

Las sesiones clínicas son diarias, en el seminario del servicio de Neurocirugía (B-3-3), y comienzan a las ocho de la mañana con la presentación de los casos atendidos en la guardia del día anterior y el repaso de los pacientes ingresados a cargo de nuestro servicio, tanto en la planta de hospitalización como en la Unidad de Cuidados Intensivos, de manera que tanto el enfoque clínico como el tratamiento médico y quirúrgico son planteados de forma conjunta por el servicio.

Disponemos de nueve quirófanos semanales para atender la patología craneal, así como la patología raquídea propia de nuestro servicio. El quirófano de Neurocirugía es el número 7 y se encuentra en la segunda planta del bloque quirúrgico. Cada semana se realizan cinco sesiones en turno de mañana y cuatro sesiones en turno de tarde.

El área de hospitalización se encuentra en el tercer piso del pabellón B (B-3-3), compartida con el servicio de Otorrinolaringología y Dermatología. La sala dispone de un total de 29 camas de hospitalización y el número de pacientes ingresados en planta a cargo de neurocirugía es, habitualmente, entre quince y veinte.

La atención de la patología de urgencias se realiza por el personal de guardia. Actualmente están cubiertas bien por adjunto en modalidad de presencia en la tarde y en modalidad de localizada por la noche, o bien por un residente de segundo a quinto año con adjunto localizado. El residente de primer año hace guardia con adjunto de presencia en módulos de tarde, en número de siete a diez mensuales. El resto de residentes cubre un total de cinco guardias mensuales.

La formación continuada se realiza en sesiones semanales, los martes de 8,30 a 9,30 h. Consta de sesiones preparadas tanto por los facultativos especialistas como por los MIR, y que de forma rotatoria abarcan los siguientes campos:

- Revisiones bibliográficas.
- Anatomía quirúrgica aplicada.
- Casos clínicos.
- Actualización en Neurocirugía.
- Actualización en áreas afines a la Neurocirugía (Radiología, Oncología, Endocrinología)

CARTERA DE SERVICIOS

Realizamos nuestra labor asistencial abarcando un amplio sector de patología craneal y raquídea. Exponemos a grandes rasgos los principales campos.

Patología cerebrovascular. Manejo quirúrgico de aneurismas cerebrales, malformaciones arteriovenosas, fístulas durales.

Patología neuroncológica. Manejo quirúrgico de tumores cerebrales primarios. Manejo quirúrgico conjunto con Oncología de tumores cerebrales secundarios. Tratamiento endoscópico de patología de base de cráneo. Manejo quirúrgico de tumores espinales.

Patología de líquido cefalorraquídeo. Monitorización de presión intracraneal. Manejo quirúrgico de hidrocefalia. Manejo quirúrgico de malformación de Chiari.

Patología de nervio periférico. Manejo quirúrgico de síndromes de atrapamiento nervioso (nervio mediano, nervio cubital, nervio pudendo...). Reconstrucción quirúrgica tras lesión de nervio o plexo nervioso.

Patología raquídea. Tratamiento quirúrgico de patología cervico-dorso-lumbar degenerativa. Herniadiscal. Mielopatía cervical.

ESTADÍSTICAS DE ACTIVIDAD

Las cifras más destacables en lo que respecta a la actividad del servicio durante el último año son las siguientes. Durante el curso 2022-2023 se realizaron en el servicio un total de 662 cirugías, de las cuales 70 fueron realizadas como cirugía mayor ambulatoria, 147 fueron programadas desde urgencias y 445 fueron realizadas como cirugía programada. El número de camas de hospitalización diarias fue de 15-20 durante el curso.

COBERTURA ASISTENCIAL

Prestamos asistencia sanitaria a una población de aproximadamente 768000 habitantes. El servicio de Neurocirugía del Hospital General de Valencia es referencia en los departamentos de salud de Requena (51000 habitantes), Xàtiva-Ontinyent (207000 habitantes) y Alcoi (141000 habitantes), además de la población de su propio departamento (369000 habitantes).

ROTACIONES

La formación del médico especialista en neurocirugía abarca diferentes áreas y el programa formativo busca completar la formación con diferentes rotaciones. Durante el primer año de residencia se realiza el primer mes y medio de formación dentro del servicio de Neurocirugía. Posteriormente se hace un rotatorio por el servicio de Neurología durante cuatro meses, incluyendo

uno en Neurofisiología, por el servicio de Anatomía Patológica durante un mes, por el servicio de Radiodiagnóstico durante dos meses y finalmente por la Unidad de Cuidados Intensivos durante tres meses más. Desde el segundo año de residencia el médico interno residente se forma dentro del servicio de Neurocirugía en sus diferentes áreas. Por las características del hospital el servicio carece del área de Neurocirugía pediátrica, por lo que programamos una rotación de dos o tres meses durante el tercer o cuarto año de residencia en un hospital externo que cuente con esa área. Contamos para ello con la colaboración del Hospital La Fe, aunque pueden valorarse otros servicios. Asimismo, durante el quinto año de residencia se programa una rotación en la Unidad de Neurocirugía funcional y de la epilepsia del Hospital La Fe. Igualmente, apoyamos las rotaciones externas en un servicio de prestigio en un campo concreto, tanto nacional como internacional, durante el quinto año de residencia, de acuerdo a los intereses del médico interno residente.

FORMACIÓN PRÁCTICA DENTRO DE LA ESPECIALIDAD

La formación del médico especialista implica la adquisición progresiva de las diferentes habilidades que se precisan para ser neurocirujano. Los objetivos a la finalización de cada año de residencia son los siguientes:

Primer año de especialidad.

Realizar una historia clínica y exploración neurológica completas.

Manejo global del enfermo neuroquirúrgico. Conocer y realizar la técnica de la punción lumbar, así como el manejo de drenajes ventricular y lumbar externos.

Valoración inicial de enfermos politraumatizados y comatosos.

Conocer las técnicas de reanimación cardiopulmonar avanzada. Interpretar la monitorización del paciente neurocrítico.

Conocer las técnicas y procesos básicos del diagnóstico neuropatológico.

Conocer la anatomía macroscópica y microscópica del sistema nervioso central (SNC) y sus cubiertas. Conocer el diagnóstico neuropatológico de los tumores, infecciones, malformaciones vasculares, enfermedades desmielinizantes y patología degenerativa del SNC.

Conocer la anatomía normal del SNC en imágenes de Tomografía Computerizada (TC) y Resonancia Magnética (RM). Conocer los principios físicos de la RM y las secuencias más usadas en el estudio del paciente neuroquirúrgico. Valorar la patología traumática, tumoral, vascular y malformativa del SNC en la TC y RM.

Segundo año de especialidad.

Durante el segundo año el residente deberá aprender a realizar la mayoría de las variantes de craneotomía y laminectomía para el tratamiento de los tumores y lesiones traumáticas así como participar en las derivaciones de LCR. La actividad de estudio teórico debe incluir los textos de neurocirugía generales y dos o tres de las principales revistas de neurocirugía. Ya desde el inicio aplicará en su rutina de estudio y presentaciones en sesiones clínicas y bibliográficas la metodología de la medicina basada en la evidencia, adiestrándose en el manejo de los sistemas de búsqueda bibliográfica

Tercer y cuarto año de especialidad.

Durante el tercero y cuarto años, el residente deberá acceder a la intervención sobre tumores de mediano grado de complejidad técnica, incluidos algunos tumores de fosa posterior, y otros procesos patológicos de complejidad equivalente en grado, comprendiendo también el campo de la neurocirugía pediátrica. Su implicación en las sesiones será mayor y más frecuente e importante, asumiendo iniciativas de propuestas de revisión de la literatura, estudios de series de casos y asistencia a cursos y reuniones científicas, en las que presentará algunas comunicaciones. Participará de manera progresiva en la enseñanza y orientación de los residentes de años anteriores, a quienes ayudará en algunas tareas quirúrgicas. Se iniciará el entrenamiento para realizar alguna actividad investigadora.

Quinto año de especialidad.

En el quinto año el residente deberá acceder a patologías mayores como tumores de complejidad técnica moderada-alta, aneurismas y malformaciones vasculares y en general, todas las patologías del espectro de acción neuroquirúrgico. Parece además conveniente que, sin descuidar su formación general, se inicie en algún campo en especial como la cirugía vascular, la cirugía de base craneal, la transesfenoidal, la funcional u otras. Además deberá alcanzar un conocimiento amplio y profundo de la bibliografía relacionada con la especialidad, proponer y elaborar conferencias y sesiones clínicas con contenidos del más alto nivel conceptual y científico y estar activamente implicado en la formación y vigilancia de los residentes de años anteriores, a quienes ayudará en sus tareas quirúrgicas.

De acuerdo a la orden SCO/847/2008, de 14 de marzo, los principales procedimientos que deben realizarse al concluir el periodo de residencia son los siguientes:

	Mínimo	Óptimo
1. Adultos:		
1.1 Traumatismos craneoencefálicos	47 total	93 total
Trépanos(drenaje ventricular externo / monitor PIC / reservorios)	15	30
Hematoma subdural crónico	10	20
Craneotomías para hem.epidural/subdural/intracerebral/contusión	10	20
Fracturas hundimiento	5	8
Fístulas LCR (reparar defecto dural)	2	5
Cranioplastias	5	10
1.2 Lesiones y tumores supratentoriales (excluidos estereotáxicos)	40 total	61 total
Tumores intrínsecos-primario / metastásico	30	40
Meningiomas	8	12
Adenomas Hipofisarios (transesfenoidal-transcraneal)	-	5**
Otras lesiones benignas (epidermoides, quistearacnoideo, etc.)	2	4
1.3 Lesiones de fosaposterior	7 total	14 total
Tumores primarios o metastásicos	3	6
Malformación de Chiari / Descompresión de fosa posterior	2	4
Otras lesiones benignas (epidermoides, quistearacnoideo, etc.)	2	4
1.4 Infecciones(craneales y espinales):	8 total	12 total
Abscesos / empiema subdural	8	12
1.5 Vascular	10 total	27 total
Craniotomía para aneurismas	-	8**
Craniotomía para MAV	-	2**
Cavernomas	2	5
Hematomas (intracerebrales espontáneos / cerebelosos)	8	12
1.6 Hidrocefalia (>16 años)	42 total	69 total
Shunt primario	20	30
Shunt - revisión	10	15
Ventriculostomía endoscópica	2	4
Drenaje Ventricular externo	10	20
1.7 Columna	92 total	145 total
Enfermedad discal cervical/espondilosis: descompresión anterior / foraminotomía	15	25
Instrumentación cervical (anterior / posterior)	3	5
Enfermedad discal lumbar / espondilosis: hernia lumbar	50	70
Laminotomía / laminectomía para espondilosis	10	15
Instrumentación Lumbar	5	10
Tumores espinales: Extradural	3	5
Intradural extramedular	3	5
Instrumentación en tumores vertebrales	-	5**
Traumaespinal: Descompresión / instrumentación.	3	5
1.8 Trigémino y otras neuralgias	7 total	13 total
Técnicas de inyección / lesión por radiofrecuencia.	5	8

Descompresión microvascular	2	5
1.9 Neurocirugía funcional y estereotáxica	9 total	23 total
Biopsia estereotáxica por tumor	5	10
Cirugía de la epilepsia	-	3**
Electroestimulación terapéutica (nervio periférico, espinal)	2	5**
Implantación de bombas de infusión intratecal	2	5**
1.10 Nervio periférico***	30 total	45 total
Descompresión / transposición por atrapamiento.	30	45
1.11 Técnicas básicas	68 total	100 total
Craniotomía supratentorial	60	80
Craniectomía fosa posterior	8	20
2 Pediátricos (<15 años):		
2.1 Hidrocefalias y malformaciones congénitas:	7 total	15 total
Drenaje ventricular externo	5	10
Shunts	2	5
2.2 Traumatismo craneal y espinal:	-	10 total
Trépanos, monitorización PIC / drenajes / reservorios	-	5**
Hematomas / higromas subdurales	-	2**
Hematomas extra / subdurales	-	3**
2.3 Tumores cerebrales y otras lesiones:	-	3 total
Tumores supratentoriales	-	3**

** Los procedimientos en los que no se fijan valores mínimos, éstos podrán sustituirse por otros de área similar o en su caso facilitar la correspondiente rotación. *** En las unidades docentes en las que no se realice cirugía de nervio periférico deberá facilitarse la correspondiente rotación.

	Mínimo
Craniofaringioma	5
Adenomas Hipofisarios (transesfenoidal / transcraneal)	10
Neurinomas acústico	10
Meningiomas complejos de base de cráneo / fosa posterior	10
Craniotomía Aneurisma	12
MAV	5
Endarterectomías	3
Hernia discal torácica	3
Tumores espinales intramedulares	3
Talamotomía, palidotomía / técnicas de estimulación	5
Implantación de bombas de infusión intratecal	5
Craniosinostosis simple	2
Tumores pediátricos infratentoriales	2
Mielomeningocele	3
Médula anclada	2

