



UNIVERZITA KARLOVA I. lékařská fakulta

Posudek vedoucího diplomové práce

Název diplomové práce Interpretace elektrokardiogramů na resuscitačním oddělení a v urgentní přednemocniční péči

Název diplomové práce v anglickém jazyce Interpretation of electrocardiograms in the resuscitation department and in emergency pre hospital care

Autor práce Bc. Michal Vanča

Název studijního oboru Intenzivní péče

Forma studia kombinovaná

Vedoucí práce PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA

pracoviště Ústav ošetřovatelství 2. LF UK a FN Motol

Oponent práce PhDr. Jana Hocková, Ph.D., MPH pracoviště ÚTPO

Akademický rok 2023/2024

Hodnotící kritéria závěrečných prací

Závěrečné práce jsou hodnoceny slovně, počtem bodů a navrženým klasifikačním stupněm. Oba hodnotitelé (vedoucí i oponent) vypracují posudek, jehož součástí je bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (v daném bodovém rozpětí a struktuře), návrh klasifikačního stupně a jeho slovní zdůvodnění. Součástí posudku bývají také doporučené otázky k obhajobě.

Bodové rozpětí pro jednotlivé klasifikační stupně je pouze doporučené, hodnotitel se od něj může v odůvodněných případech odklonit (vysoký odborný či společenský přínos práce může převážit drobné nedostatky, anebo naopak zásadní pochybení v klíčovém aspektu může být natolik závažné, že práce není doporučena k obhajobě i přes jiné nesporné kvality).

Klasifikace navržená v posudcích není pro zkušební komisi Státních závěrečných zkoušek závazná, ta k posudkům sice přihlíží, ale rozhoduje se na základě průběhu obhajoby a vlastního uvážení. I v případě jednoho či obou nedoporučujících posudků může student závěrečnou práci před komisí obhajovat.

Hodnocení jednotlivých aspektů teoretické a výzkumné práce

Hodnocená položka	Úroveň a charakteristika položky a odpovídající počet přidělených bodů	Počet bodů
<p>Abstrakt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obsahuje abstrakt všechny klíčové části (východiska, cíle, výzkumné otázky či hypotézy, použité metody, hlavní výsledky a jejich implikace)? ▪ Koresponduje abstrakt s obsahem práce? ▪ Má abstrakt přiměřený rozsah? <p>(0-5 bodů)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nedostatečná úroveň – abstrakt postrádá jasné sdělení ▪ Dobrá úroveň – abstrakt je neúplný nebo v něm chybí jedna či více klíčových částí nebo není konzistentní s cílem, strukturou práce či diskutovanými poznatky ▪ Velmi dobrá úroveň – abstrakt obsahuje všechny položky, ale: jeho vypovídací hodnota je slabá, je příliš dlouhý, je matoucí ▪ Výborná úroveň – kvalitně zpracovaný stručný souhrn obsahující všechny klíčové informace 	4
<p>Abstrakt (slovní hodnocení) <i>Abstrakt zahrnuje všechny klíčové komponenty, včetně východisek, formulace cílů, metodologie, hlavních výsledků, závěrů a doporučení. Je v souladu s obsahem práce a má přiměřený rozsah. Nižší hodnocení souvisí s méně konkrétním popisem výsledků práce.</i></p>		
<p>Odůvodnění a rešerše odborné literatury</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Je zdůvodnění práce uvedené v úvodu logické? ▪ Byla zvolena adekvátní literatura a je její záběr vzhledem k tématu dostatečný/úplný? ▪ Je zvolená literatura aktuální? ▪ Je použitá literatura řádně citována? ▪ Je použitá argumentace prezentována standardním způsobem? ▪ Byl dosavadní výzkum podroben kritice? ▪ Je popsána metoda rešerše? ▪ Jsou využívány přednostně primární zdroje? <p>(0-20 bodů)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nedostatečná úroveň – odůvodnění nebo rešerše chybí, význam/přínos práce je pochybný, neposkytuje odpovídající oporu pro tvrzení autora, chybí přehled předešlých výzkumů a/nebo nekriticky přejat, reference na práci jiných autorů je nepřiměřená ▪ Dobrá úroveň – pro zpracování diskutovaného tématu byla vybrána adekvátní odborná literatura. V práci je referováno k odpovídající empirické nebo teoretické bázi. Byla provedena rešerše předešlých výzkumů (ale jenom nebo v převážné míře českých), na něž je v práci správně referováno ▪ Velmi dobrá úroveň – byla zvolena a je podrobně diskutována adekvátní odborná literatura k tématu. Popis základních pramenů nebo teoretického rámce je na standardní dobré úrovni a zohledňuje i práce zahraničních autorů ▪ Výborná úroveň – význam a praktické implikace práce jsou dobře definovány. Teoretický nebo empirický základ je dobře popsán včetně práce zahraničních autorů a v práci diskutován. Je předložen odpovídající a kritický přehled dosavadních výzkumů, který odpovídajícím způsobem interpretuje současné poznatky a kontroverze v oboru. Argumentace použitá v práci může být inovativní a pro obor přínosná 	16
<p>Odůvodnění a rešerše odborné literatury (slovní hodnocení)</p> <p><i>Je zdůvodnění práce uvedené v úvodu logické? Úvod práce obsahuje logicky strukturované zdůvodnění, které je srozumitelně prezentováno. Autor jasně vymezuje téma a cíle výzkumu, čímž poskytuje čtenáři jasný základ pro pochopení dalšího obsahu práce.</i></p> <p><i>Byla zvolena adekvátní literatura a je její záběr vzhledem k tématu dostatečný/úplný? Literatura použitá v práci byla vhodně vybrána a lze ji označit jako relevantní. Tento výběr je vzhledem k zvolenému tématu adekvátní.</i></p>		

Je zvolená literatura aktuální?

Autor použil aktuální literaturu, což zvyšuje její relevanci a přínosnost. Většina zdrojů není starší 15ti let. Přesto se v seznamu literatury sporadicky objevují i starší zdroje, které lze, v kontextu práce, i nadále považovat za relevantní. Autor prokázal schopnost práce s cizojazyčnými zdroji.

Je použitá literatura řádně citována?

Až na malé výjimky, ano.

Je použitá argumentace prezentována standardním způsobem?

Argumentace v práci je prezentována systematicky a logicky, což přispívá ke srozumitelnosti a věrohodnosti textu.

Byl dosavadní výzkum podroben kritice?

V práci chybí důkladná kritická analýza dosavadního výzkumu. V teoretické části práce spíše převažuje konceptování souvisejících témat a poznatků, než jejich vzájemná komparace. Je zřejmé, že je u tématu interpretace EKG záznamu složité najít rozdílné pohledy na tuto oblast, komparovat je a zaujmout k nim stanovisko. Pokud k tomu objektivně nebyly vytvořeny podmínky, měl tuto skutečnost autor práce uvést a zdůvodnit. To je i důvodem pro nižší hodnocení této části práce.

Je popsána metoda řešerše?

Metoda řešerše je v práci popsána, což umožňuje čtenáři pochopit, jakým způsobem byly vybírány a analyzovány zdroje.

Jsou využívány přednostně primární zdroje?

Ano, autor preferuje primární zdroje.

Použité metody a logika struktury práce

- Jsou jasně stanoveny a zdůvodněny cíle práce, výzkumné otázky či hypotézy?
- Je zdůvodněna volba použitých metod (rozsah a metoda výběru vzorku, tvorba, zpracování a analýza dat)?
- Jsou všechny použité metody a postupy dobře a podrobně popsány, umožňuje popis replikaci?
- Byla věnována pozornost reliabilitě a validitě dat?

(0-20 bodů)

- **Nedostatečná úroveň** – výrazné problémy ve výběru nebo popisu jedné nebo více částí práce, zvolené metody neodpovídají cílům, otázkám či hypotézám
- **Dobrá úroveň** – základní části práce jsou popsány na dostatečné úrovni a umožňují porozumět použitým metodám a postupům
- **Velmi dobrá úroveň** – všechny použité klíčové metody a postupy jsou podrobně popsány a odpovídají současné vědecké praxi
- **Výborná úroveň** – všechny použité klíčové metody a postupy jsou podrobně popsány a splňují nároky na vědeckou práci, mohou být inovativní a pro obor přínosné

17

Použité metody a logika struktury práce (slovní hodnocení)

Jsou jasně stanoveny a zdůvodněny cíle práce, výzkumné otázky či hypotézy?

Cíle práce, stejně jako hypotézy, jsou v diplomové práci jasně stanoveny. Autor výstižně definuje, čeho chce svou prací dosáhnout, a jaké konkrétní hypotézy hodlá analyzovat. Tato jasná formulace cílů poskytuje čtenáři přehledný rámec pro pochopení zaměření a směřování výzkumu.

Je zdůvodněna volba použitých metod (rozsah a metoda výběru vzorku, tvorba, zpracování a analýza dat)?

Volba použitých metod je v práci popsána. Autor popisuje jaký byl rozsah a metoda výběru vzorku, a jakým způsobem byla data tvořena, zpracovávána a analyzována. Student tím prokázal schopnost pečlivého plánování.

Jsou všechny použité metody a postupy dobře a podrobně popsány, umožňuje popis replikaci?
Všechny použité metody a postupy jsou v diplomové práci popsány. Tento popis zajišťuje, že čtenář pochopí, jakým způsobem byl výzkum prováděn, a zároveň umožňuje replikaci studie jinými výzkumníky.

Byla věnována pozornost reliabilitě a validitě dat?

Ne, nebyla. Autor sice postupovat konzistentně, ale variabilitě a reliabilitě dat se v textu nevěnuje. Dokonce absentuje i vysvětlení přínosu provedeného testu normálního rozdělení metrických dat pro volbu neparametrického statistického testu nezávislosti Chi-kvadrát.

Zpracování tématu a interpretace získaných poznatků

- Odpovídají všechny uvedené informace soudobému stavu poznání?
- Neobsahuje práce zavádějící, či dokonce demagogická tvrzení a polopravdy?
- Jsou závěry prezentovány srozumitelně?
- Jsou prezentovány všechny relevantní poznatky?
- Byly vzaty v potaz silné i slabé stránky práce?
- Jsou závěry korektní?
- Byly vzaty v úvahu alternativní vysvětlení?
- Jsou závěry diskutovány v kontextu soudobého výzkumu?
- Jsou učiněna doporučení pro další výzkum nebo opatření?

(0-20 bodů)

- **Nedostatečná úroveň** – výrazné problémy s prezentací nebo s interpretací výsledků
- **Dobrá úroveň** – prezentované výsledky jsou vnitřně konzistentní. Některé interpretace výsledků jsou přiměřené. Práce zmiňuje některé z jejích hlavních slabých a silných stránek
- **Velmi dobrá úroveň** – výsledky jsou srozumitelně prezentovány a jeví se jako správné. Interpretace výsledků jsou přiměřené. Slabé a silné stránky práce jsou diskutovány včetně implikací pro interpretace poznatků. Práce demonstruje porozumění implikacím diskutovaných poznatků pro další výzkum nebo opatření
- **Výborná úroveň** – výsledky prezentovány srozumitelně a jeví se jako správné. Správná interpretace výsledků je provedena s kritickým zohledněním možných alternativních vysvětlení. Jsou diskutovány slabé i silné stránky práce včetně implikací pro interpretace poznatků. Výsledky jsou diskutovány v kontextu dalších výzkumů a zdůrazňují přínos k rozvoji vědomostí (nebo vývoji nových technik a postupů). Jsou učiněna jasná a odpovídající doporučení pro další výzkum nebo opatření

6

Zpracování tématu a interpretace získaných poznatků (slovní hodnocení)

Odpovídají všechny uvedené informace soudobému stavu poznání?

Uvedené informace v diplomové práci v zásadě odpovídají soudobému stavu poznání.

Neobsahuje práce zavádějící, či dokonce demagogická tvrzení a polopravdy?

Diplomová práce neobsahuje zavádějící, demagogická tvrzení ani polopravdy. Avšak některé části by mohly být napsány jasněji a detailněji, aby byla eliminována jakákoliv možnost nesprávného výkladu.

Jsou závěry prezentovány srozumitelně?

Závěry práce jsou prezentovány srozumitelně, ale některé části by mohly být popsány lépe a podrobněji.

Jsou prezentovány všechny relevantní poznatky?

Diplomová práce prezentuje většinu relevantních poznatků.

Byly vzaty v potaz silné i slabé stránky práce?

Autor diplomové práce se věnuje slabým stránkám své práce v kapitole závěr.

Jsou závěry korektní?

Závěry práce lze označit za korektní, neboť se opírají o vlastní výzkumná data. Nicméně některé argumenty a interpretace by mohly být po formální stránce preciznější.

Byly vzaty v úvahu alternativní vysvětlení?

Nesouvisí se zpracovaným tématem.

<p>Jsou závěry diskutovány v kontextu soudobého výzkumu? <i>Závěry práce jsou diskutovány ve vztahu k vlastním hypotézám a komparovány s výsledky dříve realizovaných prací na stejné téma. Diskuse by mohla být rozsáhlejší. Opírá se pouze o dvě bakalářské práce (!?) a o jednu diplomovou práci, což považují za nedostatečné a použití bakalářských prací za nevhodné.</i></p> <p>Jsou učiněna doporučení pro další výzkum nebo opatření? <i>Impulzy pro další výzkum v uvedené oblasti uvedeny nejsou. Doporučení pro praxi ano.</i></p>		
<p>Etické aspekty práce</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Byly vzaty v úvahu etické otázky související s tématem práce a realizací výzkumu? ▪ Nedošlo k ohrožení zájmů účastníků výzkumu? ▪ Jsou diskutovány etické konflikty výzkumné činnosti? ▪ Byla respektována pravidla publikační etiky? ▪ Jaký byl výsledek shody v systém pro odhalování plagiátů (Thesis)? <p>(0-10 bodů)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nedostatečná úroveň – etické otázky jsou opominuty, etická pravidla výzkumu a ochrana osobních údajů nejsou respektována nebo jsou nedostatečně ošetřena ▪ Dobrá úroveň – práce diskutuje etická pravidla a ošetřuje zájmy účastníků výzkumu, nicméně z etického hlediska vykazuje nedostatky, které ale nejsou zásadního charakteru ▪ Velmi dobrá úroveň – práce diskutuje etická pravidla a ošetřuje zájmy účastníků výzkumu ▪ Výborná úroveň – etická pravidla výzkumu a ochrana osobních údajů jsou dostatečně ošetřeny. Jsou diskutovány všechny etické konflikty výzkumné činnosti. Autor bere v potaz společensko-kulturní dopad práce 	<p>10</p>
<p>Etické aspekty práce (slovní hodnocení)</p> <p><i>Práce nepřináší etickou zátěž. Účast na výzkumném šetření byla dobrovolná a zařazení do výzkumného souboru záviselo pouze na svobodné vůli dotazovaného vyplnit předložený dotazník.</i></p> <p><i>Práce nejeví známky plagiátu. Kontrolou v systému Theses byla zjištěna max. podobnost ze 4 %. V systému Turnitin podobnost nepřesahovala více jak 1 % u identifikovaných zdrojů.</i></p>		
<p>Odborný a společenský přínos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pojednává práce aktuální/praktický problém? ▪ Je práce přínosná z hlediska oboru? <p>(0-10 bodů)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nedostatečná úroveň – práce se nezabývá společensky aktuálním nebo praktickým problémem ▪ Dobrá úroveň – práce pojednává alespoň částečně aktuální nebo praktický problém v kontextu oboru ▪ Velmi dobrá úroveň – práce pojednává aktuální a praktický problém v kontextu oboru ▪ Výborná úroveň – práce je originální a přínosná pro rozvoj oboru, zabývá se významným společenským problémem 	<p>10</p>
<p>Odborný a společenský přínos (slovní hodnocení)</p> <p><i>Práce řeší aktuální a praktický problém v kontextu oboru a je přínosná pro jeho rozvoj.</i></p>		
<p>Formální úroveň práce</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obsahuje práce všechny klíčové části? ▪ Má práce dostatečný či přiměřený rozsah? ▪ Je práce logicky uspořádána? ▪ Je práce z formálního hlediska bez chyb? ▪ Má práce dobrou jazykovou úroveň? ▪ Jsou soustavně používány zavedené zkratky? <p>(0-15 bodů)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nedostatečná úroveň – práce není na odpovídající úrovni zpracována a vnitřně uspořádána, např. chybí některá z jejích klíčových částí, neodpovídá rozsahem požadavkům či je nelogicky uspořádána ▪ Dobrá úroveň – text je z hlediska obsahového i formálního bez zásadních pochybení, práce je úplná a má jasnou strukturu ▪ Velmi dobrá úroveň – práce je zpracována na velmi dobré úrovni, text je vhodně členěn a jsou dodrženy všechny zásady logické i formální struktury textu ▪ Výborná úroveň – práce je napsána na vysoké akademické úrovni 	<p>15</p>

