
Prof. MUDr. Evžen Růžička, DrSc.

Neurologická klinika
Kateřinská 30, Praha 2, 128 21
Telefon: 224 96 55 50
E-mail: eruzi@lf1.cuni.cz

Rámcová témata PGS:

- Studium motorických a non-motorických účinků hluboké mozkové stimulace u extrapyramidových poruch hybnosti
- Analýza chůze a dalších vrozených a získaných pohybových stereotypů a jejich poruch
- Výběr, fenotypická charakterisace a genová analýza klinických subpopulací jedinců s extrapyr. onemocněními (esenciální tremor, juvenilní Parkinsonova nemoc, Touretteův syndrom, aj.)
- Neurofarmakologické mechanismy a léčebné studie u extrapyramidových poruch hybnosti

Anotace témat:

Výzkumné projekty PGS vycházejí z klinické náplně práce Centra extrapyramidových onemocnění. Hypo- a hyperkinetické poruchy hybnosti u Parkinsonovy nemoci a dalších extrapyramidových onemocnění slouží jako modelové příklady pro studium mechanismů řízení hybnosti u člověka. Ke sledování motorických a non-motorických projevů onemocnění se využívají klinimetrické, funkčně-zobrazovací, kinesiologické, elektrofysiologické a neuropsychologické metodiky. Tyto metody se využívají také k pozorování efektů farmakologických a nefarmakologických léčebných postupů (včetně funkčních neurochirurgických výkonů a fyzioterapeutických technik). Klinicko-epidemiologické a genetické studie se provádějí s cílem poznat etiopatogenezi jednotlivých chorobných jednotek.

Poslední významné publikace k tématům PGS:

1. Růžička E, Hallett M, Jankovic J, eds. Gait Disorders. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001: 403 s.
2. Růžička E., Roth J., Kaňovský P. et al.: Dyskinetické syndromy. Extrapyramidová onemocnění II. Galén Praha 2002:320 s.
3. Růžička E., Urgošík D., Jech R., Serranová T., Volfová M., Roth J. et al. Hluboká mozková stimulace v léčbě Parkinsonovy nemoci a třesu: Pražská zkušenost 1998-2003. Čes a Slov Neurol Neurochir 2004;67/100:423-436
4. Balash Y., Giladi N., Růžička E., Jankovic J.: Disorders of posture and gait. In: Jankovic J and Tolosa E, eds. Parkinson's disease and movement disorders, 5th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2007
5. Růžička E, Línková H, Penicka M, Ulmanová O, Nováková L, Roth J. Low incidence of restrictive valvulopathy in patients with Parkinson's disease on moderate dose of pergolide. J Neurol 2007;254:1575-1578

Seznam absolventů PGS:

Jméno absolventa	zahájení PGS	obhajoba dizertace	název doktorské práce	Pozn.
MUDr. Robert Jech, PhD	1993	2000	Nové metody analýzy a syntézy vyvolaných odpovědí: Základní principy a příklady klinických aplikací	
Mgr. Kateřina Venderová, PhD	1999	2003	Rostlinné návykové látky: Kanabinoidy a kanabinoidní systém CNS ve vztahu k některým neurologickým onemocněním	FaF UK, spoluškoliitel
Dr.med. Carl Nikolaus Homann, PhD	2001	2004	The Bradykinesia Akinesia IncoordinationTest for measuring motor	

			dysfunction in Parkinson's disease	
MUDr. Olga Ulmanová-Veselá, PhD	1999	2006	Esenciální tremor jako modelové onemocnění pro analýzu třesu	
MUDr. Alena Zumrová, PhD	2004	2007	Spinocerebellární degenerace: Klinické studie a molekulární diagnostika	
MUDr. Hana Brožová, PhD	2001	2009	Poruchy stoje a chůze u extrapyramidových onemocnění	

Seznam PGS u školitele v současnosti:

Jméno studenta	trvání a forma studia	Téma	Pozn.
presenční	kombinované		
MUDr. Lucie Nováková-Zelená	2001-2005	2005-	Non-motorické efekty hluboké mozkové stimulace
MUDr. Tereza Serranová		2003-	Hluboká mozková stimulace u extrapyramidových onemocnění, klinické a neurofysiologické studie
MUDr. Ondřej Fiala	2005-		Studium molekulární patologie extrapyramidových pohybových poruch
Mgr. Ondřej Bezdíček	2008-		Struktura kognitivního deficitu u extrapyramidových onemocnění
MUDr. Martina Hoskocová	2008-		Poruchy stability a chůze u extrapyramidových onemocnění
MUDr. Marie Kofránková	2009-		Patofysiologické mechanismy esenciálního tremoru

Seznam nejvýznamnějších publikací vytvořených v rámci PGS na Neurologické klinice:

- Jech R., Růžička E.: Kognitivní a zrakové funkce ve stáří: Analýza evokovaných potenciálů. Čas Lék Čes 1995;134:791-797
- Jech R., Růžička E.: Brain stem auditory evoked potentials reflect central nervous system involvement in myasthenia gravis. J Neurol 1996;243:547-557
- Bohbot V.D., Jech R., Bureš J., Nadel L., Růžička E.: Spatial and non-spatial memory involvement in myasthenia gravis, J Neurol 1997;244:529-532
- Jech R., Růžička E., Nebuželský A., Krásenský J., Obenberger J., Seidl Z.: Funkční magnetická resonance a evokované potenciály - základní principy a aplikace. Psychiatrie 1999;3:228-236
- Veselá O, Růžička E., Jech R., Roth J., Štěpánková K., Mečíř P., Solano Z., Preclíková E.: Colour discrimination impairment is not a reliable early marker of Parkinson's disease. J Neurol 2001;248:975-978
- Venderová K., Růžička E., Višňovský P.: Effect of cannabis on Parkinson's disease symptoms: questionnaire based study. Homeostasis 2001;41:140-142
- Fiala O., Růžička E.: International database of Tourette syndrome: pilot study of the project in Czech Republic. Homeostasis 2001;41:146-151
- Veselá O., Růžička E., Jech R., Roth J., Mečíř P., Volfová M.: Esenciální tremor v naší populaci nemocných - základní charakteristika onemocnění a vyšetření kresbou spirály. Čes a Slov Neurol Neurochir 2002;65/98:181-186

9. Venderová K., Višňovský P., Růžička E.: Potenciální využití kanabinoidů ve farmakoterapii. *Slovenský lékař* 2002;12/26:208-212
10. Homann CN, Quehenberger F, Petrovic K, Hartung HP, Ruzicka E, Homann B, Suppan K, Wenzel K, Ivanic G, Ott E. Influence of age, gender, education and dexterity on upper limb motor performance in Parkinsonian patients and healthy controls. *J Neural Transm* 2003;110:885-897
11. Fiala O., Růžička E.: Mezinárodní databáze Touretteova syndromu: zapojení do projektu v České Republice. *Čes a Slov Neurol Neurochir* 2003;66/99:197-202
12. Homann CN, Suppan K, Wenzel K, Homann B, Pluta-Furst A, Crevenna R, Schinagl D, Ruzicka E, Dressler D, Ivanic G. East-west differences in the organization of botulinum toxin use in nine Central European countries. *Eur J Neurol* 2003;10:213-219
13. Ulmanová O., Růžička E.: Diferenciální diagnóza třesu. *Postgraduální medicína* 2003;5:426-429
14. Homann DD, Suppan K, Homann B, Crevenna R, Ivanic G, Ruzicka E. Driving in Parkinson's disease-a health hazard? *J Neurol* 2003;250:1439-46
15. Venderová K, Růžička E, Vorisek V, Visnovsky P. Survey on cannabis use in Parkinson's disease: subjective improvement of motor symptoms. *Mov Disord.* 2004;19:1102-6
16. Roth J, Ulmanová O, Růžička E. Organové změny navozené ergotovými agonisty dopaminu: Čas na změnu léčebných doporučení u Parkinsonovy nemoci? *Cas Lek Cesk* 2005;144:123-6
17. Ulmanová O, Homann CN, Ullman R, Jech R, Čapek V, Klempíř J, Růžička E. Tremor magnitude: a single index to assess writing and drawing in essential tremor. *Parkinsonism Rel Disord* 2007;13:250-253
18. Novaková L, Růžička E, Jech R, Serranová T, Dušek P, Urgošík D. Increase in body weight is a non-motor side effect of deep brain stimulation of the subthalamic nucleus in Parkinson's disease. *Neuro Endocrinol Lett.* 2007;28:21-5
19. Stochl J, Boomsma A, van Duijn M, Brožová H, Růžička E. Mokken scale analysis of the UPDRS: dimensionality of the Motor Section revisited. *Neuro Endocrinol Lett* 2008;29:151-158
20. Stochl J, Boomsma A, Růžička E, Brožová H, Blahus P. On the structure of motor symptoms of Parkinson's disease. *Mov Disord* 2008;23:1307-1312
21. Valkovič P, Brožová H, Bötzel K, Růžička E, Benetín J. Push and release test predicts better Parkinson fallers and nonfallers than the pull test: comparison in OFF and ON medication states. *Mov Disord* 2008;23:1453-1457