

Adaptační proces z pohledu školitele

Autoři:

Lucie Řepková,

Pracoviště: Krajská nemocnice Tomáše Bati, Kardiologické oddělení, Koronární jednotka

Jiřina Večeřová

Pracoviště: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Ústav zdravotnických věd

Úvod

- Význam adaptačního procesu v prostředí intenzivní péče
- Přímý dopad na:
 - Kvalitu péče
 - Bezpečnost pacientů
 - Efektivitu práce
- Mentor = klíčová role/ překážky v adaptačním procesu
- Riziko: nedostatečná adaptace → nežádoucí události, fluktuace

Cíl práce

- Analyzovat adaptační proces v prostředí JIP
- Zaměřit se na perspektivu školitele/mentora
- Identifikovat faktory, které ovlivňují kvalitu adaptace
- Navrhnout možnosti optimalizace

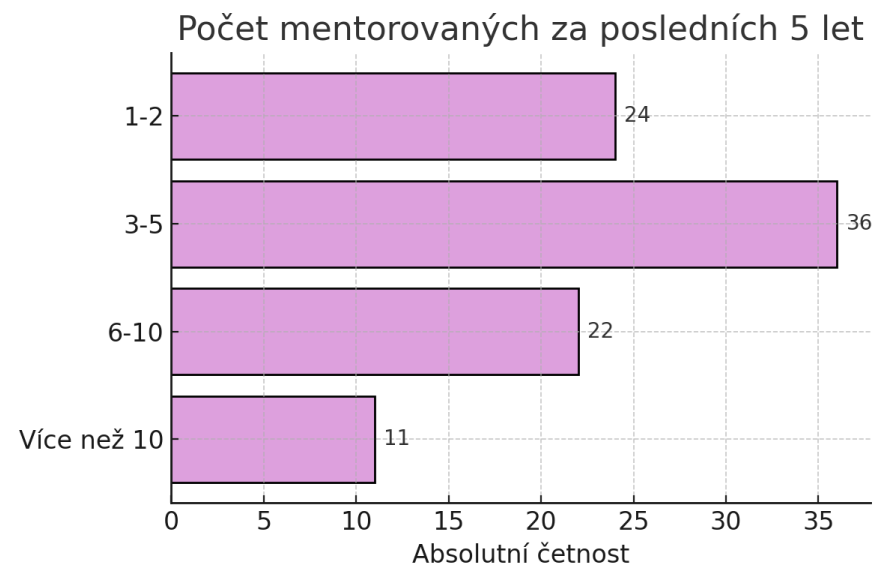
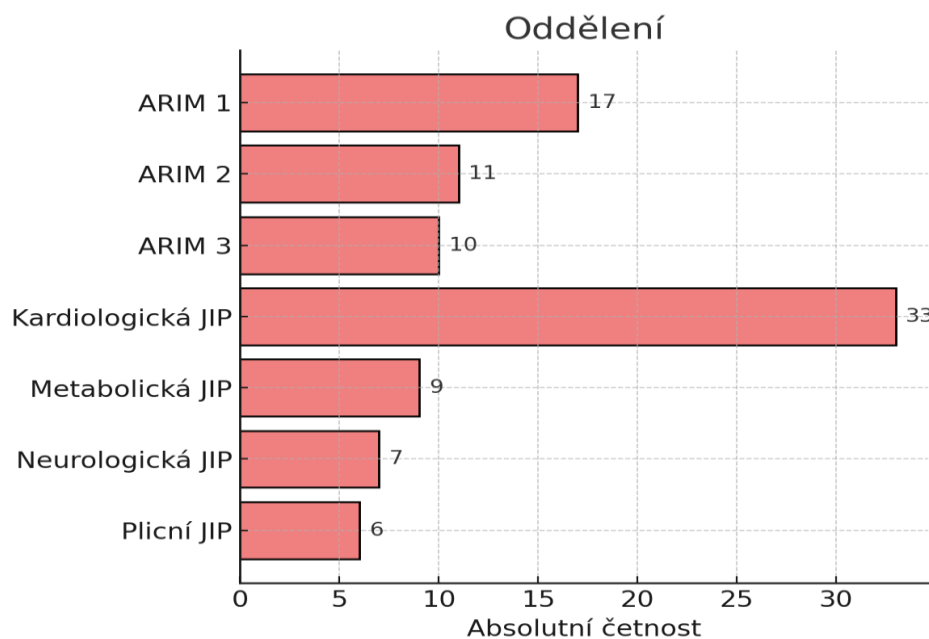
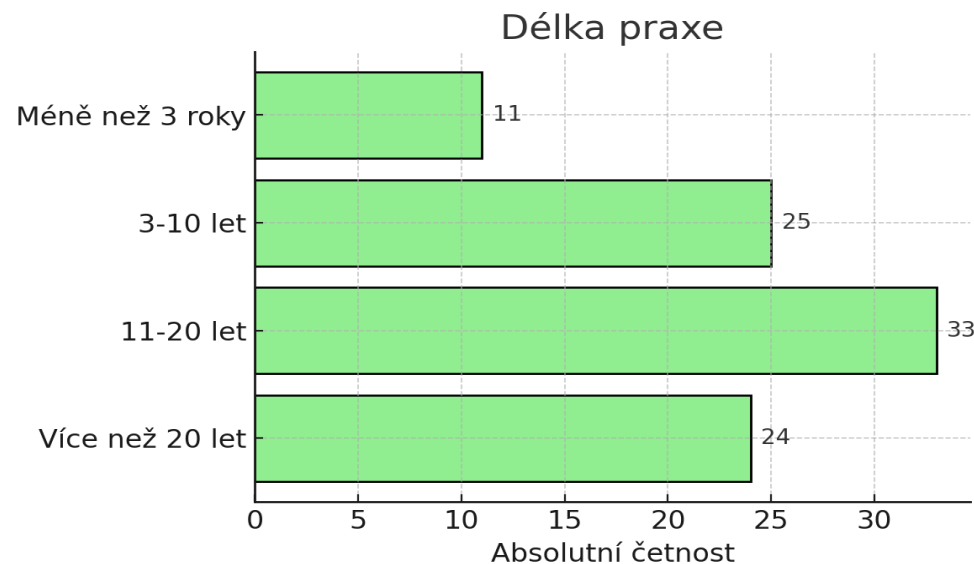
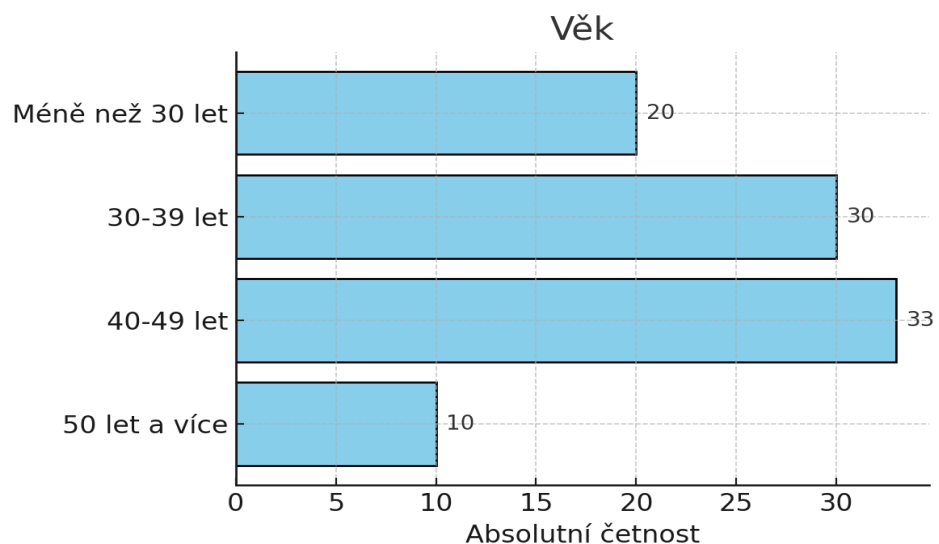
Metodika výzkumu

- Kvantitativní výzkum
- Dotazník vlastní konstrukce – 8 domén
- Respondenti: 93 aktivních školitelů ze 7 JIP
- Elektronická distribuce dotazníku
- Krajská nemocnice Tomáše Bati Zlín

Domény dotazníku

- | |
|---|
| 1. Demografické charakteristiky respondentů |
| 2. Specifika adaptačního procesu |
| 3. Vzdělávání a profesní rozvoj mentora |
| 4. Podpora profes. rozvoje nastupujících sester |
| 5. Překážky v mentorování |
| 6. Motivace k mentorování |
| 7. Komunikační dovednosti |
| 8. Osobnostní charakteristika mentora |

Demografické charakteristiky respondentů (N93)



Faktory ovlivňující adaptační proces

- Kvalita adaptace je **závislá na typu pracoviště**
- Nesignifikantní faktory:
 - délka praxe mentora
 - počet mentorovaných: (1 mentor se za posledních pěti let podílel na vzdělávání cca 5 osob)
- Význam organizační kultury a systémové podpory

Specifika a organizace adaptačního procesu

- Pozitivní hodnocení organizace adaptačního procesu respondenty.
- Adaptační plány existují, ale:
 - nejednotnost mezi odděleními
 - prostor pro systematizaci
- Nedostatečné informování mentorů před zahájením procesu

Vzdělávání a profesní rozvoj mentorů

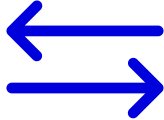
Pozitiva:

- 82 % aktivně sdílí své zkušenosti s kolegy
- 71 % považuje vzdělávání za součást mentorské role
- 72 % oceňuje význam komunikace a vzdělávání pro mentorskou činnost

Rezervy:

- Pouze 36 % má dostatek příležitostí k účasti na kurzech
- Jen 36 % se účastní školení zaměřených na mentoring a adaptaci
- Podpora organizace vnímána jako nedostatečná (43 % souhlasí)

Návrhy řešení podpory vzdělávání a profesní rozvoj mentorů - volné odpovědi mentorů

Vzdělávání mentorů  Častější školení, rozvoj komunikace a krizových dovedností, e-learning.	Sdílení zkušeností  Pravidelná setkání, jednotná struktura adaptace.	Simulace situací  Trénink zvládání náročných situací formou simulací.	Průběžné hodnocení  Pravidelná zpětná vazba od vedení a kolegů.
Motivace mentorů  Finanční i nefinanční ocenění (bonusy, uznání, pochvala).	Standardizace procesu  Metodické manuály, kontrolní body, stálí mentoři.	Edukační materiály  Dostupné pomůcky v tištěné i online podobě.	Podpora motivace  Dobrovolnost, pozitivní klima a uznání role mentora.

Podpora profesního rozvoje nastupujících sester

Pozitiva

- Silná preference praktického učení - 93%
- Mentoring jako důležitá součást profesní role - 61%
- Klíčový pro úspěšnou adaptaci nových sester - 45%
- Ochota předávat zkušenosti - 44%
- Vědomí důležitosti kvalitního vzdělávání - 43%

Rezervy

- Nejistota mentorů, zda mají dostatečné znalosti a dovednosti - 37%

Překážky v mentorování

Největší překážky

- Nedostatečné materiální podmínky (pomůcky, vybavení...)
- Časová zátěž spojená se směnami a pracovními povinnostmi
- Nedostatek zkušeností mentorů
- Nedostatečná institucionální podpora
 - nejasné cíle
 - nedostatečné ocenění mentorů
- Demotivace mentorek při nespolupráci nebo nezájmu mentorovaných sester

Motivace k mentorování

Nejsilnější motivace:

- přínos pro nové sestry a pacienty, předávání vlastních zkušeností - 51%
- význam pro kvalitu péče o pacienty - 49%

Střední motivace:

- možnost sledovat trendy - 41%
- mentorování jako osobní růst vnímá - 35 %

Nejslabší motivace:

- povinnost či nařízení od nadřízeného -10%
- nedostatek podpory vedení - 61%

Komunikační dovednosti mentorů

Silné stránky



- Nejsilnější stránky
- Konstruktivní komunikace chyb
- Jasnost a srozumitelnost při předávání informací
- Vytváření bezpečného prostředí pro komunikaci obav a potřeb
- Aktivní naslouchání

Středně silné stránky



- Kontrola správného porozumění úkolům
- Trpělivost při vysvětlování
- Rozpoznání potřeby podpory a povzbuzení

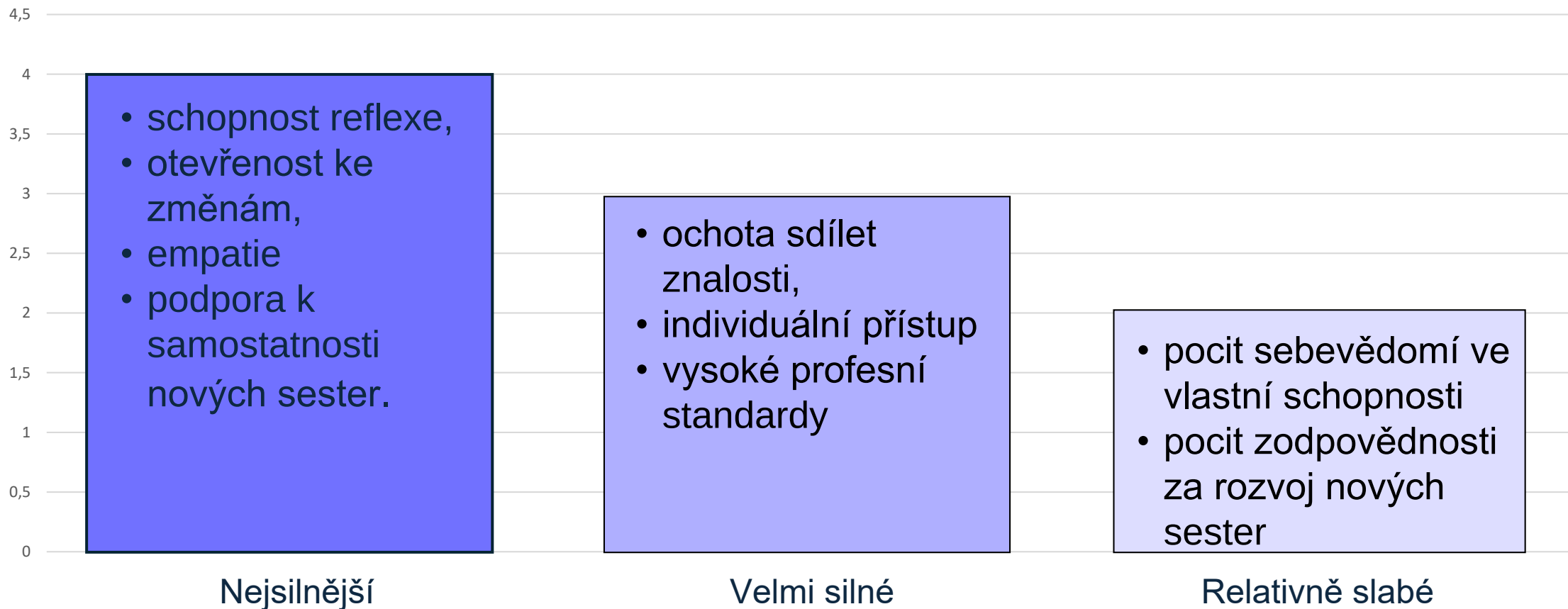
Rezervy



- Sebehodnocení vlastních komunikačních dovedností
- Komunikace v krizových urgentních situacích

