

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Doležal** Jméno: **Václav** Osobní číslo: **483323**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Studijní program: **Civilní nouzové plánování**
Název práce: **Současný stav výzkumu a vývoje inhibitorů acetylcholinesterázy pro vojenské použití**

II. HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu diplomové práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 - 30 bodů)*	20
2.	Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v diplomové práci. (0 - 20 bodů)*	10
3.	Formální náležitosti a úprava obsahu diplomové práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10 bodů)*	5
4.	Rozsah realizačních prací, aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 40 bodů)*	30
5.	Celkový počet bodů	65

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Jaký je rozdíl mezi směsí a roztokem? (Str. 37: Chemické metody jsou založené na principu reakce aktivních složek odmořovacích směsí a roztoků s toxickými látkami.)

2. Z čeho vyplývá tvrzení v Závěru: Celková úspěšnost dotazníkového šetření dosáhla uspokojivého výsledku 69,07 %, což vypovídá o připravenosti obyvatelstva ČR na případný chemický útok NPL. Můžeme tedy konstatovat, že jako Česká republika jsme na případný chemický útok NPL připraveni velmi dobře jak z laického, tak z odborného hlediska.

3. Jaký statistický nástroj byste použil k ověření Vašeho tvrzení "Starší generace je na případný chemický útok NPL svými znalostmi připravena lépe než mladší generace"?

IV. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

** v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte podrobný komentář

Diplomovou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/~~nedoporučuji~~ k obhajobě.

V. KOMENTÁŘ

Práce v podstatě splnila zadání, i když trochu "neohrabaně". Je to dáno především těžkopádným vyjadřováním (např. "Hlavní myšlenka celé práce je posouzení připravenosti ... veřejnosti."

Při prvním použití zkratky by měl být uveden celý název, což je splněno pouze někdy (např. zkratky MU nebo CBRN jsou uvedeny jen v seznamu zkratek, nikoli v textu, pojem B-agens není na rozdíl např. od USA či ČR uveden ani tam). V abstraktu by neměly být obecně neznámé zkratky (NPL).

Mnohde nejsou v textu uvedeny správně právní předpisy, např. na str. "Zákon č. 19/1997 Sb." bez jeho názvu (str. 14) nebo "Integrovaný záchranný systém je definován zákonem č. 239/2000 Sb. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů."

Jsou uváděny definice, které jsou již na první pohled nesprávné či dokonce rozporuplné bez patřičného vysvětlení ("Chemickou zbraň rozumíme chemickou substancí v jakémkoli skupenství, jejíž jedovaté účinky by mohly být využity proti člověku, rostlinám nebo živočichům. V Úmluvě o zákazu chemických zbraní je chemická zbraň definována jako vlastní toxická chemická látka, včetně munice a ostatního vybavení, které je uzpůsobeno k její distribuci." (strana 22)

Na stejné stránce je uvedeno: "Každá chemická látka se dá definovat slovem jed a její případnou toxicitou. Jedem se rozumí každá toxická látka, která má za následek toxický účinek na jakýkoli (sic - poznámka posuzujícího) živý organismus, a která i v malých dávkách vyvolá chorobné změny a nenávratně organismus poškodí nebo vede k jeho zániku. Dávkou se rozumí množství absorbované látky do organismu. Toxicitou se rozumí schopnost chemické látky poškozovat živý organismus." Není zřejmé, jak se dá každá chemická látka definovat slovem jed. Změny v organismu způsobené jedem nejsou chorobné, ale úrazové. Dávka není množství látky absorbované do organismu, ale podané. Toxicita není schopnost látky poškozovat živý organismus, ale způsobovat otravu (nepatří sem např. látky způsobující poleptání).

V práci jsou nepřesnosti. Na str. 32 je např. konstatováno: "největší výhoda spektrometrů je jejich použití i u chemikálií, které jsou v hermeticky uzavřené nádobě". Bez dalšího vysvětlení je zavádějící.

Str. 33: "Filtrační ochrana je limitována množstvím kyslíku ve vzduchu, které musí činit minimálně 17 % a koncentrace toxické chemické látky nesmí přesáhnout 0,5 % ve vdechovaném vzduchu." Správně v okolním vzduchu.

Otázkou tedy je, zda jde v uvedených případech pouze o přehlédnutí, nepozornost a nedůslednost nebo o neznalost.

Časté jsou chyby gramatické i překlepy:

"Cílem diplomové práce je posouzení současného stavu výzkumu a vývoje inhibitorů acetylcholinesterázy pro vojenské použití, se zaměřením na možnost detekce jednoduchými prostředky jako je prostředek Detehit". (str. 9)

"Hlavní nevýhodou tohoto oděvu je malá doba použitelnosti, převážně v letních měsících, může být, ale prodloužena vhodným chlazením." (str. 34).

"Haagská konvekce" (str. 12)

"prahové hodnoty detekce pro soman 0,008 mg³/m" (str. 30), 3,2 mg⁻¹ (str. 95)

Některé informace se opakují, např. o objevu tabunu Schraderem 2x (str. 24 a 41).

Objevují se informace nesprávné a formulace neobratné, např. na str. 95: "Neostigmin ... využíván je zejména ... ke snížení nitroočního tlaku. Jak ukazují výsledky experimentů provedené v rámci diplomové práce, je také vhodným inhibitor AChE pro ověřování funkčnosti prostředku Detehit [64]." K léčbě glaukomu se neostigmin nevyužívá. Skutečně v citované Farmakologii v kostce prof. Hyníeho najdeme výsledky experimentu z této diplomové práce?

V Závěru se uvádí: "Můžeme tedy potvrdit i hypotézu číslo 2. Starší generace je na případný chemický útok NPL svými znalostmi připravena lépe než mladší generace." Toto tvrzení bez alespoň základního statistického ověření

nelze mít za prokázané. To považuji za nejpodstatnější nedostatek práce.

Jméno a příjmení: doc. MUDr. František Vorel, CSc.

Organizace: Nemocnice České Budějovice, a. s., Soudně lékařského oddělení

Kontaktní adresa: České Budějovice

Podpis:

Datum: