

## **Posudek oponenta disertační práce**

**Student :** MUDr.Iva Truellová

**Název práce:***Systemové řešení prevence dětských úrazů v České republice a činnost praktických lékařů pro děti a dorost*

**Školitel:** Prof.MUDr.Miloš Velemínský,CSc.,Dr.h.c.

**Oponent:** *Doc.MUDr.Veronika Benešová,CSc.*

Vlastní hodnocení

### **Aktuálnost zvolené problematiky**

Problematika prevence dětských úrazů je vysoce aktuální téma vzhledem k právě běžícímu ambicióznímu Národnímu akčnímu plánu prevence dětských úrazů, schválenému vládou ČR na léta 2007-2017. MUDr.Iva Truellová se podílela na tvorbě Strategie pro prevenci dětských úrazů a z ní vzešlého Národního akčního plánu (NAP) a je v současné době jedním z předních odborníků v této oblasti. Svoji analýzu stavu dětské úrazové mortality a morbidity uzavřela zjištěním, že požadované snížení mortality a závažnosti úrazů dětí 0-19 let starých nelze dosáhnout bez systémového řešení a spolupráce všech sektorů, které úrazovost dětí mohou ovlivnit. V disertační práci se soustředila na dosud málo zpracovanou problematiku preventivní činnosti praktických lékařů pro děti a dorost.

### **Stanovené cíle doktorské disertační práce**

Stanovené cíle byly dosaženy.Situace v dětské úrazovosti byla vyčerpávajícím způsobem popsána a bylo provedeno kritické srovnání se zahraničními údaji.Vyhodnocení dosavadní situace v úrazové prevenci vedlo autorku k návrhu priorit pro další období.Podklady pro preventivní činnost praktických lékařů pro děti a dorost jsou zpracovány.

### **Nové poznatky, které byly dosaženy v doktorské disertační práci**

V části teoretické ( 21 stran) autorka vyčerpávajícím způsobem shrnula veškeré dosažitelné informace, některé zdroje dosud nejsou v ČR známé a dostupné jsou pouze na webových stránkách.Zvláště dokumenty OSN,WHO a EU týkající se úrazové prevence jsou zcela aktuální a pro českou odbornou veřejnost je jejich znalost potřebná.Autorka kriticky zhodnotila postavení České republiky ve strukturách WHO a EU, které se zabývají ochranou zdraví dětí.

Ve výzkumné části ( 114 stran) autorka zpracovala veškeré dostupné údaje ze zdrojů v ČR do zcela nového pohledu na spektrum klinicky ošetřených úrazů podle diagnóz a údajů o mortalitě a soustředila se na nejčastější a nejtěžší úrazy ve spojení s rizikovými faktory.Zvláštní pozornost pak věnuje domácím úrazům dětí jako ústřednímu problému zpracované oblasti. Zhodnocení dětské úrazovosti v ČR je pojato komplexně, zahrnuje i



trendy a podchycuje problematika místa. Zcela nové poznatky získala autorka ze srovnání ČR údajů se zahraničními, kde se podařilo názorně popsat rozdíly a mezi státy, evropským průměrem a ČR. Zvláště zajímavý je pokus o zpracování klinických pyramid, kde jasně prokazuje nedokonalost a mezery ve sběru validních dat pro srovnávací studie a vědeckou analýzu dostupných dat. Autorka analyzuje i možnosti posouzení dat z probíhajících systémů sběru dat-v bezpečné komunitě Kroměříž a pilotním projektu Národního registru dětských úrazů.

Kritické zhodnocení dosavadní strategie prevence dětských úrazů je následováno návrhy na aktuální priority pro nejbližší období. Toto zhodnocení je dosud jediné od roku 2006, kdy byla strategie vytvořena. Novým prvkem, který autorka správně zařadila je spojení neúmyslných a úmyslných úrazů do jediné strategie a dále pak rozšíření posuzovaných dat do věku 19 let, což je v ČR první pokus o systematické zhodnocení úrazových dat 0-19 let.

Hodnotím vysoce pohled ze širší perspektivy, který je následován přenosem informace na nejnižší akční úroveň. Jak vyplývá z diskuse je získání validních srovnatelných dat velký problém, který přesahuje možnosti běžné výzkumné studie. Ale dostatečně široký záběr z různých zdrojů přesto poskytne poměrně jasný obraz o reálném stavu prevence dětských úrazů.

Podklady pro preventivní činnost PLDD jsou zpracovány na základě hlubokého studia dostupných materiálů a mohou sloužit jako praktická pomůcka a studijní materiál. Zvláštní ocenění zasluhuje zpracování oblasti domácích úrazů, které jsou dosud nezpracovanou kapitolou. Návrh metodického pokynu je zpracován přehledně a se znalostí nejen úrazové prevence, ale i možností a potřeb praktického lékaře. V tomto základním materiálu jsou informace potřebné pro porozumění problému lékařem a sestrou, a podklad pro edukaci rodičů a dětí. Soustředění na skupinu 0-5 let považuji za novátorský přístup, protože se obvykle prevence omezuje na růst a vývoj, výživu a vakcinaci, na bezpečnost dětí se obvykle myslí až po prvním úrazu a lékaři dosud často nepovažují úrazy za primárně medicínský problém.

### **Připomínky**

Pro snadnější orientaci v textu disertační práce by bylo vhodné mít v obsahu uvedená čísla stránek, alespoň hlavních kapitol.

V autoreferátu scházela strana 23, ale text bylo možno najít ve vlastní práci.

Nedoporučuji užívat pojmu „topení“, pouze tonutí a utonutí.

Otázky pro obhajobu:

Vysvětlete proč se pravděpodobně liší trendy v některých typech úrazů a např. v dopravních jsou velmi podobné ve státech EU.

Důvody vyšší sebevražednosti v ČR ve srovnání s průměrem EU.

Častější hospitalizace a snižující se úmrtnost v ČR jako následek změn zdravotní péče.

Názor na právní odpovědnost společnosti.

## ZÁVĚR

**Doporučuji disertační práci MUDr.Ivy Truellové k obhajobě a navrhuji po úspěšném obhájení udělení titulu PhD.ve vědním oboru Prevence, náprava a terapie zdravotní a sociální problematiky dětí, dospělých a seniorů.**

Místo vypracování a datum:

V Praze dne 2.11.2009

Podpis:







UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. lékařská fakulta

Charles University Prague, 3<sup>rd</sup> Faculty of Medicine

Oddělení epidemiologie KPL

Vedoucí: Doc. MUDr. Alexander M. Čelko, CSc.

## **Oponentský posudek na doktorskou disertační práci MUDr. Ivy Truellové „Systémové řešení prevence dětských úrazů v ČR a činnost praktických lékařů pro děti a dorost.“**

### *Formální stránka práce*

Disertační práce MUDr. Ivy Truellové je rozdělena na část teoretickou a výzkumnou a má celkem 148 stran + seznam použité literatury a 2 přílohy. Obsahuje celkem 36 grafů a 21 tabulek. V seznamu literatury je uvedeno 96 citací, v přehledu prací autora souvisejících s disertací (dodaném v autoreferátu) je celkem 10 citací.

Konstatovat, že se práce „Systémové řešení prevence dětských úrazů v ČR a činnost praktických lékařů pro děti a dorost“ zabývá nanejvýš aktuálním tématem pokládám za zbytečné. Problematika epidemiologie a systémové prevence dětských úrazů je v České republice stále rozdrobená, nesystematická a dostupná data jsou často neúplná a plně nekompatibilní.

Teoretická část obsahuje některé deskriptivní charakteristiky epidemiologie dětských úrazů obecně, včetně dělení dle mechanismů úrazového děje a nejčastějších rizikových faktorů participujících na úrazovém ději, spolu s některými zahraničními údaji týkající se odhadů nákladů spojených s dětskými úrazy. Do této části ještě autorka vložila klíčové dokumenty WHO a EU na poli prevence dětských úrazů.

Teoretická část prokazuje velmi dobrou orientaci doktorandky ve všech výše zmiňovaných oblastech.

Ve výzkumné části disertační práce si vytyčila autorka spisu hned 5 cílů, a to:

1. zmapovat situaci na poli dětské úrazovosti v ČR dle dostupných dat
2. porovnat tuto situaci se zahraničím
3. vyhodnotit stávající strategii v oblasti prevence dětských úrazů v ČR a stanovit priority na nejbližší léta

4. navrhnout podklady pro systémovou prevenci dětských úrazů se zaměřením na úrazy v domácím prostředí a na možnosti monitorování a účinné intervence praktických lékařů pro děti a dorost (PLDD) v této oblasti.
5. Připravit návrh metodického pokynu pro rutinní práci PLDD v prevenci dětských úrazů

Po formální stránce prakticky splňuje práce doktorandky MUDr. I. Truellové všechny náležitosti kladené na doktorskou disertační práci. Téma je celospolečensky velmi aktuální, práce přehledně rozdělena do jednotlivých celků, grafické zpracování má velmi dobrou úroveň, výběr použité literatury je reprezentativní.

#### *Z formálního hlediska*

nemám prakticky žádné připomínky. Práce je psaná hezkou češtinou, některé překlepy a přehozená písmena spíše svědčí o pozornosti oponenta než o nepozornosti autorky.

#### *Metodická stránka práce*

Práce se snaží zmapovat současnou situaci a trendy na poli dětské úrazovosti v České republice formou kompilace a komparace epidemiologických dat získaných ze všech dostupných zdrojů u nás i v zahraničí, vyvodit odpovídající závěry a z nich navrhnout optimální systémovou strategii prevence dětských úrazů, včetně návrhu Metodického pokynu pro PLDD se zaměřením na problematiku prevence dětské úrazovosti. Situace často nebyla jednoduchá vzhledem k prezentaci dat z různých zdrojů, v různé formě, v odlišných věkových skupinách, za různá časová období.

Diskuse podrobně na pěti stranách hodnotí silnější i slabší stránky zvoleného přístupu k danému tématu a nastiňuje další možnosti, zejména epidemiologické surveillance dětských úrazů po zavedení Národního registru dětských úrazů do praxe a přijetí Metodického pokynu pro práci PLDD v této oblasti.

#### *Z metodického hlediska*

bylo by přehlednější a výsledek validnější, kdyby autorka práce srovnávala výsledky za stejná období. (jednou roky 2004–2006, podruhé 2005–2006, pak 2005 a průměr let 2004–2006, případně roky 2000 a 2008).

Umrtnost (hrubá) představuje počet zemřelých za určité období (rok) a přepočítává se na 100 000 osob. V procentech se uvádí proporce úmrtí na určitou příčinu a z určitého celku a



v absolutních číslech počet úmrtí. (např. strana 51, 53, 54, 94) Tohle si bohužel pletou i renomovaní epidemiologové

Pozor na přebírání informací z nezávadnických oborů. Např. graf 13, 14. – usmrčené děti se již nevyvíjejí... (vývoj počtu usmrčených dětí), nebo graf č.28, místo míry usmrcení se používá termín specifická úmrtnost.

Jelikož práce má širší záběr a epidemiologická data jsou pouze její součástí, nemá těchto pár terminologických poznámek vliv na její vysokou úroveň.

### ***Odborná stránka práce***

Po odborné stránce je možno vyzdvihnout nejen velmi dobrý přehled Dr. I. Truellové v problematice epidemiologie dětských úrazů a možnostech prevence, ale také organizační schopnosti na poli zdravotnického managementu a tvorby zdravotnické politiky, díky kterým je reálná naděje implementace dosažených závěrů do praxe.

### ***Otázky:***


1. Nebylo by lepší a více motivující srovnávat naši situaci v epidemiologii dětských úrazů spíše se státy EU, které jsou na špici pomyslného žebříčku, než s průměrem EU?
2. Domnívá se autorka práce, že negativní demografický trend v ČR (od roku 2000 do roku 2006 ubylo téměř 175 000 dětí do 14 let) může mít vliv na interpretaci trendu výskytu, hospitalizací, případně počtu zemřelých na následky úrazu ve výše zmiňovaných věkových skupinách?

### ***Závěr***

Téma, které si vybrala a zpracovala MUDr. Iva Truellová ve své doktorské disertační práci je velmi aktuální a závažné. Při řešení této práce autorka prokázala nejen své odborné znalosti a přehled v dané problematice, ale také schopnosti samostatné vědecké práce.

Podle mého úsudku práce splnila požadavky kladené na disertační doktorskou práci a proto ji doporučuji k obhajobě a následně po jejím úspěšném obhájení doporučuji udělení akademického titulu doktor (ve zkratce PhD) ve smyslu § 47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.

V Praze, 6. 11. 2009

  
Doc. MUDr. Alexander M. Čelko, CSc.

## Posudek oponenta disertační práce

**Student :** MUDr. Iva Truellová

**Název práce:** Systémové řešení prevence dětských úrazů v české republice a činnost praktických lékařů pro děti a dorost

**Školitel:** Prof. MUDr. Miloš Velmínský, CSc., Dr.h.c.

**Oponent:** Doc.MUDr. Michal Grivna, CSc., MPH, FFPH

Vlastní hodnocení

### **Aktuálnost zvolené problematiky**

Dr. Truellová si vybrala pro svoji práci velice aktuální téma. Úrazy dětí v České republice, i přes pokrok, který byl v posledních letech v prevenci učiněn, jsou stále hlavní příčinou morbidit a mortality a patří mezi priority veřejného zdravotnictví.

### **Stanovené cíle doktorské disertační práce (splnění cílů)**

Dr. Truellová úspěšně splnila cíle své disertační práce kde nejenom popsala situaci v úrazovosti v České republice a porovnávala ji se zahraničím, ale také se pokusila na základě analýzy dostupných zahraničních i českých úrazových dat a vlastních zkušeností vytvořit podklady pro účinnou systémovou prevenci dětských úrazů prostřednictvím návrhu metodického pokynu pro praktické lékaře pro děti a dorost (PLDD) zaměřeného na prevenci dětských úrazů.

### **Nové poznatky, které byly dosaženy v doktorské disertační práci – detailně popsat**

#### Metodická stránka práce

Autorka ve své práci využila sekundárních zdrojů pro podrobné zhodnocení situace v oblasti dětských úrazů ve světě, Evropě i u nás. Kriticky shodnotila různé zdroje, které jsou u nás dostupné – např. ÚZIS, ČSU, policejní data, data z různých pilotních výzkumů. Popsala zavedení nového registru dětských úrazů, jehož iniciování se sama aktivně zúčastnila.

#### Výzkumná část

Na základě hodnocení dat Dr. Truellová podrobně popsala úrazy v České republice podle mechanismu úrazového děje, místa, sezónnosti výskytu i rizikové faktory. Bylo by možná ještě přínosnější popsat situaci v delším časovém rozmezí a vliv politické transformace, ekonomických a různých legislativních změn, např. povinné používání autosedaček, cyklistických přileb apod. na dětskou úrazovost (to však nebylo cílem práce). Zajímavé bylo srovnání s jinými státy Evropské Unie. Prakticky velice přínosná je kapitola popisující systémovou prevenci dětských úrazů se zvláštním zřetelem na domácí úrazy a činnost praktických lékařů pro děti a dorost. Zejména bych chtěl vyzvednout návrh metodického pokynu včetně podrobného dotazníku pro PLDD, který je navržen vzhledem k rizikovým faktorům jednotlivých věkových období. Tato velice prospěšná intervence bude vyžadovat podrobné zhodnocení účinnosti, předpokládám však, že může významně přispět k dalšímu snížení dětské úrazovosti v České republice.



## Připomínky

K práci mám jenom dílčí připomínky:

1. S. 25 – náklady úrazů 81-296 bilionů Euro, zřejmě nedopatřením je chyba v překladu a mělo být uvedeno 81-296 miliard. (billion – miliarda; bilión – trillion)
2. S. 28 – preventivní opatření dopravních úrazů – místo kontroly povolené rychlosti (enforcement) je efektivnější využití různých dalších metod k omezení rychlosti včetně změny dopravního prostředí (engineering).
3. S. 29 – prevence tonutí – instalování bariér vhodné doplnit samouzavíracími a samouzamykatelnými brankami. Vyvaroval bych se použití termínu „topení“ (s. 51).
4. S.29 – prevence pádů – nesouhlasím s užíváním chodítek pouze krátkodobě a pod dohledem, jak je uvedeno v práci, ale doporučoval bych prodej a dovoz chodítek úplně zakázat a doporučit používání tzv. „activity play stations“.
5. S. 69 – graf č. 3 – chybí legenda, pro grafy 1-4 – je vhodné uvést celkový počet úrazů (n=?)
6. S. 115 – v podkapitole o chodítkách by bylo vhodné doplnit hlavní preventivní opatření podobně jako v ostatních podkapitolách.
7. Dotazník k prevenci dětských úrazů – doporučoval bych přeškrtnout nebo jinak vyznačit, která políčka v kterém věku je aktuální zkontrolovat – (např. při preventivní prohlídce v 15 letech není důležité se ptát na přebalovací stůl).
8. Pro větší přehlednost vyvarovat se použití 3 dimenzionálních grafů pro dvou-dimenzionální data (např. s. 86).

## Otázky

1. Jaké jsou možné příčiny, že v ČR ve srovnání s EU úmírá významně více dětí 0-19 let na dopravní úrazy? Existují údaje o použití zádržných systémů? (BESIP, policie, Centrum dopravního výzkumu) Jaká preventivní opatření jsou zahrnuta v Národním akčním plánu i návrhu pro PLPP?
2. Úspěšnost komunitní prevence úrazů je neoddiskutovatelná – viz kapitola o bezpečné komunitě Kroměříž – co by autorka doporučovala pro další rozšíření komunitní prevence a sítě bezpečných komunit v České republice?

## ZÁVĚR

Práce jednoznačně splnila požadavky kladené na disertační doktorskou práci a proto ji doporučuji k obhajobě a následně po jejím úspěšném obhájení doporučuji udělení akademického titulu PhD v studijním programu: Specializace ve zdravotnictví, studijním oboru: Prevence, náprava a terapie zdravotní a sociální problematiky dětí, dospělých a seniorů.

Místo vypracování a datum: Al Ain, Spojené Arabské Emiráty, 16.11.2009

Podpis:

