
Neurologická klinika

Lékaři Neurologické kliniky zajišťují diagnosticko-léčebnou péči pacientům s neurologickými onemocněními, a to nejen v regionu Hradce Králové, ale pro vybrané diagnózy pro celý Královéhradecký a Pardubický kraj. Neurologie patří v současné době mezi nejrychleji se rozvíjející obory medicíny jak v oblasti diagnostiky, tak i léčby, a to především u onemocnění demyelinizačních (roztřesená skleróza mozkomíšní a jiná demyelinizační onemocnění centrální i periferní nervové soustavy), cerebrovaskulárních, neurodegenerativních (demence, Parkinsonova choroba a jiná extrapyramidová onemocnění), záchvatovitých (epilepsie) a bolestí hlavy (především v případě migrény). Při diagnostice a léčbě neurologických onemocnění neurologové spolupracují s celou řadou dalších oborů (například neuroradiologie, neurochirurgie, psychiatrie, psychologie, kardiologie, onkologie, rehabilitace, ...). Zvyšující se incidence a prevalence neurologických onemocnění, mimo jiné s prodlužováním délky života, vedou k rostoucím požadavkům na zajištění péče o tyto pacienty. Kromě zajištění diagnosticko-léčebné péče a pregraduální výuky zajišťují pracovníci kliniky i výuku postgraduální a jsou velmi aktivní i v oblasti vědecko-výzkumné. V této oblasti spolupracují s řadou pracovišť nejen v České republice, ale i v zahraničí, a získávají ocenění na celonárodní i mezinárodní úrovni. V letech 2019-2022 například publikovali (jako hlavní autoři nebo spoluautoři) více než 60 článků v časopisech s IF v 1. a 2. kvartilu. Aktivně se zúčastňují odborných kongresů (včetně podílu na jejich organizaci) a Neurologická klinika každoročně organizuje tradiční Šerclovy dny.

Hlavní výzkumná témata

- **Analýza stoje a chůze** (modelování patologických stereotypů chůze a extrakce nejvýznamnějších parametrů stoje a chůze k využití v klinické praxi; vývoj prototypů zařízení ke sledování stoje a chůze v klinické praxi). doc. MUDr. Oldřich Vyšata, Ph.D.
- **Kognitivní poruchy a roztřesená skleróza** (hodnocení prediktorů kvality života a postoje ke stárnutí u starších dospělých s demencí a bez ní; hodnocení predikovatelnosti EEG vzorců u pacientů s Alzheimerovou chorobou; vývoj nových léčiv; farmakokinetika kognitiv, neuroimunologie). prof. MUDr. Martin Vališ Ph.D., FEAN
- **Cerebrovaskulární onemocnění** (akutní rekanalizační terapie ischemických iktů; hodnocení schopnosti ultrazvukového vyšetření identifikovat nestabilní karotické pláty; možnost měření objemu průtoku krve v krčních a intrakraniálních tepnách pomocí magneticko-rezonanční angiografie a duplexní sonografie). prof. MUDr. Roman Herzig, Ph.D., FESO, FEAN

Vědecko-výzkumné skupiny

- Tým zaměřený na analýzu stoje a chůze ([doc. MUDr. Oldřich Vyšata, Ph.D.](#))
- Tým zaměřený na kognitivní poruchy a demyelinizační onemocnění (prof. MUDr. Martin Vališ Ph.D., FEAN)
- Tým zaměřený na cerebrovaskulární onemocnění ([prof. MUDr. Roman Herzig, Ph.D.](#) , FESO, FEAN)

Do vědecko-výzkumné činnosti jsou aktivně zapojeni studenti postgraduálního doktorského studia, kteří participují na jednotlivých výzkumných projektech a publikační aktivitě a zúčastní se stáží na prestižních zahraničních pracovištích (Izrael, Velká Británie, USA)

Vybavení

Bilaterální video hit impulse test (VHIT) - využití ke stanovení normativních hodnot pro konjugaci/dyskonjugaci VHIT, studie na pacientech s roztřesenou sklerózou, myasthenií, okulomotorickými deficity, cévní mozkovou příhodou

Dosažené úspěchy

- Pohybové čidlo ke klasifikaci a kvantifikaci poruch chůze pomocí metod strojového učení - 1. místo v kategorii Data soutěže Czech DIGI@MED Award 2022 ([doc. MUDr. Oldřich Vyšata, Ph.D.](#)) <https://www.youtube.com/watch?v=VOuucYLQWuI>
- Hlavo-krční ortéza k fixaci hlavy pro bezpečný příjem potravy a vzpřímenou polohu těla u pacientů s amyotrofickou laterální sklerózou se syndromem spadlé hlavy - EU průmyslový vzor č. 008597157-0001, CZ průmyslový vzor PVZ 2021-41967 (Mgr. Petra Šolínová) <https://www.youtube.com/watch?v=M5ZpvVfRm7c>
- Mezinárodní ocenění Komplexního cerebrovaskulárního centra za kvalitu péče poskytovanou pacientům s cévní mozkovou příhodou - European Stroke Organisation Angels Award - status GOLD (2018 a 2019) a status DIAMOND (2020 a 2021) ([prof. MUDr. Roman Herzig, Ph.D.](#) , FESO, FEAN)

