

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Hodnocení nestability iritační sítě pomocí intrakraniálního EEG
Jméno autora:	Karolína Bendová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	K13131
Vedoucí práce:	Ing. Radek Janča, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	K13131

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce bylo zaměřeno na dolování dat a statistické porovnání parametrizovaných intrakraniálních EEG záznamů. Studentka měla vyhodnotit výskyt interiktálních epileptiformních výbojů (IED) a porovnat jejich četnost ve vztahu k podtypu histologické příčiny epilepsie, fokální kortikální dysplazie typu I a II a cirkadiálním rytmům. Studentka měla za úkol analyzovat podskupinu 47 pacientů a navrhnout způsob hodnocení variability ve výskytu IED.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo formálně splněno, ačkoliv hodnocení subregionů iritační zóny bylo provedeno pouze pro hlavní zdroj IED (klastr) a pouze dle základních metrik variability.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka byla při řešení práce aktivní, práci pravidelně konzultovala a byla připravená. Slabší stránkou byla menší samostatnost tvůrčí práce ve smyslu programátorských schopností a správnosti implementace, což ze strany vedoucího vyžadovalo větší kontrolu postupných prací. Jako vedoucí bych očekával hlubší proniknutí do problematiky a větší invenci při řešení problémů, např. návrh jiných parametrů hodnocení dynamiky, nežli základní statistické parametry (mezikvartilový rozsah apod.).	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je po odborné stránce validní, řešení bylo provedeno dle instrukcí vedoucího. Teoretické i metodologické chyby byly většinou odstraněny v rámci konzultací s vedoucím. Výsledky práce jsou v souladu s hypotézami a klinickými znalostmi.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce obsahuje minimum typografických chyb a překlepů. Práce je dobře členěná a text srozumitelný a dobře strukturovaný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Studentka si nastudovala zadané odborné zdroje a zbylé informace čerpala zejména z českých knih. Všechny použité prameny jsou citovány. Velká výtka směřuje k formátu referencí v seznamu použité literatury, která nesplňuje normu ISO-690. Některé reference jsou uvedeny korektně, jiné velmi nestandardně. Příčina je pravděpodobně v nesprávném použití citačních nástrojů. Tuto chybu jsem jako vedoucí přehlédli během revizí práce.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Výsledky práce validovaly známé skutečnosti na specifickém datech pacientů s fokální kortikální dysplazií. Zajímavým výsledkem je nezávislost výskytu IED v závislosti na cirkadiálních rytmech, který byl dříve pozorován, ale na omezeném souboru pacientů. Část výsledků bude využito v projektech zabývajících se výzkumem epilepsie.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Předložená práce splnila základní cíle zadání a studentka prokázala schopnost řešit komplexní problém analýzy dat. Klasifikační stupeň hodnocení C-dobře volím z důvodu nižší samostatnosti a invence Karolíny Bendové při řešení práce a formálními chybami při sepisování závěrečné práce.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 26.5.2021

Podpis: