manuales de procedimientos, lo cuales tienen la particularidad de ser un conjunto de información estructurada sistemáticamente mediante pasos, donde se describen los recursos humanos,

técnicos, materiales y técnicos de los procedimientos de las distintas actividades y tareas que se realizan en una cirugía (Vivanco 2017).

En dichos manuales, al ser de procedimientos, no solo debe contemplarse la actuación de uno de los sectores, sino de todo el bloque quirúrgico. Es decir, de todos los profesionales de salud que participan en la atención y tratamiento quirúrgico para el éxito de la cirugía. Por ejemplo, el profesional de enfermería el cual desempeña un papel circunstancial para el logro del procedimiento (Velasco, Rodríguez & Roza, 2017). Debido a que es la encargada del cuidado del paciente a través de las intervenciones de salud con un respaldo científico que implementa durante el proceso perioperatorio (Gutiérrez, 2020); es decir, desde que el paciente ingresa a una unidad hospitalaria y hasta el momento en que el paciente es dado de alta cumpliendo un proceso perioperatorio integral (Instituto Nacional del Cáncer, 2021).

Si se considera, que las neoplasias cerebrales mantienen una prevalencia importante en la población a nivel mundial y en México, que las técnicas quirúrgicas son tratamientos de elección común, que la creación de documentos como manuales de procedimientos mejoran la integración de acciones de salud aplicadas por los profesionales involucrados para el éxito y pronóstico del paciente; empero, que actualmente para el presente estudio no se encontró un documento explícito donde explique la participación activa de enfermería en todas las etapas del proceso perioperatorio en el tratamiento de neoplasias cerebrales. Entonces, cobra importancia el presente documento, el cual tiene el propósito de desarrollar un manual de procedimientos desde la perspectiva de enfermería que explique por fases, las intervenciones que ha de hacer el enfermero quirúrgico durante el periodo perioperatorio para garantizar el éxito del tratamiento quirúrgico.

2. Objetivo General:

Desarrollar una guía que describa las actividades y tareas edimientos quirúrgicos para neoplasias cerebrales en adultos: glioblastomas, meningiomas y adenomas hipofisarios, durante el periodo perioperatorio para el profesional de Enfermería.

2. Específicos:

1. Explicar las acciones de enfermería desarrolladas durante la etapa preoperatoria para los procedimientos quirúrgicos en neoplasias cerebrales.
2. Describir las intervenciones que debe de realizar la enfermera quirúrgica durante el periodo transoperatorio respecto al tratamiento quirúrgico de glioblastomas, meningiomas y adenomas hipofisarios en adultos.
3. Enunciar las actividades que realiza la enfermera quirúrgica durante el periodo posoperatorio para los procedimientos quirúrgicos en neoplasias cerebrales.

3. Marco Normativo

En este apartado se describe el marco jurídico y normativo del manual de procedimientos quirúrgicos.

Artículo 4°. Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2021)

Artículo 1o.- La presente ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general.

Artículo 2o.- El derecho a la protección de la salud, tiene las siguientes finalidades:

- I. El bienestar físico y mental de la persona, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades; Fracción reformada DOF 14-01-2013
- II. La prolongación y mejoramiento de la calidad de la vida humana;
- III. La protección y el acrecentamiento de los valores que coadyuven a la creación, conservación y disfrute de condiciones de salud que contribuyan al desarrollo social;
- IV. La extensión de actitudes solidarias y responsables de la población en la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la salud;
- V. El disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población. Tratándose de personas que carezcan de

seguridad social, la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados; Fracción reformada DOF 29-11-2019

VI. El conocimiento para el adecuado aprovechamiento y utilización de los servicios de salud; Fracción reformada DOF 08-11-2019

VII. El desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud, y Fracción reformada DOF 08-11-2019

VIII. La promoción de la salud y la prevención de las enfermedades. Fracción adicionada DOF 08-11-2019

Artículo 3o.- En los términos de esta Ley, es materia de salubridad general:

I. La organización, control y vigilancia de la prestación de servicios y de establecimientos de salud a los que se refiere el artículo 34, fracciones I, III y IV, de esta Ley;

II. La atención médica; Fracción reformada DOF 29-11-2019

II bis. La prestación gratuita de los servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados para personas sin seguridad social.

Normas Oficiales en Materia de Salud

Norma Oficial Mexicana 004 (Secretaría de Salud, 2012). La presente norma, establece los criterios científicos, éticos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración, uso, manejo, archivo, conservación, propiedad, titularidad y confidencialidad del expediente clínico.

Norma Oficial Mexicana 068 (Secretaría de Salud, 1993). Que establece las especificaciones sanitarias de los instrumentos quirúrgicos, materiales metálicos de acero inoxidable.

Norma Oficial Mexicana 015 (Secretaría de Salud, 1993). Establece las especificaciones sanitarias de los equipos para transfusión con filtro sin aguja.

Norma Oficial Mexicana 051 (Secretaria de Salud, 1993). Establece las especificaciones sanitarias de las jeringas estériles desechables de plástico.

Norma Oficial Mexicana 052 (Secretaria de Salud, 1993). Establece las especificaciones sanitarias de las sondas para drenaje urinario de hule natural estéril modelo Foley.

Norma Oficial Mexicana 056 (Secretaria de Salud, 1993). Esta Norma establece los requisitos sanitarios que deben cumplir los equipos de protección personal para preservar la salud en el ambiente laboral.

Norma Oficial Mexicana 067 (Secretaria de Salud, 1993). Esta Norma Oficial Mexicana especifica las características que deben llenar los materiales de curación conocidos bajo el nombre de suturas quirúrgicas (incluye proceso) y es de observancia obligatoria en el territorio nacional.

Norma Oficial Mexicana 085 (Secretaria de Salud, 1994). Esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de calidad que deben cumplir los guantes de hule látex natural quirúrgicos y de exploración para garantizar la protección de la salud humana y disminuir los riesgos de infección en las intervenciones quirúrgicas y trabajos de exploración médica.

Norma Oficial Mexicana 136 (Secretaria de Salud, 1995). La presente Norma establece las especificaciones sanitarias que deben cumplir las bolsas para recolección de orina, sistema cerrado y señala los métodos de prueba para la verificación de las mismas.

Norma Oficial Mexicana 137 (Secretaria de Salud, 1995). Esta Norma establece los lineamientos generales mínimos de información sanitaria y comercial, que deberán ostentar las etiquetas y contraetiquetas tanto de material de curación, agentes de diagnóstico, insumos odontológicos, prótesis, ortesis, ayudas funcionales, productos higiénicos y equipo médico de manufactura nacional y de procedencia extranjera que se destinen a los consumidores en el territorio nacional.

Norma Oficial Mexicana 139 (Secretaría de Salud, 1995). Esta Norma establece las especificaciones sanitarias que deben cumplir las Bolsas para Recolectar Sangre y señala los métodos de prueba para la verificación de las mismas.

Norma Oficial Mexicana 162 (Secretaría de Salud, 2000). Esta Norma establece las especificaciones mínimas que deben cumplir las hojas para bisturí de acero inoxidable, estériles desechables y señala los métodos de prueba para la verificación de las mismas.

Sobre instalaciones y requisitos de equipamiento

Norma Oficial Mexicana 016 (Secretaría de Salud, 2012). Esta norma tiene por objeto establecer las características mínimas de infraestructura y equipamiento para los hospitales, así como para los consultorios de atención médica especializada.

Norma Oficial Mexicana 087 (Secretaría de Salud, 2002). La presente Norma Oficial Mexicana establece la clasificación de los residuos peligrosos biológico-infecciosos, así como las especificaciones para su manejo. Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para los establecimientos que generen residuos peligrosos biológico-infecciosos y los prestadores de servicios a terceros que tengan relación directa con los mismos.

Decálogo del código de ética para las enfermeras y enfermeros en México. La

observancia del Código de Ética, para el personal de enfermería nos compromete a:

1. Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
2. Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.


4. Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.
5. Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño a la propia persona o a terceros.
6. Procurar que el entorno laboral sea seguro tanto para las personas, sujeto de la atención de enfermería, como para quienes conforman el equipo de salud.
7. Evitar la competencia desleal y compartir con estudiantes y colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.
8. Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo a su competencia profesional.
9. Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.
10. Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales.

4. Denominación Procedimiento

Se desarrolló un manual de procedimientos para el periodo perioperatorio con las técnicas quirúrgicas de:

1. Craneotomía más resección de glioblastomas
2. Craneotomía más resección de meningiomas
3. Resección de adenomas hipofisarios por vía transesfenoidal transnasal.

Tomando en consideración las actividades y tareas de los responsables, norma jurídica, glosario de términos, recursos materiales y documentos necesarios para la aplicación de cada uno de los procedimientos colocados en Apéndices y Anexos.

	Denominación Procedimiento	Clave:
		Fecha: 01 01 2022
Título: <i>Craneotomía más resección de glioblastoma</i>		
IV. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano	V. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
VI. Definición del Procedimiento: Proceso quirúrgico que consiste en la apertura de la bóveda craneal a través de un colgajo óseo, con el objetivo de ingresar al encéfalo y a las estructuras intracraneales adyacentes; y así poder extirpar la masa tumoral o la mayor cantidad posible del glioblastoma (Fuller, 2012).		
VII. Responsables: <ol style="list-style-type: none"> 1. Médico Cirujano 2. Medico Ayudante 3. Anestesiólogo 4. Asistente de Anestesiología 5. Enfermera Quirúrgica 6. Enfermera Circulante 7. Enfermera de Recuperación 8. Jefe (a) de Enfermería de Quirófano. 		
VIII. Norma Jurídica: <p>NOM-004-SSA3-2012. Que hace referencia al expediente clínico.</p> <p>NOM-068-SSA1-1993. Que hace referencia a los instrumentos quirúrgicos.</p> <p>NOM-015-SSA1-1993. Que hace referencia a los equipos para transfusión.</p> <p>NOM-051-SSA1-1993. Que hace referencia a las jeringas estériles desechables.</p> <p>NOM-052-SSA1-1993. Que hace referencia a las sondas para drenaje urinario de hule natural estéril modelo Foley.</p> <p>NOM-056-SSA1-1993. Que hace referencia al equipo de protección personal.</p> <p>NOM-067-SSA1-1993. Que hace referencia a las suturas quirúrgicas.</p> <p>NOM-085-SSA1-1994. Que hace referencia a los tipos de guantes para cirugía y exploración estériles y no estériles.</p> <p>NOM-134-SSA1-1995. Que hace referencia a los tubos endotraqueales de grado médico tipo Murphy y sin globo tipo Magill.</p> <p>NOM-136-SSA1-1995. Que hace referencia a las bolsas de recolección de orina.</p> <p>NOM-137-SSA1-1995. Que hace referencia al etiquetado de los dispositivos médicos.</p> <p>NOM-139-SSA1-1995. Que hace referencia a las bolsas para recolectar sangre.</p> <p>NOM-162-SSA1-2000. Que hace referencia a las hojas para bisturí.</p> <p>PROY-NOM-226-SSA1-2002. Que hace referencia a los guantes de PVC, hule látex natural en presentación estéril y no estéril.</p> <p>NOM-016-SSA3-2012. Que hace referencia a la infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.</p>		

NOM-001-SEDE-1999. Que hace referencia a la utilización de las Instalaciones eléctricas".

NOM-170-SSA1-1998. Que hace referencia al equipamiento mínimo obligatorio para la práctica de anestesia.

NOM-087-ECOL-SSA1-2002. Que hace referencia al manejo de los Residuos peligrosos biológico-infecciosos.


IX. Documentos de Referencia:

Fuller J.K. (2012). Instrumentación quirúrgica. Principios y práctica. Madrid, España; Elsevier. Guía de práctica clínica.

Instrumentación Quirúrgica: técnicas por especialidades/ Graciela M. Broto y Stella M. Delor. 1ra. Ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, vol. 2. 2º Parte. ISBN: 978-950-06-0237-2


X. Glosario:

- Tumor: Masa anormal de tejido que aparece cuando las células se multiplican más de lo debido o no se mueren cuando deberían.
- Craneostomía: comunicación de la cavidad intracraneal con el exterior a través de un trépano.
- Craneotomía: acceso a la cavidad intracraneal mediante el retiro y recolocación de un colgajo óseo, mediante la realización de varios trépanos comunicados entre sí por cortes en el hueso.
- Trepano: orificio óseo realizado del exterior a la cavidad intracraneal, por medio de una fresa o broca quirúrgica.
- Hemisferios cerebrales: Son dos, el derecho controla el lado izquierdo y el izquierdo controla el lado derecho, está compuesto por cuatro secciones llamadas lóbulos: frontal, parietal, temporal y occipital. Cada lóbulo controla un grupo específico de actividades.
- Tejido glial: Está formado por células gliales como los astrocitos y los oligodendrocitos. Las células endimarias son otra forma de glía. Las células gliales son el origen del porcentaje más alto de tumores cerebrales, es decir, astrocitomas (incluyendo glioblastomas), oligodendrogliomas y endimomas. Los astrocitos participan en la barrera hematoencefálica y en el metabolismo del encéfalo. Los oligodendrocitos mantienen la cobertura de mielina de las neuronas. La mielina ayuda a transmitir información entre las neuronas.
- Encéfalo: Se encuentra dentro del cráneo y forma parte del sistema nervioso central (SNC). Desde este órgano se controlan la mayoría de las actividades vitales (sueño, sed, hambre, etc) y todas las emociones (alegría, tristeza, amor, etc). Esta conformado por cerebro, cerebelo y tronco encefálico.
- Craneotomo: Aparato eléctrico de rotación continua que sirve para realizar cortes precisos a través de aditamentos como cierras o fresas lo cuales se pueden esterilizar.
- Microscopio: Es una herramienta que permite observar elementos que no pueden observarse o son invisibles a simple vista, a través de lentes, visores y rayos de luz, que acercan o agrandan la imagen en escalas convenientes para su examinación y análisis.

	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Craneotomía más resección de glioblastoma.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo preoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía con resección de glioblastomas.			
Etapas: Preoperatorio.			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
Actividades y Tareas	Responsable (clave)	Recursos Materiales	Documento Clave
1. Programación de la Cirugía: <ul style="list-style-type: none"> La enfermera quirúrgica y circulante verificara que la cirugía aparezca en la hoja de programación y realizara la visita preoperatoria al paciente, donde se presentaran con el paciente y realizaran una verificación preoperatoria. 	A, B	-Hoja de programación de cirugías. -Hoja de verificación preoperatoria. -Consentimientos informados.	-Anexo 4. Hoja de verificación preoperatoria. - Anexo 5 y 6. Consentimientos informados.
<ul style="list-style-type: none"> Se verifica si el paciente cuenta con profilaxis antibiótica. 	A, B	-Hoja de registros clínicos de enfermería.	-Anexo 7. Hoja de registros clínicos de enfermería.
2. Preparación de la sala quirúrgica: <ul style="list-style-type: none"> Se verifica que la sala cuente con el equipo biomédico necesario para la cirugía, que las lámparas y tomas de succión, oxígeno y dióxido de carbono estén funcionales. 	A, B	-Equipo Biomédico (Si llegara haber alguna falla en algún equipo se le informa al personal de mantenimiento para que lo reparen antes de que inicie el acto quirúrgico).	-NA

<ul style="list-style-type: none"> Se verifica que se encuentre el microscopio en la sala quirúrgica y que este funcional. 	A, B	-Microscopio	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza limpieza de mesa pasteur y riñón para la solicitud de insumos e instrumental. 	A, B	-Solución Desinfectante Presept: NaDCC (troclosoeno sódico) -Compresas y guantes.	-NA.
<p>3. Preparación del instrumental, ropa quirúrgica e insumos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Solicitud de instrumental, ropa quirúrgica a Central de Equipos y Esterilización. 	A	-Instrumental: Equipo de craneotomía -Set de pieza de mano. -Bulto de cirugía general o bulto de cabeza y cuello. -Instrumental adicional.	-Anexo 1. Equipo de Craneotomía -Anexo 1. Equipo de set de pieza de mano -Anexo 1. Bulto de cirugía general o bulto de cabeza y cuello.
<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de insumos a CEYE 	B	-Insumos	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Preparación del paciente: deberá contar el paciente, tricotomía cefálica y vendaje de miembros inferiores o medias compresivas; además, el paciente no deberá portar aditamentos, ropa, prótesis dentales movibles. Asimismo, deberá tener acceso venoso periférico o catéter venoso central. 	B	-Rasurador o cuchilla clipper. -Venda elástica de 10 cm o medias ted al muslo. -Equipo para venopunción o catéter venoso central.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se traslada paciente a sala quirúrgica con expediente clínico completo y una vez que el team quirúrgico este completo. 	B	-Expediente Clínico	-NA.


Nota: NA = No Aplica.


	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Craneotomía más resección de glioblastoma.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía con resección de glioblastomas.			
Etapa: Transoperatorio			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
Actividades y Tareas	Responsable (clave)	Recursos Materiales	Documento Clave
1.Procedimiento Quirúrgico: <ul style="list-style-type: none"> Entrega y recepción de acuerdo a programación del paciente a sala quirúrgica. 	B, C	-Expediente clínico	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Monitoriza e inicia la inducción de anestesia general y procede a intubar al paciente. 	F, G	-Máquina de anestesia y aditamentos para la monitorización de signos vitales del paciente.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se coloca en posición al paciente con un apoyacabeza y un dispositivo de fijación a la mesa quirúrgica. 	D, E	-Apoyacabeza en herradura.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Asiste al cirujano en la asepsia y antisepsia del sitio a incidir. 	B, E	-Isodine espuma. -Gasas simples -Guantes estériles -O en su caso Duraprep.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se viste equipo quirúrgico y al paciente con técnica aséptica. 	A, D, E	-Bulto de cirugía general, campos y batas estériles extras.	-Anexo X. Bulto de cirugía general.

<ul style="list-style-type: none"> Lleva el registro de enfermería durante el transoperatorio: constantes vitales, control de líquidos y nota de enfermería. 	B	-Registro de enfermería en transoperatorio.	-Anexo 8. Formato de la hoja de enfermería en transoperatorio.
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza el protocolo de cirugía segura. 	B	-Hoja de cirugía segura (time out)	-Anexo 9. Formato de la hoja de cirugía segura.
<ul style="list-style-type: none"> Se realizan líneas de marcaje para proyectar la herida quirúrgica, asimismo, se inyecta lidocaína con adrenalina para realizar vasoconstricción de los bordes de la herida. 	A, D	-Plumón quirúrgico estéril. -Jeringa desechable estéril de 10 ml. -Aguja estéril # 22. -Lidocaína con adrenalina.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se proporcionar el primer bisturí y tercer bisturí/bisturí de plastia o bien electrocauterio según al criterio del cirujano, para realizar el primer tiempo de corte en la piel y bordes subsecuentes. 	A, D	-Mango de bisturí # 3 -Hoja de bisturí #10 -Lápiz de electrocauterio	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se incide a través de la galea. 	D	-Mango de bisturí # 4. -Hoja de bisturí #23.	NA
<ul style="list-style-type: none"> Se colocan Clips de Raney en el borde del cuero cabelludo o referencias con sutura. 	D	-Clipadora y clips de Raney. - Seda con aguja del 2-0 -Pinzas hemostáticas de Dandy -Cera para hueso.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> El colgajo del cuero cabelludo se tracciona con referencias de sutura/seda 2-0 y el pericráneo se separa del hueso con elevadores periósticos. 	A, D.	-Elevadores de Periostio. -Separador de Davis para cuero cabelludo. -Seda con aguja 2-0	-NA.


<ul style="list-style-type: none"> • Con el perforador automático o manual se realizan orificios de trepanación. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Perforador o craneotomo. -Broca Still -Gubia de Bacon para cráneo. -Curetas (Cucharillas) 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> • Se proporciona disector de Penfield, o algún levantador de periostio para liberar la duramadre. 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Disector de penfield o woodson. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza el corte del colgajo óseo a través de los trépanos realizado entre tres o cuatro conectan los orificios trepanados para despegar el colgajo óseo con un levantador de periostio. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Craneotomo. -Mango de bisturí #3. -Hoja de bisturí #10. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> • Posteriormente se separa el colgajo óseo de la dura madre • Se suelen hacer referencias o retrae con constante hidratación del tejido con solución fisiológica al 0.9%. 	D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Disectores de Penfield. -Disector de Adson. -Tijera de Taylor. -Compresa húmeda. -Riñón. -Solución fisiológica al 0.9% 	-NA.
	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Seda 000 o neurolon 4/0 (Nylon- Black Braided) -Porta agujas para duramadre. -Tijera mayo recta. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> • Bajo visión microscópica se realiza la resección del glioma con bipolar, aspiración con cánula delicada. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Funda estéril para microscopio. -Ligas estériles. -Pinza bipolar -Tubo de aspiración. -Cánula de frassier. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona jeringa aseptó con solución fisiológica con 1gr de antibiótico (cefalotina), donde el cirujano irriga el 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Jeringa aseptó. -Cánula de frassier. -Solución Cloruro de sodio al 0.9% de 1000 ml. 	-NA.

<p>sitio de resección del glioblastoma, aspira y se controla la hemostasia.</p>		<p>-Cotonoides de ½” húmedos con solución fisiológica. -Vaso hermético estéril o tubo de ensayo estéril para la recolección del glioblastoma.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Los fragmentos tumorales se extraen con cucharillas o Rongeur (pituitaria) y se depositan en un pozuelo con solución fisiológica durante el transcurso de la intervención quirúrgica. 	A, D, E.	<p>-Cucharillas o Rongeur (pituitaria). -Pozuelo. -Cloruro de sodio al 0.9% de 1000 ml.</p>	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se coloca un hemostático y para cerrar la duramadre para de manera hermética. 	D, E.	<p>-Hemostático gelfoam. -Seda atraumática 000. -Porta agujas para duramadre. -Tijeras mayo recta.</p>	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se proporciona el colgajo óseo limpio e hidratado, el cual se vuelve a colocar en su sitio y se asegura con sutura seda 0, con alambres o miniplacas con minitornillos. 	A, D, E.	<p>-Alambre -Miniplacas y minitornillos. -Seda 00.</p>	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se afronta el musculo y posteriormente la Galea. 	D, E.	<p>-Sutura Vicryl 2/0. -Porta agujas mayo hegar. -Pinza disección sin dientes -Tijera mayo recta.</p>	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> La piel se cierra con grapas o puntos con Vircil si es intradérmico o Nylon o Prolene en piel. 	A, D, E.	<p>-Engrapadora para piel. -Sutura Vicryl 2/0 o Nylon o Porlene 3/0. -Porta agujas mayo hegar. -Pinza disección con dientes. -Tijera mayo recta.</p>	-NA.

<ul style="list-style-type: none"> Se retira el excedente de Isodine con una compresa húmeda y se cubre la herida quirúrgica con gasa o tegaderm transparente y se coloca vendaje compresivo cefálico. Termina acto quirúrgico. 	A, D.	-Compresa húmeda -Gasas simples de 10 x 10 -Tegaderm transparente. -Venda elástica estéril de 15 cm. -Micropore.	-NA.
	Denominación del Procedimiento		Clave:
	Título: <i>Craneotomía más resección de glioblastoma.</i>		Fecha 26 01 2022
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo posoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía con resección de glioblastomas.			
Etapas: Posoperatorio.			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
Actividades y Tareas	Responsable (clave)	Recursos Materiales	Documento Clave
1. Recuperación Posquirúrgica: <ul style="list-style-type: none"> Instala al paciente en la unidad de recuperación y coloca monitoreo para la toma de signos vitales y coloca oxígeno suplementario si está indicado. 	A, B, C, F	-Equipo para monitorización de signos vitales. -Toma de succión y oxígeno. -Registro clínico de enfermería de recuperación.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Realiza la entrega del paciente, con el expediente clínico completo y valoración céfalo-caudal del paciente. 	B, C	-Expediente clínico	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Lleva el registro de enfermería de recuperación, verifica y efectúa indicaciones 	C	-Registro de enfermería de recuperación	-Anexo 7. Registro de enfermería de recuperación.

	Denominación del Procedimiento		Clave:
			Fecha 26 01 2022
Título: <i>Craneotomía más resección de glioblastoma.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo posoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía con resección de glioblastomas.			
Etapa: Posoperatorio.			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
médicas y brinda los cuidados necesarios durante la etapa posoperatoria.			
<ul style="list-style-type: none"> Valora riesgo de caídas y escala de EVA. 	C	<ul style="list-style-type: none"> -Formato para valorar riesgo de caídas. -Formato escala de EVA. 	<ul style="list-style-type: none"> -Anexo 10. Formato para valorar riesgo de caídas. -Anexo 11. Formato escala de EVA.
<ul style="list-style-type: none"> Al término de una hora en recuperación, si el paciente no presenta dolor, náusea o sangrado en herida quirúrgica podrá ser egresado a hospitalización, por el contrario, si presenta alguno de estos síntomas deberá permanecer en recuperación hasta su revaloración y mejoría. 	C, D, F.	<ul style="list-style-type: none"> -Formato escala de EVA. -Formato valoración de Aldrete. 	<ul style="list-style-type: none"> -Anexo 11. Formato escala de EVA.

Nota: NA = No Aplica.

	Denominación Procedimiento	Clave:
		Fecha: 01 01 2022
Título: <i>Craneotomía más resección de meningioma.</i>		
IV. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano	V. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
VI. Definición del Procedimiento: Se realiza la craneotomía para permitir el acceso al encéfalo y realizar la excisión parcial o total del tumor en las meninges afectadas (Fuller, 2012).		
VII. Responsables: <ol style="list-style-type: none"> 9. Médico Cirujano 10. Medico Ayudante 11. Anestesiólogo 12. Asistente de Anestesiología 13. Enfermera Quirúrgica 14. Enfermera Circulante 15. Enfermera de Recuperación 16. Jefe (a) de Enfermería de Quirófano. 		
VIII. Norma Jurídica: <p>NOM-004-SSA3-2012. Que hace referencia al expediente clínico.</p> <p>NOM-068-SSA1-1993. Que hace referencia a los instrumentos quirúrgicos.</p> <p>NOM-015-SSA1-1993. Que hace referencia a los equipos para transfusión.</p> <p>NOM-051-SSA1-1993. Que hace referencia a las jeringas estériles desechables.</p> <p>NOM-052-SSA1-1993. Que hace referencia a las sondas para drenaje urinario de hule natural estéril modelo Foley.</p> <p>NOM-056-SSA1-1993. Que hace referencia al equipo de protección personal.</p> <p>NOM-067-SSA1-1993. Que hace referencia a las suturas quirúrgicas.</p> <p>NOM-085-SSA1-1994. Que hace referencia a los tipos de guantes para cirugía y exploración estériles y no estériles.</p> <p>NOM-134-SSA1-1995. Que hace referencia a los tubos endotraqueales de grado médico tipo Murphy y sin globo tipo Magill.</p> <p>NOM-136-SSA1-1995. Que hace referencia a las bolsas de recolección de orina.</p> <p>NOM-137-SSA1-1995. Que hace referencia al etiquetado de los dispositivos médicos.</p> <p>NOM-139-SSA1-1995. Que hace referencia a las bolsas para recolectar sangre.</p> <p>NOM-162-SSA1-2000. Que hace referencia a las hojas para bisturí.</p> <p>PROY-NOM-226-SSA1-2002. Que hace referencia a los guantes de PVC, hule látex natural en presentación estéril y no estéril.</p> <p>NOM-016-SSA3-2012. Que hace referencia a la infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.</p> <p>NOM-001-SEDE-1999. Que hace referencia a la utilización de las Instalaciones eléctricas".</p>		

NOM-170-SSA1-1998. Que hace referencia al equipamiento mínimo obligatorio para la práctica de anestesia.

NOM-087-ECOL-SSA1-2002. Que hace referencia al manejo de los Residuos peligrosos biológico-infecciosos.

IX. Documentos de Referencia:


Fuller J.K. (2012). Instrumentación quirúrgica. Principios y práctica. Madrid, España; Elsevier. Guía de práctica clínica.


Instrumentación Quirúrgica: técnicas por especialidades/ Graciela M. Broto y Stella M. Delor. 1ra. Ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, vol. 2. 2° Parte. ISBN: 978-950-06-0237-2

X. Glosario:


- Tumor: Masa anormal de tejido que aparece cuando las células se multiplican más de lo debido o no se mueren cuando deberían.
- Craneostomía: comunicación de la cavidad intracraneal con el exterior a través de un trépano.
- Craneotomía: acceso a la cavidad intracraneal mediante el retiro y recolocación de un colgajo óseo, mediante la realización de varios trépanos comunicados entre sí por cortes en el hueso.
- Trepano: orificio óseo realizado del exterior a la cavidad intracraneal, por medio de una fresa o broca quirúrgica.
- Hemisferios cerebrales: Son dos, el derecho controla el lado izquierdo y el izquierdo controla el lado derecho, está compuesto por cuatro secciones llamadas lóbulos: frontal, parietal, temporal y occipital. Cada lóbulo controla un grupo específico de actividades.
- Tejido glial: Está formado por células gliales como los astrocitos y los oligodendrocitos. Las células ependimarias son otra forma de glía. Las células gliales son el origen del porcentaje más alto de tumores cerebrales, es decir, astrocitomas (incluyendo glioblastomas), oligodendrogliomas y ependimomas. Los astrocitos participan en la barrera hematoencefálica y en el metabolismo del encéfalo. Los oligodendrocitos mantienen la cobertura de mielina de las neuronas. La mielina ayuda a transmitir información entre las neuronas.
- Encéfalo: Se encuentra dentro del cráneo y forma parte del sistema nervioso central (SNC). Desde este órgano se controlan la mayoría de las actividades vitales (sueño, sed, hambre, etc) y todas las emociones (alegría, tristeza, amor, etc). Esta conformado por cerebro, cerebelo y tronco encefálico.
- Craneotomo: Aparato eléctrico de rotación continua que sirve para realizar cortes precisos a través de aditamentos como cierras o fresas lo cuales se pueden esterilizar.


Microscopio: Es una herramienta que permite observar elementos que no pueden observarse o son invisibles a simple vista, a través de lentes, visores y rayos de luz, que acercan o agrandan la imagen en escalas convenientes para su examinación y análisis.


	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: Craneotomía más resección de meningioma.			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo preoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.			
Etapas: Preoperatorio.			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
Actividades y Tareas	Responsable (clave)	Recursos Materiales	Documento Clave
4. Programación de la Cirugía: <ul style="list-style-type: none"> La enfermera quirúrgica y circulante verificara que la cirugía aparezca en la hoja de programación y realizara la visita preoperatoria al paciente, donde se presentaran con el paciente y realizaran una verificación preoperatoria. 	A, B	-Hoja de programación de cirugías. -Hoja de verificación preoperatoria. -Consentimientos informados.	-Anexo 4. Hoja de verificación preoperatoria. - Anexo 5 y 6. Consentimientos informados.
<ul style="list-style-type: none"> Se verifica si el paciente cuenta con profilaxis antibiótica. 	A, B	-Hoja de registros clínicos de enfermería.	-Anexo 7. Hoja de registros clínicos de enfermería.
5. Preparación de la sala quirúrgica: <ul style="list-style-type: none"> Se verifica que la sala cuente con el equipo biomédico necesario para la cirugía, que las lámparas y tomas de succión, oxígeno y dióxido de carbono estén funcionales. 	A, B	-Equipo Biomédico (Si llegara haber alguna falla en algún equipo se le informa al personal de mantenimiento para que lo reparen antes de que inicie el acto quirúrgico).	-NA


	Denominación del Procedimiento		Clave:	
			Fecha 26 01 2022	
Título: Craneotomía más resección de meningioma.				
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano			XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo preoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.				
Etapa: Preoperatorio.				
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.				
<ul style="list-style-type: none"> Se verifica que se encuentre el microscopio en la sala quirúrgica y que este funcional. 	A, B	-Microscopio	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza limpieza de mesa pasteur y riñón para la solicitud de insumos e instrumental. 	A, B	-Solución Desinfectante Presept: NaDCC (trocloso sódico) -Compresas y guantes.	-NA.	
6. Preparación del instrumental, ropa quirúrgica e insumos: <ul style="list-style-type: none"> Solicitud de instrumental, ropa quirúrgica a CEYE. (Central de Equipos y Esterilización). 	A	-Instrumental: Equipo de craneotomía -Set de pieza de mano. -Bulto de cirugía general o bulto de cabeza y cuello. -Instrumental adicional.	-Anexo 2. Equipo de Craneotomía -Anexo 2. Equipo de set de pieza de mano -Anexo 2. Bulto de cirugía general o bulto de cabeza y cuello.	
<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de insumos a CEYE 	B	-Insumos	-NA.	


Nota: NA = No Aplica.


	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Craneotomía más resección de meningioma.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.			
Etapa: Transoperatorio			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
Actividades y Tareas	Responsable (clave)	Recursos Materiales	Documento Clave
1.Procedimiento Quirúrgico:			
<ul style="list-style-type: none"> Entrega y recepción de acuerdo a programación del paciente a sala quirúrgica.. 	B, C	-Expediente clínico	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Monitoriza e inicia la inducción de anestesia general y procede a intubar al paciente. 	F, G	-Máquina de anestesia y aditamentos para la monitorización de signos vitales del paciente.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se coloca en posición al paciente con un apoyacabeza y un dispositivo de fijación a la mesa quirúrgica. 	D, E	-Apoyacabeza en herradura.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Asiste al cirujano en la asepsia y antisepsia del sitio a incidir. 	B, E	-Isodine espuma. -Gasas simples -Guantes estériles -O en su caso Duraprep.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se viste equipo quirúrgico y al paciente con técnica aséptica. 	A	-Bulto de cirugía general, campos y batas estériles extras.	-Anexo 2. Bulto de cirugía general.


	Denominación del Procedimiento		Clave:	
			Fecha 26 01 2022	
Título: Craneotomía más resección de meningioma.				
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano			XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.				
Etapas: Transoperatorio				
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.				
<ul style="list-style-type: none"> Lleva el registro de enfermería durante el transoperatorio: constantes vitales, control de líquidos y nota de enfermería. 	B	-Registro de enfermería en transoperatorio.	-Anexo 8. Formato de la hoja de enfermería en transoperatorio.	
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza el protocolo de cirugía segura. 	B	-Hoja de cirugía segura (time out)	-Anexo 9. Formato de la hoja de cirugía segura (Time out).	
<ul style="list-style-type: none"> Se realizan líneas de marcaje para proyectar la herida quirúrgica, asimismo, se inyecta lidocaína con adrenalina para realizar vasoconstricción de los bordes de la herida. 	A, D	-Plumón quirúrgico estéril. -Jeringa desechable estéril de 10 ml. -Aguja estéril # 22. -Lidocaína con adrenalina.	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se proporcionar el primer bisturí y tercer bisturí/bisturí de plastia o bien electrocauterio según al criterio del cirujano, para realizar el primer tiempo de corte en la piel y bordes subsecuentes. 	A, D	-Mango de bisturí # 3 -Hoja de bisturí #10 -Lápiz de electrocauterio	-NA.	


	Denominación del Procedimiento		Clave:
			Fecha 26 01 2022
Título: <i>Craneotomía más resección de meningioma.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.			
Etapas: Transoperatorio			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
<ul style="list-style-type: none"> Se incide a través de la galea. 	D	<ul style="list-style-type: none"> -Mango de bisturí # 4. -Hoja de bisturí #23. 	NA
<ul style="list-style-type: none"> Se colocan Clips de Raney en el borde del cuero cabelludo o referencias con sutura. 	D	<ul style="list-style-type: none"> -Clipadora y clips de Raney. -Pinzas hemostáticas de Dandy -Cera para hueso. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> El colgajo del cuero cabelludo se tracciona con referencias de sutura/seda 2-0 y el pericráneo se separa del hueso con elevadores periósticos. 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Separadores de Periostio. -Separador de Davis para cuero cabelludo. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Con el perforador automático o manual se realizan orificios de trepanación. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Perforador o craneotomo. -Broca Still -Gubia de Bacon para cráneo y recta -Curetas (Cucharillas) 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se proporciona disector de Penfield, o algún levantador de periostio para liberar la duramadre. 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Disector de penfield o woodson. 	-NA.

	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Craneotomía más resección de meningioma.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.			
Etapa: Transoperatorio			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza el corte del colgajo óseo a través de los trépanos realizado entre tres o cuatro conectan los orificios trepanados para despegar el colgajo óseo con un levantador de periostio. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Craneotomo. -Mango de bisturí #3. -Hoja de bisturí #10. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Posteriormente se separa el colgajo óseo de la dura madre Se suelen hacer referencias o retrae con constante hidratación del tejido con solución fisiológica al 0.9%. 	D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Disectores de Penfield. -Disector de Adson. -Tijera de Taylor. -Compresa húmeda. -Riñón. -Solución fisiológica al 0.9% 	-NA.
	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Seda 000 o neurolon 4/0 (Nylon- Black Braided) -Porta agujas para duramadre. -Tijera mayo recta. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Bajo visión microscópica se realiza la resección del meningioma con pinza bipolar, aspiración con cánula delicada. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Funda estéril para microscopio. -Ligas estériles. -Pinza bipolar -Tubo de aspiración. -Cánula de frassier. 	-NA.


	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Craneotomía más resección de meningioma.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.			
Etapa: Transoperatorio			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
<ul style="list-style-type: none"> Proporciona jeringa asepto con solución fisiológica donde el cirujano irriga el sitio de resección del glioblastoma, aspira y se controla la hemostasia. 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Jeringa asepto. -Cánula de frassier. -Cloruro de sodio al 0.9% de 1000 ml. -Cotonoides de ½” húmedos con solución fisiológica. -Vaso hermético estéril o tubo de ensayo estéril para la recolección del glioblastoma. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Los fragmentos tumorales se extraen con cucharillas o Rongeur (pituitaria) y se depositan en un pozuelo con solución fisiológica durante el transcurso de la intervención quirúrgica. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Cucharillas o Rongeur (pituitaria). -Pozuelo. -Cloruro de sodio al 0.9% de 1000 ml. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se coloca un hemostático y para cerrar la duramadre para de manera hermética. 	D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Hemostático gelfoam. -Seda atraumática 000. -Porta agujas para duramadre. -Tijeras mayo recta. 	-NA.

	Denominación del Procedimiento		Clave:	
			Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Craneotomía más resección de meningioma.</i>				
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano			XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.				
Etapas: Transoperatorio				
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.				
<ul style="list-style-type: none"> Se proporciona el colgajo óseo limpio e hidratado, el cual se vuelve a colocar en su sitio y se asegura con sutura seda 0, con alambres o miniplacas con minitornillos. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Alambre -Miniplacas y minitornillos. -Seda 00. 	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se afronta el musculo y posteriormente la Galea. 	D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Sutura Vicryl 2/0. -Porta agujas mayo hegar. -Pinza disección sin dientes -Tijera mayo recta. 	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> La piel se cierra con grapas o puntos con Vircil si es intradérmico o Nylon o Prolene en piel. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Engrapadora para piel. -Sutura Vicryl 2/0 o Nylon 3/0. -Porta agujas mayo hegar. -Pinza disección con dientes. -Tijera mayo recta. 	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se retira el excedente de Isodine con una compresa húmeda y se cubre la herida quirúrgica con gasa o tegaderm transparente y se coloca vendaje compresivo cefálico. Termina acto quirúrgico. 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Compresa húmeda -Gasas simples de 10 x 10 -Tegaderm transparente. -Venda elástica estéril de 15 cm. -Micropore. 	-NA.	

	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Craneotomía más resección de meningioma.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo posoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.			
Etapa: Posoperatorio.			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
Actividades y Tareas	Responsable (clave)	Recursos Materiales	Documento Clave
1. Recuperación Posquirúrgica: <ul style="list-style-type: none"> Instala al paciente en la unidad de recuperación y coloca monitoreo para la toma de signos vitales y coloca oxígeno suplementario si está indicado. 	A, B, C, F	-Equipo para monitorización de signos vitales. -Toma de succión y oxígeno. -Registro clínico de enfermería de recuperación.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Realiza la entrega del paciente, con el expediente clínico completo y valoración céfalo-caudal del paciente. 	B, C	-Expediente clínico	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Lleva el registro de enfermería de recuperación, verifica y efectúa indicaciones médicas y brinda los cuidados necesarios durante la etapa posoperatoria. 	C	-Registro de enfermería de recuperación	-Anexo 7. Registro de enfermería de recuperación.

	Denominación del Procedimiento		Clave:	
			Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Craneotomía más resección de meningioma.</i>				
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano			XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo posoperatorio para el procedimiento quirúrgico de craneotomía para la resección de meningiomas.				
Etapas: Posoperatorio.				
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.				
<ul style="list-style-type: none"> Valora riesgo de caídas y escala de EVA. 	C	<ul style="list-style-type: none"> -Formato para valorar riesgo de caídas. -Formato escala de EVA. 	<ul style="list-style-type: none"> -Anexo 10. Formato para valorar riesgo de caídas. -Anexo 11. Formato escala de EVA. 	
<ul style="list-style-type: none"> Al término de una hora en recuperación, si el paciente no presenta dolor, náusea o sangrado en herida quirúrgica podrá ser egresado a hospitalización, por el contrario, si presenta alguno de estos síntomas deberá permanecer en recuperación hasta su mejoría. 	C	<ul style="list-style-type: none"> -Formato escala de EVA. -Formato valoración de Aldrete. 	<ul style="list-style-type: none"> -Anexo 11. Formato escala de EVA. 	

Nota: NA = No Aplica.

	Denominación Procedimiento	Clave:
		Fecha: 01 01 2022
Título: <i>Resección de adenoma hipofisario por vía transesfenoidal transnasal.</i>		
IV. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		V. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio
VI. Definición del Procedimiento: Procedimiento que consiste en la resección de adenomas hipofisarios a través del seno esfenoidal (Hernández y Aguayo, 2003).		
VII. Responsables: <ul style="list-style-type: none"> 17. Médico Cirujano 18. Medico Ayudante 19. Anestesiólogo 20. Asistente de Anestesiología 21. Enfermera Quirúrgica 22. Enfermera Circulante 23. Enfermera de Recuperación 24. Jefe (a) de Enfermería de Quirófano. 		
VIII. Norma Jurídica: <p>NOM-004-SSA3-2012. Que hace referencia al expediente clínico.</p> <p>NOM-068-SSA1-1993. Que hace referencia a los instrumentos quirúrgicos.</p> <p>NOM-015-SSA1-1993. Que hace referencia a los equipos para transfusión.</p> <p>NOM-051-SSA1-1993. Que hace referencia a las jeringas estériles desechables.</p> <p>NOM-052-SSA1-1993. Que hace referencia a las sondas para drenaje urinario de hule natural estéril modelo Foley.</p> <p>NOM-056-SSA1-1993. Que hace referencia al equipo de protección personal.</p> <p>NOM-067-SSA1-1993. Que hace referencia a las suturas quirúrgicas.</p> <p>NOM-085-SSA1-1994. Que hace referencia a los tipos de guantes para cirugía y exploración estériles y no estériles.</p> <p>NOM-134-SSA1-1995. Que hace referencia a los tubos endotraqueales de grado médico tipo Murphy y sin globo tipo Magill.</p> <p>NOM-136-SSA1-1995. Que hace referencia a las bolsas de recolección de orina.</p> <p>NOM-137-SSA1-1995. Que hace referencia al etiquetado de los dispositivos médicos.</p> <p>NOM-139-SSA1-1995. Que hace referencia a las bolsas para recolectar sangre.</p> <p>NOM-162-SSA1-2000. Que hace referencia a las hojas para bisturí.</p> <p>PROY-NOM-226-SSA1-2002. Que hace referencia a los guantes de PVC, hule látex natural en presentación estéril y no estéril.</p> <p>NOM-016-SSA3-2012. Que hace referencia a la infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.</p>		

NOM-001-SEDE-1999. Que hace referencia a la utilización de las Instalaciones eléctricas".

NOM-170-SSA1-1998. Que hace referencia al equipamiento mínimo obligatorio para la práctica de anestesia.

NOM-087-ECOL-SSA1-2002. Que hace referencia al manejo de los Residuos peligrosos biológico-infecciosos.


IX. Documentos de Referencia:


Técnicas Quirúrgicas En Enfermería / Pd. Hernández, Guillermina / Aguayo, Rebeca / Hospital Central Militar. Año de edición: 2003. Ed. Editores de textos mexicanos. ISBN:9789685610056 Instrumentación Quirúrgica: técnicas por especialidades/ Graciela M. Broto y Stella M. Delor. 1ra. Ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, vol. 2. 2º Parte. ISBN: 978-950-06-0237-2

X. Glosario:


- Tumor: Masa anormal de tejido que aparece cuando las células se multiplican más de lo debido o no se mueren cuando deberían.
- Craneostomía: comunicación de la cavidad intracraneal con el exterior a través de un trépano.
- Craneotomía: acceso a la cavidad intracraneal mediante el retiro y recolocación de un colgajo óseo, mediante la realización de varios trépanos comunicados entre sí por cortes en el hueso.
- Trepano: orificio óseo realizado del exterior a la cavidad intracraneal, por medio de una fresa o broca quirúrgica.
- Hemisferios cerebrales: Son dos, el derecho controla el lado izquierdo y el izquierdo controla el lado derecho, está compuesto por cuatro secciones llamadas lóbulos: frontal, parietal, temporal y occipital. Cada lóbulo controla un grupo específico de actividades.
- Tejido glial: Está formado por células gliales como los astrocitos y los oligodendrocitos. Las células endimarias son otra forma de glía. Las células gliales son el origen del porcentaje más alto de tumores cerebrales, es decir, astrocitomas (incluyendo glioblastomas), oligodendrogliomas y endimomas. Los astrocitos participan en la barrera hematoencefálica y en el metabolismo del encéfalo. Los oligodendrocitos mantienen la cobertura de mielina de las neuronas. La mielina ayuda a transmitir información entre las neuronas.
- Encéfalo: Se encuentra dentro del cráneo y forma parte del sistema nervioso central (SNC). Desde este órgano se controlan la mayoría de las actividades vitales (sueño, sed, hambre, etc) y todas las emociones (alegría, tristeza, amor, etc). Esta conformado por cerebro, cerebelo y tronco encefálico.
- Craneotomo: Aparato eléctrico de rotación continua que sirve para realizar cortes precisos a través de aditamentos como cierras o fresas lo cuales se pueden esterilizar.


Microscopio: Es una herramienta que permite observar elementos que no pueden observarse o son invisibles a simple vista, a través de lentes, visores y rayos de luz, que acercan o agrandan la imagen en escalas convenientes para su examinación y análisis.


	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo preoperatorio para los procedimientos quirúrgicos para la resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.			
Etapas: Preoperatorio.			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
Actividades y Tareas	Responsable (clave)	Recursos Materiales	Documento Clave
7. Programación de la Cirugía: <ul style="list-style-type: none"> La enfermera quirúrgica y circulante verificara que la cirugía aparezca en la hoja de programación y realizara la visita preoperatoria al paciente, donde se presentaran con el paciente y realizaran una verificación preoperatoria. 	A, B	-Hoja de programación de cirugías. -Hoja de verificación preoperatoria. -Consentimientos informados.	- Anexo 4. Hoja de verificación preoperatoria. - Anexo 5 y 6. Consentimientos informados.
<ul style="list-style-type: none"> Se verifica si el paciente cuenta con profilaxis antibiótica. 	A, B	-Hoja de registros clínicos de enfermería.	-Anexo 7. Hoja de registros clínicos de enfermería.
8. Preparación de la sala quirúrgica: <ul style="list-style-type: none"> Se verifica que la sala cuente con el equipo biomédico necesario para la cirugía, que las lámparas y tomas de succión, oxígeno y dióxido de carbono estén funcionales. 	A, B	-Equipo Biomédico (Si llegara haber alguna falla en algún equipo se le informa al personal de mantenimiento para que lo reparen antes de que inicie el acto quirúrgico).	-NA


	Denominación del Procedimiento		Clave:	
			Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.</i>				
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano			XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo preoperatorio para los procedimientos quirúrgicos para la resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.				
Etapas: Preoperatorio.				
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.				
<ul style="list-style-type: none"> Se verifica que se encuentre el microscopio en la sala quirúrgica y que este funcional. 	A, B	-Microscopio	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza limpieza de mesa pasteur y riñón para la solicitud de insumos e instrumental. 	A, B	-Solución Desinfectante Presept: NaDCC (trocloso sódico) -Compresas y guantes.	-NA.	
9. Preparación del instrumental, ropa quirúrgica e insumos: <ul style="list-style-type: none"> Solicitud de instrumental, ropa quirúrgica a CEYE. (Central de Equipos y Esterilización). 	A	-Instrumental: Equipo de craneotomía -Set de pieza de mano. -Bulto de cirugía general o bulto de cabeza y cuello. -Instrumental adicional.	-Anexo 3. Equipo de Craneotomía -Anexo 3. Equipo de set de pieza de mano -Anexo 3. Bulto de cirugía general o bulto de cabeza y cuello.	
<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de insumos a CEYE 	B	-Insumos	-NA.	


Nota: NA = No Aplica.


	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para los resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.			
Etapa: Transoperatorio			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Medico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
Actividades y Tareas	Responsable (clave)	Recursos Materiales	Documento Clave
1.Procedimiento Quirúrgico: <ul style="list-style-type: none"> • Entrega y recepción de acuerdo a programación del paciente a sala quirúrgica.. 	B, C	-Expediente clínico	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoriza e inicia la inducción de anestesia general y procede a intubar al paciente. 	F, G	-Máquina de anestesia y aditamentos para la monitorización de signos vitales del paciente.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> • Se coloca en posición al paciente con un apoyacabeza y un dispositivo de fijación a la mesa quirúrgica. 	D, E	-Apoyacabeza en herradura.	-NA
<ul style="list-style-type: none"> • Se asiste al cirujano en la asepsia y antisepsia del sitio a incidir. 	B, E	-Isodine espuma. -Gasas simples -Guantes estériles -O en su caso Duraprep.	NA.
<ul style="list-style-type: none"> • Se viste al equipo de profesionales quirúrgicos y al paciente con técnica aséptica en uno o dos tiempos. 	A	-Bulto de cirugía general, campos y batas estériles extras.	Anexo 3. Bulto de cirugía general.


	Denominación del Procedimiento		Clave:	
			Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.</i>				
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano			XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para los resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.				
Etapa: Transoperatorio				
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.				
<ul style="list-style-type: none"> Lleva el registro de enfermería durante el transoperatorio: constantes vitales, control de líquidos y nota de enfermería. 	B	-Registro de enfermería en transoperatorio.	-Anexo 8. Formato de la hoja de enfermería en transoperatorio.	
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza el protocolo de cirugía segura. 	B	-Hoja de cirugía segura (time out)	-Anexo 9. Formato de la hoja de cirugía segura (Time Out).	
<ul style="list-style-type: none"> Se coloca la lámpara o casco frontall, y se incide en la mucosa hacia la cara interna del tabique nasal. 	A, B, D.	-Hoja de bisturí # 15 con mango núm. 7.	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza la elevación de la mucosa, exponiendo la porción cartilaginosa y se desperiostisa el tabique nasal. 	D, E	-Rinoscopio. -Cánula de aspiración fina. -Tijeras de iris curvas	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se identifica el ostium del cornete superior, una vez ubicado y diseccionado se accede a través de éste por el seno esfenoidal. 	A, D.	-Disector de Cottle (lenteja).	-NA.	

	Denominación del Procedimiento		Clave:	
			Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Resección de adenoma hipofisario por vía transesfenoidal transnasal.</i>				
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano			XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para los resección de adenoma hipofisario por vía transesfenoidal transnasal.				
Etapa: Transoperatorio				
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Medico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.				
<ul style="list-style-type: none"> En la base se realiza la sección del tabique óseo y cartilaginoso. 	D	<ul style="list-style-type: none"> -Osteótomo fino. -Martillo. -Sierra reciprocante. 	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se expone la pared anterior del seno esfenoidal; posteriormente, mediante imágenes con fluoroscopia se realizan las incisiones. 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Espéculo bivalvo. -Cinzel fino -Cánula fina para referir. -Proporcionar campos estériles al radiólogo para el fluoroscopia. 	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se levanta una ventana ósea hasta entrar al seno esfenoidal. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Cinzel fino. -Martillo -Sierra reciprocante. 	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se retira la mucosa del seno esfenoidal delimitando daños. 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Pinzas para biopsia. 	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se identifica el piso de la silla turca, hasta el espacio subdural. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Pinzas Kerrison finas. 	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Se incide en forma de "X". 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Hoja de bisturí # 11 en mango núm. 7. 	-NA.	

	Denominación del Procedimiento		Clave:
			Fecha 26 01 2022
Título: <i>Resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para los resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.			
Etapa: Transoperatorio			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Medico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
<ul style="list-style-type: none"> Se realiza la disección y remoción del adenoma.. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Pinzas bipolares. -Pinzas para biopsia -Cucharillas de Hardy o pinzas de disco finas. -Tijeras de microcirugía. -Cánula fina larga. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Realiza hemostasia compresiva con taponamiento de la cavidad temporalmente. 	A, D.	<ul style="list-style-type: none"> -Gelatina estéril. -Celulosa oxidada -Torundas de algodón 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Procede a taponar con fascia que previamente tomó del muslo. 	A, D, E	<ul style="list-style-type: none"> -Injerto de fascia muscular en pinzas de disección sin dientes 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se recoloca el colgajo óseo del piso de la silla turca. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Tridente con colgajo óseo. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se realizar hemostasia del seno esfenoidal con tejido adiposo tomado del muslo. 	D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Tejido adiposo en pinzas de disección o separadores de duramadre. 	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Se reestructura y coloca el tabique nasal y se cierra la mucosa nasal. 	A, D, E.	<ul style="list-style-type: none"> -Porta agujas Mayo-Hegar, con Vicryl o catgut crómico 4-0 con aguja atraumatia. 	-NA.

	Denominación del Procedimiento		Clave:	
			Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.</i>				
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano			XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo transoperatorio para los resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.				
Etapa: Transoperatorio				
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.				
<ul style="list-style-type: none"> Coloca el taponamiento nasal. 	A, D, E.	-Taponos nasales empapados con garamicina crema.	-NA.	
<ul style="list-style-type: none"> Finalizando con la colocación de férula en el espacio de la pirámide nasal. 	A, D.	-Acuaplast o férula metálica. -Tijeras Mayo rectas. -Micropore color piel.	-NA.	

	Denominación del Procedimiento	Clave:	
		Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.</i>			
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano		XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo posoperatorio para la resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.			
Etapa: Posoperatorio.			
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.			
Actividades y Tareas	Responsable (clave)	Recursos Materiales	Documento Clave
1. Recuperación Posquirúrgica: <ul style="list-style-type: none"> Instala al paciente en la unidad de recuperación y coloca monitoreo para la toma de signos vitales y coloca oxígeno suplementario si está indicado. 	A, B, C, F	-Equipo para monitorización de signos vitales. -Toma de succión y oxígeno. -Registro clínico de enfermería de recuperación.	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Realiza la entrega del paciente, con el expediente clínico completo y valoración céfalo-caudal del paciente. 	B, C	-Expediente clínico	-NA.
<ul style="list-style-type: none"> Lleva el registro de enfermería de recuperación, verifica y efectúa indicaciones médicas y brinda los cuidados necesarios durante la etapa posoperatoria. 	C	-Registro de enfermería de recuperación	-Anexo 7. Registro de enfermería de recuperación.
<ul style="list-style-type: none"> Valora riesgo de caídas y escala de EVA. 	C	-Formato para valorar riesgo de caídas. -Formato escala de EVA.	-Anexo 10. Formato para valorar riesgo de caídas. -Anexo 11. Formato escala de EVA.

	Denominación del Procedimiento		Clave:	
			Fecha 26 01 2022	
Título: <i>Resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.</i>				
XI. Nombre del Servicio y/o Departamento: Quirófano			XII. Área de Aplicación: Proceso Perioperatorio	
XIII. Objetivo Específico: Explicar las acciones de enfermería durante el periodo posoperatorio para la resección de adenoma hipofisiario por vía transesfenoidal transnasal.				
Etapa: Posoperatorio.				
Responsables (clave): A: Enfermera Quirúrgica, B: Enfermera Circulante, C: Enfermera de Preoperatorio/Recuperación, D: Médico Cirujano, E: Primer Ayudante, F: Médico Anestesiólogo, G: Ayudante de Anestesiólogo.				
<ul style="list-style-type: none"> Al término de una hora en recuperación, si el paciente no presenta dolor, náusea o sangrado en herida quirúrgica podrá ser egresado a hospitalización, por el contrario, si presenta alguno de estos síntomas deberá permanecer en recuperación hasta su mejoría. 	C	-Formato escala de EVA. -Formato valoración de Aldrete.	-Anexo 11. Formato escala de EVA.	

Nota: NA = No Aplica.

Referencias

- American College of Radiology (2021) Tratamiento de los tumores cerebrales. Recuperado de: <https://www.radiologyinfo.org/es/info/thera-brain>
- American Cancer Society. (2021). Signos y síntomas de los tumores de encéfalo y de médula espinal en adultos. Recuperado de: <https://www.cancer.org/es/cancer/tumores-de-encefalo-o-de-medula-espinal/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/senales-y-sintomas.html>
- Advanced Sterelization Productos (2020). PRESEPT Desinfectante en Tabletas y Gránulos. Recuperado de: <https://www.asp.com/es-co/productos/desinfeccion-de-alto-nivel/presept-desinfectante-pastillas-granulos>.
- Clínica Mayo (2021). Tumor cerebral. Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/brain-tumor/symptoms-causes/syc-20350084#:~:text=Un%20tumor%20cerebral%20puede%20formarse,náuseas%20y%20problemas%20de%20equilibrio>.
- Contreras L. E. (2017). Epidemiología de tumores cerebrales. *Rev. med. clin. condes* - 28(3) 332-338. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2017.05.001>
- Espinoza G. R. & Espinoza G. J. P. (2016). Calidad en cirugía: hacia una mejor comprensión de las complicaciones quirúrgicas. *Rev Med de Chile*, 144 (6). Recuperado de: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872016000600010
- Fuller J.K. (2012). Instrumentación quirúrgica. Principios y práctica. Madrid, España; Elsevier.

- Gutiérrez J. M. A. (2020). Innovaciones que pueden cambiarlo todo: el futuro de la enfermería quirúrgica. *Revista Ene De Enfermería*, 14(3). Consultado de <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/856>
- Gomez-Vega J. C., Ocampo N. M. I. y Feo L. O (2019). Epidemiología y caracterización general de los tumores cerebrales primarios en el adulto. *Universitas Medica Colombia* 60(1): 47-60. Recuperado de: <https://doi.org/10.11144/javeriana.umed60-1.cere>
- Instituto Nacional del Cáncer (2021). Perioperatorio. Recuperado de: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/perioperatorio>
- Komori T. (2017). The 2016 WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System: The Major Points of Revision. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 57(7): 301–311. Recuperado de: 10.2176/nmc.ra.2017-0010
- Osejo C. A. L. (2021) Experiencia en el tratamiento de pacientes adultos diagnosticados con Tumores Cerebrales, evaluados en la sesión Oncológica interdisciplinaria del Servicio de Neurocirugía del Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca, período Enero 2019-Enero 2021. Tesis Doctorado. Universidad Autónoma de Nicaragua. Recuperado de: <https://repositorio.unan.edu.ni/15719/>
- Organización Mundial de la Salud (2020). The Global Cancer Observatory [GLOBOCAN], Brain, central nervous system. Recuperado de <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/31-Brain-central-nervous-system-fact-sheet.pdf>

Organización Mundial de la Salud (2020). The Global Cancer Observatory [GLOBOCAN], México. Recuperado de: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/484-mexico-fact-sheets.pdf>

Secretaria de Salud (2001). NORMA Oficial Mexicana NOM-162-SSA1-2000, Que establece las especificaciones sanitarias de las hojas para bisturí de acero inoxidable, estériles desechables. Recuperado de: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=768128&fecha=09/03/2001#gsc.tab=0

Secretaria de Salud (2012). NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada. Recuperado de: <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/VIH/Leyes%20y%20normas%20y%20reglamentos/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-016-SSA3-2012.pdf>

Secretaria de Salud (2002). NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo. Recuperado de: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/087ecolssa.html>

Sinning (2017). Clasificación de los tumores cerebrales. *Rev Med Las Condes*. 28 (3) 339-342. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2017.05.002>

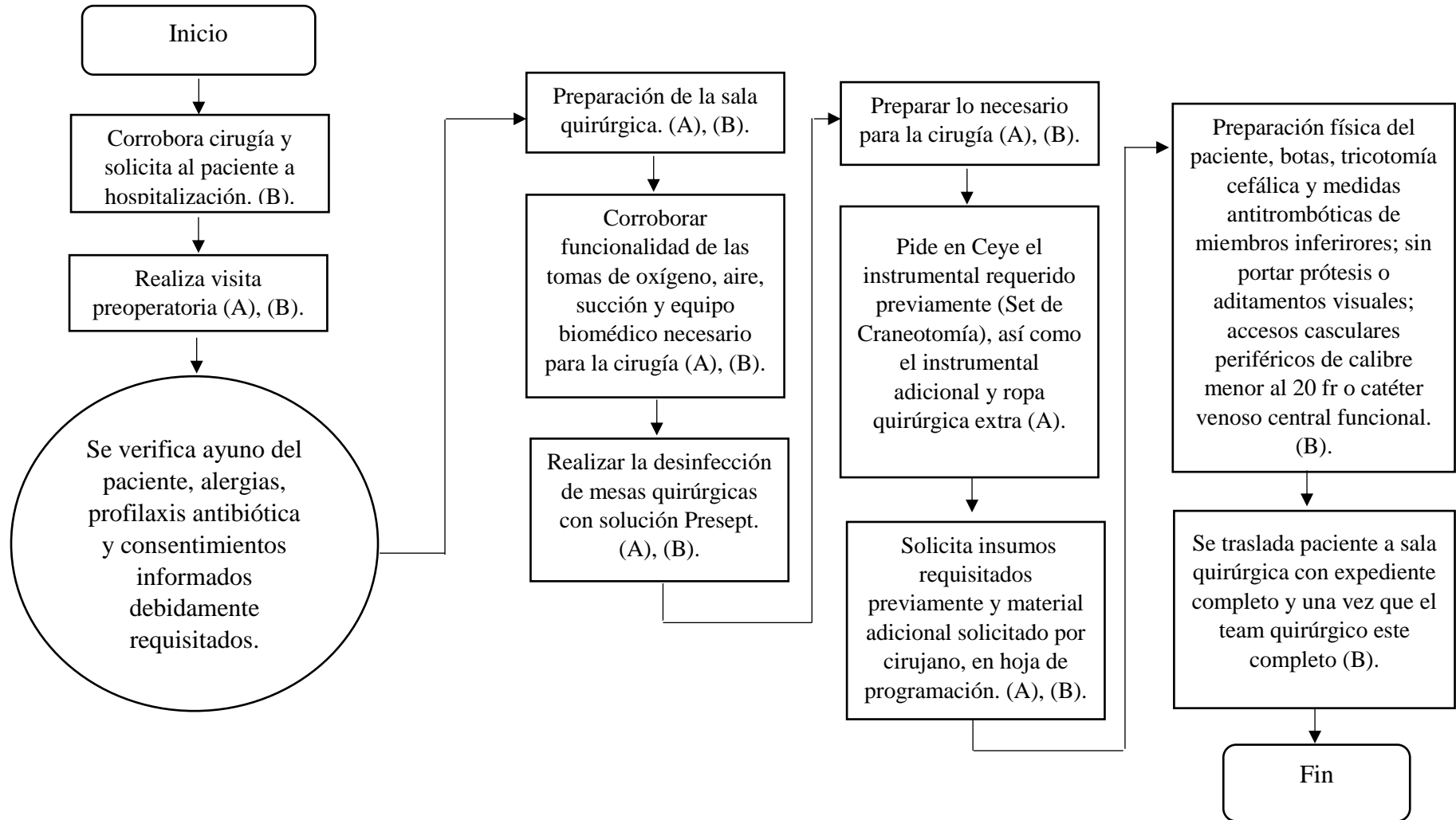
Sociedad Española de Oncología Médica. (2019). Tumores cerebrales. Autor: Dr. Pedro Pérez Segura. Recuperado de: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/tumores-cerebrales>.

Vivanco Vergara, M. E. (2017). Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 247-252.

Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

Velasco M. P., Rodríguez C. C. y Roza G. R. (2017). El papel de la Enfermería en el Bloque Quirúrgico. Recuperado de: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/papel-enfermeria-bloque-quirurgico>

Apéndice 1
Craneotomía: Resección de Glioblastoma
Flujograma de la etapa Preoperatoria



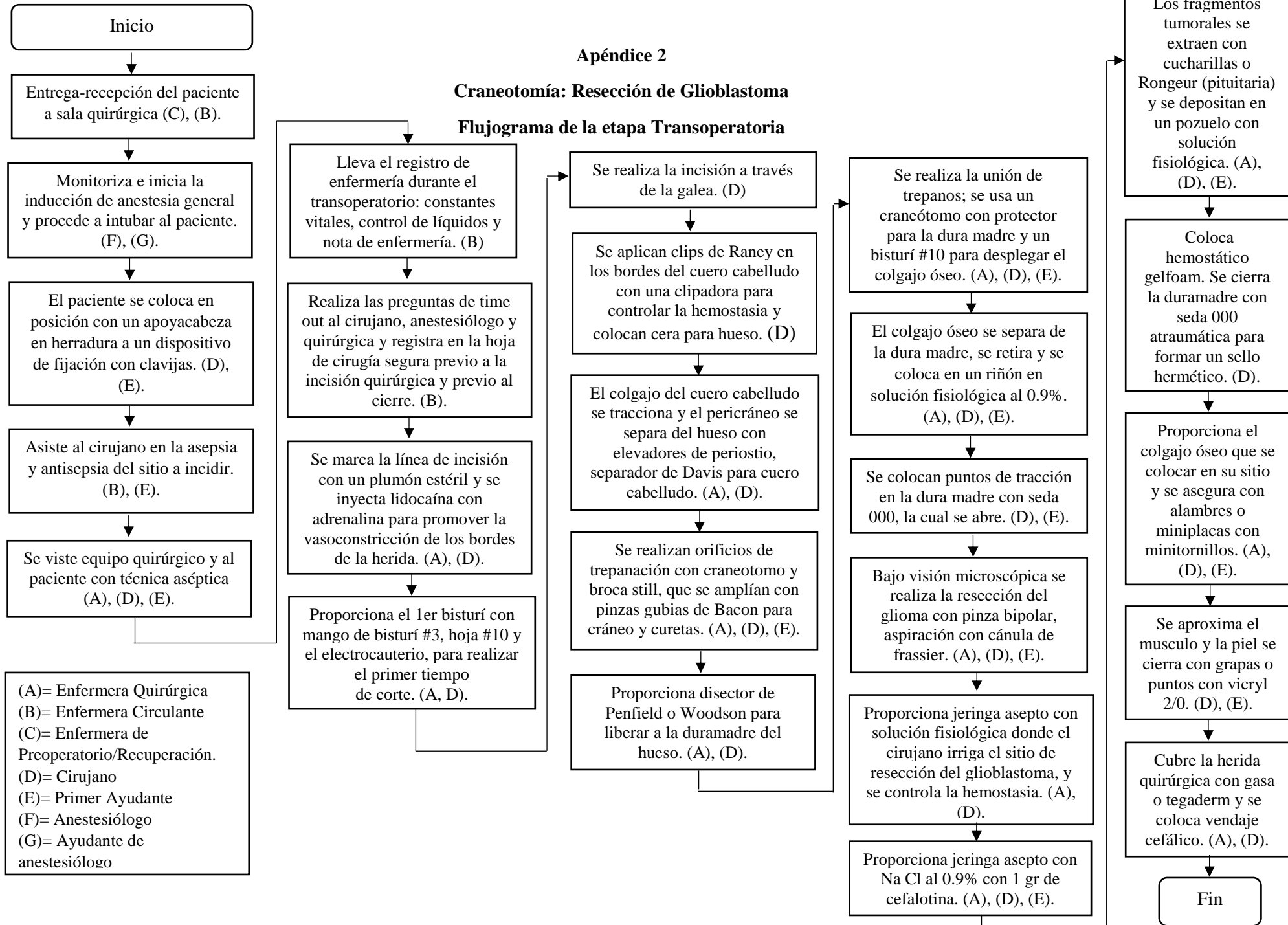
A= Enfermera Quirúrgica.

B= Enfermera Circulante.

Apéndice 2

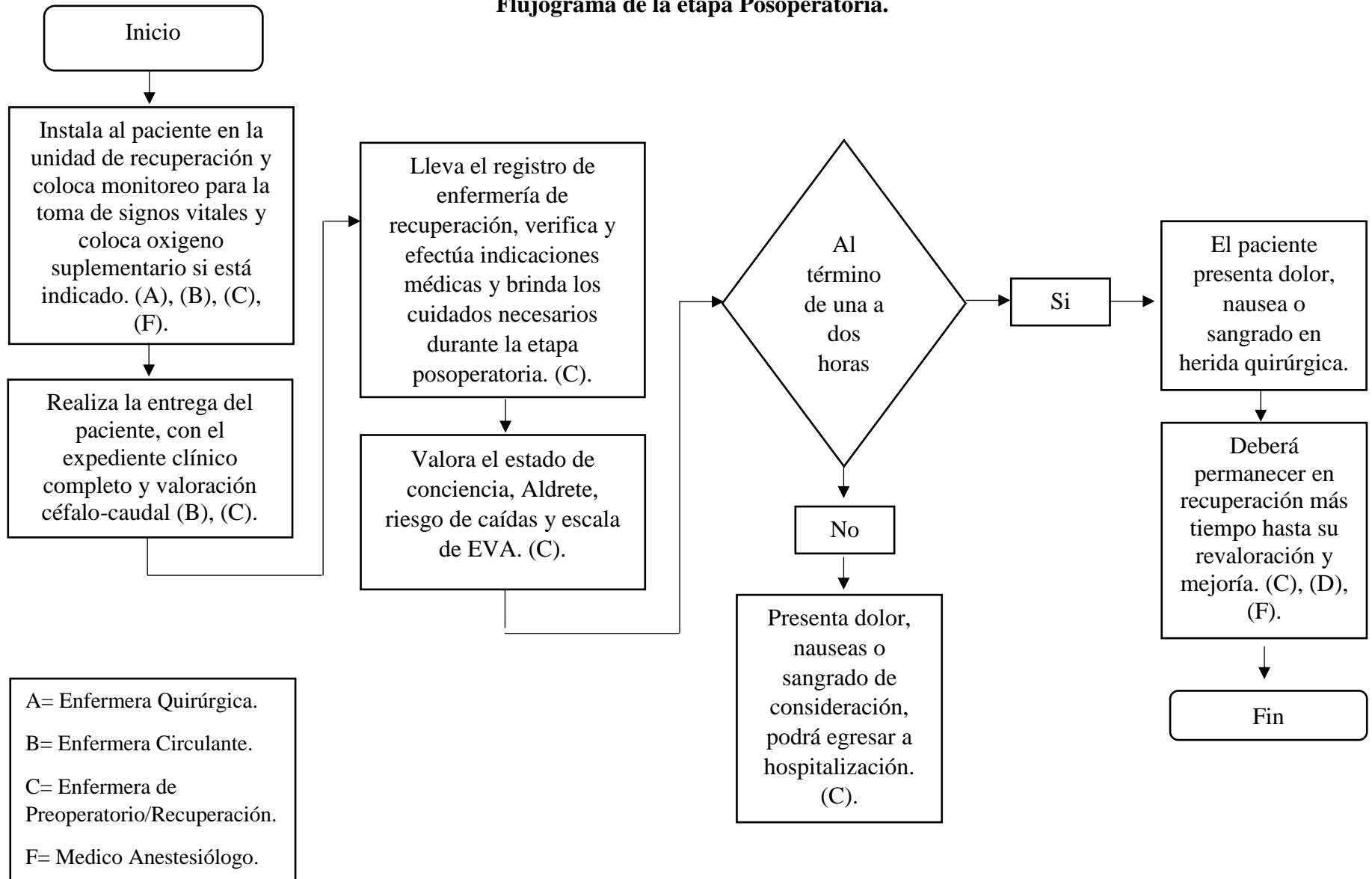
Craneotomía: Resección de Glioblastoma

Flujograma de la etapa Transoperatoria



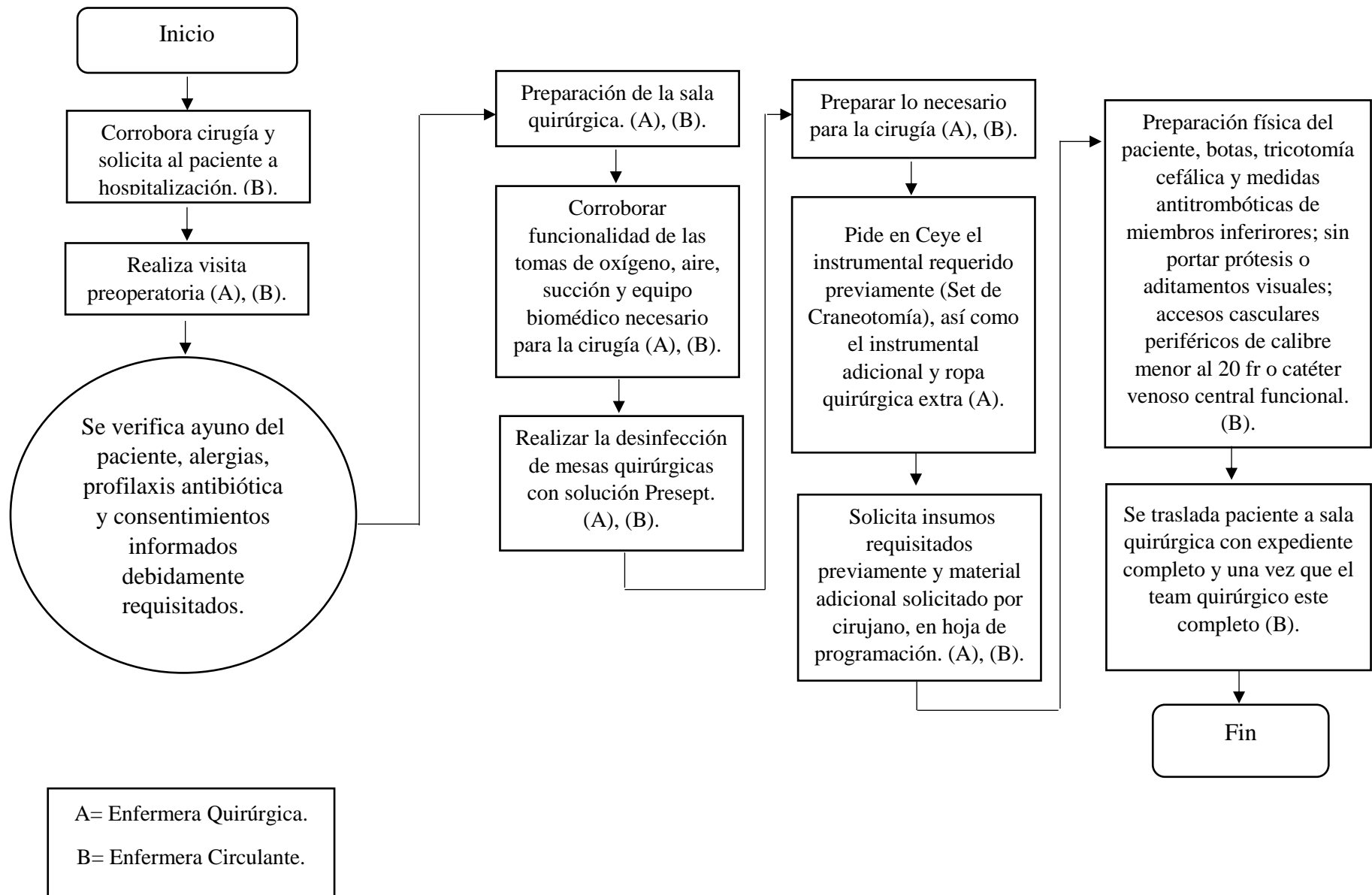
(A)= Enfermera Quirúrgica
 (B)= Enfermera Circulante
 (C)= Enfermera de Preoperatorio/Recuperación.
 (D)= Cirujano
 (E)= Primer Ayudante
 (F)= Anesthesiólogo
 (G)= Ayudante de anesthesiólogo

Apéndice 3
Craneotomía: Resección de Glioblastoma
Flujograma de la etapa Posoperatoria.



Apéndice 4

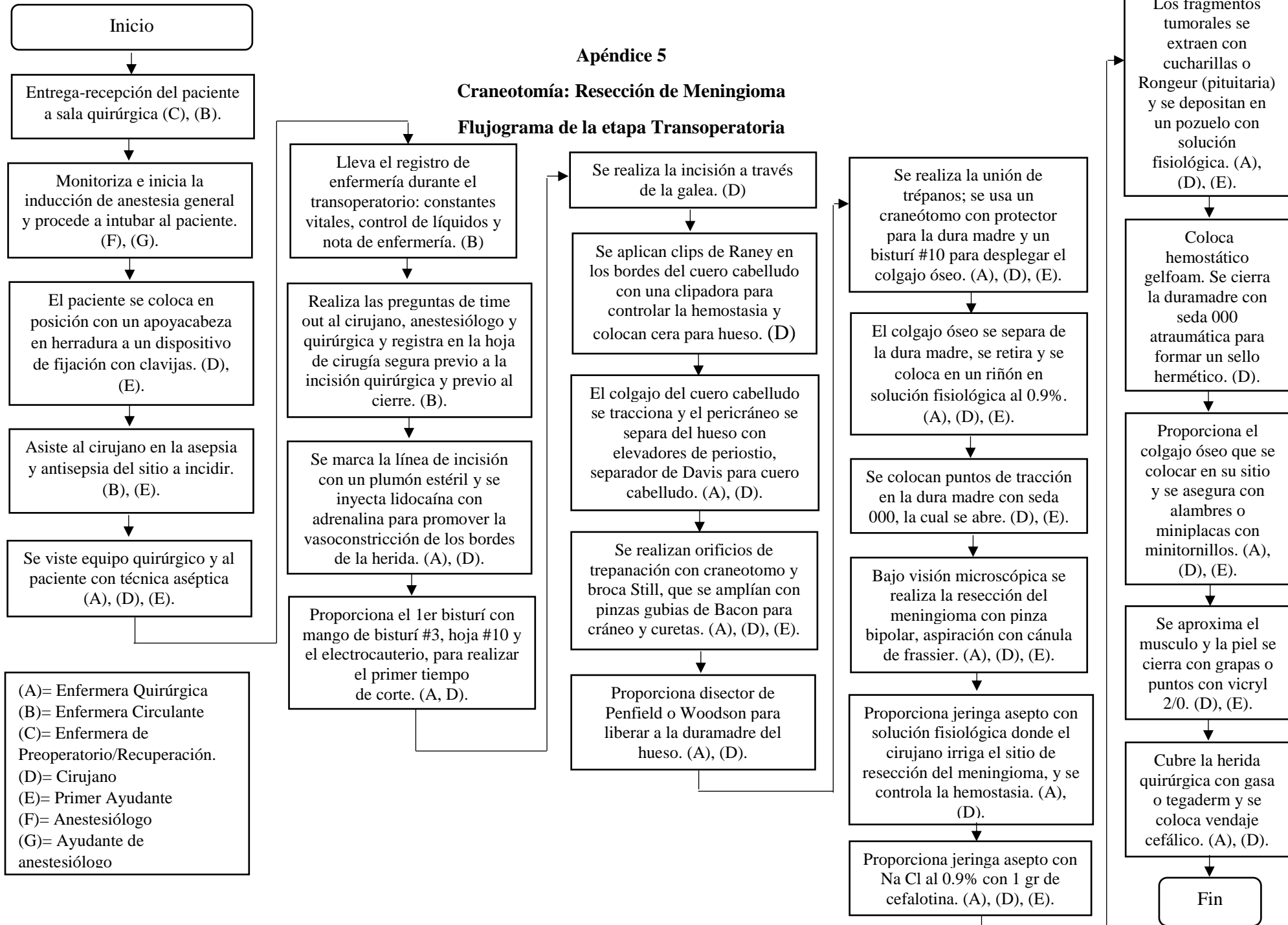
Craneotomía: Resección de Meningioma Flujograma de la etapa Preoperatoria



Apéndice 5

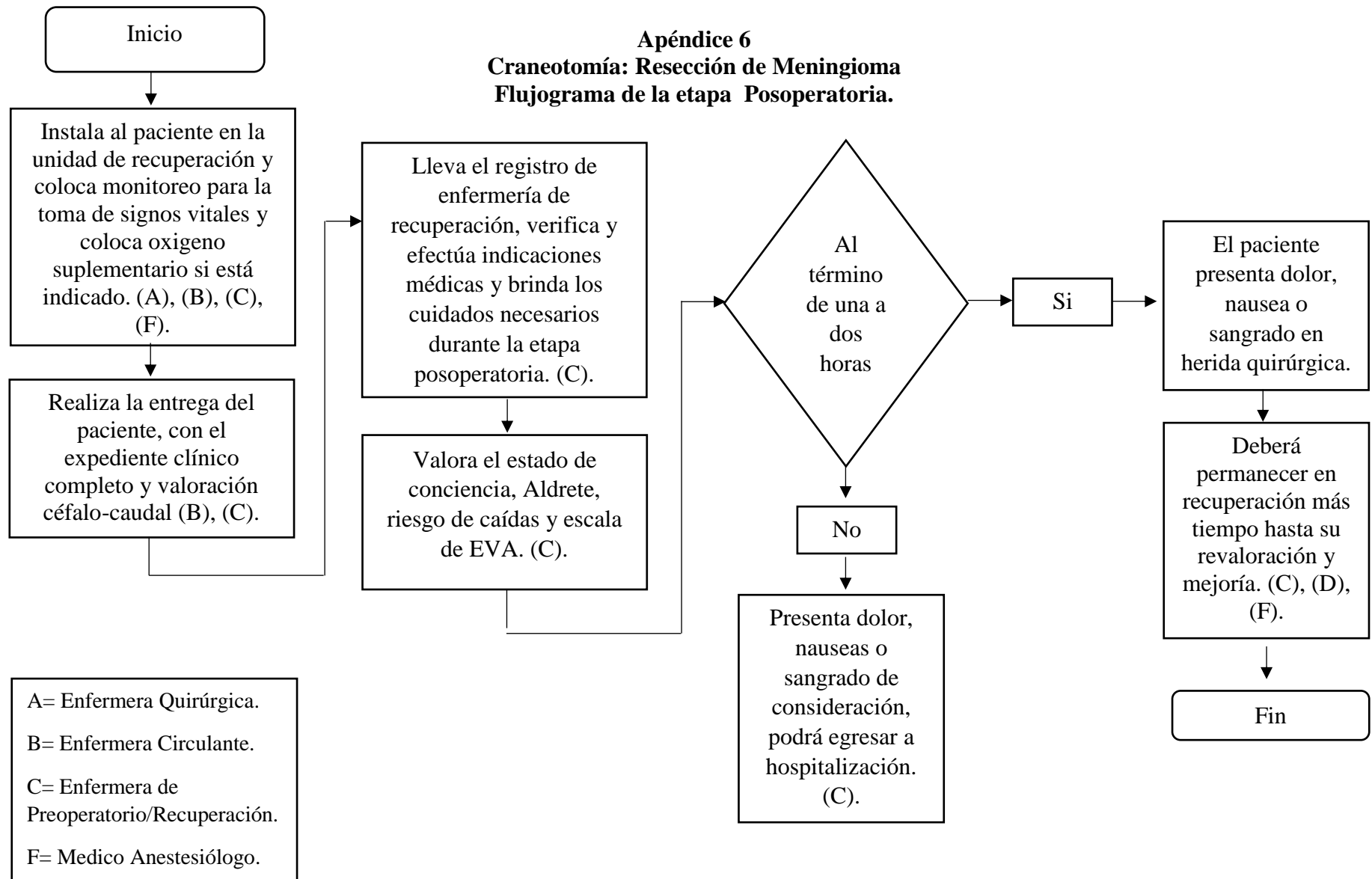
Craneotomía: Resección de Meningioma

Flujograma de la etapa Transoperatoria



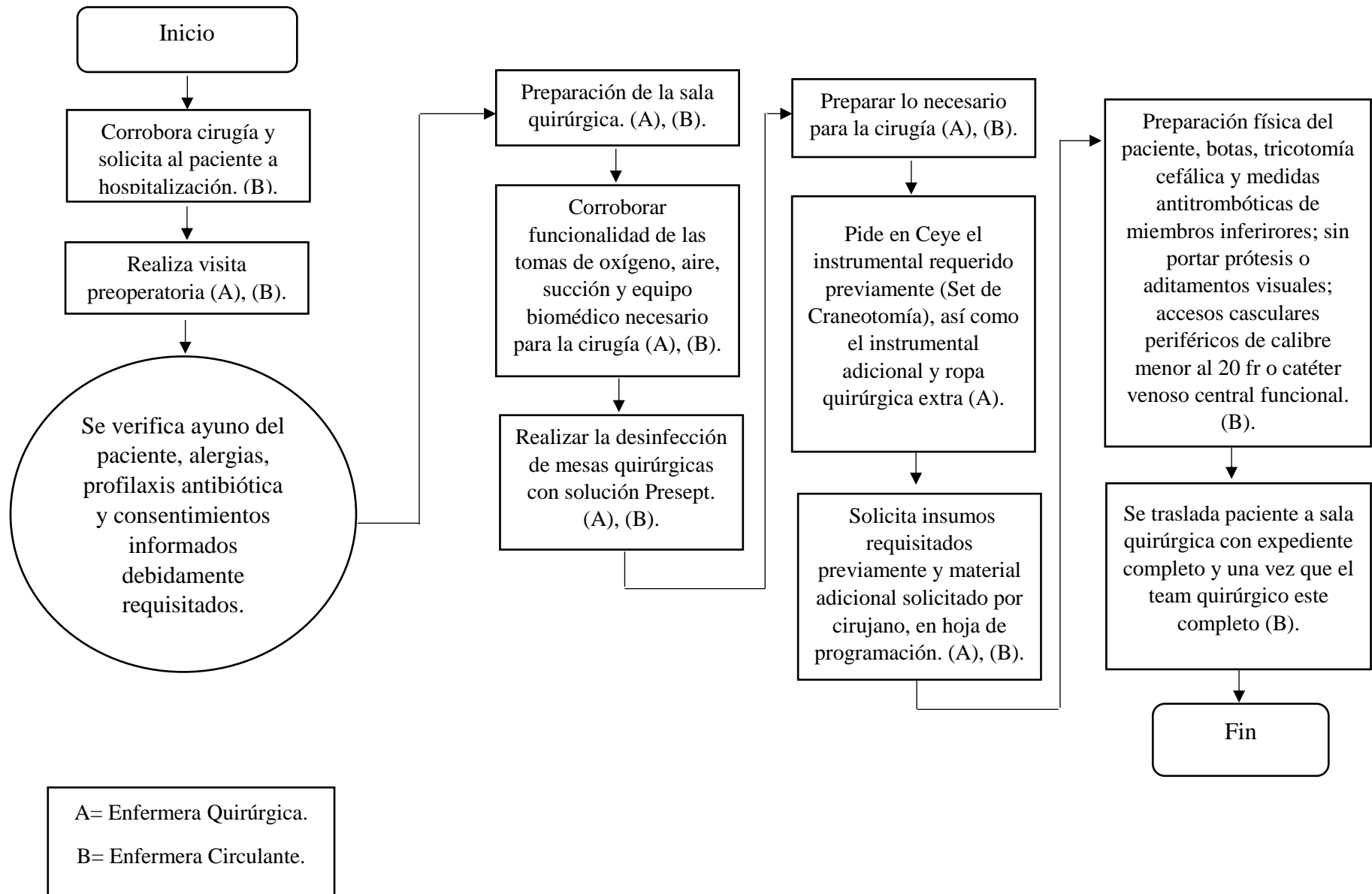
(A)= Enfermera Quirúrgica
 (B)= Enfermera Circulante
 (C)= Enfermera de Preoperatorio/Recuperación.
 (D)= Cirujano
 (E)= Primer Ayudante
 (F)= Anesthesiólogo
 (G)= Ayudante de anesthesiólogo

Apéndice 6
Craneotomía: Resección de Meningioma
Flujograma de la etapa Posoperatoria.



Apéndice 7

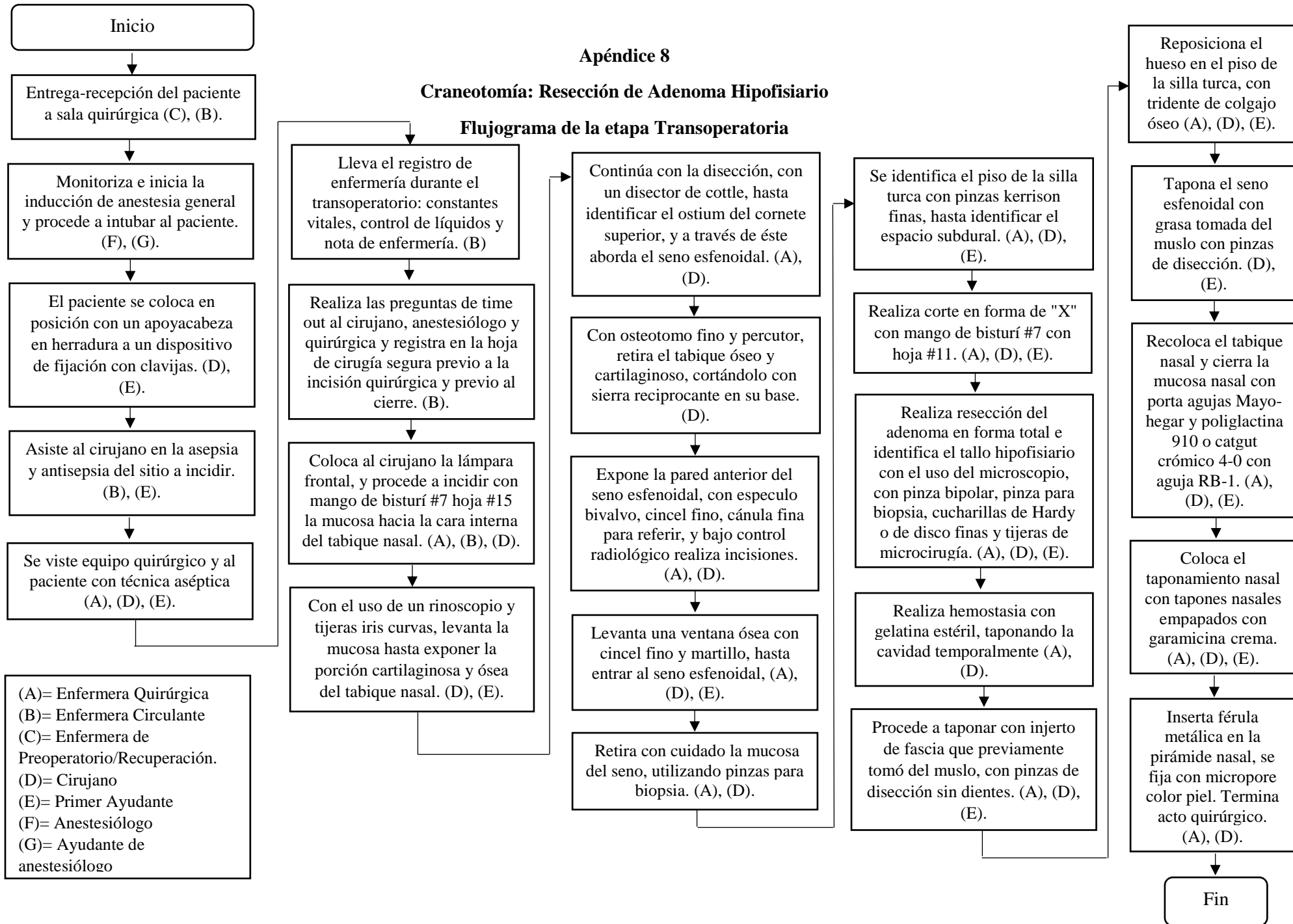
Craneotomía: Resección de Adenoma Hipofisiario Flujograma de la etapa Preoperatoria



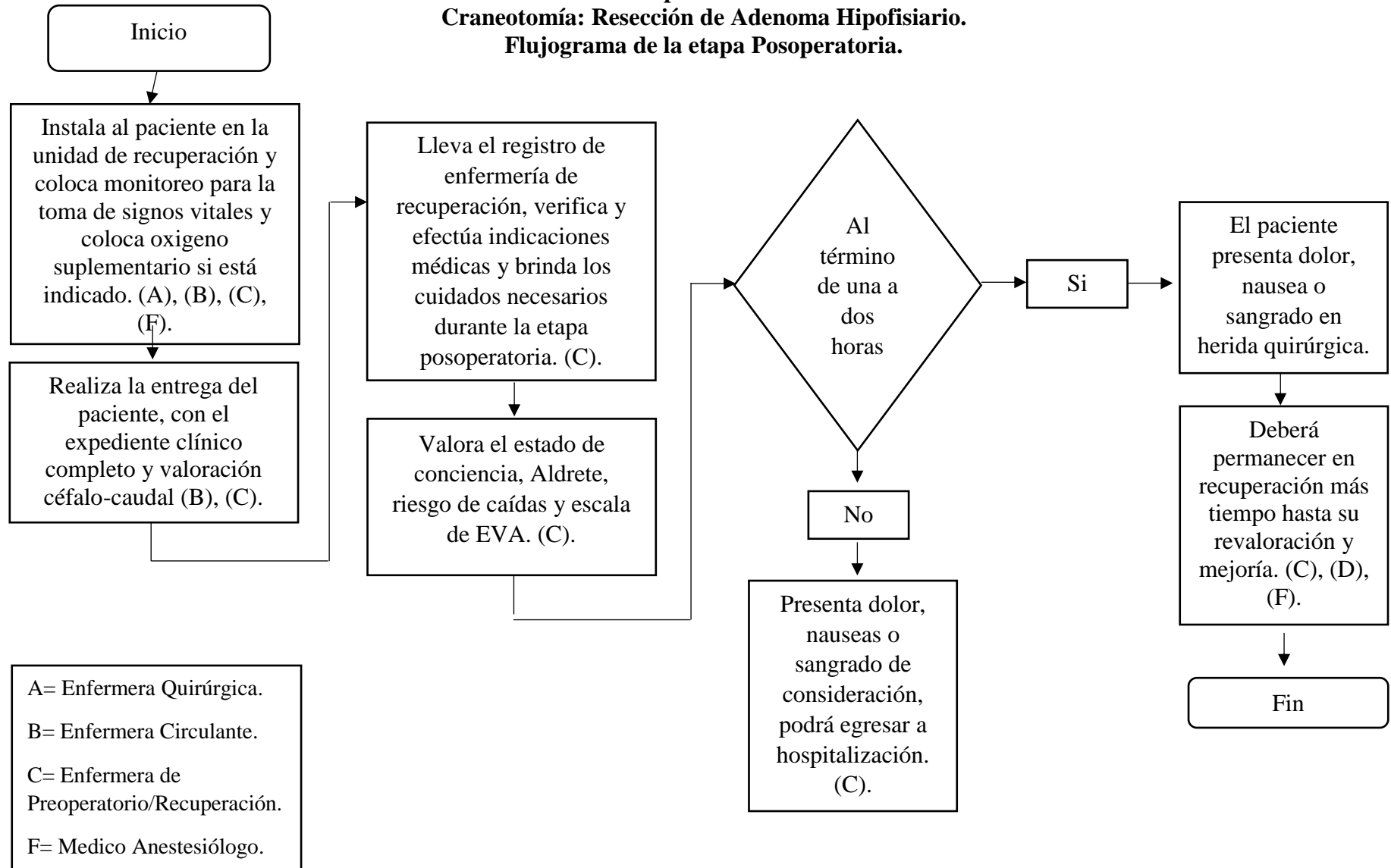
Apéndice 8

Craneotomía: Resección de Adenoma Hipofisiario

Flujograma de la etapa Transoperatoria



Apéndice 9
Craneotomía: Resección de Adenoma Hipofisiario.
Flujograma de la etapa Posoperatoria.



Anexo 1

Requisición de Instrumental y Material Quirúrgico para la Craneotomía: Resección de Glioblastoma			
Instrumental Quirúrgico.	Lencería Quirúrgica.	Material de Consumo	Equipo Biomédico.
Equipo de craneotomía: -Conductor de Gigli -Manerales. -Sierra. -Cánula succión. -Pinzas hipófisis. -Bayoneta. -Cureta. -Disector Adson. -Gancho de dura. -Gancho de nervio. -Tijera de dura. -Cánula ventricular. -Espátulas cerebrales. Set de pieza de mano. -Jeringa Asepto.	1. Bulto de cirugía general o bulto de cabeza y cuello. -2 sabanas sencillas. -4 campos quirúrgicos. -1 sabana hendida. -3 batas estériles con toalla de secado.	1. Solución antiséptica (Isodine espuma). 2. Hojas de bisturí núm. 10, 11, 15 y 20. 3. Cera para hueso. 4. Jeringas desechables de 10 y 20 cc. 5. Funda para microscopio. 6. Gasas estériles de 10x10 c/raytex. 7. Aguja 18x32 8. Ligas estériles. 9. Guantes para cirujano de diferentes medidas. 10. Solución fisiológica al 0.9% de 1000 cc para irrigar. 11. Gelfoam. 12. Placa de electrocauterio. 13. Cotonoides de ½” 14. Hemostático (Tessel Lyo). 15. Gentamicina de 1 gr. 16. Nylon 2-0 o 3-0 Vicryl 1-0 (2 de c/uno). Seda 2-0, prolene 2-0 (3 c/uno). Vicryl 4-0 (2 de c/uno) Seda 3-0 (2 de c/uno).	1. Cabezal de Malield. 2. Aspirador de vacío. 3. Fluoroscopio. 4. Microscopio.

Anexo 2

Requisición de Instrumental y Material Quirúrgico para la Craneotomía: Resección de Meningiomas			
Instrumental Quirúrgico.	Lencería Quirúrgica.	Material de Consumo	Equipo Biomédico.
Equipo de craneotomía: -Conductor de Gigli -Manerales. -Sierra. -Cánula succión. -Pinzas hipófisis. -Bayoneta. -Cureta. -Disector Adson. -Gancho de dura. -Gancho de nervio. -Tijera de dura. -Cánula ventricular. -Espátulas cerebrales. Set de pieza de mano. -Jeringa Asepto.	1. Bulto de cirugía general o bulto de cabeza y cuello. -2 sabanas sencillas. -4 campos quirúrgicos. -1 sabana hendida. -3 batas estériles con toalla de secado.	1. Solución antiséptica (Isodine espuma). 2. Hojas de bisturí núm. 10, 11, 15 y 20. 3. Cera para hueso. 4. Jeringas desechables de 10 y 20 cc. 5. Funda para microscopio. 6. Gasas estériles de 10x10 c/raytex. 7. Aguja 18x32 8. Ligas estériles. 9. Guantes para cirujano de diferentes medidas. 10. Solución fisiológica al 0.9% de 1000 cc para irrigar. 11. Gelfoam. 12. Placa de electrocauterio. 13. Cotonoides de ½” 14. Hemostático (Tessel Lyo). 15. Gentamicina de 1 gr. 16. Nylon 2-0 o 3-0 Vicryl 1-0 (2 de c/uno). Seda 2-0, prolene 2-0 (3 c/uno). Vicryl 4-0 (2 de c/uno) Seda 3-0 (2 de c/uno).	1. Cabezal de Malield. 2. Aspirador de vacío. 3. Fluoroscopio. 4. Microscopio.

Anexo 3

Requisición de Instrumental y Material Quirúrgico para la Craneotomía: Resección de Adenoma Hipofisiario			
Instrumental Quirúrgico.	Lencería Quirúrgica.	Material de Consumo	Equipo Biomédico.
1. Rinoscopio. 2. Disector de Cottle (lentela). 3. Pinzas Kerrison finas. 4. Tridente. 5. Tijeras de microcirugía. 6. Pinzas para biopsia de microcirugía. 7. Cucharilla de Hardy. 8. Espéculo bivalvo.	1. Equipo de cirugía general. 2. Paquete de piñeras (2).	1. Hojas de bisturí núm. 10, 11, 15 y 20. 2. Cera para hueso. 3. jeringas desechables. 4. Gasas. 5. Funda para microscopio. 6. Catgut crómico 4-0 con aguja RB-1.	1. Cabezal de Malield. 2. Aspirador de vacío. 3. Fluoroscopio. 4. Microscopio.

Anexo 4

Lista de Verificación Preoperatoria

Nombre del Paciente: _____.

Fecha de nacimiento: _____.

Requisitos Preoperatorios:	Hospitalización			Preoperatorio		
	Si	No	NA	Si	No	NA
Brazaletes de identificación						
¿Coinciden los datos del brazalete con el expediente y con lo que refiere el paciente verbalmente?						
Ayuno: especifique cuantas horas.						
Diuresis: especifique la hora de la última.						
Consentimiento informado para cirugía, debidamente elaborado.						
Consentimiento informado para anestesia, debidamente elaborado.						
Valoración preanestésica registrada en el expediente.						
Consentimiento informado para el marcaje quirúrgico, debidamente elaborado.						
Exámenes de laboratorio:						
Biometría hemática						
TP y TPT						
Grupo y Rh						
Otros: especificar:						
Exámenes de gabinete:						
ECG						
Tomografía						
Placas de Rayos X						
Otros: especificar:						
Alergias conocidas:						
Especificar cuales						
Otros:						
Joyas						
Prótesis dentales						
Lentes						
Prendas de vestir						

Signos Vitales				Somatometría Básica	
TA	FC	FR	Temperatura	Peso	Talla

Nombre y Firma de la Enfermera (o) de Hospitalización o servicio que atiende: _____.

Nombre y Firma de la Enfermera (o) de Preoperatorio: _____.

Anexo 5.

Consentimiento Informado de Procedimientos Quirúrgicos

En la Ciudad de _____ a _____ de _____ de _____.

Yo (paciente responsable o tutor) _____, en mi calidad de Representante Legal del Paciente, acepto voluntariamente y autorizo al Dr. _____ para que practique en la persona del denominado paciente _____, el procedimiento quirúrgico llamado _____ y que consiste en:

ya que se me ha informado que este, es necesario para tratar mi padecimiento. Por lo que consiento que todas mis dudas fueron aclaradas, por lo cual autorizo el procedimiento tomando en consideración los siguientes puntos:

- Existen riesgos, los beneficios y las posibles complicaciones del procedimiento anteriormente mencionado.
- En caso de ser necesario se realicen los procedimientos de hemodilución aguda preoperatoria o recuperación sanguínea perioperatoria.
- Que se requerirá vigilancia y control después del procedimiento.

Nombre y firma del paciente: _____

Nombre y firma del representante legal del paciente: _____

Nombre y firma de testigo: _____

Nombre y firma de testigo: _____

Nombre y firma del Médico Cirujano: _____

Anexo 6

Consentimiento Informado Para Anestesia

En la Ciudad de _____ a _____ de _____ de _____.

Yo como paciente _____ y/o _____, en mi calidad de Representante Legal del Paciente, acepto voluntariamente y autorizo al Dr. _____ para que practique en la persona del denominado paciente, el procedimiento anestésico llamado _____ y que consiste en:

_____ ya que se me ha informado que este, es necesario para la realización de mi procedimiento diagnóstico y/o terapéutico. Por lo que entiendo, acepto y autorizo el procedimiento.

Manifiesto que se me ha informado lo siguiente:

- Que la anestesia es un procedimiento médico que permite realizar intervenciones diagnósticas y/o terapéuticas sin dolor.
- Que el medico anestesiólogo es el encargado de indicar el tipo de anestesia de acuerdo al estado clínico del paciente y al procedimiento a realizar.
- Que en ocasiones después de practicar una anestesia local o regional se tiene que pasar a la anestesia general.
- Que será necesario antes, durante y después de la anestesia realizarme una serie de intervenciones propias del procedimiento anestésico.
- Que se requiere administrar medicamentos y soluciones por vía intravenosa.
- Que el medico anestesiólogo es el encargado de realizar y controlar todo el proceso anestésico, así como de tratar las complicaciones que pudieran presentarse.
- Que terminado el procedimiento es necesario que permanezca el tiempo necesario en Recuperación a fin de que pasen los efectos de los medicamentos.
- Se me ha informado que de no existir este documento en mi expediente, no se podrá llevar a cabo el procedimiento planeado.
- Entiendo también que todo acto medico implica un serie de riesgos que pueden llevar a complicaciones comunes y potenciales serias que podrían requerir tratamientos complementarios dependiendo del estado clínico del paciente y la existencia de otras patologías como diabetes mellitus, cardiopatía, hipertensión, anemia, edad avanzada, obesidad, el riesgo anestésico puede ser mayor o aparecer complicaciones que pudieran ameritar el traslado a una unidad de cuidados intensivos, provocar lesiones graves e inclusive la muerte.

Declaro bajo protesta de decir verdad, que he sido informado (a) y he entendido plenamente sobre los riesgos, los beneficios y las posibles complicaciones del procedimiento anestésico anteriormente autorizado. Que fueron aclaradas todas mis dudas proporcionándome el tiempo suficiente para ello.

Nombre y firma del paciente: _____

Nombre y firma del representante legal del paciente: _____

Nombre y firma de testigo: _____

Nombre y firma de testigo: _____

Nombre y Firma del Médico Anestesiólogo: _____.

Anexo 7

Registros Clínicos de Enfermería en el Preoperatorio y Recuperación

Hoja Número:									
Fecha actual:		Fecha de ingreso:		Cama:					
Alergias:		Días de estancia:		Hora de Ingreso					
Nombre									
Diagnóstico									
Sexo		F / M		Edad:		Peso/IMC		Talla	
Médico tratante:								Superficie Corporal:	
Antecedentes patológicos				Antecedentes quirúrgicos					

Solución	Inicio	Dosis	F x P

Medicamento	Dosis	Vía	Hora

Nota clínica de enfermería:	
Nombre completo y firma de la enfermera:	
Nombre de la enfermera que entrega:	Nombre completo de la enfermera que recibe:

Recuperación

Fecha:		Hora de Ingreso:						Hora de egreso:					
Cirugía realizada:				Tipo de anestesia:						Tiempo:			
Hora	Ingreso												
TA													
FC													
FR													
Temperatura													
Respiración													
Conciencia													
Circulación													
Coloración													
Actividad													
Sangrado													
Diuresis													
SO ₂													

Respiración
 2. Profunda
 1. Superficial
 0. Deficiente

Consciencia
 2. Alerta
 1. Obnubilado
 0. Inconsciente

Circulación
 2. TA ± 20 Cifra control
 1. TA ± 20.5 Cifra control
 0. TA ± 50 Cifra control

Color
 2. Rosado
 1. Pálido
 0. Cianótico

Actividad
 2. Movimiento activo
 1. Movimientos incompletos
 0. Sin movimiento

Solución	Inicio	Dosis	F x P

Medicamento	Dosis	Vía	Hora

Nota clínica de enfermería:

Nombre completo y firma de la enfermera:

Anexo 8.

Registros Clínicos de Enfermería en el Posoperatorio

DATOS GENERALES

Hoja Número:									
Fecha actual:				Fecha de ingreso:				Cama:	
Alergias:				Días de estancia:				Hora de Ingreso	
Nombre									
Diagnóstico									
Sexo	F / M	Edad:		Peso/IMC	/	Talla		Superficie Carporal:	
Médico tratante:									
Cirujano:					Fecha:			Sala:	
1er ayudante:					Inicia anestesia:			Termina anestesia:	
2do Ayudante:					Cirugía:				
Instrumentista:					Inicio de cirugía:				
Circulante					Dx. Preoperatorio:				
Anestesiólogo:					Procedimiento quirúrgico:				
Tipo de anestesia:					Dx. Post-operatorio:				

PROCEDIMIENTOS

Asepsia:				Posición del paciente:			
Sondas:				Placa de electrocauterio:			
Drenajes:				Torniquete sitio:	Inicia:	Termina:	Pulso:
Órganos y biopsias:				Estudios transoperatorios:			

Cuenta de textiles e instrumental				Verificación de cuentas al enlace:			
	Inicio	Trans	Término	Gasas:			
Gasas raytex				Compresas:			

Compresas			
Cotonoides			
Puchitos			
Instrumental			

Cotonoides:	
Puchitos:	
Instrumental:	
Agujas:	
Relevo instrumentista:	Hora:
Relevo circulante:	Hora:

Medicamentos administrados por la enfermera	Dosis	Hora

Soluciones con que se entrega:



Observaciones:

Nombre completo y firma de la enfermera circulante

Nota clínica de enfermería:
Nombre completo y firma de la enfermera:
Nota clínica de enlace de turno:
Nombre completo y firma de la enfermera:

Traslado a: _____			Hora: _____	
TA: _____	FC: _____	Resp.: _____	SO ₂ : _____	Estado de conciencia: _____
Entrega: _____			Recibió: _____	

Anexo 9. Lista de Verificación de Cirugía Segura

Antes de que el paciente ingrese a la sala	Antes de la inducción anestésica	Antes del inicio del procedimiento o de la incisión de la piel "Time out"	Antes del cierre de la herida y antes de que el paciente abandone la sala
<p>¿Está presente todo el equipo de salud? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Es el grupo médico el programado? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar requerimientos</p> <p><input type="radio"/> Patólogo <input type="radio"/> Pediatra/Neonatólogo <input type="radio"/> Rayos X <input type="radio"/> Neurofisiólogo <input type="radio"/> Biomédico <input type="radio"/> Otros (especificar): _____ _____</p> <p>¿Están los materiales y/o equipos especiales solicitados por el médico, incluir todo lo necesario para la atención del RN? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar: _____ _____</p> <p>¿Máquina de anestesia funcionando? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Equipo de monitoreo funcionando? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p>	<p>¿Es el paciente y procedimiento quirúrgico correcto? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Marcaje correcto del sitio quirúrgico? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/> No aplica</p> <p>¿Los consentimientos informados están elaborados? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Alergias conocidas? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar: _____</p> <p>¿Dificultad en la vía aérea? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar requerimientos: _____ _____</p> <p>¿Acceso venoso? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Riesgo de pérdida de sangre? (adulto > a 500 ml y 7 ml/kg en niños) <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar requerimientos: _____ _____</p> <p>¿Existe algún otro riesgo identificado?, (incluir los perinatales) <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar: _____</p>	<p>¿El equipo de salud confirma verbalmente el nombre del paciente, edad y género? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Se confirma verbalmente el sitio quirúrgico? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Se confirma verbalmente el procedimiento quirúrgico? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿El cirujano revisa e informa posibles eventos críticos o inesperados que puedan presentarse durante la intervención, incluir los perinatales? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Indicadores de esterilización correctos? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿El anestesiólogo revisa e informa si hay algún riesgo específico respecto al paciente? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Está completo el instrumental? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Administración de profilaxis antibiótica? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Están disponibles los estudios de imagenología? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p>	<p>¿Se confirma verbalmente el procedimiento quirúrgico realizado? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Se informó a Neonatología la condición clínica del RN? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/> No aplica</p> <p>¿El conteo de textiles, agujas e instrumental es correcto? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar: _____</p> <p>¿Hubo muestras biológicas? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar: _____</p> <p>¿Hubo algún evento crítico intraoperatorio? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar: _____</p> <p>¿Existe alguna indicación especial, clave para la recuperación y cuidado del paciente? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Es de posición? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿De componentes sanguíneos? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especificar: _____</p> <p>¿Se realizó, en presencia de todos, el desecho de los medicamentos sobrantes? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/> No aplica Especificar: _____</p>

Nombre y firma del Médico

Nombre y firma del Anestesiólogo

Nombre y firma de la Circulante

Nombre y firma de la instrumentista

Anexo 10

Escala de Diane Kaschak Neuman del riesgo de caídas

ELEMENTOS	PUNTUACION
Limitación física	2
Estado mental alterado	3
Tratamiento farmacológico que implica riesgo	2
Problemas de idioma o socioculturales	2
Paciente sin factor de riesgo evidente	1
Total: puntos	10

CLASIFICACIÓN	PUNTOS	TARJETA
Alto riesgo	4-10	Rojo
Mediano riesgo	2-3	Amarillo
Bajo riesgo	0-1	Verde

Anexo 11
Escala Visual Analoga

