

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Svobodová** Jméno: **Andrea** Osobní číslo: **456611**
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
 Studijní program: **Biomedicínská a klinická technika**
 Studijní obor: **Biomedicínský technik**
 Název práce: **Analýza rizik při nakládání s medicínami plyny**

II. HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	<p>Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu bakalářské práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 - 30)*</p> <p>Každá část či věta ze zadání musí mít jasný odraz ve zpracované práci. Excelentně splněné zadání může být ohodnoceno maximálním počtem bodů. V poměru rozsahu části v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, se hodnocení odpovídajícím způsobem snižuje.</p>	30
2.	<p>Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v bakalářské práci. (0 - 30)*</p> <p>Oponent posuzuje relevantnost teoretické části k zadání, rozsah rešerší a systematické uspořádání zjištěných poznatků. Pokud převažuje doslovné převzetí textů, snižuje oponent hodnocení až o 15 bodů (přirozeně za předpokladu dodržení autorských práv). Důvodem pro snížení celkového hodnocení je dále nedostatečný výběr teoretických poznatků, literatury a zdrojů.</p>	30
3.	<p>Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 30)*</p> <p>Maximální počet bodů lze udělit práci, která je vhodná k publikování. Tento aspekt se posuzuje zejména z hlediska významu pro obohacení teoretických poznatků a má praktický význam. Obzvláště pozitivně je hodnoceno vytvoření modelu, SW produktu a též technická realizace. Za drobné metodologické nedostatky se hodnocení snižuje až o 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východiskami a nejasný či ne zcela odborný metodologický přístup vede ke snížení minimálně o 15 bodů. Další snížení hodnocení lze udělit za nedostatečnou diskusi k závěrům. Celkem 30 bodů za velmi komplexní a bezchybnou práci včetně dalších aktivit jako je účast na vědecko-výzkumném projektu či grantu, aktivní účast na tvorbě publikací, patentů či užitečných vzorů.</p>	15
4.	<p>Formální náležitosti a úprava bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10)*</p> <p>Oponent hodnotí formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti bakalářské práce grafy a tabulkami, způsobu citování. Za nedodržení jednotlivých pravidel snižuje maximální hodnocení o 2 body za každý nerespektovaný atribut. Rovněž za výskyt gramatických chyb, překlepů a nevhodné stylistiky a terminologie se snižuje hodnocení o 2-4 body. V práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v českém jazyce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem - 2 body), grafy jsou tvořeny podle zásad (viz tolerance a vliv statistického zpracování - 2 body), u grafů a tabulek jsou patřičné legendy a vše je čitelné (2 body), jsou dodržena citační pravidla podle ISO690-2 (2 body).</p>	4
5.	Celkový počet bodů	79

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Proč jste se rozhodla zaměřit se na Ishikawův diagram, nikoli na ČSN EN ISO 14971. Zkuste porovnat ty dva prostředky.

2. Proč jste z úvah vypustila zásobník kapalného kyslíku?

3. Vysvětlete spojitost mezi údaji koláčového a sloupcového grafu (vzhledem k silně nerovnoměrnému zastoupení akred. a neakred. ZZ)

IV. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ 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"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

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

V. KOMENTÁŘ

Klady BP:

- dobře sestavený přehled mediplynů a jejich značení na tlakových lahvích
- objevený výčet vigilančních orgánů států a komentář k němu
- zdařile vypracovaný dotazník a hodnocení/diskuse odpovědí. Odvážnost a risk (kolik tazatelů odpoví v tak "intimní" provozní záležitosti).
- dobře zpracovaný postup při hlášení NU
- bohatý seznam literatury

Nedostatky BP:

Těch je bohužel více. Řada z nich by se dala přehlédnout, kdyby jich nebylo tolik. Kulminují v části 3. Některé formulace jsou takového druhu, že mohly vzniknout buď z psychického tlaku způsobeného nedostatkem času, nebo špatným překladem při přebírání z cizojazyčných zdrojů. Výčet:

str. 9: a co zásobníky kapalného kyslíku? Na ně práce zcela zapomíná

str.12: nedává smysl s následnými třemi odseky

" Napájecím zdrojem kompresoru má být jeden z následujících: [12]

- Primární zdroj: kompresorová jednotka s primárním zásobníkem
- Sekundární zdroj: kompresorová jednotka se sekundárním zásobníkem
- Rezervní zdroj: baterie lahví nebo svazek lahví s medicínálním vzduchem"

Čili stručně: tvrdí se, že napájecím zdrojem kompresoru je kompresorová jednotka.

str. 14: proč obrázek 1.2 ukazuje uspořádání lahve acetylenové?

str. 16, 6 odseků: Vynechán zásadní požadavek-oddělení lahví prázdných a plných. Co je řečeno slovy "zkontrolovat obsah tlakové láhve na měřidle"?

str.19: schází přesná obecná definice pojmu "nežádoucí událost" - pojmu tak důležitého ve zdravotnictví

str.20, obr.1.5: Graf statistiky NÚ léčiv je sice zajímavý, avšak s nulovou argumentační hodnotou v problematice mediplynů; ty zcela jistě tvoří nepatrnou část výskytů

str. 22: "mimořádná událost", termín ojediněle použitý. Chápe jej autorka jinak než nežádoucí událost?

str. 33, kdo provádí BTK: schází definice "výrobce proškolená osoba" a "výrobce pověřená osoba"

str. 34 nahoře: mělo být uvedeno, že Tabulka 3.1 je v příloze B, čtenář ji začne marně hledat v textu.

str. 36, Tabulka 3.2: údržba spočívá také na lidském faktoru. Jak rozhodovat mezi těmito dvěma zdroji NU?

str. 39, nedokončená věta "Dalším cílem je dosáhnout stavu, kdy rizika, která mají srovnatelnou vypovídající hodnotu a je možné s nimi dále pracovat či přijímat nápravná opatření"....., v obr. 3.21 chybí zásobníky kapalného kyslíku

str. 40: v obr. 3.22 jsou odkazy na nějaké body a) až d). Kde ty body jsou? Nesrozumitelné až nonsentní: "popis

všech dostupných informací", nebo "provedení nežádoucí události"
str. 41, doporučení v odsekách: "zavedení vhodných nadbytečných kroků"????? nebo "organizační bezpečnost".
str. 42: nesrozumitelná věta "Kompletní prošetření situace s hlubšími zdravotnickými metodami"

Jméno a příjmení: Ing. Antonín Grošpic, CSc.
Organizace: IPVZ, katedra klinického inženýrství
Kontaktní adresa: Vídeňská 1958/9, 140 21 Praha 4

Podpis:

Datum: