

La SOD Clinica Neurologica di Neurochirurgia Oncologica e d'Urgenza si occupa della globalità della patologia neurochirurgica elettiva e in urgenza, sia cranica che spinale.

I punti di eccellenza sono:

- le lesioni del basicranio;
- i tumori cerebrali e spinali;
- la neuroendoscopia e le tecniche mini-invasive;
- la patologia spinale traumatica e degenerativa;
- la chirurgia stereotassica per il trattamento della malattia di Parkinson (DBS).

La Clinica è **Centro Riferimento Nazionale SIB** (Società Italiana del Basicranio),
Centro di Ricerca Associato AINO (Associazione italiana neuro-oncologia),
Centro di Valutazione del CNR (Consiglio Nazionale della Ricerca)
Training Center Selezionato dell'EANS (European Association of Neurosurgical Societies).

Il direttore della Clinica, Prof. Maurizio Iacoangeli

L'Unità Operativa Complessa della Clinica di Neurochirurgia ha una dotazione di
n. 9 posti letto di degenza ordinaria
n. 1 posto letto per attività di day urgency.

L'attività clinica si articola nelle seguenti macro-aree:

NEUROCHIRURGIA CRANICA

- **Oncologica**
 - neoplasie endocraniche benigne (meningiomi e neurinomi dell'acustico) e maligne (primitive e metastatiche)
- **Vascolare**
 - malformazioni vascolari (aneurismi, angiomi cavernosi, malformazioni artero-venose, fistole durali) in stretta collaborazione e con discussioni collegiali con i neuroradiologi interventisti
- **Patologia complessa del basicranio**
 - tumori benigni e maligni
 - nevralgie del trigemino
 - conflitti neuro vascolari (sindrome di Meniere, vertigini, acufeni)
- **Neuroendoscopia e neurochirurgia mininvasiva**
 - chirurgia della regione sellare e parasellare (adenomi ipofisari, craniofaringiomi, cisti di Rathke, cordomi, carcinomi dei seni paranasali, ecc.)
 - chirurgia del sistema ventricolare (tumori endoventricolari, terzoventricolocisternostomie per idrocefalo)
 - chirurgia delle cisti aracnoidee (fenestrazione endoscopica)
 - microchirurgia endoscopio assistita
- **Neurochirurgia funzionale**
 - trattamento chirurgico del morbo di Parkinson e dei disturbi del movimento mediante stimolazione cerebrale profonda (DBS)
 - trattamento chirurgico della spasticità

- chirurgia dell'epilessia
- trattamento chirurgico dei disturbi ossessivo-compulsivi e depressione
- **Patologie malformative**
 - malformazioni della giunzione cranio-cervicale (siringomielia, Arnold-Chiari ed artrite reumatoide mediante accesso endoscopico endonasale)
- **Trattamento dell'idrocefalo**
 - idrocefalo normoteso dell'adulto
 - idrocefalo malformativo
 - idrocefalo post-emorragico
 - idrocefalo post-infettivo
- **Neurochirurgia traumatologica**
 - ematomi subdurali acuti o cronici, epidurali e intraparenchimali
 - fratture craniche
 - ricostruzione della teca cranica con protesi autologhe e custom-made con materiali innovativi

NEUROCHIRURGIA SPINALE

- ernie discali: cervicali, toraciche, lombari, dove indicato, anche con l'utilizzo di tecniche endoscopiche mini-invasive, neuronavigate e con l'uso dell'osteotomo ad ultrasuoni (piezosurgery)
- mielopatie da spondilosi cervicale
- instabilità vertebrali e scoliosi
- lesioni traumatiche vertebro-midollari
- tumori della colonna e del midollo spinale (tumori ossei, meningiomi, neurinomi, tumori intramidollari)
- malformazioni vascolari spinali (fistole artero-venose - MAV)
- stabilizzazioni vertebrali con tecnica "open" e percutanea mini-invasiva
- spondilolistesi
- spondilodisciti
- stenosi del canale vertebrale
- vertebroplastica e cifoplastica (trattamento di fratture vertebrali da osteoporosi)

La struttura si avvale di moderne tecnologie operative:

- microscopio
- neuroendoscopio
- endoscopio
- neuronavigatore per patologie cranio-spinali
- esecuzione laser-guidata
- piezosurgery
- mappaggio cerebrale (Awake Surgery) e spinale per il monitoraggio intraoperatorio delle funzioni motorie e sensitive in collaborazione con la Clinica di Neurologia, Neuroriabilitazione ed il Servizio di Neurofisiologia.

Attività di ricerca:

La Clinica Universitaria di Neurochirurgia svolge regolarmente attività di ricerca sulle più importanti patologie cerebrali e spinali, avvalendosi di tecniche e strumentari all'avanguardia per il trattamento della patologia neurochirurgica.

L'attività di ricerca, grazie alle collaborazioni multidisciplinari nazionali e internazionali, spazia dall'oncologia alla chirurgia spinale, alla neurochirurgia funzionale alla chirurgia mini-invasiva e del basicranio.

La Clinica Universitaria di Neurochirurgia, oltre alle numerose collaborazioni internazionali per l'attività di ricerca e trials clinici, si avvale per i casi clinici più complessi delle discussioni collegiali e multidisciplinari con colleghi specialisti italiani e stranieri, grazie ai consolidati rapporti personali, istituzionali e professionali con prestigiosi Ospedali e Università Nazionali e internazionali.

La SOD è inserita nella rete internazionale come centro accreditato di revisione (peer reviewers) per le maggiori riviste scientifiche internazionali di neurochirurgia, ortopedia, otorinolaringoiatria, anatomia, biotecnologie e tecniche innovative.

Attività didattica:

La Clinica Universitaria di Neurochirurgia è sede di formazione e didattica per laureandi del corso di Laurea in Medicina e Chirurgia e per i medici in formazione specialistica in Neurochirurgia dell'Università Politecnica delle Marche e per il Dottorato in Neuroscienze.

Vengono svolte inoltre attività didattiche per il Corso di laurea di Logopedia e Infermieristica.

Si organizzano regolarmente corsi di formazione teorico-pratici per i Medici in Formazione specialistica e giovani specialisti provenienti da tutta Italia e dall'estero.

Negli ultimi anni sono stati organizzati corsi di chirurgia cranica e spinale e corsi di live surgery e di dissezione cranica "hands on" in collaborazione con l'Università Campus Biomedico di Roma, con la SIB (Società Italiana del Basicranio), con l'AINO (Associazione Italiana Neuro-Oncologia), con la SINCH (Società Italiana di Neurochirurgia), con la SIO (Società Italiana di Otorinolaringoiatria), con la SIOT (Società Italiana di Ortopedia e Traumatologia), con l'EANS (European Association of Neurosurgical Societies), con la Global Neuro.