Osobnostní charakteristika mentora

Souhrn sebehodnocení aktuálních osobnostních charakteristik mentorů

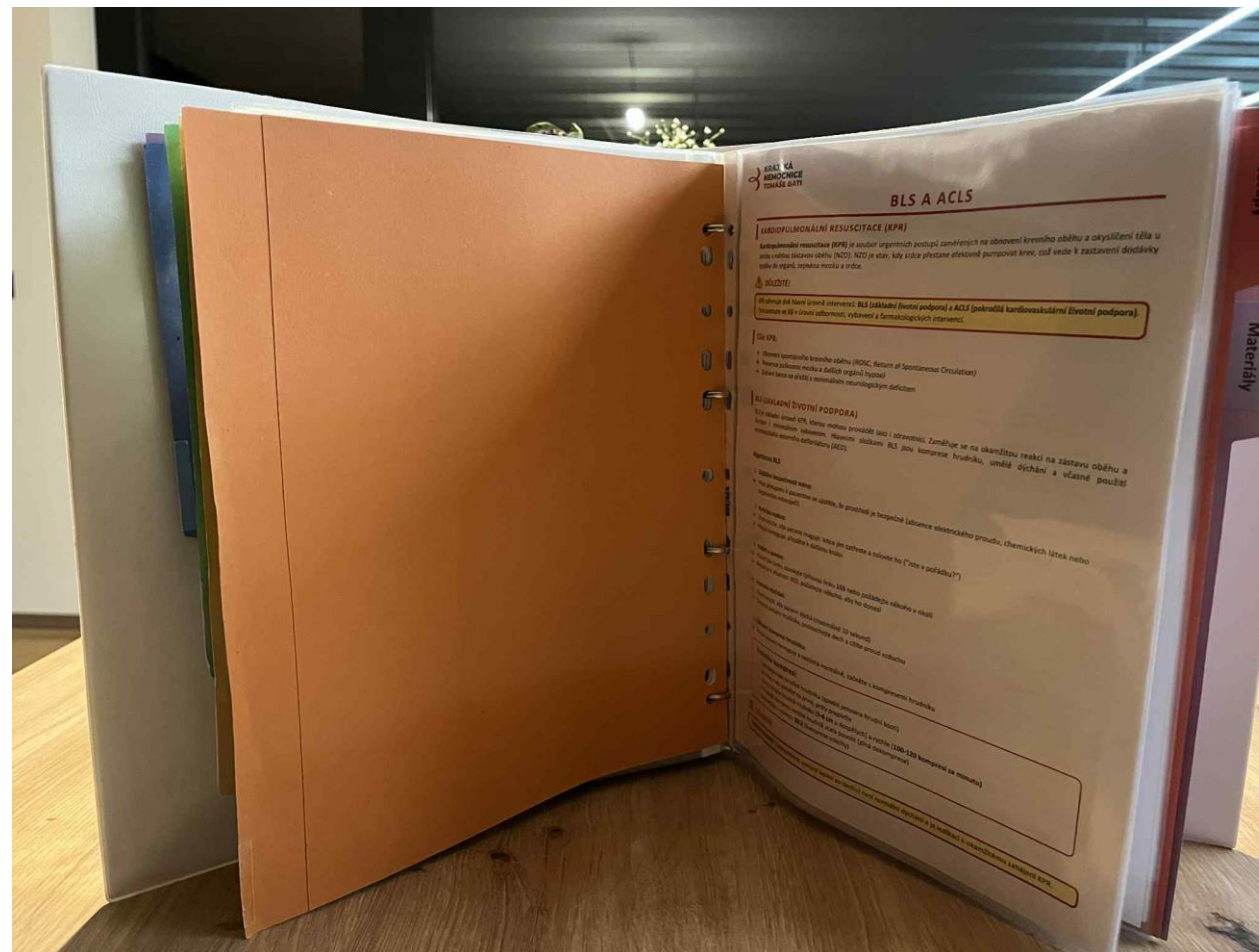
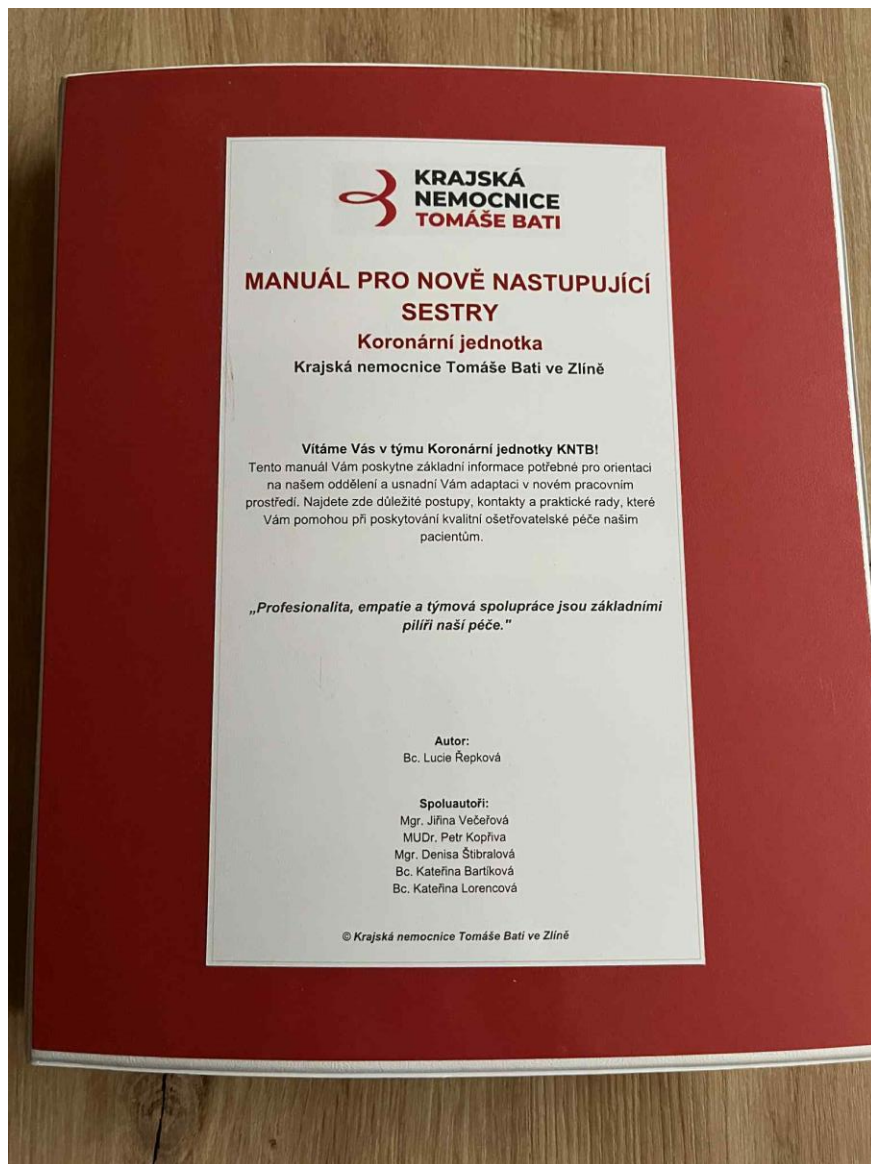


Praktický výstup

Manuál pro nové sestry na Koronární jednotce KNTB

- Pomoc mentorům
- Zjednodušení adaptace

Manuál



Ústav zdravotnických věd LF MU

MUNI
MED

KRAJSKÁ
NEMOCNICE
TOMÁŠE BATI

Ukázka manuálu – základní informace

 KRAJSKÁ
NEMOCNICE
TOMÁŠE BATI

PLÁNEK NEMOCNICE

ORIENTAČNÍ PLÁN



Budova č. 2 - Ambulance kožní
Budova č. 3 - Kožní oddělení
Budova č. 4 - Správa a údržba systémů
Budova č. 5 - Lékařská knihovna
Budova č. 6 - Oddělení klinické farmacie
Budova č. 7 - Gerontologické oddělení
Budova č. 8 - Hematologické ambulance
Budova č. 9 - Oddělení pro dárce krve
Budova č. 10 - Ambulance paliativní medicíny, sociální oddělení
Budova č. 11 - Ambulance plicní
Budova č. 12 - NIP - Následná intenzivní péče
Budova č. 13 - Hematologicko-transfuzní oddělení
Budova č. 14 - Lékárna
Budova č. 15 - Klinická biochemie
Budova č. 16 - Gerontologické oddělení
Budova č. 16 - Ředitelství, závodní lékař, nemocniční hygiena,
Budova č. 17 - Gerontologické oddělení
Budova č. 20 - Plicní oddělení, Laboratoř alergie a klinické imunologie
Budova č. 21 - Ambulance - onkologická, dětské odborné, ortopedické, ústní, čelistní a obličejová chirurgie, nutriční
Budova č. 25 - Oddělení Interní, kardiologické, Kardiologická JIP, centrum vysoce specializované péče
Budova č. 3 - Kožní oddělení
Budova č. 31 - Gynekologické oddělení, dětské oddělení, novorozenecké oddělení
Budova č. 32 a 23 - Centrální sterilizace
Budova č. 42 - Zaměstnanecká kuchyň
Budova č. 43 - Lékárna
Budova č. 47 - Ambulance anesteziologická, oční+ lůžková část ústní, čelistní a obličejové chirurgie
Budova č. 48 - Oddělení gerontologické, ORL, Neurologické, Rehabilitační
Budova č. 49 - Rehabilitační oddělení

© Krajská nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně, 2025 - Všechna práva vyhrazena.

Ústav zdravotnických věd LF MU

MUNI
MED

 KRAJSKÁ
NEMOCNICE
TOMÁŠE BATI

Ukázka manuálu - výkony



PRIMOIMPLANTACE A REIMPLANTACE KARDIOSTIMULÁTORŮ

PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

- Vytiskněte z NIS informovaný souhlas s výkonem
- Pacient musí být **lačný** (podat pouze antihypertenziva)
- Zajištěte **PŽK do LHK**, pokud je naplánovaný KS vlevo (PŽK do PHK- pokud je v plánu vpravo)
- **Odběr krve** - vstupní soubor, koagulace, CRP, na druhý den se odebírá moč+sed

PŘEDOPERAČNÍ PÉČE

- **Vyholte pacienta** od hrudníku až po bradavky, odmastěte hrudník, nalepte elektrody pod prsa
- Odstraňte make-up
- V případě, že podáváme kont. Isuprel- odjíždíme na sál i s monitorem
- Na sál s sebou vezměte písek zabalený v perlanu, chorobopis, štítky, ekg, souhlas s výkonem

ATB

- **2 ks Prostaphlin, 1g Azepo**
- Při alergii na PNC se podává **200mg Ciprofloxacin**

Časové rozložení

- Sundejte šperky, vytáhněte zubní náhradu, naslouchadlo

! DŮLEŽITÉ!

4 hodiny musí být rána komprimovaná pískem **6 hodin** přísný klid na lůžku

POOPERAČNÍ MONITORING

- Po návratu ze sálu mějte každých 30 min TK, po dobu 2 hodin
- 2 hodiny po výkonu kontrolní RTG S+P
- Do půlnoci by měl pacient ležet pouze na zádech, od půlnoci na zdravém boku
- Ráno již může sedět s nohama i lůžka
- Pacient by neměl zatěžovat končetinu na operované straně
- Na druhý den kontrola v kardiostimulační ambulanci
- **EKG s a bez magnetu** pouze o víkendů, pokud je **ICD EKG** s magnetem se netočí
- Převaz rány **2. den** po výkonu (operační den se počítá jako **0. den**)

MEDIKACE ATB

Prostaphlin:

úvodní dávka **2g**, po **4 hod. 1g** a **1g** dále co **6 hod** po **24h**.

Azepo:

1g po **12 hod.** pouze **2 dávky**

Ciprofloxacin:

200mg co **12 hod.**

PÉČE O OPERAČNÍ RÁNU

- **Kontrolujte ránu**- známky infekce (zarudnutí, otok, hnis, zvýšená teplota), hematomu nebo krvácení
- **Zachovejte sterilitu**- převaz dle ordinace lékaře
- **Druhý den kontrola** v kardiostimulační ambulanci - aseptický převaz za použití **Leukomed krytí** (na ránu zůstává **7 dní**)
- Pacient je instruován udržovat ránu **suchou a čistou** (sprchování až po **5-7 dnech**)

POLOHOVÁNÍ A OMEZENÍ POHYBU

- **Kompresí pískem** a ležet na zádech dle operačního protokolu
- Pacient by měl spát na **zádech nebo opačné straně**, aby se vyhnul tlaku na místo implantace

EDUKACE PACIENTA

Životní styl a omezení:

- Vyhnout se zvedání těžkých břemen (**>5 kg**) po dobu **4-6 týdnů**
- Omezení pohybů nad úroveň ramene po dobu **1-2 měsíců**
- Vyhnout se **silným elektromagnetickým polím** (detektory, magnety, MRI pokud není kompatibilní)

! DŮLEŽITÉ!

Příznaky k urgentnímu vyhledání lékaře:

- Závratě, mdloby
- Rychlý nebo pomalý tep
- Otoky, horečka
- Bolest v místě implantace

Pravidelné kontroly:

- Kontroly kardiostimulátoru každých **6-12 měsíců**
- Nošení **identifikační karty** pacienta s kardiostimulátorem
- Vysvětlení **dávkování a účelu léků** (analgetika, antikoagulancia, antiarytmika)

PREVENCE KOMPLIKACÍ

- Sledování příznaků: **dušnost, závratě, otoky, horečka, nepravidelný tep**
- Možné komplikace: **pneumotorax, tamponáda, dislokace elektrod**
- Podávání **profylaktických antibiotik** dle ordinace
- **Management pooperační bolesti** a komfortu pacienta

Ukázka manuálu - výkony



ZAVEDENÍ ARTERIÁLNÍ KANYLY

PŘÍPRAVA

- Informovaný souhlas pacienta
- Zavedení se provádí přes a. radialis, a. brachialis nebo a. femoralis
- Před zavedením provést Allenův test – test průchodnosti tepen na HK

POMŮCKY A VYBAVENÍ

- o Sterilní stolek, sterilní plášť, sterilní rukavice
- o Rouška, čepice, kanyla
- o Pozor na velikost (a. radialis 80mm, a. femoralis 160mm)
- o v pletlkové manžetě 500ml FR + 2500J heparinu
- o Set na arteriál (propojeno s monitorem)
- o Mesocain, šití, emtika

TECHNIKY ZAVEDENÍ

- 2 způsoby zavedení: „přes jehlu“ a Seldingerova metoda přes vodič
- Nejčastěji a. radialis, brachialis nebo femoralis

Lékař:

- Sterilní oblečení (plášť, ústenka, rukavice, čepice)

Sestra:

- Nesterilní asistence

POSTUP PO ZAVEDENÍ

- Po zavedení připojte set ke kanyle – kapka proti kapce
- Lékař fixuje stehem
- Komůrka setu musí být v úrovni pravé komory (nulový bod)
- Vydezinfikovat místo vpichu a přelepit krytím, přiložit dlahu
- Nulovat každých 6 hodin nebo po každé manipulaci

NULOVÁNÍ A MONITORING

Nulování tlakového převodníku

- o Zkontrolujte tlak v pletlkové manžetě
- o Zkontrolujte nulový bod- 4. mezířezí na úrovni střední axilární čáry
- o Propláchněte
- o Pomocí kohoutu zavřete přístup k pacientovi
- o Otevřete „vzdušnici“
- o Na monitoru IBP → nulování
- o Zavřete „vzdušnici“, otevřít přístup k pacientovi



DŮLEŽITÉ!

Arteriální kanylu vytahuje sestra sama, po vytažení je nutná komprese (možno přiložit I TR BAND)



KORONAROGRAFIE

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

Koronarografie je:

- Invasivní diagnostická a potenciálně terapeutická metoda
- Umožňuje vizualizaci a hodnocení koronárních arterií prostřednictvím angiografického zobrazení
- Provádí se zavedením katetru do koronárního řečiště pod RTG kontrolou (nejčastěji přes radiální nebo femorální přístup)
- Po aplikaci jodové kontrastní látky se získávají detailní obrazy koronárního stromu s patologickými změnami

INDIKACE

Diagnostika ICHS

Verifikace koronární patologie u pacientů s nejasnou hrudní bolestí

Hodnocení funkce koronárního řečiště u rizikových pacientů

Příprava na revaskularizační zákroky (PCI, CABG)

Poznámka: Výkon je prováděn intervenčním kardiologem

PÉČE PO VYŠETŘENÍ

Obecné pokyny:

- Při transportu pacienta z katetrizačního sálu jej připojte k defibrilátoru a zajistěte doprovod lékaře znovu natočte EKG a popište nálezy „po koronarografii“
- První hodinu kontrolujte TK a HR co 15 min, druhou hodinu co 30 min

A. RADIALIS

- Je naložen TR BAND - kompresní náramek napuštěn cca 15 ml vzduchu na zápěstí pacienta
- Po příjezdu ze sálu odpustte 2 ml vzduchu a poté každých 30 min další 2 ml (upravte podle stavu krvácení)
- Po úplné desuflaci náramek sundejte, sterilně překryjte tamponem, přelepte náplast a sledujte známky krvácení
- Do následujícího dne nesmí pacient končetinu zatěžovat nebo se o ni opírat

A. FEMORALIS

Angioseal (vaskulární uzavírací zařízení)

- Nutná komprese pomocí sáčku s pliskem
- Pacient musí dodržovat klidový režim
- Neměl by si sedat, krčit končetinu, vyhnout se pohybům s blížícím lisem

Sheat

- Může extrahovat pouze lékař
- Nutná min. 20 min komprese prsty
- Poté komprese pomocí Femostopu nebo Cathofixu
- Klidový režim je nutný 8-10 hodin od výkonu

PŘÍPRAVA PŘED VYŠETŘENÍM

- Dokumentace**
- Informovaný souhlas k výkonu a k odběru krve na HIV (tiskněte z NIS)
 - Chorobopis, šitky, podepsaný souhlas

- Diagnostika**
- Natočte EKG (pokud není již z příjmu)

- Žilní vstup**
- Zajistěte dostatečně kvalitní žilní vstup (preferujte LHK)

- Odběry**
- Vstupní soubor, LIS, TnI
 - KO+diff, koagulace, krevní skupina
 - HBsAg, HCV, HIV

- Transport**
- Při transportu na katetrizační sál (přízemí budovy č. 25) připojte pacienta k defibrilátoru a zajistěte doprovod lékaře
 - S sebou vezměte ambuvak

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ



POZOR!

- Pokud ze sálu kape integrilin - TR band odpouštějte až po dokapání
- Každých 15 min kontrolujte místo vpichu
- Změny stavu pacienta hned hlase lékař!
- Na druhý den natočte kontrolní EKG

Ukázka manuálu – hodnoticí škály



KRAJSKÁ
NEMOCNICE
TOMÁŠE BATI

HODNOTÍCÍ A MĚŘÍCÍ ŠKÁLY

Hodnoticí a měřicí škály používané na JIP slouží k objektivnímu posouzení zdravotního stavu pacientů, predikci rizik a plánování péče.

HODNOCENÍ STAVU VĚDOMÍ

Glasgow Coma Scale (GCS)

- Účel: Hodnotí úroveň vědomí pacienta na základě tří parametrů – oční reakce, verbální odpověď a motorická reakce (skóre 3–15).
- Použití: Široce používaná, zejména u pacientů s poraněním mozku, traumatem nebo neurologickými stavy. Nižší skóre indikuje hlubší poruchu vědomí.
- Příklad: Pacient s GCS pod 8 často vyžaduje intubaci a intenzivní monitorování.

! DŮLEŽITÉ!

GCS pod 8 = kritický stav vyžadující okamžitou intubaci a UPV

HODNOCENÍ SEDACE

Ramsay Sedation Scale / Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS)

- Účel: Posuzuje úroveň sedace a agitovanosti u pacientů na umělé plicní ventilaci nebo s podáváním sedativ.
- Použití: Pomáhá optimalizovat dávkování sedativ, aby se zabránilo předsedování nebo nedostatečné sedaci.
- Příklad: RASS skóre 0 indikuje bdělého a klidného pacienta, zatímco -5 značí hlubokou sedaci bez reakce.

RASS skóre	Popis stavu	Klinické hodnocení
+4 až +1	Agitace (bojovný až neklidný)	Snížení dávky sedativ
0	Bdělý a klidný	Cílový stav
-1 až -3	Ospalý až středně sedovaný	Přijatelná sedace
-4 až -5	Hluboká sedace	Předsedování

HODNOCENÍ BOLESTI

Komunikující pacienti

- Vizuální analogová škála (VAS): Subjektivní hodnocení intenzity bolesti (0–10)
- Faces Pain Scale: Pacienti s omezenou komunikací

Nekomunikující pacienti

- Behavioral Pain Scale (BPS)
- Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT)
- Hodnotí bolest na základě mimiky, pohybu těla a reakcí na ventilátor

RIZIKO VZNIKU DEKUBITŮ

Nortonové škála

- Účel: Hodnotí riziko vzniku dekubitů na základě faktorů jako mobilita, inkontinence, výživa a fyzický stav.
- Hodnocení: Každý parametr se hodnotí 1–4 body (celkem max. 20 bodů)
- Riziko: Skóre ≤ 14 bodů = vysoké riziko dekubitů

! DŮLEŽITÉ!

Pacienti s Nortonové škálou ≤ 14 bodů vyžadují preventivní opatření: polohování každé 2 hodiny, antidekubitní matrace, péči o kůži

HODNOCENÍ TĚŽKOSTI STAVU

APACHE II

- Účel: Predikce mortality a hodnocení závažnosti stavu na JIP
- Parametry: Fyziologické hodnoty, věk, chronická onemocnění
- Skóre: 0–71 bodů (vyšší = horší prognóza)

SOFA škála

- Účel: Hodnotí selhání orgánů (plice, játra, ledviny, CNS, kardiovaskulární, koagulace)
- Použití: Pravidelné hodnocení pro monitorování progresu
- Skóre: 0–4 body pro každý orgán (max. 24 bodů)

NUTRIČNÍ SCREENING

NRS 2002 (Nutritional Risk Screening)

- Účel: Identifikuje pacienty s rizikem podvýživy
- Parametry: BMI, úbytek hmotnosti, příjem potravy, závažnost onemocnění
- Hodnocení: Skóre ≥ 3 body = nutnost nutriční podpory
- Intervence: Enterální nebo parenterální výživa **dle lékaře**

VÝHODY A VÝZVY POUŽITÍ ŠKÁL NA JIP

Výhody

- Standardizace hodnocení umožňuje objektivní dokumentaci a srovnání dat
- Podporují individualizovanou péči a prevenci komplikací
- Zvyšují kvalitu péče díky systematickému přístupu
- Uspadňují komunikaci v týmu

Výzvy

- Časová náročnost správného hodnocení
- Potřeba školení personálu
- Riziko subjektivního hodnocení u některých škál
- Nutnost pravidelného přehodnocování

! DŮLEŽITÉ!

Všechny škály je nutné hodnotit pravidelně (min. každých 8-12 hodin) a výsledky dokumentovat do zdravotnické dokumentace. Změny skóre vyžadují přehodnocení terapeutického plánu.

© Krajská nemocnice Tomáše Bati | Oddělení kardiologie | Koronární jednotka

- Malásková J. a kol. Intenzivní medicína v praxi. Praha: Maxdorf; 2020.
- Málek J. Farmakoterapie v kardiologii. Praha: Grada; 2018.
- Štefl M. Kardiologie. 4th ed. Praha: Maxdorf; 2017.
- Linhart A. Kardiologie pro sestry. Praha: Galén; 2016.
- KNTB Zlín. Směrnice SM-2-011: Hygienicko-epidemiologický režim v KNTB. Verze 03. Zlín, Česká republika: KNTB; 2025.

MUNI
MED

KRAJSKÁ
NEMOCNICE
TOMÁŠE BATI

Ukázka manuálu – kartičky s kazuistikami

Kazuistika 21

Pacient: 35letý muž s těžkým průměm (ztráta HCO_3^-) a hyperventilace kvůli horečce a bolesti pH: 7,38 pCO_2 : 3,8 kPa HCO_3^- : 18 mmol/l BE: -6 mmol/l

Kazuistika 21 - Diagnóza

Metabolická acidóza + respirační alkalóza Bez další kompenzace

Kazuistika 22

Pacientka: 50letá žena s CHOPN a těžkým zvracením poslední 3 dny pH: 7,45 pCO_2 : 6,8 kPa HCO_3^- : 32 mmol/l BE: +7 mmol/l

