

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Koudelka** Jméno: **Ladislav** Osobní číslo: **495869**
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
 Studijní program: **Systémová integrace procesů ve zdravotnictví**
 Název práce: **Porovnání podpůrných ventilačních systémů pro pacienty s COVID-19**

II. HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	<p>Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu diplomové 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. Uvedení cíle v úvodu práce je povinné.</p>	26
2.	<p>Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v diplomové 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>	25
3.	<p>Rozsah realizačních prací, aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 30)*</p> <p>Maximální počet bodů lze udělit práci, která má praktický význam pro konkrétní <u>organizaci</u> a která je v ní realizovatelná. Rovněž práce, která má význam pro obohacení teoretických poznatků, může být ohodnocena maximálním počtem bodů. Tento aspekt posuzuje oponent zejména z hlediska vhodnosti k publikování. Za drobné metodologické nedostatky se hodnocení snižuje až o 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východisky 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>	24
4.	<p>Formální náležitosti a úprava diplomové 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 diplomové 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 a ISO690-2 (2 body).</p>	8
5.	Celkový počet bodů	83

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Umožňují již i jiné přístroje režim HFNO pro léčbu pacientů a jak moc by ovlivnilo nákladovou analýzu použití špičkového ventilátoru pro invazivní ventilaci v režimu HFNO?

2. Jaká rizika jsou spojená s uvolňováním vysokého množství kyslíku do prostoru lůžka pacienta?

3.

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"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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 odpovídá svým rozsahem a obsahem diplomové práci. V úvodu byly cíle jednoznačně stanoveny. Jednotlivé části na sebe navazují.

Teoretická část je napsána srozumitelně a dobře se čte. Práce obsahuje dostatek citací a vzhledem k aktuálnímu tématu se odkazuje na velké množství webových publikací. Podrobně popisuje teorii a vysvětluje souvislosti coronavirového onemocnění s terapií HFNO.

Dostatečný prostor je věnován nákladové analýze, do níž byly podrobně zahrnuty veškeré náklady od pořízení přístroje přes provoz, zahrnující náklady na obsluhu, spotřební materiál a spotřebu plynů a energií až po likvidaci použitého materiálu. Oceňuji, že srovnání uvedených přístrojů je jasné a může mít přínos pro spoustu nemocnic při rozhodování se, jaké přístroje pořídit. Naopak ke vztažené době bylo již používáno více typů HFNO přístrojů v nemocnicích, a proto by bylo vhodné rozšířit srovnání ještě alespoň o jeden přístroj například Humid BH nebo Vapotherm Precision Flow. Kladně hodnotím také připomínky z pracoviště, které student navštěvuje.

Formální náležitosti byly dodrženy. Práce je přehledná. Snižuji hodnocení za špatně uvedené jednotky pro napětí v závěru a vysvětlení barevného rozlišení v tabulkách až ke konci práce.

I přes některé formální nedostatky je práce napsána se všemi náležitostmi a může mít přínos pro pracovníky nakupující zdravotnickou techniku. Práci doporučuji k obhajobě.

Jméno a příjmení: Ing. Jiří Randa

Organizace: Nemocnice Jihlava

Kontaktní adresa:

Podpis:

Datum: