



1. Muerte cerebral. Legislación vigente sobre trasplante de órganos.
2. Evaluación preoperatoria en Neurocirugía. Nociones de neuroanestesia. Evaluación neurofisiológica preoperatoria.
3. Fundamentos del diagnóstico por imagen. Radiología del cráneo. Radiología del raquis. Ecografía y Doppler. Tomografía axial computerizada. Resonancia magnética. Tomografía de emisión de positrones (PET). Medicina nuclear.
4. Angiografía cerebral, medular y de troncos supraaórticos. Electroencefalografía. Potenciales evocados. Electromiografía. LCR: estudios dinámicos y de laboratorio.
5. Cirugía estereotáctica. Bases teóricas e indicaciones.
6. Neuroendocrinología. Neuro-oftalmología. Neuro-otología.
7. Metabolismo y distribución de líquidos y electrolitos en los compartimentos intra y extracelulares. Manejo y requerimientos en condiciones normales y patológicas.
8. Hipertensión intracraneal. Fisiopatología. Síndromes de herniación cerebral. Hipertensión

intracraneal benigna: pseudotumor de cerebro. Etiología, clínica y opciones de tratamiento quirúrgico.

9. Síndrome de compresión medular.

10. Malformaciones congénitas craneales: encefalocele y meningocele craneal. Aplasia cutis congénita. Espina bífida abierta: mielomeningocele. Espina bífida oculta. Malformación de Chiari tipo 2. Anclaje medular postreparación de mielomeningocele. Malformación de Chiari tipo 1. Siringomielia. Quistes aracnoideos. Malformación de Dandy-Walker

11. Anomalías de la charnela cráneo-cervical. Craneosinostosis no sindrómica. Síndromes con craneosinostosis. Malformaciones craneofaciales.

12. **Hidrocefalia. Concepto, clasificación, etiología. Diagnóstico clínico y neuroradiológico. Hidrocefalia crónica del adulto: diagnóstico, indicaciones para la cirugía.** Tratamiento de la hidrocefalia. Tratamiento médico. Tratamiento quirúrgico. Derivaciones de LCR.: complicaciones y su tratamiento. Ventriculostomía mediante neuroendoscopia:complicaciones y su tratamiento.

13. **Tumores cerebrales.** Epidemiología. Clasificación histológica y gradación de los tumores. Marcadores de proliferación tumoral. Factores de crecimiento tumoral. Factores angiogénicos. Genética molecular de tumores.

14. Gliomas de bajo grado supratentoriales: **astrocitoma, oligodendroglioma y tumores gliales mixtos.** Gliomas malignos: **astrocitoma anaplásico, glioblastoma multiforme, gliosarcoma y oligodendroglioma maligno.** **Meningiomas: Clasificación anatomo-patológica. Criterios quirúrgicos. Recidivas. Opciones no quirúrgicas de tratamiento.**

15. Tumores de la fosa craneal posterior: meduloblastoma, ependimoma,papiloma de los plexos y astrocitoma benigno.

16. Tumores ventriculares. Tumores de los ventrículos laterales.Tumores del tercer ventrículo.

17. Ependimoma intracraneal. Subependimoma.

18. Tumores del tronco cerebral. Clasificación anatomo-clínica. Criterios de cirugía. Opciones de tratamiento.

19. Tumores hipofisarios. Adenomas. Craneofaringiomas. Tumores de la región pineal. Clasificación. Diagnóstico. Opciones de tratamiento.

20. Linfomas intracerebrales. Carcinomatosis meníngea: problemas quirúrgicos.

21. Metástasis cerebrales. Etiología, diagnóstico e indicaciones de tratamiento quirúrgico. Selección de pacientes para la cirugía.

22. **Tratamientos coadyuvantes en los tumores de cerebro. Tratamientos quimioterápicos.** Radioterapia. Radiocirugía.

23. Tumores del cráneo. Tumores de la órbita. Tumores de la base del cráneo.

24. **Tumores intramedulares: astrocytoma y ependimoma. Otras variedades histológicas.** Tumores extramedulares intradurales. Meningioma y neurinoma. Otros tumores.

25. Tumores vertebrales primitivos. Metástasis vertebrales: origen, diagnóstico y tratamiento quirúrgico. Selección de pacientes para la cirugía.

