

Posudek na bakalářskou práci Zuzany Smékalové

(studentky Fakulty chemicko-technologické na Universitě Pardubice) s titulem "Biomarkery neurodegenerativních onemocnění".

Práce má 63 stran a je členěna do 13 hlavních kapitol. Struktura, rozsah i náplň BP jsou logicky členěny, dodržují zavedený úsus a odpovídají standardům a nárokům, kladeným na tento typ publikace.

V úvodu jsou uvedeny charakterizace jednotlivých neurodegenerací (MCI, AD, Demence s Lewyho tělísky, PD, VD, ALS, Frontotemporální lobální demence) s popisem klinického obrazu, diagnostických postupů a používaných biomarkerů a způsobů léčby.

Navazuje podrobnější charakterizace biomarkerů (jak jejich definice, tak rozvedení jejich použití pro jednotlivé choroby). Zvláštní zřetel je věnován autoprotilátkám, protože ty jsou předmětem experimentální práce, popsané v závěru bakalářky.

Práce je ilustrována několika převzatými ilustracemi (s uvedením pramene) a tabulkou, shrnující výskyt autoprotilátek u jednotlivých neurodegenerací. Experimentální část obsahuje několik grafů, ukazující nalezené hladiny protilátek proti vybraným antigenům protilátky proti vybraným antigenům (nejdelší forma proteinu tau, GFAP, S100b, TDP43, Nfl, α -synuklein).

BP uvádí klíčová slova, obsahuje 92 literárních nebo webových odkazů (jsou dodrženy citační normy).


Přehled neurodegenerací je vypracován pečlivě, uvedení do problematiky i shrnutí známých výsledků je informované, vysvětlení, proč jsou pro stanovení autoprotilátek navrženy konkrétní antigeny (včetně těch, s nimiž studentka experimentálně nepracovala) je založeno na recentních informacích.

Práce je psaná hezkou češtinou, také krátká anglická část (Anotation) je gramaticky v pořádku.

Experimentální část práce si zasluhuje zvláštní zmínku, protože studentka během ní ukázala nejen zaujetí pro práci v laboratoři, ochotu se seznámit s pro ni novými dovednostmi a postupy, ale také schopnost kriticky zhodnotit dosažené výsledky. V tomto kontextu je třeba vyzvednout také pomoc a asistenci Mgr. Gabriely Kocurové, která se práci studentky intenzivně věnovala.

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnotit výborně.

17.7. 2020



RNDr. Jan Říčný, CSc.
(školitel – specialista)
Národní ústav duševního zdraví
Topolová 748
250 67 Klecany