Formální úroveň práce (slovní hodnocení)

Jazyková a gramatická úroveň práce je nižší. V textu často chybí předložky, čárky, jsou používány nevhodné výrazy typu „tudiž“ apod. To je důvodem pro nižší hodnocení této položky.

Ostatní hodnocené oblasti v zásadě odpovídají požadavkům kladeným na tento typ prací.

Doporučená klasifikace práce podle bodového ohodnocení

Doporučený klasifikační stupeň	Bodové rozpětí pro diplomové práce
Výborně	100–86
Velmi dobře	85–71
Dobře	70–56

Práci klasifikuji stupněm: **Velmi dobře (78 bodů)**

Slovní zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně¹:

Diplomová práce na téma "Interpretace elektrokardiogramů na resuscitačním oddělení a v urgentní přednemocniční péči" řeší aktuální a praktický problém v kontextu oboru a přináší poznatky k využití v praxi a v celoživotním vzdělávání sester. Práce splňuje většinu kritérií kladených na tento typ prací, a jako celek, svědčí o možnostech, znalostech a dovednostech autora na konci navazujícího magisterského studia.

Podrobné zdůvodnění je uvedeno u jednotlivých hodnocených oblastí.

Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky k obhajobě práce:

Jaké výsledky Vás nejvíce překvapily a proč?

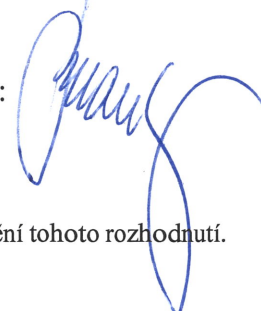
Jak si vysvětlujete situaci, kdy sestry s kratší praxí hodnotí své znalosti týkající se interpretace EKG jako obecně horší než sestry s delší praxí, ale na rozdíl od sester s delší praxí se nedomnívají, že by jejich účast v kurzu interpretace EKG byla přínosem? Jak byste motivoval sestry s kratší praxí k účasti v kurzu?

Jaká konkrétní doporučení vyplývají z Vaší práce?

Co byste, s ohledem na získanou zkušenost se zpracováním diplomové práce, nyní udělal jinak?

Praha, 24.05. 2024

Podpis vedoucího práce:



¹ V případě hodnocení stupněm neprospěl/a uvést hlavní nedostatky práce a zdůvodnění tohoto rozhodnutí.