

CK Klinická neuropsychologie dospělých 2021 – 2022

Učební plán Klinická neuropsychologie dospělých 2021 - 2022

Tematické celky vzdělávacího programu	Minimální počet hodin
Základy neuroanatomie, neurofyzologie a neuroradiologie pro psychology	24
Neuropsychologická diagnostika a základy neuropsychologické rehabilitace	72
Klinická neuropsychologie u neurologických a psychiatrických onemocnění a zranění mozku	64
Celkem	160

Učební osnovy:

1. Tematický celek	Základy neuroanatomie, neurofyzologie a neuroradiologie pro psychology.	Lektoři
Rozsah	24 hodin	
Metody výuky	teoretická výuka (přednášky, konzultace, aj.) teoreticko-praktická část (např. workshopy – příklady z praxe, hraní rolí aj.)	
Požadavky na účastníky	85% účast v kontaktní výuce	
Anotace tematického celku	Neuroanatomie mozku a nervového systému, základní znalosti topografie mozku a mozkových oblastí. Neuron a jeho stavba, základní mechanismy činnosti nervové soustavy. Neuropatologie mozku, základy zobrazení mozku, magnetická rezonance, funkční magnetická rezonance a jejich uplatnění v klinické praxi, neuroanatomické základy jednotlivých psychických funkcí, teorie funkční specializace mozkových oblastí, základy vývoje a zrání mozku.	
Název studijního	Základy neuroanatomie a	

předmětu	neurofyziologie	
Rozsah předmětu	12 hodin	
Cíle	Účastníci kurzu se orientují v základech neuroanatomie a neurofyziologie mozku a centrálního nervového systému	
Obsahové zaměření	Neuron a jeho stavba Anatomické roviny a směry Etáže centrální nervové soustavy Vývoj centrálního nervového systému Mícha a její poškození Mozkový kmen a jeho funkce Asociační oblasti mozku Willisův okruh Senzitivní dráhy Řízení motoriky Pyramidová a extrapyramydová dráha Papézův okruh Zraková dráha a další sensorické dráhy Kortex a jednotlivé mozkové laloky	
Název studijního předmětu	Základy neuropatologie mozku	
Rozsah předmětu	3 hodiny	
Cíle	Význam neuropatologie v klinické diagnostice onemocnění mozku	
Obsahové zaměření	Základy pitvy mozku Úvod do imunohistochemie Neurodegenerace Vztah klinických onemocnění jednotlivých mozkových laloků a jejich neuropatologické koreláty Klinický význam pitevních nálezů	
Název studijního předmětu	Základy neuroradiologie	
Rozsah předmětu	3 hodiny	
Cíle	Seznámit účastníky se základními možnostmi zobrazení struktury a funkce mozku.	
Obsahové zaměření	Základní principy CT/MRI Zobrazení a důsledky ložiskových lézí Korelace nálezů na zobrazovacích metodách a neuropsychiatrického stavu během stárnutí Zobrazovací vyšetření v diagnostice neurodegenerací Funkční MRI ve výzkumu normální funkce mozku	
Název studijního	Funkční neuroanatomie mozku a	

předmětu	topografie mozkových oblastí, jednotlivé psychické funkce a jejich neuroanatomické koreláty	
Rozsah předmětu	6 hodin	
Cíle	Účastníci si osvojí vědomosti o jednotlivých oblastech mozku a jejich vztahu k psychickým funkcím.	
Obsahové zaměření	Subkortikální struktury a jejich vztah ke kognitivním a afektivním oblastem Funkce jednotlivých mozkových laloků Funkční lateralizace hemisfér Lokalizační a holistické koncepty fungování mozku Jednotlivé kognitivní funkce a jejich vztah ke neuroanatomickým oblastem.	

2. Tematický celek	Neuropsychologická diagnostika a základy neuropsychologické rehabilitace	Lektoři
Rozsah	72 hodin	
Metody výuky	teoretická výuka (přednášky, konzultace, aj.) teoreticko-praktická část (např. workshopy – příklady z praxe, hraní rolí aj.)	
Požadavky na účastníky	85% účast v kontaktní výuce	
Anotace tematického celku	Základy neuropsychologické diagnostiky, kognitivní rehabilitace a neuropsychoterapie, základní principy neuropsychologického vyšetření, metody neuropsychologické diagnostiky, screening a bed side vyšetření, diagnostika kognitivních funkcí, základy statistiky a psychometrie v neuropsychologii, vyšetření kognitivních funkcí, vyšetření neuropsychiatrických příznaků, základy kognitivní rehabilitace a využívání metod pro kognitivní trénink, neuropsychoterapie	
Název studijního předmětu	Úvod do studia klinické neuropsychologie, základy evidence-based neuropsychologie	
Rozsah předmětu	1 hodina	
Cíle	Účastníci se orientují v základech studia klinické neuropsychologie	
Obsahové zaměření	Základy klinické neuropsychologie, Lurijovský a Reitanovský přístup k diagnostice psychických funkcí, role kasuistik ve vývoji klinické neuropsychologie, Bostonský procesuální přístup a principy evidence-based neuropsychologie	
Název studijního předmětu	Základy neuropsychologické diagnostiky	
Rozsah předmětu	5 hodin	
Cíle	Účastníci se seznámí se základními principy neuropsychologické diagnostiky.	
Obsahové zaměření	Psychické funkce a jejich diagnostika v neuropsychologii Vztah inteligence a kognitivních funkcí Principy neuropsychologického	

	<p>vyšetření Výběr a tvorba neuropsychologické baterie, obecné principy Reportování výsledků neuropsychologického vyšetření, základy psaní zpráv</p>	
Název studijního předmětu	Základy statistiky a psychometrie v klinické neuropsychologii	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Získat znalosti a dovednosti v statistické a psychometrické podpoře neuropsychologického vyšetření.	
Obsahové zaměření	<p>Klasifikační schopnosti testů Senzitivita a specificita, PPV a NPV Principy regresních rovnic a výhody i nevýhody jejich použití Výběr norem a jejich použití, tvorba norem a různorodost normativních studií Principy přirozené variability psychických funkcí, psychometrické přístupy k měření kognitivního deficitu Měření úsilí v testech a jeho využití při testové diagnostice</p>	
Název studijního předmětu	Základy klinických metod v neuropsychologické diagnostice	
Rozsah předmětu	2 hodiny	
Cíle	Účastníci se seznámí s principy pozorování a rozhovoru s pacientem i jeho pečovateli.	
Obsahové zaměření	<p>Základní principy pozorování a rozhovoru v neuropsychologické praxi Pozorování Anamnestický rozhovor, kognitivní rozhovor, rozhovor s pečovatelem</p>	
Název studijního předmětu	Screeningové a bed-side vyšetření	
Rozsah předmětu	6 hodin	
Cíle	Účastníci porozumí základům screeningového vyšetření a seznámí se s nejpoužívanějšími metodami	
Obsahové zaměření	<p>Role screeningu a bed side vyšetření v klinické neuropsychologii Nejpoužívanější screeningové testy a metody a doporučení pro klinickou praxi. Mini-Mental State Examination, Montrealský kognitivní test, Test hodin a další screeningové metody, principy jejich použití.</p>	

Název studijního předmětu	Paměť a její poruchy	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci se orientují v základech vyšetření paměti a nejobvyklejších metodách pro diagnostiku paměťových poruch	
Obsahové zaměření	Paměť a její poruchy, základní rozdělení paměti a její neuroanatomické koreláty Vyšetření paměti v klinické praxi, subjektivní stížnosti na paměť a jejich vztah k objektivnímu kognitivnímu deficitu Testy paměti a jejich využití v neuropsychologické diagnostice, testy na seznam slov, testy vybavení příběhu, testy paměti na neverbální materiál (kopie obrázku, prostorové testy aj.)	
Název studijního předmětu	Exekutivní funkce, pozornost a jejich vyšetření	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci porozumí definicím exekutivních funkcí a jejich rozdělení, orientují se v základech vyšetření exekutivní dysfunkce, seznámí se s nejpoužívanějšími metodami diagnostiky exekutivních funkcí	
Obsahové zaměření	Definice exekutivních funkcí, kognitivní, emoční a behaviorální aspekty deficitu exekutivních funkcí Definice pozornosti a její neuroanatomické koreláty Neuroanatomické koreláty exekutivního deficitu Vyšetření exekutivních funkcí v klinické praxi, bed-side metody Testová diagnostika exekutivního deficitu, jednotlivé testy exekutivních funkcí a testy pozornosti Testy třídění karet, věžové testy, komplexní baterie pro hodnocení exekutivních funkcí	
Název studijního předmětu	Poruchy řeči a jazyka	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci se seznámí se základy vyšetření řeči a jazyka	
Obsahové zaměření	Rozdělení fatických poruch Vztah řeči a kognice Testy na vyšetření fatických funkcí,	

	verbální fluence, testy konfrontačního pojmenování, screeningové testy pro analýzu poruch řeči.	
Název studijního předmětu	Zrakově-prostorové schopnosti a prostorová navigace, apraxie a další kognitivní funkce	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci porozumí definicím zrakově prostorových funkcí a principům orientace v prostoru a základy vyšetření praktických funkcí	
Obsahové zaměření	Neurovědní základy vnímání prostoru a prostorové navigace, Základy vyšetření zrakově prostorových funkcí Zraková diskriminace Vnímání prostoru Neglect a testy na vyšetření specifických poruch Testy apraxie, sychomotorického tempa, implicitního učení aj.	
Název studijního předmětu	Neuropsychiatrické funkce a jejich vyšetření	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníkům budou představeny základy vyšetření neuropsychiatrických příznaků a vhodné metody jejich diagnostiky.	
Obsahové zaměření	Neuropsychiatrické příznaky a jejich četnost v neuropsychologii Psychóza, delirium, deprese, úzkost, apatie a další neuropsychiatrické příznaky u neurologicky nemocných pacientů. Metody diagnostiky neuropsychiatrických příznaků, inventáře, posuzovací škály, sebesposuzovací škály, aktivity denního života a jejich vyšetření.	
Název studijního předmětu	Základy kognitivní rehabilitace	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci budou seznámeni se základními principy neuropsychologické rehabilitace, kognitivního tréninku a jeho metod v neuropsychologii.	
Obsahové zaměření	Neuropsychologická rehabilitace a její souvislost s neuropsychologickou diagnostikou. Podoba neuropsychologické	

	rehabilitace, metody kognitivního tréninku. Počítačové a nepočítačové metody kognitivní rehabilitace Součinnost kognitivní rehabilitace a fyzioterapie.	
Název studijního předmětu	Neuropsychoterapie	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci porozumí základním principům neuropsychoterapie a vztahu terapeutického působení a vlivu na mozkové funkce.	
Obsahové zaměření	Úvod do neuropsychoterapie, vztah mozek – terapeutický proces, základy neuropsychoanalýzy.	

3. Tematický celek	Klinická neuropsychologie u neurologických a psychiatrických onemocnění a zranění mozku	Lektoři
Rozsah	64 hodiny	
Metody výuky	teoretická výuka (přednášky, konzultace, aj.) teoreticko-praktická část (např. workshopy – příklady z praxe, hraní rolí aj.)	
Požadavky na účastníky	85% účast v kontaktní výuce	
Anotace tematického celku	Budou prezentována nejčastější onemocnění, které zasahují do činnosti mozku z oblasti neurologie a psychiatrie. Jednotlivá onemocnění budou představena odborníky na jejich diagnostiku i léčbu a budou diskutovány možnosti neuropsychologické diagnostiky i rehabilitace. Tematicky budou rozebírány Alzheimerova nemoc, další neurodegenerativní onemocnění jako Frontotemporální lobární degenerace, nemoc s Lewyho tělísky, Parkinsonova nemoc, Huntingtonova nemoc a další extrapyramidová onemocnění, Roztroušená skleróza a další autoimunitní onemocnění, zánětlivá onemocnění mozku, cévní a traumatické poškození mozku, normotenzní hydrocefalus, hluboká mozková stimulace a principy intervenční neurologie, poruchy spánku a bdění, bolest a její vnímání, funkční poruchy hybnosti, epilepsie a neepileptické záchvaty, neuropsychologické vyšetření u schizofrenie.	
Název studijního předmětu	Normální a patologické stárnutí, Alzheimerova nemoc	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci chápou základní principy neurodegenerativních onemocnění ve stáří a diagnostice i léčbě Alzheimerovy nemoci	
Obsahové zaměření	Teorie zdravého a patologického stárnutí Alzheimerova nemoc a její diagnostická kritéria Neuropsychologická diagnostika Alzheimerovy nemoci Doporučené baterie vyšetření kognitivních funkcí	

	Role biomarkerů, základní principy farmakologické i nefarmakologické léčby.	
Název studijního předmětu	Frontotemporální lobární degenerace a další nealzheimerovská neurodegenerativní onemocnění	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci se seznámí s dalšími rozšířenými neurodegenerativními onemocněními v klinické praxi.	
Obsahové zaměření	Frontotemporální lobární degenerace Primární progresivní afázie Prionová onemocnění Amyotrofická laterální skleróza a další neurodegenerativní onemocnění Metody neuropsychologické diagnostiky a psychologické intervence, spolupráce s patientskými organizacemi.	
Název studijního předmětu	Poruchy hybnosti	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci budou informováni o základních onemocněních hybnosti, které mají vliv na psychické funkce pacientů.	
Obsahové zaměření	Parkinsonova nemoc a parkinsonské syndromy Progresivní supranukleární obrna Tourettův syndrom v dospělosti Huntingtonova nemoc a prediktivní testování Role psychologa, principy vyšetření kognice u Parkinsonovy nemoci.	
Název studijního předmětu	Poruchy spánku a bdění	
Rozsah předmětu	4 hodiny	
Cíle	Účastníci porozumí základním principům diagnostiky poruch spánku a bdění a seznámí se se základním rozdělením poruch a jejich vyšetřením ve spánkové laboratoři.	
Obsahové zaměření	Poruchy spánku a bdění Insomnie Poruchy pohybu související se spánkem (např. syndrom neklidných nohou, periodické pohyby dolními končetinami atd.), Parasomnie (náměsíčnictví, porucha chování v REM spánku a další), Poruchy dýchání ve spánku (zejména	

	obstrukční spánková apnoe, ale také další poruchy dýchání ve spánku při neurologických nemocech), Poruchy cirkadiálního rytmu a poruchy spánku obecně u neurologických nemocí.	
Název studijního předmětu	Zánětlivá a autoimunitní onemocnění	
Rozsah předmětu	4 hodiny	
Cíle	Účastníkům budou prezentovány principy autoimunitních zánětů mozku a jejich nejčastější neuropsychiatrické poruchy	
Obsahové zaměření	Záněty mozku, encefalitidy, meningitidy. Paraneoplastické záněty, autoimunitní záněty. Nejčastější neuropsychiatrické projevy Základy diferenciální diagnostiky.	
Název studijního předmětu	Bolest a její léčba	
Rozsah předmětu	4 hodiny	
Cíle	Účastníci se orientují v principech vzniku bolesti a jejím neurologickém i psychologickém ovlivnění.	
Obsahové zaměření	Bolest, její vznik a její neuroanatomické souvislosti Možnosti ovlivnění bolesti Psychologické a neuropsychiatrické aspekty bolesti a jejího vnímání Léčba bolesti a její úskalí	
Název studijního předmětu	Roztroušená skleróza	
Rozsah předmětu	6 hodin	
Cíle	Účastníci porozumí principům diagnostiky a léčby pacientů s roztroušenou sklerózou.	
Obsahové zaměření	Roztroušená skleróza, její vznik, diagnostika a léčba Kognitivní a neuropsychiatrické aspekty onemocnění Roztroušenou sklerózou Screeningové hodnocení kognice u Roztroušené sklerózy Komplexní neuropsychologická baterie pro hodnocení kognitivního deficitu u Roztroušené sklerózy Psychoterapeutická péče u pacientů s autoimunitními onemocněními.	
Název studijního předmětu	Epilepsie a funkční neepileptické záchvaty	

