

Univerzita Karlova v Praze  
Lékařská fakulta v Plzni

Ústav sociálního lékařství

MUDr. Renata Pařízková

## **Rozhodovací procesy a kvalita života u nemocných v intenzivní péči**

End-of-life decision making and quality of life  
in critically ill patients

Autoreferát disertační práce k získání akademického titulu Ph.D.

Vědní obor: Sociální lékařství

Plzeň 2008



Univerzita Karlova v Praze  
Lékařská fakulta v Plzni

Ústav sociálního lékařství

MUDr. Renata Pařízková

## **Rozhodovací procesy a kvalita života u nemocných v intenzivní péči**

End-of-life decision making and quality of life  
in critically ill patients

Autoreferát disertační práce k získání akademického titulu Ph.D.

Vědní obor: Sociální lékařství

Plzeň 2008



Disertační práce byla vypracována v rámci kombinované formy doktorského studijního programu v Ústavu sociálního lékařství Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Plzni.

Uchazeč: **MUDr. Renata Pařízková**

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Lékařská fakulta  
v Hradci Králové, Univerzita Karlova v Praze

Školitel: **Doc. MUDr. Helena Zavázalová, CSc.**

Ústav sociálního lékařství, Lékařská fakulta v Plzni, Univerzita Karlova v Praze

Oponenti:

1. **Prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc, MBA**, Klinika anesteziologie a resuscitace, 2. lékařská fakulta v Praze, Univerzita Karlova v Praze, Fakultní nemocnice v Motole Praha

2. **Doc. MUDr. Eduard Kasal, CSc**, Anesteziologicko-resuscitační klinika, Lékařská fakulta v Plzni, Univerzita Karlova v Praze, Fakultní nemocnice Plzeň

Stanovisko k disertační práci bylo vypracováno v Ústavu sociálního lékařství LF UK v Plzni, vedoucí: doc. MUDr. Helena Zavázalová, CSc.

**Autoreferát byl rozeslán dne: .....**

Obhajoba disertační práce se koná dne ..... v .....hod. před komisí pro obhajoby disertačních prací doktorského studijního programu v oboru sociálního lékařství v Plzni, Šafránkuv pavilon, Alej Svobody 31, Plzeň.

**S disertační prací je možno se seznámit na Děkanátu Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Plzni, Husova 3.**

Předseda komise pro obhajoby v oboru sociálního lékařství:

# OBSAH

<b>1. ÚVOD DO PROBLEMATIKY</b> .....	<b>2</b>
1.1 Terminologie.....	2
1.2 Rozhodovací procesy a kvalita života v intenzivní péči.....	3
1.2.1 Rozhodovací procesy.....	3
1.2.2 Kvalita života.....	4
1.3 Vybrané právní aspekty.....	5
1.4 Kategorizace nemocných.....	13
1.5 Eutanázie, asistovaná sebevražda.....	13
<b>2 CÍLE A METODIKA PRÁCE</b> .....	<b>14</b>
<b>3 VLASTNÍ PRÁCE</b> .....	<b>15</b>
3.1 Formulace základních východisek pro rozhodovací procesy.....	15
3.1.1 Naplnění cílů - shrnutí.....	16
3.2 Posouzení krátkodobých i dlouhodobých ukazatelů klinického výsledku.....	17
3.2.1 Naplnění cílů - shrnutí.....	18
3.3 Posouzení výše nákladů u nemocných v intenzivní péči.....	18
3.3.1 Splnění cílů - shrnutí.....	19
3.4 Názory lékařů pracujících na ARO/JIP k otázkám omezení léčby.....	20
3.4.1 Splnění cílů - shrnutí.....	23
3.5 Návrh konsensuálního stanoviska pro rozhodovací procesy v klinické praxi.....	23
<b>4 ZÁVĚRY PRO PRAXI</b> .....	<b>24</b>
<b>5 SOUHRN</b> .....	<b>29</b>
<b>6 SUMMARY</b> .....	<b>31</b>
<b>7 LITERATURA</b> .....	<b>32</b>
<b>8 PUBLIKAČNÍ ČINNOST</b> .....	<b>36</b>



## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ARDS	Acute Respiratory Distress Syndrome
ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
DNR	Do not resuscitate
EOLD	End-of-life decision
IP	Intenzivní péče
ICU	Intensive Care Unit
JIP	Jednotka intenzivní péče
KPCR	Kardiopulmocerebrální resuscitace
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NHP	The Nottingham Health Profile
NYHA	New York Heart Association
OSN	Organizace spojených národů
PAS	Physician-assisted suicide
PTSS	Posttraumatic Stress Syndrom
QOL	Quality of life
TW	Terminal weaning
UPV	Umělá plicní ventilace
WD	Withdrawing treatment
WH	Withholding treatment

## 1. ÚVOD DO PROBLEMATIKY

V posledních desetiletích došlo k významnému rozvoji medicíny díky aplikaci nových technologií ve všech lékařských oborech. Mezi obory, které doznaly nejvýraznějšího rozvoje patří i intenzivní medicína, kde zavedení nových diagnostických a terapeutických postupů zvýšilo možnost přežití mnoha nemocných a významně pozměnilo naše vnímání orgánového postižení či selhání. Intenzivní a resuscitační péče je v demokratické vyspělé společnosti poskytována na principu solidarity zdravotnického systému, protože intenzivní péče představuje mimořádně nákladnou součást zdravotní péče, její podíl na nemocničních výdajích dosahuje až 30% a významně tak ovlivňuje ekonomiku zdravotnických zařízení (1, 2, 3, 4, 5). Stále narůstající nepoměr mezi možnostmi současné lékařské vědy a dostupnými zdroji je zřetelnější a ekonomické aspekty intenzivní péče se stávají jedním z faktorů rozhodovacích procesů v klinické praxi (6, 7).

Rozmach intenzivní medicíny sebou přinesl nejen možnost příznivého ovlivnění dříve neřešitelných stavů, současně ale sebou přinesl zcela nové problémy medicínské, etické i ekonomické. Pokud jsou všechny postupy vynakládány tam, kde se jeví perspektiva zvládnutí stavu jako reálná a odůvodněná, kdy nemocný příznivě reaguje na léčbu a porucha jeho orgánových funkcí je považována za reverzibilní, neměl by v naší společnosti existovat jediný důvod pro omezení léčebného úsilí. Složitější situace nastává v případě, kdy přes poskytování intenzivní léčebné péče dochází k trvalé progresi stavu se ztrátou integrity orgánových funkcí a další pokračování terapeutických a diagnostických postupů se jeví jako zcela marné bez reálného předpokladu zlepšení stavu. Pokračování v léčebných postupech v těchto případech nemůže vést k zachování života a kvality života nemocného, může vést pouze k prodlužování utrpení a strádání postiženého a v tomto kontextu i k porušení základních etických principů medicíny. Poskytování neadekvátní, život uměle prodlužující léčby s použitím všech prostředků může být i v rozporu se zajištěním lidské důstojnosti umírajícího. Na poskytování neadekvátní marné a neúčelné léčby nelze nahlížet jako na poskytování všech dostupných prostředků k zachování života a zdraví jedince, ale jako na umělé prodlužování umírání s utrpením a strádáním nemocného, což je v přímém rozporu s etickými principy medicíny. Lékař se nesmí v žádném případě podílet na umožnění strádání a utrpení nemocného, ale naopak v případě neřešitelného zdravotního stavu musí nemocnému zajistit především důstojné prostředí, důstojný přístup všech osob v jeho okolí s důstojným zacházením. K zajištění důstojnosti patří i zabezpečení základních fyzických, psychologických, sociálních a duchovních potřeb nemocného včetně eliminace pocitu diskomfortu, bolesti, dušnosti, žízně a hladu. Úvahy nad případným omezením rozsahu poskytované péče zahrnují nejenom otázku dalšího nerozšiřování stávajících postupů orgánové podpory, ale i jejich případné odejmutí či vysazení (8, 9).

### 1.1 Terminologie

Terminologie používaná v odborné literatuře v souvislosti s „end-of-life decisions“

- *nemocný v terminálním stádiu onemocnění (terminally ill patient)* – nemocný v konečném stádiu onemocnění, které není slučitelné se životem
- *kompetentní nemocný* – nemocný bez poruchy vědomí, schopen plného porozumění informací o svém zdravotním stavu, schopen udělení informovaného souhlasu a rozhodování o své osobě
- *nekompetentní nemocný* – nemocný s poruchou vědomí, neschopen posouzení a rozhodování o své osobě pro svůj aktuální zdravotní stav, není schopen informovaného souhlasu
- *rozhodovací procesy na konci života (end-of-life decisions, EOLD)*

- *nezahajovat resuscitaci (do not resuscitate, DNR)* – nezahájení kardiopulmonální resuscitace v případě srdeční zástavy
- *nerozšiřování léčby (withholding treatment, WH)* – nenasazení či nerozšiřování léčby/postupů orgánové podpory
- *vysazení léčby (withdrawing treatment, WD)* – vysazení léčby/postupů orgánové podpory
- *ukončování ventilační podpory (terminal weaning, TW)* - snižování ventilačních parametrů, odpojení od ventilátoru (součást withdrawing treatment, bývá mnohdy vnímáno samostatně)
- *pomoc/asistence při umírání (assistance in dying, assisted dying)* je nejširším konceptem zahrnující jakoukoliv osobu či instituci, která napomáhá či asistuje při umírání a všechny způsoby pomoci při umírání včetně asistované sebevraždy a eutanázie.
- *lékařem asistovaná smrt (physician-assisted death)*- všechny druhy pomoci při umírání, na kterých se nějakým způsobem podílí lékař
- *lékařem asistovaná sebevražda (physician-assisted suicide, PAS)* - část výše uvedeného konceptu, kdy se lékař podílí např. předepsáním letálních dávek léků či přípravou infuze smrtících léků, vlastní aplikace je prováděna pacientem
- *eutanázie* – usmrcení člověka ze soucitu jinou osobou než pacientem samým a to na jeho vlastní žádost
  - *aktivní eutanázie* – synonymum k eutanázii
  - *pasivní eutanázie* – urychlení smrti z důvodu neprovádění či ukončení léčebných úkonů
  - *nepřímá eutanázie* – uspíšení smrti nemocného jako vedlejší účinek léčby (zvyšující se dávky analgetik)

Termínům „pasivní či aktivní“ eutanázie je nutné se v odborné literatuře vyhnout, přestože jsou často používány. Právní systém České republiky pojmy „aktivní či pasivní“ eutanázie nezná. Eutanázie představuje usmrcení člověka ze soucitu na jeho vlastní žádost jinou osobou. V případě „pasivní eutanázie“, kdy tento termín je používán pro ukončení léčebných postupů, které může vést k urychlení smrti nemocného, nejsou splněny dva základní atributy eutanázie: nejedná se o žádost nemocného a především cílem ukončování postupů orgánové podpory není, na rozdíl od eutanázie, usmrcení člověka. Termín „pasivní eutanázie“ je tedy zcela nesprávný a zavádějící, a neměl by být vůbec používán. Pokud neexistuje pasivní eutanázie, logicky nemůže existovat ani eutanázie aktivní.

## 1.2 Rozhodovací procesy a kvalita života v intenzivní péči

### 1.2.1 Rozhodovací procesy

Rozhodovací procesy v medicíně jsou každodenní součástí klinické praxe aniž si to mnozí zdravotničtí pracovníci či nemocní uvědomují. Každé rozhodnutí o nasazení určité skupiny léku k léčbě základního onemocnění, výběr konkrétního léku z dané skupiny, stejně tak jako rozhodnutí o chirurgickém invazivním výkonu či diagnostickém vyšetření více či méně invazivním jsou základní náplní lékařské péče o nemocné a představují denodenní rozhodování, zda je či není pacientovi z objektivních důvodů určitý postup či farmakum indikováno. Rozhodování o léčebných postupech se týká nejen nasazení terapie či postupu, ale i jeho vysazení či ukončení provádění v případě, že se daný postup jeví jako nepřínosný pro nemocného a kdy rizika postupu převýší přínos terapie (24, 25). Pacient v jakémkoliv zdravotním stavu musí dostat takovou léčbu a takovou péči, která je jeho zdravotnímu stavu adekvátní, je v souladu s nejnovějšími lékařskými poznatky, s právními a etickými principy. Jedná se především o odborné posouzení a rozhodnutí, který postup a léčba budou aplikovány v zájmu zachování zdraví a kvality života nemocného. Omezení již probíhající léčby, která se jeví neúčelná, neznamená, že chceme pacientovi něco odejmout, ale chceme přestat provádět



neúčelné kroky a je nutno zdůraznit, že ekonomický aspekt v tomto kontextu nehraje žádnou roli. Ukončení neúčelných postupů musí být následováno rozhodnutím o vymezení medicínských cílů, kterými již není zachování života a zdraví nemocného, protože to není možné, ale zamezení pocitu bolesti, dušnosti, žízně a diskomfortu nemocného (26). Cílem této snahy není a v žádném případě nesmí být urychlení průběhu choroby, ale umožnění přirozeného průběhu onemocnění. Smrt nemocného v tomto kontextu nemůže být chápána jako nepříznivý klinický výsledek léčby, ale jako neodvratitelný vývoj terminálního stadia základního onemocnění.

### 1.2.2 Kvalita života

V literatuře se stále častěji objevují práce, které se snaží hodnotit výsledky intenzivní péče v časovém odstupu po propuštění z jednotek intenzivní a resuscitační péče (intensive care unit, ICU), kdy přežití nemocných se pohybuje kolem 76%, po 6 měsících klesá na 61% a po 1 roce dokonce na 51% (29), dle jiných autorů se dlouhodobé přežívání nemocných neliší od zdravé populace (30, 31). Rozhodujícími faktory ovlivňující mortalitu jsou kromě primární příčiny vedoucí k přijetí do intenzivní péče především *věk a výchozí zdravotní stav* (27, 28, 32, 33).

Kvalita života je odrazem způsobu, jakým nemocný cítí, vnímá, prožívá a hodnotí svůj aktuální zdravotní stav a kde hraje velkou roli řada dalších vlivů a faktorů vnějšího prostředí (kulturní, sociální, společenské, rodinné, duchovní).

*Kvalita života představuje míru individuálního vnímání (prožívání) života v lidské společnosti a musí být definována dvěma základními okruhy - objektivní funkce a subjektivní pocit zdraví* (44).

Pohled nemocného na vlastní zdravotní stav je ovlivněn řadou dalších faktorů (bolest, průvodní onemocnění, obavy, stres, funkční omezení, finanční těžkosti vyplývající z omezení pracovní schopnosti, narušené sociální, pracovní a rodinné vazby, víra) (28). Subjektivní hodnocení vlastního zdraví může být ovlivněno i psychologickými faktory (typ osobnosti, povahové rysy aj.), které se zdravotním stavem nemusí být v přímé souvislosti.

### Měření kvality života

Dosaženou kvalitu života lze hodnotit pomocí dotazníků, které nemocný vyplňuje sám, nebo je možné získat data telefonicky. Současně jsou hledány skórovací systémy hodnotící závažnost stavu nemocného a predikující jeho přežití (APACHE II, SAPS, Mortality Probability Models a další) (45).

#### *Získání validních informací ze všech oblastí kvality života*

První studie se zabývaly především fyzickou stránkou nemocných a jejich soběstačností. Později byly tyto práce kritizovány za to, že jejich součástí nebylo hodnocení parametrů, které někteří nemocní nadřazují motorickým schopnostem, jednalo se o oblasti emocionální, možnosti opětovného rodinného, sociálního a pracovního zařazení. Vznikly nové typy dotazníků, které se svými parametry snaží postihnout maximum oblastí, vztahujících se ke kvalitě života (34, 73).

#### Používané typy dotazníku

Ke sledování kvality života jsou používány dotazníky všeobecné, které lze využít u různých skupin nemocných a dotazníky specifické, které jsou zaměřeny na určité diagnostické skupiny nemocných. Pro stanovení kvality života nemocných v intenzivní péči je vhodné použít dotazníky všeobecné, mezi nejrozšířenější patří tzv. nottinghamský dotazník (The Nottingham Health Profile) a dotazník SF-36 (Short-Form Health Survey) (36, 37, 38).

### The Nottingham Health Profile (NHP)

Dotazník obsahuje 6 základních parametrů kvality života: fyzická pohyblivost, energie, bolest, spánek, sociální izolace, emoční reakce.

### Short-Form Health Survey (SF-36)

Jedná se o jednodušší zkrácenou verzi původního amerického dotazníku, jehož validita byla provedena pro kriticky nemocné. Pro své kvality je v současné době jedním z nejpoužívanějších dotazníků, obsahuje 36 otázek pokrývajících všechny základní oblasti posuzování kvality života: fyzická činnost (od extrémní námahy až po jednoduché aktivity, jako je např. koupání a oblékání), omezení pracovní či běžné denní aktivity z fyzických důvodů, tělesná bolest, celkové zdraví (vnímané osobní zdraví), vitalita (únava, elán, životní energie), sociální funkce a její případné omezení fyzickými či emočními problémy, omezení pracovní či běžné denní aktivity z emočních důvodů, duševní zdraví (nervozita, deprese, štěstí, klid).

### **Hodnocení kvality života u nemocných v intenzivní péči**

Základním cílem intenzivní péče je přežití nemocných, zlepšení zdravotního stavu a obnovení kvality života, pokud došlo k jejímu snížení v důsledku onemocnění. V řadě případů však těchto cílů i přes použití všech dostupných diagnostických a léčebných prostředků nelze dosáhnout z důvodu závažného a ireverzibilního poškození životně důležitých orgánů a systémů. Hodnocení předpokládané dosažené kvality života se stává ve zmíněných situacích součástí rozhodovacích procesů a v určité míře se může podílet na dalším diagnostickém a léčebném postupu (9, 16, 39, 40).

#### ***Účast nemocného na rozhodovacích procesech***

Uplatnění principu autonomie, tj. respekt k rozhodnutí nemocného (pokud je takového rozhodnutí schopen) by mělo být za všech okolností preferováno, u nemocných v intenzivní péči je však možnost využití tohoto principu výrazně omezena.

#### ***Hodnocení kvality života jinými subjekty***

I když je posuzování kvality života mimořádně citlivým, složitým a náročným dějem právě z důvodu výrazné individuální rozdílnosti subjektivního hodnocení kvality života ve všech jejích rozměrech, očekávaný stupeň dosažené kvality života je přesto jedním z faktorů, ovlivňujících rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči (46). Podle některých publikovaných studií lékaři mají tendenci podhodnocovat kvalitu života svého nemocného v porovnání s hodnocením nemocným samotným, stejně je rozdíl mezi hodnocením kvality života pacientem a jeho blízkými (41, 42). V posledních letech na základě rozsáhlých prací se změnou pohledu na celou problematiku ve smyslu prakticky výlučně subjektivního hodnocení kvality života se zdá být zcela nepřijatelné hodnocení kvality života jinými osobami než nemocným samotným.

### **1.3 Vybrané právní aspekty**

Česká republika je vázána řadou mezinárodních dohod a smluv a prameny medicínského práva lze rozdělit na vnitrostátní a mezinárodní. Základní rámec vnitrostátní právní úpravy ve zdravotnictví vymezuje Ústava České republiky. Základy jsou dány při rozdělení podle právní síly jednotlivých předpisů především v ústavním zákoně č. 2/1993 Sb. ve znění ústavního zákona č. 162/1998 Sb., který uvozuje Listinu základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky. Právní úprava poskytování zdravotní a léčebné péče, odpovědnost za její poskytování, určení vztahu lékař-pacient je provedena zákonem č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu v platném znění. V současné době je ministerstvem zdravotnictví

České republiky zpracováván návrh Zákona o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, který by měl nahradit stávající zákon o péči o zdraví lidu (<http://www.mzd.cz/>). Zákon o veřejném pojištění a zákon o pojistném upravuje financování zdravotní péče. Medicínské právo je v praxi považováno za součást správního práva, k dalším pramenům zdravotnického práva patří trestní zákon a trestní řád, zákon o návykových látkách aj.

### **Listina základních práv a svobod**

Listina základních práv a svobod má nejvyšší právní sílu a je jako ústavní zákon v hierarchii právních norem nadřazena všem zákonným normám a má aplikační přednost před zákonem. Následující text obsahuje vybrané části Listiny a jejich komentář vztahující se k dané problematice.

#### *Článek 1*

Lidé jsou svobodní a rovni v důstojnosti i v právech. Základní práva a svobody jsou nezadatelné, nezcizitelné, nepromlčitelné a nezrušitelné.

#### *Článek 2*

(1) Základní práva a svobody se zaručují všem bez rozdílu pohlaví, rasy, barvy pleti, jazyka, víry a náboženství, politického či jiného smýšlení, národního nebo sociálního původu, příslušnosti k národnostní nebo etnické menšině, majetku, rodu nebo jiného postavení.

#### Komentář

Právo občanů na poskytování zdravotnické péče bez diskriminace z jakéhokoliv důvodu včetně věku, sociálního postavení či nemoci musí být v praxi důsledně uplatňováno. Alokace ekonomických či lidských zdrojů, omezení léčby či péče nesmí být v žádném případě v rozporu s právem rovného přístupu ke zdravotní péči, na druhé straně nemocný může díky svému přesvědčení odmítnout některé druhy léčebné terapie.

#### *Článek 6*

(1) Každý má právo na život. Lidský život je hoděn ochrany již před narozením.

(2) Nikdo nesmí být zbaven života.

(3) Trest smrti se nepřipouští.

(4) Porušením práv podle tohoto článku není, jestliže byl někdo zbaven života v souvislosti s jednáním, které podle zákona není trestné.

#### Komentář

Naše právní úprava nepřipouští eutanázii v jakékoliv formě. Zjevně nejcitlivějším tématem všech diskusí v této problematice a nejčastějším zdrojem obav je otázka právní odpovědnosti lékaře u těch nemocných, kde v určité fázi onemocnění (s ohledem na nepříznivý vývoj, přesvědčivé známky ireverzibility stavu a absenci reálné naděje na zlepšení stavu pacienta) není zahájena další terapie, přičemž jsou poskytována všechna opatření nutná k zajištění důstojného umírání bez zbytečných útrap pro pacienta. Je třeba si uvědomit, že ke vzniku právní odpovědnosti je nutné, aby byly splněny následující předpoklady:

1. ... jednání nebo opomenutí, které je protiprávní (tj. zdravotnický pracovník jedná v rozporu se svými povinnostmi poskytovat účelnou a hodnotnou zdravotní péči)...
2. ... jednání má za následek škodlivý následek...
3. ... je příčinná souvislost mezi protiprávním jednáním a škodlivým následkem
4. ... zavinění (úmysl či nedbalost)...

Pokud tyto předpoklady nejsou naplněny, nejsou ani dány podmínky pro vznik právní odpovědnosti. Smrt v kontextu problematiky ireverzibilních stavů v intenzivní péči nemůže být

chápána jako škodlivý následek, ale jako neodvratitelný důsledek probíhajícího onemocnění (dále viz Trestní zákon).

#### *Článek 10*

(1) Každý má právo, aby byla zachována jeho lidská důstojnost, osobní čest, dobrá pověst a chráněno jeho jméno.

#### *Článek 31*

Každý má právo na ochranu zdraví.

#### *Komentář*

V rámci moderního právního řádu je preferováno v první řadě právo nemocného na svobodné rozhodování sám o sobě, které je kladeno před právo na zachování života. Nemocný má právo na základě poskytnutí pravdivých a srozumitelných informací odmítnout nabízenou léčbu a to i v případě, kdy neposkytnutí této léčby může mít za následek smrt nebo poškození jeho zdraví. O těchto skutečnostech ale musí být plně informován a musí být s nimi srozuměn.

#### *Článek 36*

a. Každý se může domáhat stanoveným postupem svého práva u nezávislého a nestranného soudu a ve stanovených případech u jiného orgánu.

#### *Komentář*

Omezení léčebných postupů by mohlo být v určitém výkladu posuzováno jako omezení základních práv a soudní přezkoumání případu nelze vyloučit. V případě omezení léčebných postupů je nutné a zcela zásadní medicínské odborné posouzení stavu nemocného, který se jeví jako jednoznačně nepříznivý, bez možnosti jeho zvratu nasazením nových postupů či pokračováním stávajících léčebných procedur. Pokud dojde k soudnímu přezkumu, je zapotřebí, aby soud dostal pro své rozhodování objektivní a ověřitelné podklady, popisující přesně jednak stav a prognózu pacienta, jednak rozhodovací proces, na základě kterého lékař či tým zdravotníků dospěli k závěru, který je předmětem přezkumu.

### **Úmluva na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti v souvislosti s aplikací biologie a medicíny**

#### ***Kapitola I – obecná ustanovení***

##### *Článek 1 – Účel a předmět*

Smluvní strany budou chránit důstojnost a svébytnost všech lidských bytostí a každému bez diskriminace zaručí úctu k integritě jeho bytosti a ostatní práva a základní svobody při aplikaci biologie a medicíny.

##### *Článek 2 - Nadřazenost lidské bytosti*

Zájmy a blaho lidské bytosti jsou nadřazeny zájmům společnosti nebo vědy.

##### *Článek 4 - Profesionální standardy*

Jakýkoliv zákrok v oblasti péče o zdraví, včetně vědeckého výzkumu, je nutno provádět v souladu s příslušnými profesními povinnostmi a standardy.

#### *Komentář*

Vysvětlovací zpráva uvádí, že cílem je zajistit spravedlivý přístup ke zdravotní péči podle potřeb lékařského ošetření dotyčného. Dostupnost zdravotní péče pro člověka musí být pro každého jedince v jeho individuálních možnostech stejná.

## ***Kapitola II - souhlas***

### *Článek 5 - Obecné pravidlo*

Jakýkoli zákrok v oblasti péče o zdraví je možno provést pouze za podmínky, že k němu dotčená osoba poskytla svobodný a informovaný souhlas. Tato osoba musí být předem řádně informována o účelu a povaze zákroku, jakož i o jeho důsledcích a rizicích. Dotčená osoba může kdykoli svobodně svůj souhlas odvolat.

### *Článek 6 - Ochrana osob neschopných dát souhlas*

Pokud podle platného práva dospělá osoba není schopna dát souhlas se zákrokem z důvodu duševního postižení, nemoci nebo z podobných důvodů, lze zákrok provést pouze se souhlasem jejího zákonného zástupce nebo příslušného orgánu nebo osoby či instituce zmocněných zákonem.

### *Článek 8 - Stav nouze vyžadující neodkladná řešení*

Pokud v situacích nouze nelze získat příslušný souhlas, jakýkoliv nutný lékařský zákrok lze provést okamžitě, pokud je nezbytný pro prospěch zdraví dotčené osoby.

### *Článek 9 - Dříve vyslovená přání*

Bude brán zřetel na dříve vyslovená přání pacienta ohledně lékařského zákroku, pokud pacient v době zákroku není ve stavu, kdy může vyjádřit své přání.

### *Komentář*

V článku 9 ohledně dříve vyslovených přání je užitá formulace „bude brán zřetel“. Zákon nestanovuje pravidla, za jakých okolností a jaké náležitosti musí dokument o dříve vyslovených přání nemocného obsahovat, aby mohl být respektován bez rizika právního postihu pro lékaře či zdravotnické zařízení službu poskytující, zvláště směřuje-li k budoucímu odmítnutí život zachraňujícího postupu. V současné době probíhají na půdě zákonotvůrců různé návrhy a rozpravy ohledně konkretizace zákona stanovujícího podmínky dříve vyslovených přání (součást Zákona o zdravotních službách). Již dnes může nemocný sepsat a podrobně popsat, za jakých situací mu může či nemůže být prováděn konkrétní výkon či postup v době, kdy nebude schopen vlastního rozhodování.

### *Článek 10 - Ochrana soukromí a právo na informace*

1. Každý má právo na ochranu soukromí ve vztahu k informacím o svém zdraví.
2. Každý je oprávněn znát veškeré informace shromažďované o jeho zdravotním stavu. Nicméně přání každého nebýt takto informován je nutno respektovat.

### *Komentář*

Narozdíl od dřívějšího znění zákona dle novelizace §67b zákona 20/1966 Sb. není možné, aby citlivá data pacienta byla bez jeho souhlasu nebo bez zákonného zmocnění sdělována třetím osobám. Z §23 byla v rámci této novelizace odstraněna formulace, že lékař poučí „vhodným způsobem pacienta, popřípadě členy jeho rodiny“, nyní tedy již nelze bez souhlasu nemocného komunikovat o pacientově stavu a prognóze s příbuznými, pokud s tím pacient nevyslovil souhlas. Plné naplnění tohoto zákona může činit obtíže právě v intenzivní medicíně, kde řada nemocných je přijata do péče již v bezvědomí, bez možnosti udělení souhlasu nejen s hospitalizací, jednotlivými výkony, ale ani s udělením informací osobám příbuzným a blízkým. Praxe na většině pracovišť je taková, že jsou informace i přes znění zákona podávány v plné šíři nejbližším příbuzným. Dogmatickým dodržením zákona, kdy nejsou podány žádné informace rodině o jejich blízkém, který je v kritickém stavu, případně umírá a rodina není vůbec informována a v krajním případě po úmrtí nemocného obdrží telegram s touto zprávou se jeví jako zcela neetické a litera zákona v tomto případě je standardně překračována i s vědomím rizika poskytnutí informací osobám, u kterých by si to nemocný možná nepřál.

## **Trestní zákon (140/1961 Sb)**

Vybrané paragrafy Trestního zákona:

### *§ 3 Trestný čin*

(1) Trestným činem je pro společnost nebezpečný čin, jehož znaky jsou uvedeny v tomto zákoně.

(3) K trestnosti činu je třeba úmyslného zavinění, nestanoví-li tento zákon výslovně, že postačí zavinění z nedbalosti.

### *§ 207 Neposkytnutí pomoci*

(2) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo zákazem činnosti.

### *§ 219 Vražda*

(1) Kdo jiného úmyslně usmrtí, bude potrestán odnětím svobody na deset až patnáct let.

### *§ 221 Ublížení na zdraví*

(1) Kdo jinému úmyslně ublíží na zdraví, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta.

### *§ 222*

(1) Kdo jinému úmyslně způsobí těžkou újmu na zdraví, bude potrestán odnětím svobody na dvě léta až osm let.

### *§ 223*

Kdo jinému z nedbalosti ublíží na zdraví tím, že poruší důležitou povinnost vyplývající z jeho zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uloženou mu podle zákona, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok nebo zákazem činnosti.

### *§ 224*

(1) Kdo jinému z nedbalosti způsobí těžkou újmu na zdraví nebo smrt, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo zákazem činnosti.

(2) Odnětím svobody na šest měsíců až pět let nebo peněžitým trestem bude pachatel potrestán, spáchá-li čin uvedený v odstavci 1 proto, že porušil důležitou povinnost vyplývající z jeho zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uloženou mu podle zákona.

### *§ 230 Účast na sebevraždě*

(1) Kdo jiného pohne k sebevraždě nebo jinému k sebevraždě pomáhá, bude potrestán, došlo-li alespoň k pokusu sebevraždy, odnětím svobody na šest měsíců až tři léta.

### *Komentář*

Souhrnně lze říci, že ke vzniku trestní odpovědnosti musí být prokázáno porušení zákona, které je hodnoceno jako trestní čin a naplňuje znění výše uvedených paragrafů. Jedná se především o úmyslné či nedbalostní ublížení na zdraví s porušením povinnosti vyplývající z povolání, neposkytnutí potřebné pomoci osobě nacházející se v nebezpečí smrti nebo vážné poruchy zdraví. Lékař, který nepokračuje v některém léčebném postupu, který je považován vzhledem ke zdravotnímu stavu pacienta za zcela marný, neúčelný a tedy neindikovaný, nemůže být (při správném odborném medicínském posouzení stadia a prognózy nemoci) vystaven právnímu postihu, protože výše uvedené podmínky nejsou naplněny. Cílem nenasazení či vysazení některého léčebného postupu není v žádném případě usmrcení či urychlení smrti, ale pouze nepokračování v těch postupech, které jsou z odborného medicínského hlediska považovány za zcela marné, neúčelné a tedy neindikované.

Úmyslné usmrcení osoby z jakéhokoliv důvodu je v naší republice jednoznačně trestným činem. Eutanázie, obecně definována jako úmyslné usmrcení nemocného na jeho vlastní přání jinou osobou, je trestným činem. Pojem eutanázie není v právním řádu České republiky definován.

## **Zákon o péči o zdraví lidu**

20/1966 Sb., Zákon ze dne 17. března 1966 o péči o zdraví lidu

### *§ 11 Poskytování zdravotní péče*

(1) Zdravotní péči poskytují zdravotnická zařízení státu, obcí, fyzických a právnických osob v souladu se současnými dostupnými poznatky lékařské vědy. Podmínky poskytování zdravotní péče ve zdravotnických zařízeních stanoví zvláštní zákony.

### Komentář

Při posuzování protiprávnosti jednání je vždy zkoumána legálnost zákroku. Aby bylo možno označit zákrok za legální (týká se i výkonů a zákroků „omezujících“ terapii), musí být splněna následující kritéria:

1. povinnost provést zákrok nebo poskytnout péči, která vyplývá ze zdravotnického povolání (povinnost poskytnutí potřebné péče nemocnému)
2. oprávnění k výkonu zdravotnického povolání nebo speciální kvalifikace (léčebný postup určuje lékař s příslušnou odbornou či specializovanou způsobilostí)
3. získání případného souhlasu pacienta, pokud to situace umožňuje (§ 23, 24 zák. č. 20/1966 Sb.)
4. existence indikace pro provedení určitého zákroku, resp. zvolení určitého léčebného postupu
5. zdravotní péči poskytují zdravotnická zařízení státu, obcí, fyzických a právnických osob v souladu se současnými dostupnými poznatky lékařské vědy.

## **Zákon o veřejném zdravotním pojištění**

48/1997 Sb., zákon ze dne 7. března 1997 o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů

### *§ 13*

(1) Ze zdravotního pojištění se hradí zdravotní péče poskytnutá pojištěnci s cílem zachovat nebo zlepšit jeho zdravotní stav a zdravotní péče uvedená v odstavci 3.

### Komentář

Ze zákona o veřejném zdravotním pojištění vyplývá, že bude hrazena péče s cílem zachování či zlepšení zdravotního stavu nemocného. V případě poskytování péče, která nemůže vést k tomuto cíli a není z odborného hlediska indikovaná, by neměla být hrazena. Laická veřejnost se i pod vlivem medializace některých případů domnívá, že pacient má právo na veškerá diagnostické a léčebné postupy, které on sám shledá za vhodné, přestože z medicínského hlediska nejsou indikované. V současné době je připravován návrh změny definice hrazené péče, která je uvedena ve věcném záměru připravovaného Zákona o veřejném zdravotním pojištění:

...z veřejného zdravotního pojištění se hradí jen takové zdravotní služby, u kterých existují odůvodněné předpoklady, že jsou účinné, které jsou přiměřené zdravotnímu stavu pojištěnce a účelu, kterého má být jejich poskytnutím dosaženo, a které jsou při srovnatelném výsledku poskytnuty ekonomicky nejméně náročným způsobem, nestanoví-li zákon jinak. Přitom nejsou hrazeny takové zdravotní služby, které sice splňují uvedené podmínky, avšak náklady na jejich poskytnutí jsou neúměrně vysoké vzhledem k očekávanému užítku pro pojištěnce...

## **Charta práv umírajících**

Doporučení Rady Evropy č. 1418/1999 „O ochraně lidských práv a důstojnosti nevléčitelně nemocných a umírajících.“ <http://www.ikem.cz/www?docid=1002386>

Vybrané články Charty práv umírajících:

1. Posláním Rady Evropy je chránit důstojnost všech lidí a práva, která z ní lze odvodit.
2. Pokrok medicíny umožňuje v současné době léčit mnohé dosud neléčitelné nebo smrtelné choroby, zlepšení lékařských metod a rozvoj resuscitačních technik dovolují prodlužování života lidského jedince a odsouvání okamžiku jeho smrti. V důsledku toho se však často nebere ohled na kvalitu života umírajícího člověka a na osamělost a utrpení jak pacienta, tak jeho blízkých a těch, kdo o něj pečují.

7. Základní práva odvozená z důstojnosti nevléčitelně nemocných nebo umírajících osob jsou dnes ohrožena mnoha faktory:

- Nedostatečnou dostupností paliativní péče a dobré léčby bolesti
- Častým zanedbáváním léčby fyzického utrpení a nebráním zřetele na psychologické, sociální a spirituální potřeby
- Umělým prodlužováním procesu umírání buď nepřiměřeným používáním medicínských postupů nebo pokračováním v léčbě bez souhlasu nemocného
- Nedostatečným kontinuálním vzděláváním a malou psychologickou podporou ošetřujícího personálu činného v paliativní péči
- Nedostatečnou péčí a podporou příbuzných a přátel terminálně nemocných či umírajících osob, kteří by jinak mohli přispět ke zmírnění lidského utrpení v jeho různých dimenzích
- Obavami nemocného ze ztráty autonomie, že bude závislým na rodině i institucích a stane se pro ně zátěží
- Chybějícím nebo nevhodným sociálním i institucionálním prostředím, které by mu umožňovalo pokojné rozloučení s příbuznými a přáteli
- Nedostatečnou alokací prostředků a zdrojů pro péči a podporu nevléčitelně nemocných nebo umírajících
- Sociální diskriminací, která je vlastní umírání a smrti

8. Shromáždění vyzývá členské státy, aby ve svých zákonech stanovily nezbytnou legislativní i sociální ochranu, aby se zabránilo těmto nebezpečím a obavám, se kterými mohou terminálně nemocní nebo umírající lidé být v právním řádu konfrontováni a to zejména:

b) tím, že budou chránit právo nevléčitelně nemocných a umírajících osob na seburčení a že pro to přijmou nutná opatření:

- aby se prosadilo právo nevléčitelně nemocné nebo umírající osoby na pravdivou, úplnou, ale citlivě podanou informaci o jejím zdravotním stavu, a aby přitom bylo respektováno přání jedince, který nechce být informován
- aby měla každá nevléčitelně nemocná nebo umírající osoba možnost konzultovat ještě jiné lékaře než svého pravidelného ošetřujícího
- aby bylo zajištěno, že žádná nevléčitelně nemocná nebo umírající osoba nebude ošetřována a léčena proti své vůli, že při svém rozhodování nebude ovlivňována nikým jiným a že na ni nebude nikým činěn nátlak. Musejí být zvažena taková opatření, aby takové rozhodnutí nebylo učiněno pod ekonomickým tlakem
- aby bylo zajištěno, že bude respektováno odmítnutí určitého léčebného postupu, vyjádřené v písemném projevu vůle (living will), v „pořízení“ nevléčitelně nemocné nebo umírající osoby, která již nebude aktuálně schopná se vyjádřit.



- aby bylo zajištěno, že výslovná přání nevléčitelně nemocné nebo umírající osoby týkající se určitých léčebných postupů budou respektována bez ohledu na zásadní terapeutickou odpovědnost lékaře, pokud nejsou v rozporu s lidskou důstojností
- aby bylo zajištěno, že v případě, kdy není k dispozici předchozí vyjádření vůle pacienta či pacientky, nebude porušeno jeho právo na život.

c) že zachovají předpis, zakazující úmyslné usmrcení nevléčitelně nemocných nebo umírajících osob a že zároveň:

### Komentář

V našem státě jsou postupně naplňovány body ohledně zřízení a rozšíření paliativní medicíny v praxi včetně možnosti postgraduálního vzdělávání v tomto oboru. Celá problematika paliativní medicíny překračuje rámec této práce a nebude podrobně rozebírána. V užším slova smyslu se paliativní péče týká i nemocných v intenzivní péči, kdy základní práva a přání nemocného vyjádřená i Chartou práv umírajících musí být plněna a na druhou stranu právě v oblasti intenzivní medicíny je mnohdy zapomínáno na to, že smrt je součástí života, že přes pokrok medicíny existují stavy terminální a nezvratitelné a že u těchto nemocných je nutné přehodnotit cíle léčebného úsilí. V uvedených případech je nutné zaměřit snahu našich postupů na ukončení a nepokračování neúčelných diagnostických a léčebných postupů, které všechny mají vedlejší účinky, mnohé jsou spojeny s bolestí (invazivní techniky, odběry biologického materiálu apod.) a mohou vést pouze k prodlužování umírání a strádání nemocného. Je nutné edukovat zdravotnický personál (který je díky svému zaměření soustředěn na zachování a ochranu vitálních funkcí, řešení urgentních situací, ovládnutí techniky, nárůst požadavků na písemnou dokumentaci) o měnících se potřebách lidské bytosti na konci života. Fyzická bolest, pocit žízně, strachu, obava ze ztráty autonomie, pocit úzkosti, napětí, osamocení, obavy ze závislosti jakéhokoliv druhu na ostatních, nenaplnění základních sociálních, psychologických a spirituálních potřeb jsou nejčastějšími obavami.

### **Základní principy lékařské etiky**

*Princip nepoškodit nemocného (nonmaleficence, „primum non nocere“)*

V klinické praxi uplatnění uvedených principů znamená vyhýbat se všem postupům, které by mohly mít negativní dopad na nemocného a kdy případný nežádoucí efekt či riziko pro nemocného nejsou adekvátně a zřetelně vyváženy přínosem zvolené metody či postupu. Není-li možno považovat léčbu za účinnou a přínosnou, pak její zahájení či pokračování lze označit za postup, který není v zájmu a ku prospěchu nemocného.

*Princip autonomie*

Autonomie pacienta představuje nezávislost, svébytnost, samostatnost, sebeurčení, svobodu vůle včetně práva na rozhodování o svém životě či souhlasu se všemi navrhovanými medicínskými postupy. V rámci tohoto principu je více než žádoucí uplatňování partnerského vztahu mezi lékařem a pacientem a opuštění paternalistického přístupu lékaře. Pacient musí být (pokud je toho schopen a pokud si to přeje) informován o všech postupech, které jsou plánovány včetně postupů alternativních a všech rizik s nimi spojených. Nemocný s navrhovanými postupy musí vyjádřit souhlas.

*Princip dobročinnosti (beneficence)*

Princip beneficence, tj. konání vždy „v zájmu a ku prospěchu“ nemocného vyjadřuje požadavek konání v zájmu zachování života a zdraví nemocného. Tento princip obsahuje základní pravidla lékařského jednání: ochrana života, obnovení zdraví, zlepšení kvality života, úleva od strádání a bolesti.

### *Princip spravedlnosti*

Reálná dostupnost zdravotní péče může být omezena z důvodů geografických, lidských možností, ekonomických apod. Zdraví plátcí zdravotního pojištění solidárně doplňují prostředky pro nemocné spoluobčany, kdy není v možnostech většiny lidí hradit individuálně nákladnou péči při různých onemocněních. V tomto kontextu je viditelný princip upřednostňování zájmů jedince před společností. Na druhé straně si ale musíme uvědomit, že neadekvátní čerpání zdrojů vyžadovaných jednotlivcem tam, kde se léčba jeví jako zcela neúčelná a zbytečná je v kontradikci se solidárností systému a naopak, neadekvátní nadměrná alokace zdrojů jednotlivcům může vést k poškození většiny obyvatelstva. Poskytování neodůvodněných léčebných postupů, které nemohou zachovat život a zlepšit zdravotní stav nemocného v jeho terminálním stadiu onemocnění je v rozporu s principem spravedlnosti v poskytování péče ve společnosti.

### **1.4 Kategorizace nemocných**

Rozhodovací procesy o rozsahu poskytované léčby jsou součástí denní klinické praxe a v případech terminálně nemocných představuje i určitý stupeň omezení léčby (8, 15). Objevila se snaha o provádění „kategorizace nemocných“ vzhledem k jejich současnému klinickému stavu, možnostem léčby a předpokládanému klinickému výsledku. Proces „kategorizace“, aniž si to mnozí lékaři uvědomují, probíhá denně v každém oboru.

*„Kategorizace“ představuje stanovení rozsahu diagnostických a terapeutických postupů u individuálního nemocného s ohledem na anamnézu, dosavadní průběh onemocnění, stupeň a rozsah orgánové dysfunkce, stupeň narušení integrity organismu, reakce na dosavadní terapii, prognózu nemocného z krátkodobého a dlouhodobého hlediska se zřetelem na výchozí a předpokládaný dosažený stupeň kvality života.*

#### ***Kategorizace v klinické praxi***

Jedním z prvních příkladů kategorizace je ordinace nezahajovat resuscitaci (do not resuscitace DNR) a to nejen na jednotkách resuscitační a intenzivní péče, ale i na standardních odděleních. Kategorizace nemocného do nejasných terminologických pojmů jako je „bazální, paliativní, symptomatická apod. terapie“ je aplikována na řadě pracovišť, obsah pojmů je ale odlišný. V posledních letech se sjednocuje terminologie do základních pojmů jako je nerozšiřování léčby (withholding therapy WH) či vysazení, odejmutí léčby (withdrawing therapy WH).

### **1.5 Eutanázie, asistovaná sebevražda**

Otázka eutanázie je velice široká a složitá a podrobné rozpracování tohoto tématu překračuje rámec práce (21, 22, 43, 44). Ve vztahu k problematice omezování léčebných postupů u nemocných v terminálním stavu jejich onemocnění na ARO/JIP je nutné se částečně této problematice věnovat. Definice eutanázie v právním řádu neexistuje, ale je obecně vnímána jako úmyslné usmrcení jiné osoby z útrpnosti/soucitu na její výslovné přání/žádost jinou osobou.

## 2 Cíle a metodika práce

*Cíl 1:* Formulace základních východisek nezbytných pro rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči s nepříznivou prognózou v rámci stávajících právních norem České republiky a jejich aplikace v praxi.

*Metodika:* Pro formulace základních východisek nezbytných pro rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči s nepříznivou prognózou bylo nutné sjednotit terminologii používanou v literatuře, vybrat a skloubit základní medicínské, etické a právní aspekty související s problematikou „end-of-life decision“. Provedením retrospektivních observačních studií bylo na pracovišti autorky sledováno uplatňování základních principů rozhodovacích procesů v klinické praxi. Mezi základní sledované ukazatele patřilo: počet nemocných zařazených do systému kategorizace a počet nemocných, u kterých došlo ke změně kategorie, počet nemocných, u kterých bylo provedeno ukončování ventilační podpory, klinický výsledek, diagnóza, způsob a trvání ukončování ventilační podpory, písemná dokumentace, informování rodiny. Podrobná metodika je uvedena v publikovaných pracích.

*Cíl 2:* Posouzení krátkodobých i dlouhodobých ukazatelů klinického výsledku (přežití nemocných, kvalita života) u obecné populace a vybraných diagnostických skupin nemocných přijatých do intenzivní péče.

*Metodika:* V multicentrické observační studii bylo sledováno hodnocení klinického výsledku a kvality života po 6 a 12 měsících od hospitalizace pomocí české verze dotazníku SF-36 u vybraných populací nemocných v intenzivní péči. Podrobná metodika je uvedena v publikované práci.

*Cíl 3:* Posouzení výše nákladů u nemocných v intenzivní péči ve vztahu k dosaženému klinickému výsledku se zaměřením na vybrané diagnostické skupiny.

*Metodika:*

Pro posouzení výše nákladů u nemocných v intenzivní péči byla prováděna prospektivní observační monocentrická a multicentrická studie, kam byli zařazeni všichni nemocní přijatí na jednotlivá pracoviště intenzivní péče ve sledovaném období. Byly sledovány základní demografické údaje pacientů, typ přijetí, základní diagnostické skupiny, doba hospitalizace, náklady na léčbu, klinický výsledek. Byly sledovány rozdíly mezi jednotlivými skupinami nemocných. Podrobná metodika je uvedena v publikovaných pracích.

*Cíl 4:* Získání údajů o postojích a názorech lékařů pracujících na ARO/JIP v České republice k otázkám omezení rozsahu poskytované léčby u nemocných v intenzivní péči – národní studie.

*Metodika:* K získání údajů o názorech lékařů pracujících na oddělení ARO/JIP k otázkám omezení rozsahu poskytované léčby bylo použito prospektivní dotazníkové studie. Lékařům – členům Sekce intenzivní medicíny České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny byl zaslán dotazník vypracovaný autory studie s otázkami zaměřenými na zjištění názorů na problematiku EOLD. Součástí studie byla i jednodenní prospektivní multicentrická studie, která sledovala počet nemocných s omezením léčby na pracovištích intenzivní péče na České republice. Podrobná metodika je uvedena v publikovaných pracích.

*Cíl 5:* Návrh mezioborového konsensuálního stanoviska pro rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči s ireverzibilní poruchou integrity orgánových funkcí

*Metodika:* Návrh mezioborového a konsensuálního stanoviska pro rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči vzniká s využitím recentních literárních pramenů, zákonných a etických norem České republiky a diskusí odborníků z oblasti intenzivní medicíny, práva, teologie a etiky.

### 3 Vlastní práce

Vlastní práce je prezentována formou publikovaných výstupů s komentářem, který odráží současný pohled na danou problematiku.

#### 3.1 Formulace základních východisek pro rozhodovací procesy

Cílem disertační práce bylo formulování základních východisek nezbytných pro rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči s nepříznivou prognózou v rámci stávajících právních norem České republiky a jejich aplikace v praxi.

*Vybrané publikované výstupy:*

1. Černý, V., Pařízková, R., Nalos, D., Jahodářová, R. Etické a právní aspekty „kategorizace nemocných“ v intenzivní péči. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2000, 11, Suplementum 1, s. 37-39. (8)
2. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P. Zkušenosti s kategorizací nemocných v resuscitační péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2000, 11, s. 176-180. (15)
3. Černý, V., Pařízková, R., Jahodářová, R., Herold, I., Nalos, D. Ukončování ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, s. 64-68. (12)
4. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P., Jahodářová, R. Zkušenosti s ukončováním ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, s. 69-72. (13)
5. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P. Ukončování ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči. *Čas. Lék. Čes.*, 2003, 142, s. 398-402. (14)

#### ***Komentář***

Stále rostoucí ekonomická náročnost intenzivní péče vedla k vyvolání otázek, kam až se může intenzivní péče ubírat, protože ekonomické zdroje jsou omezené a trvalý prudký vzestup nákladů je neudržitelný. Tento ekonomický aspekt byl iniciátorem nejen diskusí na stránkách odborných časopisů ohledně nutnosti využívání všech zdrojů u těch nemocných, kde lze očekávat přínos poskytované léčby, ale i příčinou změny a vývoje klinické praxe (1, 2, 3, 4). Lékařská věda i v této oblasti začala narážet na nové otázky a problémy především z oblasti etiky, bylo nutné sladit zájmy společnosti a zájmy jednotlivce. Veřejně začaly být diskutovány i otázky terminálních stavů nemocných, které do té doby byly vymezeny prakticky pouze pro onkologicky nemocné. Pokračování v terapeutických postupech intenzivní medicíny u nemocných v terminálním stadiu neřešitelného stavu může vést nikoliv k dobru nemocného, ale naopak, může vést pouze k prodlužování utrpení a strádání bez naděje na zlepšení klinického výsledku a tím se dostává do rozporu se základními etickými principy a otevřeně se hovoří o umělém prodlužování umírání či „zadržení smrti“. Ekonomické důvody otevřely otázky, které se staly předmětem diskusí nejen v oblasti medicíny, ale i jurisdikce, etiky, kultury a náboženského vyznání. Je nutné říci, že se jedná o zásadní změnu myšlení a „vnitřní filosofie“ při uvažování nad nemocným a naše léčba a péče by měly být zaměřeny na zajištění komfortu nemocného, eliminaci bolesti, strachu, úzkosti, žízně, hladu, umožnění přítomnosti rodiny a blízkých se zajištěním důstojného prostředí a zacházení v době umírání. V České republice bylo do té doby tabuizované téma otevřeno publikovanými pracemi z pracoviště autorky (8, 12, 13, 14, 15), kde poprvé zazněly formulace základních principů nezbytných pro rozhodovací

procesy u nemocných v intenzivní péči s nepříznivou prognózou v rámci stávajících právních norem České republiky, které byly současně aplikovány v praxi.

Byly zavedeny pojmy jako kategorizace nemocných, která představovala určitý rozsah poskytované léčby a péče u nemocného s ohledem na předpokládaný klinický výsledek. V dalších letech se počet a náplň jednotlivých kategorií měnil tak, jak ukázaly potřeby klinické praxe. V současné době na pracovišti autorky již kategorizace (označení či číslování) není používáno, jsou používány české ekvivalenty termínů „withholding a withdrawing therapy“ (nerozšiřování či vysazování, ukončování postupů orgánové podpory) s explicitním popisem v dokumentaci, jaké postupy budou ukončeny či nenasazeny a z jakých medicínských důvodů. Klinická praxe se významně liší i v celém světě a to z důvodů různých právních řádů, vlivu kultury a víry. Termíny „omezování, ukončování apod.“ léčby lze považovat za nevhodné a zavádějící, protože slovo „omezení“ implikuje negativní pocit, že je nemocnému odebráno něco, co si zaslouží, na co má právo a že je v něčem omezen. Opak je pravdou, protože každému nemocnému musí být poskytnuta taková léčba a péče, jakou vyžaduje jeho zdravotní stav. U některého nemocného to mohou být postupy s podáváním nejdražších léků a užitím invazivních postupů, které mohou mít přínos pro jeho klinický výsledek, u jiného nemocného, který se nachází v terminálním stavu svého onemocnění a umírá, je to zaměření na zajištění komfortu, důstojnosti a neprovádění takových postupů, které mohou vést k další bolesti, strádání a utrpení. Význam diskusí spočívá především v tom, že se o těchto problémech hovoří otevřeně, postupy neposkytnutí či odejmutí léčby jsou v plné šíři zaznamenány do dokumentace, což umožňuje zpětné posouzení zvoleného postupu. Vždy se musíme pohybovat v rámci právního řádu a proto od počátku těchto diskusí byla navázána spolupráce s právníky v dalším kroku i spolupráce s odborníky v oblasti sociálních věd, především etiky. Opakovanými zcela otevřenými diskusemi a přednáškami s vysvětlováním pohledu na adekvátní léčbu odpovídající zdravotnímu stavu se podařilo dosáhnout změny v odmítavém stanovisku právníků a etiků při zaznění termínu „ukončení léčby“, kdy došlo k pochopení postoje lékařů a medicínské vědy s následným konsensem, který by měl být vyjádřen společným konsensuálním stanoviskem (viz níže).

***Každý nemocný má právo na léčbu a péči, která je adekvátní jeho zdravotnímu stavu a musí se opírat o pevný odborný medicínský základ. Léčba, která se jeví jako zcela marná a neodůvodněná by neměla být u nemocného indikována.***

### **3.1.1 Naplnění cílů - shrnutí**

V České republice nebyla do roku 2000 tématika rozhodování o rozsahu poskytované léčby včetně nerozšiřování či ukončování léčebných postupů mimo oblast onkologie veřejně diskutována. Publikované práce z pracoviště autorky byly prvními pracemi v České republice, které formulovaly základní východiska nezbytná pro rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči s nepříznivou prognózou v rámci stávajících právních norem České republiky (8, 12). Byly identifikovány základní právní normy a ostatní dokumenty týkající se problematiky tzv. „end-of-life decision“ a byly definovány nejčastější pojmy se vztahem k problematice. Byly formulovány základní obecné principy, kde k nejdůležitějším patří: odborně podložené a náležitě zdokumentované ne zahájení nebo nepokračování marné a neúčelné léčby je v souladu s etickými principy medicíny a platnými právními normami a nesmí být zaměňováno za nelegální eutanázii. Každý pacient má právo na náležitou odbornou úroveň zdravotních služeb, tj. každému pacientovi musí být poskytnuta léčba a péče, které jsou adekvátní jeho zdravotnímu stavu. Vývoj názorů, rozšiřování diskusí a platformy zúčastněných subjektů z různých oblastí medicíny, práva, etiky, sociálních věd, církve vyústily v ucelený návrh konsensuálního stanoviska pro rozhodovací procesy v klinické praxi (viz kapitola Závěry pro praxi).

Z pracoviště autorky byly publikovány vlastní výsledky aplikace těchto obecných principů v konkrétní praxi. Nerozšiřování či ukončování postupů orgánové podpory včetně umělé plicní ventilace bylo indikováno u nemocných v ireverzibilním stadiu jejich onemocnění, kdy cílem postupů nebylo v žádném případě zkrácení života nemocných, ale neposkytování neúčelné a marné léčby s vytyčením cílů léčby a péče na zajištění komfortu nemocného, lidské důstojnosti, eliminaci bolesti, pocitu hladu, žízně, stresu a dušnosti, uspokojování fyzických, psychologických, sociálních a duchovních potřeb pacienta (13, 14, 15).

### **3.2 Posouzení krátkodobých i dlouhodobých ukazatelů klinického výsledku**

Cílem práce bylo posouzení krátkodobých a dlouhodobých ukazatelů klinického výsledku nemocných léčených v intenzivní péči. K hlavním sledovaným ukazatelům patří přežití nemocných a kvalita života u obecné populace a vybraných diagnostických skupin nemocných přijatých do intenzivní péče.

*Vybraný publikovaný výstup:*

Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P., Vašátko, L., Hora, P., Herold, I., Novák, I., Nalos, D. Sledování kvality života u nemocných v intenzivní péči: multicentrická studie. Anesteziologie a neodkladná péče, 2001, 12, s. 240-251. (75)

#### ***Komentář***

Kvalita života je složitý a široký pojem, jehož definice není přesně koncipována a který zkoumá materiální, tělesné, psychologické, sociální a duchovní podmínky pro zdravý a šťastný život člověka. Kvalita života představuje míru individuálního vnímání (prožívání) života v lidské společnosti a musí být definována dvěma základními okruhy - objektivní funkce a subjektivní pocit zdraví. Kategorii „kvalita života“ je nutno posuzovat v maximální možné míře prostřednictvím subjektivního hodnocení vlastního zdravotního stavu a prožívání osobního života individuálním nemocným. Kvalita života je částečně závislá na zdravotním fyzickém stavu, je ale především odrazem způsobu, jakým nemocný cítí, vnímá, prožívá a hodnotí svůj aktuální zdravotní stav a kde hraje významnou úlohu i řada jiných vlivů a faktorů vnějšího prostředí (kulturní, sociální, společenské, rodinné, pracovní, náboženské). Subjektivní hodnocení vlastního zdraví může být ovlivněno i psychologickými faktory (typ osobnosti, povahové rysy a další), které se zdravotním stavem nemusí být v přímé souvislosti. Významný je i časový faktor a životní události, které se mohou podílet na změně životních cílů, priorit a kritérií „kvalitního“ života a jeho úloha se uplatňuje především u chronických stavů. Pojem kvality života je široce uplatňován v mnoha teoretických oborech i praktickém životě. V medicíně se kvalita života a její měření pomocí různých dotazníků stává součástí péče o vybrané skupiny nemocných, kdy se jedná především o pacienty s chronickými onemocněními (onkologičtí nemocní, nemocní s chronickou obstrukční chorobou plicní aj.) a sledování kvality života v souvislosti s některými druhy léčby může po zpětném vyhodnocení vést ke změně způsobu uvažování a postupu u některých populací nemocných. Příklady z onkologie uvádějí snížení kvality života pacientů ne z důvodu bolesti, jak bylo obecně lékaři předpokládáno, ale v důsledku únavy a vyčerpanosti, na které se jistě bolest mohla částečně podílet. Tyto výzkumy mohou vést ke snaze více se zaměřit na snížení těchto symptomů a zlepšení kvality života onkologicky nemocných. Naopak nemocní po prodělaném polytraumatu trpí i po déle než dvou letech od úrazu v 74% snížením kvality života, 16% hodnotí problémy jako závažné, k nejčastějším stížnostem patří trvající bolesti vedoucí k diskomfortu nemocného (71).

V souvislosti se zahájením diskusí o omezování rozsahu intenzivní péče a léčby u nemocných s nepříznivou prognózou se stalo hodnocení předpokládané dosažené kvality života nedílnou a nezastupitelnou součástí rozhodovacích procesů, které by se mělo podílet na

určení dalších diagnostických a léčebných postupů (17, 18, 24, 25, 35). Stanovení „nízké kvality života“ či „nepříjemné kvality života“ pro individuálního nekompetentního nemocného v intenzivní péči se ale jeví jako prakticky nemožné a nereálné právě z důvodu subjektivního hodnocení, které se může lišit zcela diametrálně od hodnocení jiných subjektů včetně zdravotnických pracovníků či rodinných příslušníků. Kasuistická sdělení ukazují, že nemocní s naprosto stejným onemocněním, se stejným stupněm fyzického omezení mohou považovat dosaženou kvalitu života jako přijatelnou, jiní nemocní ji považují za zcela nepřijatelnou a vyjadřují přání omezit léčbu či nepokračovat v léčebných postupech. Zdravotničtí pracovníci mají tendenci častěji považovat kvalitu života svého nemocného za více nepřijatelnou než nemocný sám, velký vliv má mimo uvedené důvody i věk a životní zkušenost.

*V současné době považují hodnocení kvality života a její přijatelnost za jednoznačně subjektivní vnímání životní reality, kterou může posoudit pouze osoba samotná. Získání informací ohledně stávající a předpokládané kvality života u kompetentního nemocného s chronickým progredujícím onemocněním je obtížným, nicméně nezbytným úkolem ošetřujícího lékaře. Hodnocení kvality života u nekompetentního nemocného lékařem by nemělo být rozhodujícím faktorem při rozhodování o rozsahu poskytované léčby.*

### **3.2.1 Naplnění cílů - shrnutí**

Mezi základní ukazatele klinického výsledku u nemocných v intenzivní péči patří mortalita na ARO/JIP a mortalita hospitalizační, doba pobytu na oddělení ARO/JIP a důležitým parametrem je i kvalita života nemocných. V multicentrické studii prováděné na pracovištích ARO/JIP v České republice byly sledovány základní ukazatele klinického výsledku a hodnoceny faktory, které by predikovaly klinický výsledek. Rozhodujícími faktory, které ovlivňují klinický výsledek nemocných jsou věk, typ (diagnoza) a závažnost základního onemocnění a přídatná komorbidita (75, 76, 77). Delší doba pobytu na ARO/JIP je nezávislým faktorem zhoršeného klinického výsledku. Kvalita života nemocných po pobytu na intenzivní péči je i v delším časovém odstupu (12 měsíců) nižší téměř ve všech kvalitách, nejvíce je omezena fyzická výkonnost (75). Kvalita života musí být hodnocena samotným nemocným, protože je výrazem subjektivního vnímání životní reality, které je ovlivněno nejen aktuálním zdravotním fyzickým stavem, ale i faktory vnějšího prostředí (kulturní, sociální, společenské, rodinné, pracovní, náboženské) či psychologickými faktory (typ osobnosti, povahové rysy), významný je i časový faktor a životní události, které se mohou podílet na změně životních cílů, priorit a kritérií „kvalitního“ života. Významný je i rozdíl mezi jednotlivými diagnostickými skupinami pacientů.

Využití hodnocení kvality života či jiného parametru jako je věk či hodnocení tíže onemocnění pomocí skorovacích systémů, na základě kterých by bylo možné predikovat klinický výsledek a event. i určit rozsah poskytované léčby je prakticky nemožné. Pouze komplexní zhodnocení celkového zdravotního stavu nemocného, základní diagnózy, přídatných onemocnění, stupně závažnosti poruchy orgánových funkcí a reakce na poskytovanou léčbu mohou být společnými východisky pro stanovení odhadu klinického výsledku a prognózy nemocného. Hodnocení kvality života u nekompetentního nemocného lékařem by nemělo být rozhodujícím faktorem při rozhodování o rozsahu poskytované léčby.

### **3.3 Posouzení výše nákladů u nemocných v intenzivní péči**

Cílem práce bylo posoudit výši nákladů nemocných hospitalizovaných na jednotkách poskytujících intenzivní a resuscitační péči ve vztahu k dosaženému klinickému výsledku u jednotlivých diagnostických skupin nemocných.

### ***Vybrané publikované výstupy:***

1. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P. Vliv rozdílných populací nemocných na klinický výsledek a náklady v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, s. 229-233. (76)
2. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P., Vašátko, L., Hora, P., Herold, I., Novák, I., Nalos, D. Klinický výsledek a náklady u rozdílných populací nemocných v intenzivní péči: multicentrická studie, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, s. 234-239. (77)

### ***Komentář***

Rozvoj intenzivní medicíny s novými technickými možnostmi vedl mimo zvýšení možností pro přežití kriticky nemocných i k vysokým nákladům, kdy na intenzivní péči je vynakládáno 20-30% nemocničních prostředků, které konzumuje pouze 8% hospitalizovaných pacientů. Obrovské náklady a snaha o spravedlivou a efektivní alokaci zdrojů vedly k úvahám o otázkách omezování terapeutických postupů, resp. využívání všeho potenciálu tam, kde může příznivě ovlivnit klinický výsledek nemocného. Rozsáhlá studie na pracovišti autorky a následně multicentrická studie v České republice přinesla zajímavá data. Ve shodě s literárními údaji je klinický výsledek (úmrtnost a přežití pacientů) ovlivněn především závažností základního onemocnění, což lze zdokumentovat různými skorovacími systémy, kdy vyšší hodnoty APACHE II a SOFA skóre korelují s mortalitou nemocných. Současně byl zjištěn vliv základního onemocnění (jednotlivé populace nemocných) na klinický výsledek a na hospitalizační náklady, kdy nemocní s chronickými onemocněními a komplikacemi (chronická obstrukční plicní nemoc, sepse, ARDS) jsou spojeni s nejvyššími náklady, zatímco nemocní po kardiopulmonální resuscitaci představují skupinu pacientů s nejhorším klinickým výsledkem ve smyslu nejvyšší mortality. Náklady spojené s pobytem nemocného na intenzivní péči korelují především s dobou hospitalizace, tedy čím déle je nemocný na odděleních ARO/JIP, tím jsou individuální celkové náklady vyšší. Zajímavé výsledky přinesl rozbor nákladů vynaložených na přeživší a nepřeživší nemocné. Na pracovišti autorky této práce byla doba pobytu a tedy i náklady významně nižší u nepřeživších nemocných na rozdíl od přeživších, opačné výsledky přinesla multicentrická studie. Tento rozpor lze vysvětlit mimo jiné i uplatňováním postupu omezování léčebných postupů u nemocných v terminálním stavu onemocnění s jednoznačně nepříznivou prognózou, kde ukončení léčby mohlo vést ke zkrácení pobytu na resuscitačním oddělení. Nicméně počty pacientů nedosahují takového rozsahu, aby mohly být učiněny jednoznačné závěry.

***Úvahy o nákladech na léčbu by neměly být důvodem ukončení léčby u individuálního nemocného, k jakémukoliv snížení rozsahu poskytované léčby lze přistoupit pouze na základě pečlivého a opakovaného odborného posouzení klinického stavu.***

### **3.3.1 Splnění cílů - shrnutí**

V publikovaných pracích autorky byla sledována výše nákladů nemocných hospitalizovaných na jednotkách poskytujících intenzivní a resuscitační péči ve vztahu k dosaženému klinickému výsledku u jednotlivých diagnostických skupin nemocných (76, 77). Byl prokázán rozdíl ve vynaložených nákladech mezi jednotlivými diagnostickými skupinami nemocných a korelace výše nákladů s délkou hospitalizace. Rozdílnost vynaložených nákladů mezi skupinou přeživších a nepřeživších nemocných byla v souvislosti s rozdílnou délkou pobytu na ARO/JIP. Ekonomické úvahy by neměly být důvodem změny rozsahu poskytované léčby a péče u jednotlivého nemocného.



### 3.4 Názory lékařů pracujících na ARO/JIP k otázkám omezení léčby

Cílem práce bylo zjištění postojů a názorů lékařů pracujících na odděleních ARO/JIP na otázky omezování rozsahu poskytované léčby u nemocných v intenzivní péči včetně provádění jednotlivých postupů v klinické praxi.

*Vybrané publikované výstupy:*

1. Pařízková, R., Černý, V., Cvachovec, K., Novák, I., Šrámek, V., Nalos, D. Postoj lékařů ARO/JIP k otázkám omezení rozsahu poskytované léčby u nemocných v intenzivní péči – národní studie. *Anest. intenziv. Med.*, 2006, 17, s. 251-260. (78)
2. Pařízková, R., Černý, V., Cvachovec, K., Novák, I., Šrámek, V., Nalos, D. Omezení léčby u nemocných na pracovištích typu ARO/JIP – jednodenní národní studie. *Anest. intenziv. Med.*, 2006, 17, s. 261-265. (56)

#### **Komentář**

Výsledky národních studií v některých evropských zemích a v USA zjišťující názory lékařů a ostatních zdravotnických pracovníků na otázky týkající se EOLD byly v literatuře publikovány (48, 49, 50, 51, 52), nicméně dosud nebyla získána data ze zemí tzv. Východní Evropy. Prezentované práce představují první ojedinělou rozsáhlou národní studii zjišťující názory lékařů pracujících na ARO/JIP v České republice na otázky omezování léčebných postupů u nemocných v terminálním stadiu jejich onemocnění.

Úmrtnost na odděleních ARO/JIP ve vyspělých zemích se pohybuje kolem 20% (53). Většina zemřelých pacientů měla v terminálním stádiu jejich onemocnění ordinováno omezení rozsahu léčebných postupů (47, 49, 53), dle literárních údajů počet zemřelých s omezením léčby narůstá (47, 49). V evropských zemích 38% zemřelých nemocných na odděleních ARO/JIP mělo ordinováno postup nerozšiřování léčby (WH), rozmezí mezi jednotlivými pracovišti bylo 16-70%, postup vysazení léčby (WD) postup byl zaznamenán u 33% (rozmezí 5-69%) zemřelých (3, 47). V USA je naopak lékaři preferován a až v 80% ordinován postup vysazení léčby (54), postup WH dle studie Prendegasta mělo ordinováno 12% a pouze 10% nepřeživších zemřelo bez omezení léčebných postupů (49, 72). Dotázaní lékaři české studie považují v 90% postup nerozšiřování léčby i ukončení léčebných postupů za přijatelný, ve vlastní praxi je ale preferován postup nerozšiřování léčby před vysazením (76% vs. 48%,  $p < 0,001$ ). Tyto výsledky jsou v souladu s literárními údaji, kdy lékaři z evropských zemí považují za přijatelnější postup nerozšiřování léčby oproti ukončení léčebných postupů, zvláště je tento trend vyjádřen u silně věřících zdravotníků především z jižní Evropy (47, 55). Ve vlastní praxi se s vysazením léčby v naší studii setkala pouze polovina dotázaných, což odpovídá i stavu klinické praxe na odděleních ARO/JIP vyjádřené jednodenní studií (56). Takto nízký počet lékařů, kteří se s postupy omezené terapie na ARO/JIP setkali oproti narůstajícím číslům z ostatních evropských zemí či USA, lze vysvětlit s největší pravděpodobností nízkou edukací v této oblasti, nutností změny dosud uznávané „filosofie intenzivní medicíny“ i veřejnosti „léčit všechny za všech okolností všemi prostředky“ spolu s obavami nad převzetím zodpovědnosti za takto závažné rozhodnutí. Nicméně i v České republice jsou patrné významné rozdíly v přístupu k omezování terapeutických postupů mezi jednotlivými pracovišti (nepublikovaná data).

Úvahy o ukončení umělé plicní ventilace nelze oddělit od úvah, na jejichž konci je ukončení ostatních postupů orgánové podpory, z právního hlediska není rozdíl mezi vysazením např. farmak podporujících oběh, ukončením umělé plicní ventilace či jiného postupu orgánové podpory (8). Ukončování ventilační podpory (TW) považuje za přijatelné u svých nemocných polovina dotázaných, v praxi se na něm podílelo pouze 9,2 % lékařů, dalších 14% lékařů pouze občas, na přímý dotaz 76,6% lékařů upřednostňuje ponechání ventilační podpory. Obava ze stížnosti příbuzných či z toho, že ukončení ventilační podpory může být vnímáno jako postup

vedoucí k aktivnímu zkrácení života či hraničící s eutanázií, jsou v našich podmínkách zatím asi nejčastějším důvodem nepřilíš časté indikace ukončování ventilační podpory i u nemocných, kde jsou ostatní součásti terapie vysazeny a kde není jinak racionální důvod pokračovat v podpoře ventilace (12).

Plná informovanost kompetentního nemocného včetně podání informace o závažnosti jeho zdravotního stavu a o prognóze nesmí být v rozporu nejen s právem na poskytování informací, ale ani s principem respektování autonomie nemocného. Někteří nemocní odmítají účast na rozhodovacích procesech a nepřejí si být informováni o nepříznivé prognóze, beznadějnosti svého zdravotního stavu a odmítají diskusi se svým lékařem ohledně zahájení či nezahájení ventilační podpory. Tyto informace jsou pro některé nemocné nadměrně traumatizující a toto jejich přání je nutné respektovat.

U nekompetentního nemocného je považován za hlavní rozhodující osobu ohledně rozsahu poskytované léčby lékař, ošetřující sestra není ve většině případů zahrnuta do rozhodovacích procesů a tato praxe je obdobná v dalších evropských zemích, přičemž je patrný geografický vliv. Ve Francii jsou ošetřující sestry zavzaty do rozhodovacích procesů v 54%, ve Velké Británii až v 85%, naopak v menším procentu sdílejí rozhodovací procesy v oblastech jižní Evropy. V Itálii se sestry účastní rozhodovacích procesů pouze ve 13%, v Portugalsku a Španělsku nejsou sestry zahrnuty do EOLD procesů vůbec, ale ve všech případech jsou o omezování léčebných postupů informovány (50, 51, 52, 57, 58, 59). Dle výsledků Ethicus study jsou v severních zemích sestry zavzaty do diskusí o EOLD až v 95,8%, ve střední Evropě v 70,2% a v jižních oblastech pouze v 60,7%. (73).

V České republice by měly být sestry zahrnuty do EOLD dle jedné třetiny dotázaných lékařů, nicméně v praxi jsou zahrnuty pouze ve 22%, lékaři s delší dobou praxe častěji zahrnují do EOLD sestry ve shodě s literárními údaji (74). Nedostatečná edukace spolu s určitým podceňováním sestry jako aktivního partnera a současně jednoznačná a plná zodpovědnost lékaře za rozhodnutí o rozsahu léčby jsou zřejmě hlavní důvody tohoto stavu.

Zajímavým zjištěním byla přijatelnost etických komisí pro přibližně třetinu dotázaných, ve vlastní praxi ale etické komise byly využity minimálně. Institut Etických komisí pro tyto účely není v zemích Evropské unie běžnou praxí, v italské studii pouze 1% dotázaných lékařů uvedlo konzultaci etických komisí jako běžnou součást EOLD a 10% tento postup používá pouze zřídka (58). V evropské studii uvedlo 45% respondentů možnost využití etických komisí jako užitečné (57).

Velká pozornost je zaměřena na jednání s rodinou nemocného, v případě nekompetentního nemocného je dle našeho právního řádu plně rozhodovací právo ohledně poskytované léčby na ošetřujícím lékaři. Diskuse s rodinami by měla být zaměřena na získání informací o nemocném, o jeho přání ohledně podstupování léčebných výkonů a klinického výsledku a současně na podání plných a srozumitelných informací o vývoji zdravotního stavu a v případě nepříznivé prognózy o event. marnosti dalších terapeutických postupů, rodina by měla být o zamýšlených postupech a jejich důvodech informována. V případě neshody názorů na stav nemocného a další postup více než třetina dotázaných lékařů respektuje přání rodiny, jedna třetina toto přání nerespektuje a poslední třetina jej respektuje pouze částečně. V Yapově studii při nesouhlasu rodiny s názorem lékaře omezit léčbu 62% respondentů lékařů přistupuje pouze k postupu WH, 9% lékařů přes odlišný názor rodiny terapii vysazuje (60), v Milánské studii v těchto případech pouze 4,3% lékařů nerespektuje přání rodiny a 60,8% nikdy neprovádí EOLD proti přání rodiny (58).

Nicméně zodpovědnost za jakékoliv rozhodnutí zůstává na lékaři. Přenesení zodpovědnosti rozhodování na rodinu a blízké nemocného je považováno za nesprávné a neetické právě proto, že ukončení léčby může vést v některých případech k jisté smrti a zkrácení života blízké osoby (61) což může vyvolat nežádoucí stres a psychickou újmu příbuzných, kteří pocítují odpovědnost a mnohdy i vinu za zkrácení života jejich blízkého.

U nekompetentních nemocných jsou hlavními rozhodovacími osobami sami lékaři, což odpovídá paternalistickému přístupu v Evropě, zvláště pak ve Švédsku či Velké Británii narozdíl od států jižní Evropy, USA a Kanady, kde se rodinní příslušníci mnohem častěji účastní diskusí o EOLD. Velká část pacientů i laické populace ve Francii a Švédsku, narozdíl od zdravotnického personálu, si přeje sdílet rozhodování o rozsahu péče a léčby (62, 63), třebaže jiné studie z Francie ukazují, že více než polovina příbuzných si nepřeje účast na rozhodovacích procesech z důvodu vysokého stresu a anxiety (64, 65) a chtějí být pouze informováni o zdravotním stavu nemocného. V naší studii by rodina měla být zavzata do diskusí o EOLD dle 43% odpovědí, nicméně v klinické praxi jsou příbuzní a blízcí zavzati do rozhodovacích procesů pouze ve 22%, navíc lékaři s kratší dobou praxe zahrnují rodiny svých pacientů do těchto diskusí mnohem méně často. V poslední době i v Evropě dochází ke změně paternalistického přístupu ve spolupráci s nemocným a jeho blízkými, kdy je akceptován nový přístup „the shared decision-making model“, kdy rodinní příslušníci, blízcí nemocného a ošetřující sestry jsou mnohem více a častěji zahrnuti do diskusí ohledně EOLD a konsensus všech zúčastněných stran je žádoucí (66, 67). Nicméně jednoznačně souhlasíme s názorem Vincenta, že konečné rozhodnutí a hlavní zodpovědnost zůstává na lékaři a získání konsensu celého zdravotnického týmu je doporučeno (66, 68).

V otázce vysazení jednotlivých postupů orgánové podpory byla shoda s ponecháním alagosedace, infuzní terapie a výživy. Překvapivě vysoké procento respondentů ponechává antibiotickou terapii, která může vést k rozvoji mikrobiální rezistence, podobné výsledky publikoval Giannini (58). V naší studii nebyly nalezeny rozdíly v názorech na vysazení jednotlivých postupů mezi lékaři s kratší a delší dobou praxe či mezi věřícími a nevěřícími. V izraelské studii silně věřící lékaři signifikantně méně souhlasili s podáváním analgetik u terminálně nemocných z důvodu rizika zkrácení života a urychlení smrti. K hlavním faktorům, které brání zajištění důstojného umírání nemocných na odděleních ARO/JIP patří především nedostatečnost soukromí a neosobní prostředí, kde lze individuálně významně přispět ke zlepšení situace. Alarmující je nemožnost přítomnosti rodiny u lůžka nemocného, které udává pětina dotázaných. Rodinám a blízkým by měla být dána vždy možnost zůstat u svého umírajícího blízkého, pokud to bude jeho a jejich přání. V práci Cambelové je popsána účast rodin u nemocných s TW ve 38% (20), v ojedinělé studii publikované v naší literatuře to bylo pouze u 4,2% nemocných s TW (56). Nevhodné chování sester je udáváno v 8% a nevhodné chování lékařů v 6%.

V otázce o ochotě poskytnout eutanázii v případě její legalizace odpověděla kladně více než třetina dotázaných, odmítání eutanázie projevilo 45% lékařů oproti 75% z Chongovo studie (69). V evropské studii kolem 40% dotázaných lékařů byli srozuměni s tímto postupem, byl vyjádřen vliv víry a kultury na ochotu poskytnutí eutanázie (55).

Analyzovali jsme faktory, které mohou ovlivňovat názory a chování lékařů v otázkách EOLD.

1. Ve shodě s literárními údaji zjistili vliv víry na otázku ochoty poskytnutí eutanázie (55), nicméně překvapivě nebyl zaznamenán rozdíl v názoru mezi věřícími a nevěřícími lékaři v otázkách omezování léčby, nerozšiřování léčby a terminálním weaningu či DNR (61). V naší studii jsme nezjišťovali druh víry, nicméně v České republice převažují katolíci. Lékaři katolíci v Evropě tolerují více nerozšiřování léčby 53% před vysazením (55). V práci Wengera (80) byla víra jedním z hlavních rozhodujících faktorů, kdy silně věřící židé oproti středně věřícím a málo věřícím vyjádřili významně nižší podporu nerozšiřování léčby (11% vs. 36% vs. 51%), dokonce i v podávání analgosedace (69% vs. 80% vs. 85%) a v souhlasu s našimi výsledky i s eutanázií (4,5% vs. 42,2% vs. 70,3%). V naší studii byla eutanázie akceptovatelná pro 29% věřících a 38,5% nevěřících, tento způsob byl odmítnut 60% věřících respondentů a 39% nevěřících.

2. Délka klinické praxe ovlivňuje názory na otázky osob, které jsou zahrnuty do rozhodovacích procesů, diskuse s rodinami, respektování přání rodiny a dotazování se na přání nemocného. Lékaři s kratší dobou klinické praxe nekomunikují s rodinami a blízkými svých pacientů tak často, neptají se na přání nemocného a nezahrnují sestry do procesů EOLD. Mezi těmito skupinami jsme nenalezli rozdíly v názorech na způsob omezování léčebných postupů, eutanázii, terminální weaning či postupy, které mají být ponechány v případě vysazení léčby (70).
3. Lékaři z okresních a malých nemocnic zahrnují méně často rodinné příslušníky do diskusí o rozhodovacích procesech a častěji se nedotazují na přání nemocného a častěji neposkytují informace o omezení léčby. Současně tito lékaři ponechávají častěji oxygenoterapii, výživu a infuzní léčbu oproti kolegům z krajských a univerzitních nemocnic.

***Studie přináší doposud nepublikované údaje o postojích lékařů ARO/JIP v České republice k otázkám omezování rozsahu poskytované péče. Koncept nerozšiřování či vysazení léčby je přijatelný pro většinu respondentů, nicméně vysazení ventilační podpory odmítá přibližně polovina z dotazovaných. Eutanázii podpořila jen malá část respondentů. Analgosedace a infuzní léčba jsou nejčastěji uváděné postupy, které zůstávají ponechány v průběhu odnímání léčby. Nedostatek soukromí a neosobnost prostředí jsou považovány za hlavní překážky důstojného umírání v prostředí ARO/JIP.***

### **3.4.1 Splnění cílů - shrnutí**

Prezentované práce představují výsledky rozsáhlé národní studie zjišťující názory lékařů pracujících na ARO/JIP v České republice na otázky omezování léčebných postupů u nemocných v terminálním stadiu jejich onemocnění (78). Dotázaní lékaři české studie považují v 90% postup nerozšiřování léčby i ukončení léčebných postupů za přijatelný, ve vlastní praxi je ale preferován postup nerozšiřování léčby před vysazením, z postupů orgánové podpory je ukončení umělé plicní ventilace přijatelné pouze pro polovinu dotázaných lékařů.

Byl zjištěn vliv víry na otázku ochoty poskytnutí eutanázie, v ostatních otázkách nebyly zjištěny rozdíly mezi věřícími a nevěřícími lékaři. V České republice jsou do rozhodovacích procesů tzv. „end-of-life decision“ zahrnovány ošetřující sestry a rodinní příslušníci v malé míře, byl zjištěn vliv délky klinické praxe a typ pracoviště (rozdíl v názorech mezi lékaři z okresních a krajských nemocnic).

V klinické praxi se na nerozšiřování či ukončování léčebných postupů podílela pouze polovina dotázaných lékařů. Mezi základní terapeutické postupy, které mají být ponechány při limitaci léčby patří analgosedace, infuzní terapie, výživa a ve většině případů i umělá plicní ventilace (56).

### **3.5 Návrh konsensuálního stanoviska pro rozhodovací procesy v klinické praxi**

V současné době vzniká návrh konsensuálního stanoviska pro rozhodovací procesy v klinické praxi, na kterém se podílejí odborníci z oblasti intenzivní medicíny, práva a etiky. Uvedený návrh je výsledkem dlouhodobých mezioborových diskusí a setkání s cílem vysvětlování a sblížení názorů na poskytování potřebných účelných zdravotních služeb s ohledem na diagnózu, celkový zdravotní stav a prognózu onemocnění. Cílem lékařského snažení je vždy zachování života a zdraví pacienta dostupnými účelnými postupy. V případě terminálního stavu onemocnění, kdy nelze tyto cíle naplnit, je nutné poskytnout nemocnému takové služby a postupy, které zabezpečí eliminaci bolesti, strádání, utrpení, zajistí péči a zacházení s cílem zachování důstojnosti, uspokojování fyzických, psychologických, sociálních a duchovních potřeb nemocného i v prostřední oddělení intenzivní medicíny.

Rozhodnutí o stanovení rozsahu poskytované péče je výsledkem odborného medicínského posouzení stadia a léčitelnosti onemocnění a v případě kompetentnosti nemocného jsou všechny postupy prováděny s informovaným souhlasem nemocného. V případě nemožnosti získání informovaného souhlasu je odpovědnou rozhodující osobou ošetřující lékař, nejlépe v konsensu s celým ošetřujícím týmem. Podávání informací rodinným příslušníkům a blízkým nemocného je prováděno v souladu s právními a etickými normami.

Znění Návrhu konsensuálního stanoviska pro rozhodovací procesy v klinické praxi je uvedeno v kapitole Závěry pro praxi.

#### **4 Závěry pro praxi**

Závěrem lze shrnout, že rozhodovací procesy jsou denní součástí lékařské klinické praxe, kdy hlavním hlediskem pro posouzení typu a způsobu léčby je jednoznačně odborné medicínské stanovisko, které musí být následně podloženo informovaným souhlasem nemocného, pokud je toho nemocný schopen. V případě nemožnosti získání souhlasu jsou prováděny všechny úkony v zájmu nemocného s cílem zachování jeho života a zdraví. Hlavní zodpovědnost za zvolení léčebných postupů spočívá na ošetřujícím lékaři.

##### ***Hlavní přínos práce pro klinickou praxi lze shrnout:***

1. V České republice nebyla do roku 2000 tématika rozhodování o rozsahu poskytované léčby včetně nerozšiřování či ukončování léčebných postupů mimo oblast onkologie veřejně diskutována. Publikované práce z pracoviště autorky byly prvními pracemi, které formulovaly základní východiska nezbytná pro rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči s nepříznivou prognózou v rámci stávajících právních norem České republiky. Pracoviště autorky jako první v republice publikovalo vlastní výsledky aplikace těchto principů v klinické praxi.
2. Nenasazení či vysazení postupů orgánové podpory včetně ukončování umělé plicní ventilace (terminální weaning) jsou při správném odborném posouzení postupy, které nemohou být zaměňovány za eutanázii či úmyslné ublížení na zdraví člověka. Zápis do lékařské dokumentace včetně podrobného popisu jednotlivých kroků je nezbytný.
3. Publikační činnost, přednášky a diskuse na danou problematiku na odborném multidisciplinárním poli s přizváním odborníků z oblasti práva a sociálních věd přinesly po prvních rozpačitých až odmítajících přístupech úspěchy v pochopení „filosofie“ přístupu k nevléčitelným umírajícím osobám v intenzivní péči: „...každému nemocnému musí být poskytnuta taková zdravotní péče lékařská a ošetrovatelská, která je adekvátní jeho zdravotnímu stavu...“. Vysazením léčebných postupů, které se jeví jako zcela marné a neúčelné a tedy z medicínského hlediska neindikované, protože nemohou být pro nemocného přínosné z hlediska příznivého ovlivnění jeho zdravotního stavu (zachování života a zdraví) neznamená omezení nemocného na jeho právech, ale naopak, je sledován zájem nemocného tak, aby nedošlo k porušení základních medicínských a etických principů včetně nechtěného nedůstojného prodlužování umírání.

4. Návrh konsensu rozhodovacích procesů u nemocných v intenzivní péči: Principy stanovení rozsahu léčby u pacientů s ireverzibilní poruchou integrity orgánových funkcí a poskytování paliativní péče v intenzivní medicíně - *konsensuální stanovisko*

### **Souhrn návrhu konsensuálního stanoviska**

(se souhlasem vedoucího pracovní skupiny vytvářející dokument, doc. MUDr. Vladimíra Černého, Ph.D., FCCM)

Předložený dokument formuluje principy a rámcová doporučení pro rozhodovací procesy o rozsahu léčebných postupů a pro poskytování paliativní péče u dospělých a tzv. nekompetentních pacientů s ireverzibilní poruchou integrity orgánových funkcí.

- a) Každý pacient má právo na náležitou odbornou úroveň zdravotních služeb, tj. každému pacientu musí být poskytnuta léčba a péče, které jsou adekvátní jeho zdravotnímu stavu.
- b) Všeobecně přijatým cílem intenzivní péče je vždy zachování života a zdraví pacienta – odstranění vyvolávající příčiny zhoršení zdravotního stavu a poskytování postupů orgánové podpory/náhrady u nemocných s reverzibilním (nebo potenciálně reverzibilním) orgánovým selháním, tj. „udržovat život, ale nikoliv prodlužovat smrt“. V případě kdy nelze tyto cíle naplnit, je nutné poskytnout pacientu péči, která zabezpečí eliminaci bolesti, diskomfortu a strádání, zachování důstojnosti a uspokojování fyzických, psychologických, sociálních a duchovních potřeb pacienta.
- c) Smrt, která je výsledkem přirozeného průběhu onemocnění, nemůže být považována za nepříznivý výsledek zdravotní péče.
- d) Jakýkoliv léčebný postup, kde není odůvodněný předpoklad jeho příznivého účinku na zdravotní stav pacienta nebo pro záchranu života a kde rizika komplikací, bolesti, diskomfortu a strádání převažují nad reálným klinickým přínosem zvoleného postupu, je nutno považovat za léčbu, která není „ku prospěchu a v nejlepším zájmu pacienta“ a lze ji označit jako tzv. marnou a neúčelnou léčbu.
- e) Léčba, která se jeví jako marná a neúčelná nemá být indikována. Dosažení korekce abnormální hodnoty některé z fyziologických funkcí bez ovlivnění celkového průběhu onemocnění a možnosti záchranu života nemůže být považováno za příznivý účinek zvoleného léčebného postupu při zvažování poměru přínosu a rizika daného postupu.
- f) Jakýkoliv rozhodovací proces v průběhu poskytované zdravotní péče musí být založen na odborném medicínském posouzení zdravotního stavu pacienta, musí bezvýhradně respektovat základní etické principy medicíny, především lidský život jako nejvyšší hodnotu, dále pak právo na sebeurčení nemocných a uchování jejich lidské důstojnosti a musí být v souladu s existujícími právními normami.
- g) Vždy je nutné přihlídnout k předchozímu názoru pacienta, pokud je dostupný.
- h) Z hlediska medicínského, právního a etického není rozdíl mezi nezahájením nebo ukončením daného léčebného postupu.
- i) Odborně podložené a náležitě zdokumentované nezahájení nebo nepokračování marné a neúčelné léčby je v souladu s etickými principy medicíny a platnými právními normami.
- j) Nezahájení nebo nepokračování marné a neúčelné léčby nesmí být zaměňováno za eutanázii.

### **1. Cíle**

- a) Formulovat základní východiska a principy pro rozhodovací postupy u nemocných v terminálním stavu neléčitelného onemocnění nebo s ireverzibilní poruchou integrity orgánových funkcí, kde zdravotní stav nebo použitý způsob léčby znemožňuje způsobilost pacienta k právním úkonům a vyjádřit vlastní svobodnou vůli.

- b) Definovat nejčastěji používané pojmy se vztahem k problematice.
- c) Identifikovat základní právní normy a ostatní dokumenty se vztahem k problematice.
- d) Zdůraznit etické aspekty poskytování intenzivní péče, zejména respektování důstojnosti a zajištění komfortu nemocných.
- e) Omezit poskytování marné a neúčelné léčby v situacích, kde se lze na základě odborného medicínského posouzení odůvodněně domnívat, že přínos zahájení nebo pokračování dané léčebné metody s ohledem na zdravotní stav nemocného nepřevažuje nad rizikem komplikací, bolesti, dyskomfortu a strádání pro pacienta bez možnosti příznivého ovlivnění zdravotního stavu nebo záchrany života.
- f) Usnadnit a podpořit vznik „lokálních“ doporučení zabývajících se uvedenou problematikou na jednotlivých pracovištích intenzivní péče.
- g) Přispět ke zvýšení kvality rozhodovacích procesů v uvedených situacích a zlepšit komunikaci jak uvnitř zdravotnických týmů, tak mezi zdravotníky a rodinami/blízkými pacientů.
- h) Formulovat pro odbornou a laickou veřejnost stanovisko České lékařské společnosti J.E.P.:
  - odborně podložené a náležitě zdokumentované nezahájení nebo nepokračování marné a neúčelné léčby je v souladu s etickými principy medicíny a platnými právními normami,
  - nezahájení nebo nepokračování marné a neúčelné léčby nesmí být zaměňováno za eutanázii.

## **2. Východiska**

- a) Život člověka je konečný.
- b) Každý pacient má právo na náležitou odbornou úroveň zdravotních služeb, tj. každému pacientu musí být poskytnuta léčba a péče, které jsou adekvátní jeho zdravotnímu stavu.
- c) Všeobecně přijatým cílem intenzivní péče je vždy zachování života a zdraví pacienta – odstranění vyvolávající příčiny zhoršení zdravotního stavu a poskytování postupů orgánové podpory/náhrady u nemocných s reverzibilním (nebo potenciálně reverzibilním) orgánovým selháním, tj. „udržovat život, ale nikoliv prodlužovat smrt“. V případě kdy nelze tyto cíle naplnit, je nutné poskytnout pacientu péči, která zabezpečí eliminaci bolesti, dyskomfortu a strádání, zachování důstojnosti a uspokojování fyzických, psychologických, sociálních a duchovních potřeb pacienta.
- d) Přínos intenzivní péče by měl zahrnovat obnovení integrity orgánových funkcí a minimalizaci tělesného nebo duševního poškození s důrazem na kvalitu života. Mezi nejčastější klinické situace, na které se text konsensuálního stanoviska zaměřuje, patří pacientí s multiorgánovým selháním, kde i přes maximální možnou podporu/náhradu orgánových funkcí dochází k trvalému zhoršování zdravotního stavu a kde vyvolávající příčina či její důsledky (následný patofyziologický děj) nejsou léčebně ovlivnitelné nebo pacientí v hlubokém bezvědomí se známkami ireverzibilního poškození centrálního nervového systému bez odůvodněného předpokladu obnovení integrity mozkových funkcí.
- e) Jakýkoliv léčebný postup, kde není odůvodněný předpoklad jeho příznivého účinku na zdravotní stav pacienta nebo pro záchranu života a kde rizika komplikací, bolesti, dyskomfortu a strádání převažují nad reálným klinickým přínosem zvoleného postupu je nutno považovat za léčbu, která není „ku prospěchu a v nejlepším zájmu pacienta“ a lze ji označit jako tzv. marnou a neúčelnou léčbu. Dosazení korekce abnormální hodnoty některé z fyziologických funkcí bez ovlivnění celkového průběhu onemocnění a možnosti záchrany života nemůže být považováno za příznivý účinek zvoleného léčebného postupu při zvažování poměru přínosu a rizika daného postupu. Léčba, která se jeví jako marná a neúčelná nemá být indikována.

- f) Jakýkoliv léčebný postup musí být pečlivě a odpovědně posuzován poměrem reálného klinického přínosu a míry možného rizika komplikací, bolesti, dyskomfortu a strádání, které zvolený postup pro pacienta v aktuální klinické situaci přináší. Použití postupu, kde nejsou rizika a komplikace s ním spojené vyváženy jeho přínosem je v rozporu s etickými principy medicíny. Vždy je nutné přihlídnout k předchozímu názoru pacienta, pokud je dostupný.
- g) Jakýkoliv rozhodovací proces v průběhu poskytované zdravotní péče musí být založen na odborném medicínském posouzení zdravotního stavu pacienta, musí bezvýhradně respektovat základní etické principy medicíny, především lidský život jako nejvyšší hodnotu, dále pak právo na sebeurčení nemocných a uchování jejich lidské důstojnosti.
- h) Jakýkoliv rozhodovací proces v průběhu poskytované zdravotní péče musí být v souladu s existujícími právními normami.
- i) Nezahájení nebo ukončení marné a neúčelné léčby neznamená omezení pacienta na jeho právech, ale naopak, je sledován zájem pacienta tak, aby nedošlo k porušení základních medicínských a etických principů včetně nechtěného nedůstojného prodlužování umírání. Smrt která je výsledkem přirozeného průběhu onemocnění nemůže být považována za nepříznivý výsledek zdravotní péče.
- j) Nezahájení nebo ukončení marné a neúčelné léčby u nemocných v terminálním stádiu onemocnění a/nebo s ireverzibilní poruchou integrity orgánových funkcí, kteří nereagují na použité léčebné postupy je v souladu s etickými principy medicíny a v souladu s existujícími právními normami České republiky.
- k) Z hlediska medicínského, právního a etického není rozdíl mezi nezahájením nebo ukončením daného léčebného postupu.
- l) Nezahájení nebo ukončení určité marné a neúčelné léčby jsou při správném odborném posouzení postupy, které nemohou být zaměňovány za eutanázii či úmyslné ublížení na zdraví člověka.

### **3. Principy**

- a) Přijetí pacienta na pracoviště intenzivní péče by mělo být podloženo předpokládaným přínosem poskytované péče.
- b) Zahájení nebo pokračování jakéhokoliv léčebného postupu, který není medicínsky odůvodněný, kde neexistuje racionální předpoklad jeho příznivého účinku na celkový průběh onemocnění a kde rizika komplikací, strádání, útrap a bolesti převažují nad reálným klinickým přínosem zvoleného postupu je v rozporu s etickými principy medicíny a Chartou práv umírajících (viz příloha). Neexistuje povinnost zahajovat marnou a neúčelnou léčbu nebo v ní pokračovat, pokud je probíhající léčba odůvodněně za takovou označena.
- c) Stanovení rozsahu poskytované léčby musí být založeno na odborném posouzení zdravotního stavu pacienta.
- d) Zabezpečení fyzických, psychologických, sociálních a duchovních potřeb nemocného s odstraněním pocitů bolesti, strádání a utrpení s respektováním důstojnosti jsou základní priority paliativní péče.

### **4. Doporučení pro praxi**

- a) Podnět k zahájení rozhodovacího procesu o rozsahu léčby a zahájení paliativní péče může dát kdokoliv z ošetřujícího zdravotnického týmu nebo z rodiny/blízkých pacienta.
- b) Kdykoliv je to možné, pacientovo přání a názor rodiny/blízkých musí být zahrnuty do rozhodovacího procesu.
- c) Do rozhodovacího procesu by měly být zahrnuti všichni členové (lékaři i sestry) ošetřujícího zdravotnického týmu, tzv. „*shared-approach to end-of-life decision making*“ model.



- d) Výsledek rozhodovacího procesu a zahájení paliativní péče by měly být přijaty konsensuálně všemi členy ošetřujícího zdravotnického týmu. Pokud není dosaženo konsensu, odlišné názory by měly být znovu pečlivě posouzeny a zohledněny před formulací konečného rozhodnutí.
- e) Konečné rozhodnutí je odpovědností ošetřujícího lékaře.
- f) Rodina/blízcí pacienta by měly být zahrnuti co nejvíce do rozhodovacího procesu, nejlépe ve formě strukturované konference. Delegování odpovědnosti na rodinu/blízké za přijaté rozhodnutí není přípustné.
- g) V situaci, kdy není dosaženo konsensu mezi rodinou a ošetřujícím zdravotnickým týmem lze zvážit přizvání jiného nezávislého lékaře nebo etické komise ustanovené pro tento účel.
- h) Zahájení paliativní péče a rozhodnutí o nezahájení či nepokračování marné a neúčelné léčby musí být vždy uvedeno ve zdravotnické dokumentaci jako součást léčebného plánu.
- i) Zápis do zdravotnické dokumentace by měl obsahovat minimálně: 1/ odborné posouzení zdravotního stavu a medicínské zdůvodnění rozhodnutí, 2/ okruh osob které se na rozhodování podílely, 3/ formulování cílů další péče a léčebného plánu.
- j) Cíle péče, přínos a rizika plánovaných i probíhajících jednotlivých diagnostických a léčebných postupů by měly být v pravidelných intervalech přehodnocovány a zvažovány (minimálně jednou za 24 hodin). Jakékoliv již přijaté rozhodnutí může být v odůvodněných případech revidováno. Záznam o důvodech změny léčebného plánu musí být zaznamenány do zdravotnické dokumentace.
- k) K zahájení paliativní péče by mělo být přistoupeno vždy až po zápisu do zdravotnické dokumentace a informování rodiny/blízkých pacienta, pokud lze.
- l) Prioritou léčebného plánu paliativní péče je odstranění známek bolesti, diskomfortu a strádání.
- m) Léčebný plán paliativní péče musí obsahovat minimálně dostatečnou ošetrovatelskou péči a klinickému stavu přiměřenou analgosedaci.
- n) Přítomnost rodiny/blízkých pacienta by měla být vždy umožněna, pokud ji pacient neodmítl.

## 5 Souhrn

Rozvoj intenzivní medicíny v posledních dvaceti letech sebou přinesl nejen možnost příznivého ovlivnění dříve neřešitelných stavů, současně ale sebou přinesl zcela nové problémy medicínské, etické i ekonomické. Narůstající rozpor mezi možnostmi medicíny a ekonomickými zdroji a současně neoprávněný optimismus lékařů i veřejnosti o neomezených možnostech medicíny vedl k zahájení diskusí o alokaci dostupných zdrojů těm nemocným, kde lze očekávat reálnou naději na zlepšení stavu s přežitím a dosažením přijatelné kvality života. Intenzivní péče může vést k prodlužování umírání s utrpením a strádáním, mnohdy provázeném ztrátou důstojnosti nemocného, což je v přímém rozporu s etickými principy a základními právy člověka. Vysazení těch postupů, které se jeví při pečlivém odborně podloženém zdůvodnění jako zcela marné, neúčelné a které nemohou zvrátit jednoznačně nepříznivou prognózu nemocného, je v souladu s etickými principy medicíny. V případě nemožnosti splnění základních léčebných cílů, kterými je zachování života a zdraví nemocného, je nutné cíle přehodnotit a stanovit nové, kdy je lékařské a ošetrovatelské úsilí zaměřeno na zajištění komfortu nemocného ve všech aspektech (zabezpečení základních fyzických, psychologických, sociálních a duchovních potřeb) s důrazem na respektování důstojnosti nemocného.

Cílem práce bylo formulovat základní východiska nezbytná pro rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči, posoudit krátkodobé i dlouhodobé ukazatele klinického výsledku (přežití nemocných, kvalita života) u nemocných přijatých do intenzivní péče, posouzení výše nákladů u nemocných v intenzivní péči ve vztahu k dosaženému klinickému výsledku, získání údajů o postojích a názorech lékařů pracujících na ARO/JIP v České republice k otázkám omezení rozsahu poskytované léčby u nemocných v intenzivní péči a návrh mezioborového konsensuálního stanoviska pro rozhodovací procesy u nemocných v intenzivní péči s ireverzibilní poruchou integrity orgánových funkcí.

1. Každý nemocný má právo na léčbu a péči, která je adekvátní jeho zdravotnímu stavu a musí se opírat o pevný odborný medicínský základ. Léčba, která se jeví jako zcela marná a neodůvodněná by neměla být u nemocného indikována. Z hlediska etického či medicínského není rozdíl mezi vysazením jednotlivých postupů orgánové podpory. Nenasazení či vysazení postupů orgánové podpory včetně ukončení umělé plicní ventilace (terminální weaning) jsou při správném odborném posouzení postupy, které nemohou být zaměňovány za eutanázii či úmyslné ublížení na zdraví člověka. Zápis do lékařské dokumentace včetně podrobného popisu jednotlivých kroků je nezbytný. Vysazením léčebných postupů, které se jeví jako zcela marné a neúčelné a tedy z medicínského hlediska neindikované, protože nemohou být pro nemocného přínosné z hlediska příznivého ovlivnění jeho zdravotního stavu (zachování života a zdraví) neznamená omezení nemocného na jeho právech, ale naopak, je sledován zájem nemocného tak, aby nedošlo k porušení základních medicínských a etických principů včetně nechtěného nedůstojného prodlužování umírání.
2. Kvalita života a její přijatelnost jsou subjektivním vnímáním životní reality, kterou může posoudit pouze osoba samotná. U nemocných hospitalizovaných v intenzivní péči došlo ke snížení kvality života oproti kontrolní populaci ve všech dimenzích, byl zjištěn rozdíl ve vnímání kvality života mezi diagnostickými skupinami nemocných. Hodnocení kvality života u nekompetentního nemocného lékařem by nemělo být významným faktorem v žádné fázi rozhodovacího procesu o poskytované péči.
3. Úvahy o nákladech na léčbu by neměly být důvodem ukončení léčby u individuálního nemocného, k jakémukoliv snížení rozsahu poskytované léčby lze přistoupit pouze na základě pečlivého a opakovaného odborného posouzení klinického stavu. Rozhodujícím

faktorem ovlivňujícím výši nákladů všech nemocných byla doba pobytu, nejdelší pobyt a nejvyšší náklady vykazovali nemocní s diagnózou sepse.

4. Údaje o postojích lékařů ARO/JIP v České republice k otázkám omezení rozsahu poskytované péče ukazují, že koncept nerozšiřování či vysazení léčby je přijatelný pro většinu respondentů, nicméně vysazení ventilační podpory odmítá přibližně polovina z dotazovaných. V klinické praxi je spíše uplatňován postup nerozšiřování léčby než vysazení terapeutických postupů. Analgosedace a infúzní léčba jsou nejčastěji uváděné postupy, které zůstávají ponechány v průběhu odnímání léčby. Nedostatek soukromí a neosobnost prostředí jsou považovány za hlavní překážky důstojného umírání v prostředí ARO/JIP.

## 6 Summary

The development of intensive care during last several decades has brought the ability to increase patients survival and quality of life (QOL) however new tasks and concerns especially in ethics occurred. Emerging imbalance among therapeutical options and economic resources together with false optimism of physicians and public regarding „borderless“ possibilities of medicine started the discussion about allocation of resources to patients in whom real hope for improvement of medical status or quality of life could be anticipated. Intensive care can prolong dying often associated with distress and loss of dignity that is in contradiction to ethic principles and the main right of human. Withdrawing organ support techniques that is considered as a futile, inappropriate and without chance to improve clinical outcome is in accordance with ethic rules. In this situation, the principal goal of medicine, preserving life and health is no longer affordable therefore it is necessary to change our effort to ensure basic patient's physical, psychological, social and spiritual needs with accent to respect dignity.

The aim of PhD theses was:

- to define areas and key principles regarding end-of-life decision (EOLD) making in intensive care,
- to identify factors affecting short and long-term outcome (surviving and quality of life) in patients admitted to ICU,
- to evaluate the relationship between ICU cost of care and clinical outcome,
- to evaluate attitudes of physicians working on ICU in the Czech Republic towards EOLD
- to write proposal of consensual multidisciplinary statement of end-of-life decision making in ICU patients suffering from irreversible organ failure.

Results:

1. Every patient has the right to be provided the therapy that is appropriate to health condition and medically justified. Futile and inappropriate treatment should not be ordered. There is no difference from medical, ethical and legal point of view in limiting particular organ support techniques during withdrawing process. Withholding or withdrawing life sustaining treatment including mechanical ventilation (terminal weaning) are essential procedures that are not linked to euthanasia. Writing decision to patient's medical record is essential. Limiting futile treatment does not mean limiting patient's rights but on the contrary it acts as a way to avoid disturbing ethic principles and to ensure dignity during dying.
2. Quality of life is subjective human feeling of real life that can be considered only by person itself. Quality of life of ICU patients was decreased in all dimensions there was effect of diagnosis on QOL. Evaluation of quality of life in incompetent patients by physician may not be the principal factor in decision making process.
3. Financial or budget issues may not be the reason for withholding or withdrawing therapy. The major factors affecting cost of care were: the length of stay and sepsis.
4. Data regarding Czech ICU physicians attitudes towards EOLD show that withholding and withdrawing treatment is acceptable for the most of physicians, however terminal weaning was refused by more than half of respondents. Withholding therapy is preferred to withdrawing in clinical practice. Analgetics, sedatives and infusion were kept in all patients with limited treatment. The lack of privacy and impersonal environment are considered as the main barriers to ensure dignity of dying patients.

## 7 Literatura

1. Gipe, B.T. Financing Critical Care Medicine in 2010. *New Horizons*, 1999, 7, s. 184-197.
2. Ingelhart, J.K. The American health care system: Expenditures. *N Engl J Med*, 1999, 340, s. 70-76.
3. Kirton, O.C., Civetta, J.M., Hudson-Civetta, J. Cost of effectiveness in the intensive care unit. *Surg Clin North Am*, 1996, 76, s. 175-200.
4. Lanken, P.N., Terry, P.B., Osborne, M.L. Ethics of Allocating Intensive Care Unit Resources, *New Horizons*, 1997, 5, s. 38-50.
5. Ridley, S., Biggam, M., Stone, P. A cost-benefit analysis of intensive therapy, *Anaesthesia*, 1993, 48, s. 14-19.
6. Bams, J.L.: Outcome and costs in intensive care. *Intensive Care Med*, 1985, 11, s. 234-241.
7. Crippen, D.: Regionalization, Prioritization and Sailing Ships in the Year 2010. *New Horizons*, 1999, 7, s. 218-228.
8. Černý, V., Pařízková, R., Nalos, D., Jahodářová, R.: Etické a právní aspekty „kategorizace nemocných“ v intenzivní péči. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2000, 11, Suppl 1, s. 37-39.
9. Luce, J.M.: Withholding and Withdrawal of Life Support: Ethical, Legal and Clinical Aspects. *New Horizons*, 1997, 5, s. 30-37.
10. Campbell, M.L., Carlson, R.W.: Terminal weaning from mechanical ventilation: Ethical and practical considerations for patient management. *Am J Crit Care*, 1992, 3, s. 52-56.
11. Krishna, G., Raffin, T.A.: Terminal weaning from mechanical ventilation (editorial). *Crit Care Med*, 1999, 27, s. 9-10.
12. Černý, V., Pařízková, R., Jahodářová, R., Herold, I., Nalos, D.: Ukončování ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, č. 2, s. 64-68.
13. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P., Jahodářová, R.: Zkušenosti s ukončováním ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči. *Anesteziologie a neodkladná péče* 2001, 12, č. 2, s. 69-72.
14. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P.: Ukončování ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči. *Čas. Lék. Čes.*, 2003, 142, s. 398-402.
15. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P.: Zkušenosti s kategorizací nemocných v resuscitační péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2000, 11, č. 4, s. 176-180.
16. Levin, P.D., Sprung, C.L. End of life decisions in critical care (editorial). *Intensive Care Med*, 1999, 25, s. 893-895.
17. Pentz, R.D., Lenzi, R., Holmes, F., Khan, M.M. Discussion of the do-not-resuscitate order: a pilot study of perceptions of patients with refractory cancer. *Support Care Cancer*, 2002, 10 (8), s. 573-578.
18. Bacchetta, S., Eachempati, J., Fins, L., Hydo, P., Barie, S.: Factors Influencing DNR Decision-Making in a Surgical ICU. *Journal of the American College of Surgeons*, 2006, 202 (6), s. 995 – 1000.
19. Charles, L.S., Paulo, M., Hans-Henrik, B., Bara, R., Apostolos, A., Mario, B., Elisabet, W., Konrad, R., Simon, L.C., Dietmar, R.F., George, N., Lambertius, G.T. and the Ethicus Study Group: The importance of religious affiliation and culture on end-of-life decisions in European intensive care units. *Intensive Care Med*, 2007, 33 (10) s. 1732-9.
20. Campbell, M.L.: How to withdraw mechanical ventilation: a systematic review of the literature. *AACN Adv Crit Care*, 2007, 18(4), s. 397-403.
21. Císařová, D., Sovová, O. a kol: Trestní právo a zdravotnictví. Orac, Praha, 2004, počet stran 183.

22. Haškovcová, H.: *Thanatologie, nauka o umírání a smrti*. Galén, Praha, 2000, počet stran 190.
23. Sprung, C.L., Ricou, B.: Palliative care approach can provide safeguards for end-of-life care in the intensive care unit. *Crit Care Med*, 2008, 36 (8), s. 2485-6.
24. Thiers, M. End-of-life decision making in ICU. *Crit Care Nurse*, 2006, 26(2), s. 16-18.
25. Vincent, J.L., Berré, J., Creuteur, J. Withholding and withdrawing life prolonging treatment in the intensive care unit: a current European perspective. *Chron Respir Dis*, 2004, 1(2), s. 115-20.
26. Fassier, T., Lautrette, A., Ciroldi, M., Azoulay, E. Care at the end of life in critically ill patients: the European perspective. *Curr Opin Crit Care* 2005, 11(6), s. 616-23.
27. Eddleston, J.M., White, P., Guthrie, E. Survival, morbidity, and quality of life after discharge from intensive care. *Crit Care Med*, 2000, 28, s. 2293-2299.
28. Leplege, A., Hunt, S. The problem of quality of life in medicine. *JAMA*, 1997, 278, s. 47-50.
29. Jacobs, C.J., van der Vliet, J.A., van Roozendaal, M.T., van der Linden, C.J. Mortality and quality of life after intensive care for critical illness. *Intensive Care Med*, 1988, 14, s. 217-220.
30. Capuzzo, M., Bianconi, M., Contu, P., Pavoni, V., Gritti, G. Survival and quality of life after intensive care. *Intensive Care Med*, 1996, 22(9), s. 947-53.
31. Combes, A., Costa, M.A., Trouillet, J.L., Baudot, J., Mokhtari, M., Gibert, C., Chastre, J. Morbidity, mortality, and quality-of-life outcomes of patients requiring  $\geq 14$  days of mechanical ventilation. *Crit Care Med*, 2003, 31(5), s. 373-81.
32. Pettila, V., Kaarlola, A., Makelainen, A. Health-related quality of life of multiple organ dysfunction patients one year after intensive care. *Intensive Care Med*, 2000, 26, s. 1473-1479.
33. Short, T.G., Buckley, T.A., Rowbottom, M.Y. et al. Long-term outcome and functional health status following intensive care in Hong Kong. *Crit Care Med*, 1999, 27, s. 51-57.
34. Suter, P., Armaganidis, A., Beaufils, F. et al. Consensus conference organized by the ESICM and the SRLF. Predicting outcome in ICU patients. *Intensive Care Med*, 1994, 10, s. 390-397.
35. Ridley, S., Chrispin, P., Scotton, H. et al. Changes in quality of life after intensive care: comparison with normal data. *Anesthesia*, 1997, 52, s. 195-202.
36. Ware, J.E., Sherbourne, C.D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). *Med Care*, 1992, 30, s. 473-483.
37. Ware, J.E. SF-36 health survey: manual and interpretation guide. The medical outcomes trust, Boston, 1993.
38. Medical Outcomes Trust: How to Score the SF-36 Health Survey, Medical Outcomes Trust P.O. Box, 1917, Boston, MA 02205, Second Printing, January 1994.
39. Sjøkvist, P., Nilstun, T., Svantesson, M., Berggren, L. Withdrawal of life support – who should decide? *Intensive Care Med*, 1999, 25, s. 949-954.
40. Nyman, D.J., Sprung, C.L. End-of-life decision making in the intensive care unit. *Intensive Care Med*, 2000, 26, s. 1414-1420.
41. Capuzzo, M., Grasselli, C., Carrer, S., Gritti, G., Alvisi, R. Quality of life before intensive care admission: agreement between patient and relative assessment. *Intensive Care Med*, 2000, 26(9), s. 1288-95.
42. Hofhuis, J., Hautvast, J.L., Schrijvers, A.J., Bakker, J. Quality of life on admission to the intensive care: can we query the relatives? *Intensive Care Med*, 2003, 29(6), s. 974-9.
43. Haškovcová, H. *Lékařská etika*. 2002, Galén, Praha, počet stran 269.
44. Malý, I. *Lékařská etika v chirurgii*. Galén, 1998, ISBN 80-85824-76-0, počet stran 97.

45. Strand, K., Flaatten, H. Severity scoring in the ICU: a review. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2008 Apr;52(4), s. 467-478.
46. Garrouste-Orgeas, M., Timsit, J.F., Montuclard, L., Colvez, A., Gattolliat, O., Philippart, F., Rigal, G., Misset, B., Carlet, J. Decision-making process, outcome, and 1-year quality of life of octogenarians referred for intensive care unit admission. *Intensive Care Med.* 2006 Jul, 32(7), s. 1045-51.
47. Sprung, C.L., Cohen, S.L. et al. End-of-life practices in European intensive care units: the Ethicus Study. *JAMA*, 2003, 13, 290 (6), s. 790-797.
48. Sjøkvist, P., Nilstun, T., Svantesson, M., et al. Withdrawal of life support- who should decide? Differences in attitudes among general public, nurses and physicians. *Intensive Care Med* 1999, 25, s. 949-954.
49. Prendergast, T.J., Claessens, M.T., Luce, J.M. A national survey of end-of-life care for critically ill patients. *Am J Respir Crit Care Med* 1998, 158, s. 1163-1167.
50. Wunch, H., Harrison, D.A., Harvey, S., Rowan, K. End-of-life decisions: a cohort study of the withdrawal of all active treatment in intensive care units in the United Kingdom. *Intensive Care Med* 2005, 31, s. 823-831.
51. Ferrand, E., Robert, R., Ingrand, P., et al. Withholding and withdrawal of life support in intensive-care units in France: a prospective survey. French LATAREA Group. *Lancet* 2001, 357, 9-14 .
52. Esteban, A., Gordo, F., Alia, I. et al. Withdrawing and withholding life support in the intensive care unit: a Spanish prospective multi-centre observational study. *Intensive Care Med* 2001, 27, s. 1744-1749.
53. Harrison, D.A., Brady, A.R., Rowan, K. Case mix, outcome and length of stay for admission to adult, general critical care units in England, Wales and Northern Ireland: the Intensive Care NATIONAL Audit And Research Centre Case Mix Programme Databáze. *Critical Care* 2004, 8, s. R99-111.
54. Keenan, S.P., Busche, K.D., Chen, L.M. et al. A retrospective review of a large cohort of patients undergoing the process of withholding and withdrawal of life support. *Crit Care Med* 1997, 25, s. 1324-1331.
55. Sprung, C.L., Maia, P., Bulow, H.H. et al. The importance of religious affiliation and culture on end-of-life decisions in European intensive care units. *Intensive Care Med* 2007, 33, s. 1732-1739.
56. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P., Cvachovec, K., Novák, I., Šrámek, V., Nalos, D. Omezení léčby u nemocných na pracovištích typu ARO/JIP – jednodenní národní studie. *Anest. Intenziv. Med.*, 2006, 17, č. 5, s. 261-265.
57. Vincent, J.L. Forgoing life support in western European intensive care units: the results of an ethical questionnaire. *Crit Care Med*, 1999, 27, s. 1626-1633.
58. Giannini, A., Pessina, A., Tacchi, E.M. End-of-life decisions in intensive care units: attitudes of physicians in an Italian urban setting. *Intensive Care Med*, 2003,
59. Cardoso, T., Fonseca, T., Pereira, S., Lencastre, L. Life-sustaining treatment decisions in Portuguese intensive care units: a national survey of intensive care physicians. *Critical Care* 2003, 7, s. R167-R175.
60. Yap, H.Y. Ethical attitudes of intensive care physicians in Hong Kong: questionnaire survey. *Hong Kong Med J*, 2004 Aug, 10(4), s. 244-250.
61. Wenger, N.S., Carmel, S. Physicians' religiosity and end-of-life care attitudes and behaviors. *Mt Sinai J Med*, 2004, 71(5), s. 335-343.
62. Ferrand, E., Bachoud-Levi, A.C., Rodrigues, M., et al. Decision-making capacity and surrogate designation in French ICU patients. *Intensive Care Med* 2001, 27, s. 1360-1364.
63. Azoulay, E., Pouchard, F., Chevret, S. et al. Opinions about surrogate designation: A population survey in France. *Crit Care Med*, 2003, 30, s. 459-461 .

64. Azoulay, E., Pouchard, F., Chevret, S. et al. Half the family members of intensive care unit patients do not want to share in the decision-making process: a study in 78 French intensive care units. *Crit Care Med*, 2004, 32, s. 1832-1838.
65. Azoulay, E., Pouchard, F., Kentish-Barnes, N. et al. Risk of posttraumatic stress symptoms in family members on intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2005, 171, s. 987-994 .
66. Ferrand, E., Lemaire, F., Regnier, B. et al. Discrepancies between perceptions by physicians and nursing staff of intensive care unit end-of-life decisions. *Am J Respir Crit Care Med*, 2003, 167, s. 1310-1315.
67. Fassier, T., Lautrerre, A., Ciroidi, M., Azoulay, E. Care at the end of life in critically ill patients: the European perspective. *Current Opinion in Critical Care*, 2005, 11, s. 616-623.
68. Vincent, J.L. Withdrawing may be preferable to withholding. *Critical Care* 2005, 9, s. 226-229.
69. Chong, A.M., Foc, S.Y. Attitudes toward euthanasia in Hong Kong-a comparison between physicians and the general public. *Death Stud*, 2005 Jan-Feb, 29(1), s. 29-54.
70. Burns, J.P., Mitchell, C., Griffith, J.L., Truog, R.D. End-of-life care in the pediatric intensive care unit: attitudes and practices of pediatric critical care physicians and nurses. *Crit Care Med*, 29, s. 658-664.
71. Ulvik, A., Kvåle, R., Wentzel-Larsen, T., Flaatten, H. Quality of life 2-7 years after major trauma. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2008 Feb;52(2), s. 195-201.
72. Prendergast, T.J., Luce, J.M. Increasing incidence of withholding and withdrawal of life support from critically ill. *AJRCCM* 1997, 155, s. 15-20.
73. Benbenishty, J., Ganz, F.D., Lippert, A., Bulow, H.H., Wennberg, E., Henderson, B., Svantesson, M., Baras, M., Phelan, D., Maia, P., Sprung, C.L. Nurse involvement in end-of-life decision making: the ETHICUS study. *Intensive Care Med*, 2004,
74. Cardovo, T., Fonseca, T., Pereira, S., Lencastre, L.: Life-sustaining treatment decisions in Portuguese intensive care units: a national survey of intensive care physicians. *Crit Care* 2003, 7(6), s. R 165-175.
75. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P., Vašátko, L., Hora, P., Herold, I., Novák, I., Nalos, D. Sledování kvality života u nemocných v intenzivní péči: multicentrická studie. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, s. 240-251.
76. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P. Vliv rozdílných populací nemocných na klinický výsledek a náklady v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, s. 229-233.
77. Pařízková, R., Černý, V., Dostál, P., Vašátko, L., Hora, P., Herold, I., Novák, I., Nalos, D. Klinický výsledek a náklady u rozdílných populací nemocných v intenzivní péči: multicentrická studie, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, s. 234-239.
78. Pařízková, R., Černý, V., Cvachovec, K., Novák, I., Šrámek, V., Nalos, D. Postoj lékařů ARO/JIP k otázkám omezení rozsahu poskytované léčby u nemocných v intenzivní péči – národní studie. *Anest. intenziv. Med.*, 2006, 17, s. 251-260. (77)



## 8 Publikační činnost

### Kapitoly v monografiích

1. Pařízková R.: Akutní renální selhání. In: Ševčík P., Černý V., Vítovec J. a kolektiv: Intenzivní medicína, Galén Praha 2000, ISBN 80-7262-042-8, 396 stran, s. 150-155.
2. Ševčík P., Černý V., Pařízková R. et al.: Úrazy. In: Ševčík P., Černý V., Vítovec J. a kolektiv: Intenzivní medicína, Galén Praha 2000, 396 stran, ISBN 80-7262-042-8, s. 178-216.
3. Pařízková R.: Hemodynamický profil a jeho využití v praxi. In: Černý V. a spolupracovníci: Invazivní hemodynamické monitorování v praxi, Grada Publishing, 2000, 136 stran, ISBN 80-7169-994-2, s. 97-115.
4. Pařízková R., Černý V.: Základy účelné terapie katecholaminy. In: Černý V. a spolupracovníci: Invazivní hemodynamické monitorování v praxi, Grada Publishing, 2000, 136 stran, ISBN 80-7169-994-2, s. 118-124.
5. Novák I., Pařízková R., Černý V.: Gastrická tonometrie. In: Černý V. a spolupracovníci: Invazivní hemodynamické monitorování v praxi, Grada Publishing, 2000, 136 stran, ISBN 80-7169-994-2, s. 126-129.
6. Pařízková R.: Akutní renální selhání. In: Ševčík P., Černý V., Vítovec J. (Eds): Intenzivní medicína. Galén Praha 2003, ISBN 80-7262-203-X, 422 stran, s. 158-165.
7. Ševčík P., Černý V., Pařízková R. et al.: Úrazy. In: Ševčík P., Černý V., Vítovec J. a kol. (Eds): Intenzivní medicína, Galén Praha 2003, 422 stran, ISBN 80-7262-203-X, s. 186-225.
8. Pařízková R.: Ukončování umělé plicní ventilace. In: Dostál P. (Ed): Umělá plicní ventilace, Maxdorf Praha 2004, ISBN 80-7345-007-0, s. 236-257.
9. Pařízková R.: Respirační systém v sepsi. In: Černý V., Novák I., Cvachovec K. (Eds.): Sepse v intenzivní péči, Maxdorf Praha 2002, s. 91-120.
10. Pařízková R., Černý V., Matyáš J.: Punkční dilatační tracheostomie. In: Chrobok V., Astl J., Komínek P. a kol (Eds): Tracheostomie a koniotomie. Maxdorf Praha 2004, ISBN 80-7345-031-3, 170 stran, s. 77-94.
11. Astl J., Chrobok V., Pařízková R.: Komplikace chirurgické tracheostomie a punkční dilatační tracheostomie. In: Chrobok V., Astl J., Komínek P. a kol (Eds): Tracheostomie a koniotomie. Maxdorf Praha 2004, ISBN 80-7345-031-3, 170 stran, s. 95-107.
12. Pařízková R.: Respirační systém v sepsi. 2.vydání. In Černý V. (Ed.): Sepse v intenzivní péči, Maxdorf Praha 2005, s. 77-99
13. Pařízková R.: Ukončování umělé plicní ventilace. In: Dostál P. (Ed): Umělá plicní ventilace. 2. rozšířené vydání. Maxdorf Praha 2006, ISBN 80-7345-059-3, 292 stran, s. 236-257.
14. Pařízková R.: Základy fyziologie ledvin. In: Novák I., Matějovič M., Černý V. (Eds): Akutní selhání ledvin. Maxdorf Praha 2008, ISBN 978-80-7345-162-2, 147 stran, s. 12-26.
15. Černý V., Novák I., Matějovič M., Pařízková R.: Akutní selhání ledvin a eliminační metody – užitečné webové stránky. In: Novák I., Matějovič M., Černý V. (Eds): Akutní selhání ledvin. Maxdorf Praha 2008, ISBN 978-80-7345-162-2, 147 stran, s. 133-135.

## **Původní práce**

1. Černý V., Žabka L., Živný P., Dostál P., Pařízková R.: Průběh lipoperoxidace u nemocných s kraniocerebrálním poraněním. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 1997, č. 4, s. 163-167.
2. Černý V., Žabka L., Živný P., Dostál P., Pařízková R.: Jugulární oximetrie a její přínos v diagnostice smrti mozku. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 1997, č.4, s. 141-143.
3. Černý V., Žabka L., Živný P., Dostál P., Pařízková R.: Lipoperoxidace a smrt mozku. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 1997, č.4, s. 168-171.
4. Pařízková R., Černý V., Dostál P.: ganglion stellatum a jeho blokáda, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 1998, č.1, s. 14-17.
5. Černý V., Samek J., Dostál P., Pařízková R.: Vliv pronační polohy na hemodynamické parametry u nemocných s ARDS. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 9, 1998, č. 3, s. 108-110.
6. Černý V., Živný P., Dostál P., Pařízková R.: Lipoperoxidace a antioxidantivní ochrana organismu v průběhu odvykání od ventilátoru. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 1999, 10, s. 203-209.
7. Černý V., Živný P., Dostál P., Pařízková R.: Cytokiny v průběhu odvykání od ventilátoru. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 1999, 10, s. 217-219.
8. Černý V., Živný P., Dostál P., Pařízková R.: Význam rutinního sledování vybraných biochemických a klinických ukazatelů v průběhu dlouhodobé ventilační podpory a obtížného odpojování od ventilátoru. *Anesteziologie a neodkladná péče*, , 1999, 10, s. 210-216.
9. Černý V., Pařízková R., Nalos D., Jahodářová R.: Etické a právní aspekty “kategorizace nemocných” v intenzivní péči. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2000, 11, Supplementum 1, s. 37-39.
10. Dostál P., Černý V., Pařízková R.: Opakované použití rutinního otevíracího manévru v průběhu umělé plicní ventilace u nemocných s ARDS, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2000, 11, č. 6, s. 262-266.
11. Pařízková R., Černý V., Dostál P.: Zkušenosti s kategorizací nemocných v resuscitační péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2000, 11, s. 176-180.
12. Pařízková R., Černý V., Dostál P., Truhlář A.: Vliv profylaktického podávání flukonazolu na rozvoj kvasinkové infekce u nemocných v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2000, 11, č. 6, s. 271-275.
13. Pařízková R., Černý V., Dostál P., Jahodářová R.: Zkušenosti s ukončováním ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, č. 2, s. 69-72.
14. Černý V., Pařízková R., Jahodářová R., Herold I., Nalos D.: Ukončování ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, č. 2, s. 64-68.
15. Pařízková R., Černý V., Dostál P.: Vliv rozdílných populací nemocných na klinický výsledek a náklady v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, č. 5, s. 229-233.
16. Pařízková R., Černý V., Dostál P., Vašátko L., Hora P., Herold I., Novák I., Nalos D.: Klinický výsledek a náklady u rozdílných populací nemocných v intenzivní péči: multicentrická studie, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, č. 5, s. 234-239.
17. Pařízková R., Černý V., Dostál P., Vašátko L., Hora P., Herold I., Novák I., Nalos D.: Sledování kvality života u nemocných v intenzivní péči: multicentrická studie. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, č. 5, s. 240-251.

18. Dostál P., Pařízková R., Černý V.: Predikce ovlivnění plicního zkratu u nemocných s ARDS při změnách pozitivního end-expiračního tlaku – význam tzv. stanoveného plicního recruitmentu. *Anest. a neodkladná péče*, 2002, 5, s. 220-226.
19. Pařízková R., Černý V., Dostál P.: Ukončování ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči. *Čas. Lék. Čes.*, 2003, 142, s. 398-402.
20. Černý V., Dostál P., Pařízková R., Cvachovec K., Pelichovská M., Helcl M., Příhodová J., Burget I., Polívková J., Valenta J., Dostál V.: První zkušenosti s podáváním aktivovaného proteinu C v České republice – a jak dál?. *Anest. intenziv. Med.*, 14, 2003, s. 130-134.
21. Pařízková R., Černý V., Cvachovec K., Novák I., Šrámek V., Nalos D.: Postoj lékařů na odděleních ARO/JIP v České republice k otázce omezení rozsahu poskytované léčby u nemocných v intenzivní péči – národní studie. *Anest. Intenz. Med.*, 2006, 17, č. 5, s. 251-260.
22. Pařízková R., Černý V., Cvachovec K., Novák I., Šrámek V., Nalos D.: Omezení léčby u nemocných na pracovištích typu ARO/JIP – jednodenní národní studie. *Anest. Intenz. Med.*, 2006, 17, č. 5, s. 261-265.
23. Černý V., Turek Z., Pařízková R.: In situ assessment of the liver microcirculation in mechanically ventilated rats using Sidestream dark-field (SDF) imaging. *in situ assessment. Physiol Res.* 2008 Jan 17. [Epub ahead of print]
24. Turek Z., Černý V., Pařízková R.: Noninvasive in vivo assessment of the skeletal muscle and small intestine serous surface microcirculation in rat: sidestream dark-field (SDF) imaging. *Physiol Res.* 2008;57(3):365-71. Epub 2007 Apr 25.

### **Přehledné práce**

1. Černý V., Dostál P., Živný P., Pařízková R.: Farmakoterapie ARDS-současný stav, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 1996, č. 5, s. 220-224.
2. Dostál P., Pařízková R., Černý V.: Umělá plicní ventilace - současné cíle, indikace, základní patofyziologické principy, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 1996, č. 6, s. 268-273.
3. Dostál P., Pařízková R., Černý V.: Protokol lékařského postupu u nemocných s ARDS. *Supplementum 1, Anesteziologie a neodkladná péče*, 1997, str. 16-19.
4. Pařízková R., Černý V., Dostál P.: Význam oxidu dusnatého u kriticky nemocných, *Lékařské zprávy LFUK v Hradci Králové*, 43, 1998, 7-8, 155-162
5. Pařízková R.: Respirační insuficience u nemocných s multiorgánovým selháním. In: I. Špásová, Z. Paráková, E. Prchalová: *Tuberkulóza, respirační insuficience, karcinom plic, ošetřovatelství*. 2001, Nucleus HK, ISBN 80-86225-13-5, s. 58-64.
6. Černý V., Pařízková R., Nalos D., Jahodářová R.: Etické a právní aspekty „kategorizace nemocných“ v intenzivní péči. *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2000, 11, Supplementum 1, s. 37-39.
7. Černý V., Pařízková R., Jahodářová R., Herold I., Nalos D.: Ukončování ventilační podpory u nemocných v intenzivní péči, *Anesteziologie a neodkladná péče*, 2001, 12, č. 2, s. 64-68.
8. Pařízková R.: Srdeční selhání v intenzivní péči. *Anest. intenziv. Med.*, 14, 2003, s. 103-110.
9. Dostál P., Pařízková R.: „Rescue“ postupy u nemocných s těžkými formami ARDS. *Anest. intenziv. Med.*, 14, 2003, s. 172-180.
10. Pařízková R.: Diagnostika nadledvinkové insuficience u nemocných v kritickém stavu - existuje už konsensus? In: *Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti* 2004, Galén, Praha, 2004, s. 47-52.
11. Pařízková R.: Koagulační změny provázející těžké infekce. In: *Seminář z vnitřního lékařství XXI.*, HK Credit, Hradec Králové, 2005, s. 14-19.

12. Pařízková R.: Kortikoidy v intenzivní péči, nadledvinová insuficience. In: Anesteziologie a intenzivní medicína, roč. 16, č. 1, 2005, s. 43-49.
13. Pařízková R.: Kortikoidy v intenzivní péči - současný pohled. In: Lékařské zprávy Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové, roč. 50, č. 1-2, 2005, s. 31-42.
14. Pařízková R.: Současný pohled na léčbu mozkových poranění. In: Křivánkovy dny, Silueta, Pardubice, 2005, s. 26-35.
15. Pařízková R.: Ukončování postupů orgánové podpory v klinické praxi - existuje doporučený postup? In: Ročenka intenzivní medicíny 2005, Galén, Praha, 2005, s. 231-234.
16. Krajina A., Krajíčková D., Špriňar Z., Hadži N. D., Pařízková R., Lojík M., Šťásek J.: Mechanická perkutánní extrakce embolu při akutní cévní mozkové příhodě: kazuistika a přehled literatury. In: Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie, roč. 68, č. 1, 2005, s. 51-57.
17. Cerny V., Turek Z., Parizkova R.: Orthogonal polarization spectral imaging. *Physiol Res.* 2007;56(2):141-7.
18. Pařízková R.: Asistovaná sebevražda – pohled lékaře. In: Cvachovec K., Černý V. : Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti 2007, Galén Praha 2007, ISBN 978-80-7262-509-3, 267 stran, s. 84-89.
19. Pařízková R.: Citrátová antikoagulace a kontinuální eliminační techniky. In: Cvachovec K., Černý V. : Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti 2007, Galén Praha 2007, ISBN 978-80-7262-509-3, 267 stran, s. 213-218.
20. Truhlar A., Cerny V., Dostal P., Solar M., Parizkova R., Hruby I., Zabka L.: Out-of-hospital cardiac arrest from air embolism during sexual intercourse: case report and review of the literature. *Resuscitation.* 2007 Jun;73(3):475-84. Epub 2007 Feb 8.
21. Smejkal K., Parizkova R., Harrer J., Lukes A., Koudelka J., Zvak I.: Rupture of the interventricular septum after the blunt trauma of thorax. *Rozhl Chir*, 2008, 87(2): 76-9.
22. Pařízková R.: Postavení mimotělních eliminačních technik v léčbě soudobých intoxikací. In: Jiránek P. (Ed.): Sborník přednášek a abstrakt. EKON Jihlava 2008, ISBN 80-902743-0-7, počet stran 212, s. 63-65.

### **Vyzvané přednášky**

1. Pařízková R., Dostál P., Černý V.: Tkáňová hypoperfuze, možnosti detekce a léčby. IV. Žaludovy dny, Ústí n. Labem, 10.-11.4.1997.
2. Pařízková R., Dostál P., Černý V.: Současné místo gastricky podávané enterální výživy v nutriční podpoře kriticky nemocných. IV. Celostátní kongres ČSARIM, Kladno, 9.-11.10.1997
3. Pařízková R.: Inhalovaný NO, 2.celostátní konference Umělá plicní ventilace, Mladá Boleslav, 6.-7.2. 1999, Sborník přednášek.
4. Pařízková R.: Inflamatorní a anti-inflamatorní mechanismy v patogenezi orgánové dysfunkce a možnosti jejich ovlivnění. VII. Žaludovy dny, Ústí nad Labem 6.-7.4.2000, Sborník přednášek.
5. Pařízková R.: Kvalita života u nemocných v intenzivní péči. 7. vzdělávací a vědecký kongres ČSARIM s mezinárodní účastí, Hradec Králové, 21.-23.9., 2000.
6. Pařízková R.: Oxid dusnatý. VIII. Žaludovy dny, Ústí nad Labem 29.-30.3.2001, Sborník přednášek.
7. Pařízková R.: Respirační insuficience u nemocných s multiorgánovým selháním. VI. Hradecké pneumologické dny, Hradec Králové 24.-26.5.2001.
8. Pařízková R.: Funkce srdce a výkyvy hydratace v intenzivní péči. IX. Žaludovy dny, Ústí nad Labem 6.-8.2.2002, Sborník přednášek.
9. Pařízková R.: Funkce myokardu a stav hydratace v intenzivní péči. 4. Kardioanesteziologický kongres, 18.-20.4.2002, Pardubice.

10. Pařízková R.: Chronická obstrukční nemoc a asthma bronchiale – novinky 2002. Postgraduální kurz intenzivní péče 9.-13. 12. 2002, Praha
11. Pařízková R.: Srdeční selhání v intenzivní péči. Postgraduální kurz intenzivní péče 9.-13. 12. 2002, Praha.
12. Pařízková R.: Patofyziologie laktátu u kriticky nemocných. X. Žaludovy dny, Ústí nad Labem 2.-4.4.2003, Sborník přednášek, s. 6-11.
13. Pařízková R.: Kortikoidy v intenzivní péči – kdy ano, kdy snad a kdy ne. 10. kongres ČSARIM ČLS J.E.P. Luhačovice 25.-27.9.2003, Sborník vyžádaných přednášek kongresu, s. 77-82.
14. Pařízková R.: Tracheostomie – punkční nebo chirurgická? In: Fořtová M (ed). Křivánkovo dny – traumata v anesteziologii a intenzivní medicíně. Silueta, Pardubice 2003, s. 82-86.
15. Pařízková R., Černý V., Cvachovec K., Novák I., Šrámek V., Nalos D.: Postoj lékařů na odděleních ARO/JIP v České republice k otázce omezení rozsahu poskytované léčby u nemocných v intenzivní péči – národní studie. XII. kongres ČSARIM ČLS J.E.P. Olomouc 8.9.-10.9.2005.
16. Pařízková R.: Kompetentní nemocný v intenzivní péči – lze ukončit podporu orgánových funkcí na jeho žádost? XII. Žaludovy dny, Ústí nad Labem, 8. – 11. 3. 2005.
17. Pařízková R.: Odvykání od ventilátoru. Umělá plicní ventilace, 4. celostátní konference, Mladá Boleslav, 15.-16.2.2005.
18. Pařízková R.: Současný pohled na léčbu mozkových poranění. Křivánkovo dny. Pardubice 20.-21.10.2005.
19. Pařízková R.: Terminal weaning. 8. Postgraduální kurz, Sepse a MODS, Ostrava, 25.-27.1.2006.
20. Pařízková R.: Změny mikrocirkulace ve vybraných klinických stavech. 9. Postgraduální kurz, Sepse a MODS, Ostrava, 24.-26.1.2007.
21. Pařízková R.: Asistovaná sebevražda – pohled lékaře. I. Česko-slovenský kongres intenzivní medicíny dospělých a dětí, Praha 19.9.2007.
22. Pařízková R.: Citrátová antikoagulace a kontinuální eliminační techniky. XIV. Národní kongres ČSARIM, Praha 20.-21.9.2007.
23. Pařízková R.: Kategorizace nemocných – pohled intenzivisty. II. Česko-slovenský kongres intenzivní medicíny dospělých a dětí, Plzeň 4.-6.6.2008.
24. Pařízková R.: TBI – nová doporučení. II. Česko-slovenský kongres intenzivní medicíny dospělých a dětí, Plzeň 4.-6.6.2008.
25. Pařízková R.: Postavení mimotělních eliminačních technik v léčbě soudobých intoxikací. V. Anesteziologické dny Vysočiny, Jihlava, 30.-31.10.2008.

### **Abstrakta**

1. Cerný V., Zivny P., Dostal P., Parizkova R.: Patterns of ELAM-1 plasma level in critically ill patients developing multiple organ failure, *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 1996, 109, vol. 40, 237.
2. Černý V., Dostál P., Pařízková R., Žabka L.: Kategorizace nemocných v resuscitační péči, Kongres ČSARIM, Příbram 10.-13.10. 1996, Sborník str. 32.
3. Dostál P., Černý V., Pařízková R., Truhlář A., Žabka L.: Vliv invazivního hemodynamického monitorování na výsledky léčby nemocných s ARDS. III. kongres ČSARIM, Příbram 10.-13.10. 1996, Sborník.
4. Samek J., Černý V., Dostál P., Pařízková R.: Vliv pronační polohy na vybrané parametry oxygenace u nemocných s ARDS. Celostátní konference “Umělá plicní ventilace”, Mladá Boleslav, 4.-5.2.1997, Sborník.

5. Pařízková R., Dostál P., Černý V.: Tkáňová hypoperfuze, možnosti detekce a léčby. IV. Žaludovy dny, Ústí n. Labem, 10.-11.4.1997, Sborník přednášek.
6. Cerny V., Dostal P., Parizkova R., Samek J.: Prone position in ARDS patients with inotropic support: Effect on selected hemodynamic variables. *Intensive Care Medicine*, 23, 1997, Supplement 1, 31.
7. Cerny V., Zivny P., Dostal P., Parizkova R.: Helicobacter pylori infection and C reactive protein patterns in critically ill patients. *Intensive Care Medicine*, 23, 1997, Supplement 1, 113.
8. Pařízková R., Dostál P., Černý V.: Současné místo gastricky podávané enterální výživy v nutriční podpoře kriticky nemocných. IV. Celostátní kongres ČSARIM, Kladno, 9.-11.10.1997, Sborník s. 5.
9. Dostál P., Pařízková R., Černý V., Žabka L.: Vliv zavedení protokolu gastrické výživy s použitím cisapridu na úspěšnost podávání gastrické enterální výživy. IV. Celostátní kongres ČSARIM, Kladno, 9.-11.10.1997, Sborník s. 28.
10. Pařízková R., Dostál P., Černý V., Žabka L.: Ovlivňuje zavedení protokolu gastrické výživy s využitím cisparidu náklady na nutriční podporu kriticky nemocných? IV. Celostátní kongres ČSARIM, Kladno, 9.-11.10.1997, Sborník s. 29.
11. Cerny V., Parizkova R.: Effect of repeated stellate ganglion block with clonidine on orofacial and upper extremity pain syndromes. *The International Monitor on Regional Anesthesia*, Medicom International, 1997, ISSN 0923-1072, 187.
12. Cerny V., Zivny P., Zabka L., Dostal P., Parizkova R.: Jugular bulb lipid peroxidation patterns in head injury patients. *Nutrition*, 1998, 14, 1, p.89.
13. Dostal P., Cerny V., Zivny P., Zabka L., Parizkova R.: Jugular blood glutathion level and its prognostic value in head injury patients *Nutrition*, 1998, 14, 1, p. 90.
14. Cerny V., Zivny P., Dostal P., Parizkova R.: Serum TNF alpha and IL-8 levels in difficult to weaning patients. *Critical Care Forum*, 1998, 2, Suppl.1, p. 14.
15. Dostal P., Cerny V., Parizkova R.: Sepsis: a cause of late deterioration of intracranial pressure in patients with severe traumatic brain injury? *Critical Care Forum*, 1998, 2, Suppl.1, p. 28.
16. Cerny V., Zivny P., Dostal P., Parizkova R.: Plasma and urine cytokine levels in critically ill patients with chronic helicobacter pylori infection. *Intensive Care Medicine*, 24, 1998, Suppl. 1, S145.
17. Cerny V., Zivny P., Dostal P., Parizkova R.: Lipid peroxidation, antioxidant status and selenium levels in patients requiring prolonged ventilatory support. *Critical Care Forum*, 1999, 3, Supplement 1, p. 26.
18. Parizkova R., Dostal P., Cerny V.: Fluconazole prophylaxis of systemic candida infection in non-neutropenic critically ill patients: a prospective randomized study. *Critical Care Forum*, 1999, 3, Supplement 1, p. 32.
19. Cerny V., Zivny P., Dostal P., Parizkova R.: Cytokine plasma levels during weaning in critically ill patients with sepsis. *Critical Care Forum*, 1999, 3, Supplement 1, p. 40.
20. Dostal P., Parizkova R., Cerny V.: Impact of prone position on automated air gastric tonometry measurements. *Intensive Care Med*, 25, 1999, Suppl. 1, S70.
21. Pařízková R., Dostál P., Černý V.: Vliv populace nemocných na náklady v intenzivní péči, In: *Intenzivní perioperační péče*, str. 161, Galén Praha 2000, ISBN 80-86257-17-7.
22. Pařízková R., Černý V., Dostál P.: Ukončování ventilační podpory u nemocných v resuscitační péči, In: Černý V., Cvachovec K.: *Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti 2000*, str. 302, Galén, 2000, ISBN 80-86257-20-7.
23. Dostál P., Černý V., Pařízková R.: Invazivní podpora ventilace u onemocnění plic. In: I. Špásová, Z. Paráková: *Pneumologie 2000*, str. 64, Nucleus HK, ISBN 80-86225-05-4.

24. Cerny V., Zivny P., Dostal P., Parizkova R.: Selected biochemical values and organ dysfunction assessment in prediction of difficult to wean patients, *Critical Care Forum*, 2000, 4, S65.
25. Cerny V., Zivny P., Parizkova R., Dostal P.: The role of selected biochemical values in graft quality prediction in brain death organ donors. *Critical Care Forum*, 2000, 4, S119.
26. Dostál P., Pařízková R., Černý V.: Význam stanovení “estimated lung recruitment” pro optimalizaci nastavení PEEP u nemocných s ARDS. In: Černý V., Cvachovec K. (Eds.): *Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti 2000*, Galén, 2000, s. 285.
27. Dostál P., Pařízková R., Černý V. Ventilací podpora u nemocných s traumatem hrudníku. *Úraz. Chir.* 8, 2000, č.2, s.7.
28. Dostal P., Cerny V., Parizkova R.: Assessment of static compliance and estimated lung recruitment as a tool for PEEP setting in ARDS patients. *Critical Care*, 2001, 5, Supplement 1, S13.
29. Parizkova R., Cerny V., Dostal P.: Terminal weaning from mechanical ventilation in critically ill patients with or without severe brain damage. *Critical Care*, 2001, 5, Supplement 1, S120.
30. Parizkova R., Cerny V., Dostal P.: The cost of different subgroups of critically ill patients: a multicentric study in Czech Republic. *Critical Care*, 2001, 5, Supplement 1, S122.
31. Parizkova R., Cerny V., Dostal P. et al: Quality of life in critically ill patients with multiple organ dysfunction. *Intensive Care Med*, 27, 2001, Supplement 2, S155.
32. Cerny V., Zivny P., Parizkova R., Dostal P.: Interstitial microdialysis as a clinical tool for metabolic monitoring in critically ill patients. *Intensive Care Med*, 27, 2001, Supplement 2, S271.
33. Parizkova R., Cerny V., Dostal P. et al: Clinical outcome and quality of life in critically ill patients: a multicentric study in Czech Republic. 8<sup>th</sup> World Congress of Intensive and Critical Care Medicine, 2001, Abstract Book, 174.
34. Cerny V., Parizkova R., Dostal P.: Short and long term clinical outcome and cost in patients with prolonged ventilatory support: a multicentric study. *Crit Care Med*, 29, 2002, 12 (Suppl), A132.
35. Parizkova R., Cerny V., Dostal P.: Terminal weaning in critical ill patients. *Critical Care*, 2002, 6, Supplement 1, S119.
36. Pařízková R.: Patofyziologie laktátu u kriticky nemocných. X. Žaludovy dny, Ústí nad Labem 2.-4.4.2003, Sborník přednášek, s. 6-11.
37. Pařízková R.: Kortikoidy v intenzivní péči – kdy ano, kdy snad a kdy ne. 10. kongres ČSARIM ČLS J.E.P. Luhačovice 25.-27.9.2003, Sborník vyžádaných přednášek kongresu, s. 77-82.
38. Pařízková R.: Tracheostomie – punkční nebo chirurgická? In: Fořtová M (ed). *Křivánkovo dny – traumata v anesteziologii a intenzivní medicíně*. Silueta, Pardubice 2003, s. 82-86.
39. Parizkova R., Cerny V., Dostal P.: Limiting of life support in critically ill patients. *Intensive Care Med*, 2002, 28, Suppl 1: S42.
40. Parizkova R., Cerny V., Dostal P. et al: Long term outcome after prolonged ventilatory support. *Intensive Care Med*, 2002, 28, Suppl 1: S 45.
41. Parizkova R., Cerny V., Dostal P.: Limiting of life support in critically ill patients: a retrospective analysis of frequency and practice. In: *Biomedical Papers*, roč. 146, č. 1, 2002, s. 13-14.
42. Parizkova R., Cerny V., Dostal P.: Limiting of life support in critically ill patients. In: *Intensive Care Medicine*, 2/314, roč. 28, č. Supl.1, 2002, s. S42-S42.
43. Pařízková R.: Funkce srdce a výkyvy hydratace v intenzivní péči. IX. Žaludovy dny, Ústí nad Labem 7.-8.2.2002, Sborník přednášek.

44. Andrejsová H., Dostál P., Pařízková R.: Kortikoidy a kraniocerebrální poranění: diskuse na staronové téma. In: XI. postgraduální kurz v neurochirurgii, Neurologická klinika FNHK, Hradec Králové, 2004, s. 39-41.
45. Pařízková R., Černý V., Cvachovec K., Novák I., Šrámek V., Nalos D.: Postoj lékařů na odděleních ARO/JIP v České republice k otázce omezení rozsahu poskytované léčby u nemocných v intenzivní péči - národní studie 2005. In: Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti 2005, Galén, Praha, 2005, s. 79-80
46. Pařízková R.: Současný pohled na léčbu mozkových poranění. In: Fořtová M. (Ed): Křivánkove dny, Anestezie a intenzivní péče u traumat. Silueta s.r.o., Pardubice 2005, ISBN 80-86417-05-0, 143 stran, s. 26-35.
47. Pařízková R.: Odvykání od ventilátoru. In: Herold I., Černý V., Cvachovec K. (Eds.): Umělá plicní ventilace, souhrn přednášek, Mladá Boleslav 2006, ISBN 80-86313-17-4, 148 stran, s. 30-35.
48. Černý V., Turek Z., Pařízková R.: Tekutinová resuscitace a mikrocirkulace v sepsi. In: Cvachovec K., Černý V.: Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti 2007, Galén Praha 2007, ISBN 978-80-7262-509-3, 267 stran, s. 66.
49. Černý V., Pařízková R., Šrámek V., Novák I., Koblížková K.: Sedace na ARO/JIP v ČR – výsledky národní studie. In: Cvachovec K., Černý V.: Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti 2007, Galén Praha 2007, ISBN 978-80-7262-509-3, 267 stran, s. 118-119.
50. Černý V., Turek Z., Pařízková R.: Anestezie a mikrocirkulace. In: Cvachovec K., Černý V.: Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti 2007, Galén Praha 2007, ISBN 978-80-7262-509-3, 267 stran, s. 197-198.
51. Dostál P., Šenkeřík M., Černý V., Pařízková R. et al: Vliv mírné hypotermie na mechanické vlastnosti respiračního systému a produkci cytokinů při ventilaci na nízkém plicním objemu. XIV. Národní kongres ČSARIM Praha 19-21.9.2007, Sborník abstrakt, Galén Praha 2008, ISBN 978-80-7262-510-9, 199 stran, s. 63.
52. Šenkeřík M., Dostál P., Černý V., Pařízková R. et al: Je možné ventilací heliem snížit rozsah ventilátorem indukovaného plicního postižení? XIV. Národní kongres ČSARIM Praha 19-21.9.2007, Sborník abstrakt, Galén Praha 2008, ISBN 978-80-7262-510-9, 199 stran, s.168.
53. Senkerik M., Dostal P., Cerny V., Parizkova R., Zivny P., Zivna H.: Effect of hyperoxia on respiratory system mechanics and cytokine production during high volume lung ventilation in rats. Intensive Care Med, 2008, 34, Suppl 1: S 51.
54. Parizkova R., Cerny V., Cvachovec K. et al: Attitudes of intensive care physicians toward end-of-life decision – Czech national survey study. Intensive Care Med, 2008, 34, Suppl 1: S 100.
55. Turek Z., Cerny V., Parizkova R., Dostal P.: Microcirculatory alterations in sublingual and intestinal mucosa during hyperoxia in pigs. Intensive Care Med, 2008, 34, Suppl 1: S 256.