Kazuistika 22 - Diagnóza

Metabolická alkalóza + respirační acidóza Částečně kompenzovaná

Kazuistika 23

Pacient: 28letý muž s diabetickou ketoacidózou (DKA) a pneumonií, dušnost a rychlé dýchání pH: 7,25 pCO_2 : 3,5 kPa HCO_3^- : 15 mmol/l BE: -10 mmol/l

Kazuistika 23 - Diagnóza

Metabolická acidóza + respirační alkalóza Částečně kompenzovaná

Kazuistika 24

Pacient: 42letý muž s těžkou sepsí (laktátová acidóza) a hyperventilace kvůli horečce a hypoxii pH: 7,35 pCO_2 : 3,6 kPa HCO_3^- : 16 mmol/l BE: -8 mmol/l

Kazuistika 24 - Diagnóza

Metabolická acidóza + respirační alkalóza Bez další kompenzace

Kazuistika 25

Pacientka: 60letá žena s CHOPN a užíváním diuretik kvůli srdečnímu selhání, má zmatenost pH: 7,42 pCO_2 : 7,0 kPa HCO_3^- : 34 mmol/l BE: +9 mmol/l

Kazuistika 25 - Diagnóza

Metabolická alkalóza + respirační acidóza Bez další kompenzace

Kazuistika 26

Pacient: 30letý muž s akutním předávkováním salicylátů (metabolická acidóza) a záchvatem paniky (hyperventilace) pH: 7,30 pCO_2 : 3,2 kPa HCO_3^- : 14 mmol/l BE: -11 mmol/l

Kazuistika 26 - Diagnóza

Metabolická acidóza + respirační alkalóza Částečně kompenzovaná

Kazuistika 27

Pacient: 45letý muž s těžkou gastroenteritidou (průjem a zvracení), hyperventiluje kvůli dehydrataci pH: 7,40 pCO_2 : 3,9 kPa HCO_3^- : 20 mmol/l BE: -4 mmol/l

Kazuistika 27 - Diagnóza

Metabolická acidóza + respirační alkalóza Bez další kompenzace

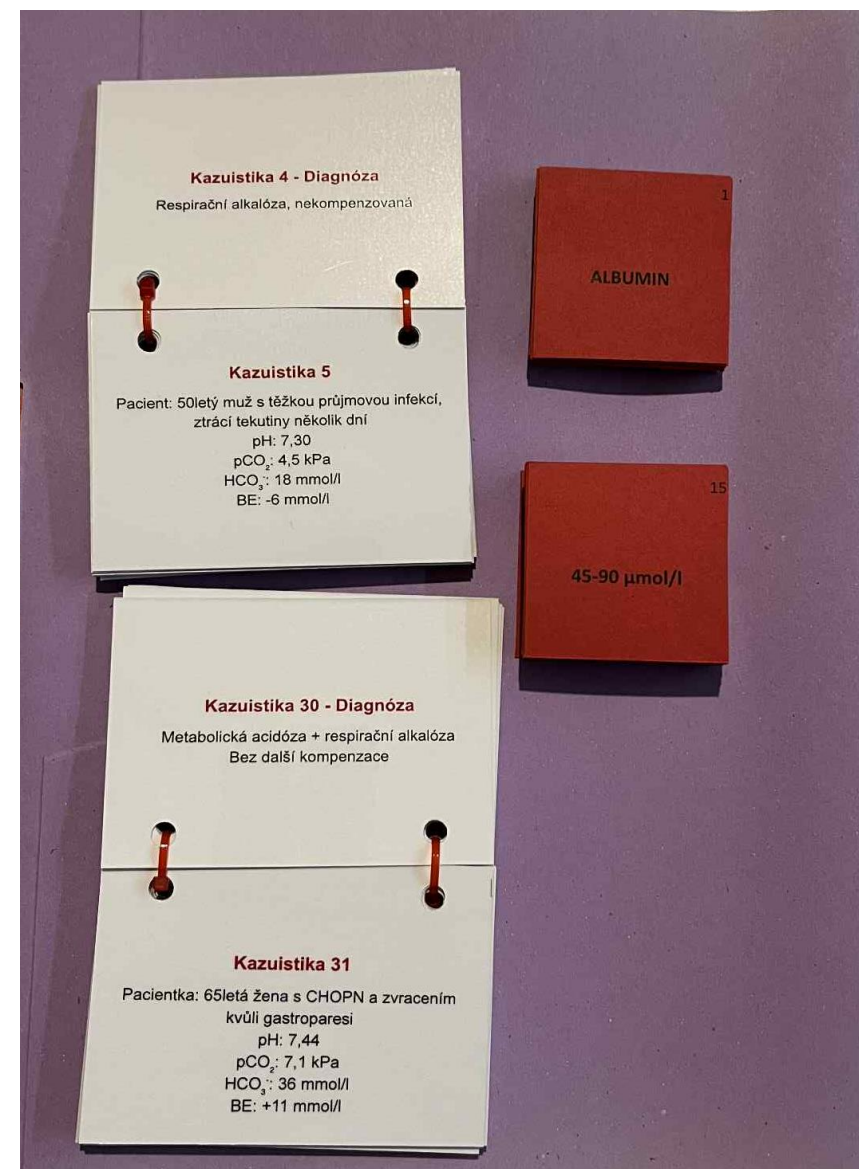
Kazuistika 28

Pacientka: 55letá žena s chronickou renální insuficiencí (metabolická acidóza) a akutní hyperventilací pH: 7,32 pCO_2 : 3,7 kPa HCO_3^- : 17 mmol/l BE: -7 mmol/l

Kazuistika 28 - Diagnóza

Metabolická acidóza + respirační alkalóza Částečně kompenzovaná

Interaktivní prvky



Praktický dopad a přínos práce

- Porozumění adaptačnímu procesu
- Klíčové faktory efektivity
- Potřeba systémové podpory mentorů

Doporučení pro praxi

- Optimalizace podmínek
- Využití osobnostních předpokladů
- Úprava vzdělávacích programů

Děkuji za pozornost