Rozsah předmětu	6 hodin	
Cíle	Účastníci se seznámí se základy epilepsie v dospělém věku a problematikou funkcí neepileptických záchvatů.	
Obsahové zaměření	Epilepsie a její typy v dospělosti Metody diagnostiky epilepsie Využití video EEG monitorace Funkční neepileptické záchvaty a jejich neuropsychologické aspekty Screeningové vyšetření kognice u epilepsie, komplexní neuropsychologické vyšetření u epilepsie, vyšetření před operačními zákroky, Wada test	
Název studijního předmětu	Funkční poruchy hybnosti	
Rozsah předmětu	4 hodiny	
Cíle	Účastníkům budou prezentovány nejnovější poznatky o diagnostice a léčbě funkčních poruch hybnosti.	
Obsahové zaměření	Funkční x psychogenní poruchy hybnosti Neurobiologické základy funkčních poruch hybnosti Neuropsychologické aspekty funkčních poruch hybnosti Interdisciplinární spolupráce při léčbě funkčních poruch hybnosti.	
Název studijního předmětu	Neuropsychologické vyšetření u schizofrenie	
Rozsah předmětu	6 hodin	
Cíle	Účastníkům budou představeny základy poruch kognice u schizofrenie a vhodné metody jejich diagnostiky.	
Obsahové zaměření	Schizofrenie, základy její diagnostiky a léčby Kognitivní deficit u schizofrenie, pozitivní a negativní příznaky a jejich korelace s kognitivními doménami. Komplexní vyšetření kognice u schizofrenie pomocí neuropsychologické baterie	
Název studijního předmětu	Vaskulární kognitivní deficit, traumatická zranění mozku a metody intervenční neurologie	
Rozsah předmětu	8 hodin	
Cíle	Účastníci budou seznámeni se základními principy	

	neuropsychologické diagnostiky u vaskulárně podmíněných poruch, traumatických zranění mozku a vybraných témat intervenční neurologie.	
Obsahové zaměření	Vaskulární kognitivní deficit, ischemie a hemoragie, leukoencefalopatie, amyloidopatie a další podoby etiologie vaskulárního deficitu. Hydrocefalus a jeho kognitivní aspekty. Hluboká mozková stimulace a metody neuropsychologického vyšetření před operačními neurochirurgickými zákroky. Traumatická zranění mozku a jejich neuropsychologické aspekty. vyšetření před operačními zákroky - mozkové tumory - awake kraniotomie aj.	

Literatura:

Základní:

- Uhrová, T., Roth, J. (ed.) 2020 Neuropsychiatrie, Maxdorf, Praha
 Lezak, M.D., Howieson D.B., Loring, D.W. 2014. Neuropsychological Assessment. (5th Ed.). New York: Oxford University Press
 Spreen, O., Strauss, E. 2006. A compendium of neuropsychological tests. Administration, norms, and commentary, Third Edition New York: Oxford University Press,

Doporučená:

- Gazzaniga, M.S. Ivry, R, and Mangun, G.R. 2012 Cognitive Neuroscience: The Biology of Mind. IV edition. W.W. Norton.
 Petrovický P. a kol, 2002: Anatomie s topografií a klinickými aplikacemi 1.- 3. svazek Martin, Osveta.
 Druga R., Grim M., Dubový P. 2011. Anatomie Centrálního Nervového Systému. Praha: Galén Karolinum.
 Hort J., Rusina R. a kol. 2007. Paměť a její poruchy - paměť z hlediska neurovědního a klinického. Praha: Maxdorf.
 Diamant, J.J., Vašina, L. 1998. Kapitoly z neuropsychologie. Brno: FF MU.
 Kulišťák, P. 2003. Neuropsychologie. Praha: Portál.
 Lurija, A.R. 1982. Základy neuropsychologie. Bratislava: SPN.
 Ambler, Z., Bednařík, J., Růžička, E. a kol. 2010. Klinická neurologie (část obecná; část speciální I a II). Triton, Praha
 Raboch, J., Zvolský P. a kol. 2001. Psychiatrie. Praha: Galén.
 Preiss M, Kučerová H. (ed) 2006. Neuropsychologie v psychiatrii. Praha: Grada.
 Preiss M, Kučerová H (ed) 2006. Neuropsychologie v neurologii. Praha: Grada.
 Nevšimalová, S, Šonka K. 2007. Poruchy spánku a bdění. Galén.