26. Ictus isquémico cerebral. Ataque isquémico transitorio. Modalidades de diagnóstico. Indicaciones de cirugía.
27. Hemorragia subaracnoidea. Epidemiología, etiología, diagnóstico y tratamiento.
28. Aneurismas intracraneales. Etiología y clasificación. Opciones de tratamiento: cirugía, abordajes y embolización.
29. Hematomas intracerebrales espontáneos. Etiología, clasificación. Indicaciones del tratamiento quirúrgico. Pronóstico. Hematomas de fosa posterior.
30. Malformaciones arteriovenosas cerebrales. Clasificación. Diagnóstico y opciones de tratamiento: cirugía, embolización y radiocirugía. Fístulas carótido-cavernosas: espontánea y traumática. Clínica, diagnóstico y tratamiento.
31. [Trombosis venosa y de los senos venosos](#).
32. [Cavernomas supra e infratentoriales. Clínica. Opciones e indicaciones de tratamiento](#).
33. [Lesiones vasculares de la médula espinal. Clasificación y tratamiento quirúrgico y endovascular](#).
34. Traumatismo craneoencefálico: Fisiopatología. Tratamiento y pronóstico. Heridas penetrantes craneoencefálicas: Manejo inicial. Tratamiento quirúrgico. Complicaciones.
35. [Fracturas craneales: fracturas de la bóveda, fracturas de la base de cráneo. Fracturas con hundimiento craneal. Criterios quirúrgicos](#).
36. Hematoma epidural intracraneal, hematoma subdural agudo y hematoma subdural crónico. Clínica, diagnóstico y tratamiento.
37. Traumatismo craneofacial. Fístulas de líquido cefalorraquídeo post-traumáticas.
38. Secuelas de los traumatismos craneales. Síndrome post-traumático. Epilepsia. Lesiones de pares craneales. Secuelas neuropsicológicas y su rehabilitación.
39. Traumatismo raquímedular. Epidemiología. Evaluación del paciente. Diagnóstico y tratamiento inicial.
40. Lesiones traumáticas de la médula espinal. Evaluación, diagnóstico y tratamiento. Indicaciones del tratamiento quirúrgico. Cuidados del paciente tetra y paraplégico.
41. Fracturas y luxaciones de columna cervical alta (atlas y axis). Fracturas y luxaciones cervicales subaxiales. Fracturas y luxaciones del raquis torácico. Fracturas y luxaciones del raquis lumbar. Fracturas del sacro.
42. Conceptos y mecanismos de biomecánica del raquis. Conceptos de inestabilidad de columna. Indicaciones de las fijaciones con instrumentación de la columna. Complicaciones de la instrumentación del raquis.
43. [Hernia discal cervical, hernia discal torácica, hernia discal lumbar y estenosis del canal lumbar. Clínica, diagnóstico y tratamiento. Cuadros de fracaso de la cirugía de columna. Diagnóstico y tratamiento](#).
44. [Cirugía de nervios periféricos. Etiología e indicaciones de la cirugía. Técnicas de evaluación y](#)

tratamiento quirúrgico. Compresión del nervio mediano y del cubital.

45. Lesiones quirúrgicas del Sistema Nervioso Vegetativo.

46. Diagnóstico y cirugía de la epilepsia.

47. Neurocirugía en la enfermedad de Parkinson. Tratamiento del temblor. Neurocirugía en trastornos psiquiátricos. Tratamiento de la espasticidad.

48. Tratamiento del dolor. Teorías del dolor. Tratamiento médico. Tratamiento quirúrgico. Técnicas percutáneas. Neurectomía percutánea del trigémino. Descompresión microvascular. Radiocirugía en la neuralgia del trigémino.

49. Absceso cerebral. Empiema cerebral. Etiología, diagnóstico, tratamiento médico y tratamiento quirúrgico. Secuelas.

50. Infecciones del raquis. Absceso epidural espinal. Osteomielitis vertebral no tuberculosa. Osteítis vertebral tuberculosa (Pott). [Discitis espontánea y postquirúrgica](#). Enfermedades parasitarias del SNC: [neurocisticercosis](#), quiste hidatídico, enfermedades por hongos. Complicaciones neurológicas por infección de VIH.

From:

<http://www.neurocirugiacontemporanea.com/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN
1988-2661**



Permanent link:

http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=manual_de_neurocirugia

Last update: **2019/09/26 22:31**