



## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

studenta: Aleš Rybář

s názvem: Pokroky dialyzační léčby při intoxikacích

### Hodnocení bakalářské práce dosahuje následující úrovně:

1.	Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu bakalářské práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 - 30)	25
2.	Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v bakalářské práci. (0 - 20)	15
3.	Formální náležitosti a úprava obsahu bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10)	10
4.	Rozsah realizačních prací, aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 40)	25
5.	<b>Celkový počet bodů</b>	75

### Návrh otázek k obhajobě

1. Proč se snížil počet hemodialýz? Ubylo pacientů s chronickým selháním ledvin vyžadujících náhradu funkce ledvin? Nebo je důvod jiný?

2. Je plazmaferéza používána někdy ve stejné indikaci jako hemodialýza či hemodiafiltrace, tj. k léčbě selhání ledvin? Jaké jsou vlastně hlavní indikace plasmaferézy?

3. K čemu je určen systém MARS?

### Celkové hodnocení úrovně vypracování bakalářské práce:

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

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

## Komentář

Předložená bakalářská práce je, shrnuto stručně, pěkná. Autor ji předložil na celkem 91 stranách, včetně tabulkové a obrazové dokumentace a literárních odkazů. Zahrnuje úvod, po kterém následuje v kapitole „současný stav“ poměrně podrobný popis problematiky včetně historie dialýzy, vysvětlení mnoha technických aspektů mimotělních eliminačních metod, a jejich celkový přehled. V této pasáži prokázal autor, že danou problematiku opravdu nastudoval, porozuměl jí a srozumitelně ji i v bakalářské práci přednesl. Přesto zde mám několik zcela drobných připomínek:

- strana 16 - neexistuje „akutní urémie“, existuje akutní selhání ledvin s uremickými příznaky
- strana 20 - transmembránový tlak: ony dvě komponenty nejdou proti sobě, ale ve stejném směru (ve stejném vektoru). Tlak krve na membráně má sice jiné znaménko, ale ve skutečnosti se s tlakem dialyzátu sčítá (hydrostatický tlak si přístroj nastaví do podtlaku; zjednodušeně - pumpa, která vhání dialyzát dovnitř, se točí pomaleji, než pumpa, která dialyzát z dialyzátorů odvádí).
- strana 20: sieving koeficient. Ke stanovení se používá výhradně filtrační tlak a sleduje se poměr látky před membránou a za membránou (nepoužívá se dialyzační roztok!)
- strana 27: zimnice a třesavka při hemodialýze se dnes skutečně z technických příčin nevyskytuje, trvá ale výskyt spojený s klinickými komplikacemi pacienta - např. bakteriémie při bakteriálním zánětu cévního přístupu, apod.
- strana 27: vzduchová embolie je zde popsána dobře; avšak doporučuji zdůraznit, že přístroje jsou proti ní dnes velmi zabezpečeny
- strana 27: diseminovaná intravaskulární koagulopatie z technických příčin se při dialýze nevyskytuje. Pokud ano, tak je spojena s klinickými komplikacemi bez závislosti na dialýze (např. sepse).

Po kapitolách definujících cíle práce a popisující metodiku vlastního šetření a jeho zpracování následují vlastní výsledky práce. Zde je vidět, že autor se nejenom dobře vyzná v teorii, a současně dobře pochopil i demografické údaje, které z šetření vyplynuly, umí je výstižně komentovat a dedukovat vztahy, které z jednotlivých zjištění vyplynuly. Dobře komentuje i časový trend.

Tuto část pak ještě více rozvinul v sekci „diskuse“, kterou považuji za snad nejzdařilejší část práce a nemám k ní žádné připomínky. Autor, kromě diskuse k nálezům, zde dokládá své další teoretické znalosti (mj. zde vyplynulo, proč si zvolil analýzu dat UZIS a nikoliv analýzu Registru dialyzovaných pacientů (se kterou je též seznámen). Snad za určitou rezervu „pro příště“ považuji to, že naprostá většina citovaných prací je starší než 5 let, a žádná citovaná publikace se nezabývá vysvětlením technických rozdílů mezi HDF a HD.

Práci k obhajobě doporučuji, neboť je pěkná, autor doložil nejen teoretickou znalost tématu, ale i schopnost toto téma didakticky zpracovat. Na dobře napsaný úvod pak navázal nejméně pěknou prezentací vlastních výsledků a zakončil perfektně zpracovanou diskusí.

Jméno a příjmení: prof. MUDr. Sylvie Sulková, DrSc.

Organizace:

Podpis: .....

Datum: .....