

2025

ROČNÍK 16

ČÍSLO 1

LOGOS POLYTECHNIKOS

V

Š

P

J

Vysoká škola
polytechnická
Jihlava

VÁŽENÉ ČTENÁŘKY, VÁŽENÍ ČTENÁŘI,

do rukou se Vám dostává další vydání časopisu Logos Polytechnikos zaměřené na zdravotnické nelékařské profese. V tomto čísle naleznete články věnující se problematice kardiostimulátorů v ošetrovatelství, dále oblasti medikačního pochybení, využití umělé inteligence v sociální práci nebo úloze mentorství ve zdravotnických oborech. Z porodní asistence naleznete téma zaměřené na novorozence na intermediární jednotce a také specifika nutriční péče o geriatrické pacientky na gynekologickém oddělení.

Věříme, že Vás Logos Polytechnikos zaujme a jeho prostřednictvím budete mít příležitost seznámit se s nejnovějšími trendy v nelékařských zdravotnických profesích.

PhDr. Vlasta Dvořáková, PhD.
vedoucí Katedry zdravotnických studií
Vysoká škola polytechnická Jihlava

OBSAH / CONTENTS

4

OPTIMALIZACE PACIENTSKÝCH VÝSLEDKŮ: OŠETŘOVATELSKÉ STRATEGIE V IMPLANTACI A MANAGEMENTU KARDIOSTIMULÁTORŮ

OPTIMIZING PATIENT OUTCOMES: NURSING STRATEGIES IN PACEMAKER IMPLANTATION AND MANAGEMENT

Jan Neugebauer, Lada Martinková, Jana Kovalčíková, Pavel Blud'ovský

24

DŮVODY NEHLÁŠENÍ MEDIKAČNÍCH POCHYBENÍ JAKO NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI

REASONS FOR NOT REPORTING MEDICATION ERRORS AS AN ADVERSE EVENT

Hana Kubešová, Valérie Tóthová

34

A CROSS SECTIONAL STUDY ON MATERNAL PERSPECTIVES ON SPECIAL CARE BABY UNIT CARE AND PARENTING SELF-EFFICACY

PRŮŘEZOVÁ STUDIE MATEŘSKÉHO VNÍMÁNÍ PÉČE O NOVOROZENCE NA INTERMEDIARNÍ JEDNOTCE A VNÍMÁNÍ MATEŘSKÉHO VĚDOMÍ VLASTNÍ ÚČINNOSTI

Eva Welge, Markéta Moravcová, Lenka Hodačová

49

ŠPECIFIKÁ NUTRIČNEJ STAROSTLIVOSTI A AKTIVIZÁCIE U GERIATRICKÝCH PACIENTIEK PO GYNEKOLOGICKEJ OPERÁCII

SPECIFICS OF NUTRITIONAL CARE AND ACTIVATION IN GERIATRIC PATIENTS AFTER GYNECOLOGICAL SURGERY

Katarína Zrubáková, Ivana Aštaryová

58

VYUŽITÍ UMĚLÉ INTELLIGENCE (AI) V SOCIÁLNÍ PRÁCI. RAPID REVIEW.

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN SOCIAL WORK. RAPID REVIEW.

Kristýna Hellerová, David Urban

67

MENTORSTVO V PRAKTICKEJ PRÍPRAVE ŠTUDENTOV ZDRAVOTNÍCKYCH PROFESIÍ

MENTORING IN THE PRACTICAL TRAINING OF HEALTH PROFESSIONS STUDENTS

Mária Popovičová, Jozef Babečka

OPTIMALIZACE PACIENTSKÝCH VÝSLEDKŮ: OŠETŘOVATELSKÉ STRATEGIE V IMPLANTACI A MANAGEMENTU KARDIOSTIMULÁTORŮ

JAN NEUGEBAUER
KARLOVA UNIVERZITA

LADA MARTINKOVÁ
JANA KOVALČÍKOVÁ
FAKULTNÍ NEMOCNICE MOTOL

PAVEL BLUŽOVSKÝ
JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

ABSTRAKT

Tento článek zkoumá kritické jádro sester při zajišťování úspěšných výsledků u pacientů podstupujících implantaci kardiostimulátoru I v následné péči. Studie je teoretický koncept realizovaný za využití rešeršní strategie s cílem porovnat reálné teoretické koncepty používané v české republice a moderní postupy na základě "evidence-based practice". Studie byla konstruována v sedmnácti krocích, byla vytvořena klinická otázka a vyhledávaná probíhalo na základě kritérií. Celkem bylo použito deset relevantních studií, které reflektují moderní postupy. Výsledky byly interpretovány do kategorií: předoperační péče, perioperační péče, pooperační péče, edukace pacientů, dlouhodobá dispenzarizace a vzdálený monitoring, mezioborová spolupráce, etická a kulturní hlediska, a budoucí trendy a inovace. Výsledky reflektují prakticky shodné informace s našimi teoretickými východisky, avšak nabízí i možné zlepšení v oblasti ošetřovatelských dovedností a možných intervencí.

KLÍČOVÁ SLOVA:

Implantace, kardiostimulátor, pacient, výsledky, strategie, management, ošetřovatelství

ÚVOD

V aktuálním dění implantací a managementu kardiostimulátorů (dále jen KS) jde do popředí hlavně péče o pacienta samotného (Carrión-Camacho et al., 2020). Novodobé výzkumné metody zajišťující detailní sledování nejen celkového stavu, ale také jednotlivých kroků, které můžeme rozdělit do tří velkých oblastí: předoperační příprava, perioperační péče a pooperační péče (Bonenberger et al., 2022; Fletcher, 2020; Han, 2017). Podle některých autorů hrají velký význam nejen tyto tři fáze, ale také souvislosti, jako je: monitorace, edukace, dlouhodobé kontroly (follow-up strategie) a interdisciplinární spolupráce (Abdel Monem Elseba, 2022; Navas-Blanco, 2021; Holmes et al., 2019; Fereidouni et al., 2022). Pro komplexní definování problematiky vycházíme také z komplikací, které se pojí s implantací KS. Mezi nejčastější komplikace při implantaci kardiostimulátorů patří: selhání nebo nefunkčnost KS, adhezivní kapsulitida neboli syndrom zmrzlého ramene, srdeční tamponáda, městnavé srdeční selhání, hematom, krvácení, pneumothorax nebo hemothorax (Brien, et al., 2019; Sharma et al., 2020). Mezi další možné, avšak méně časté komplikace patří: septické stavy, mrtvice, fibrilace síní, dislokace elektrody nebo její nefunkčnost a v závažných případech i smrt (Haddadin et al., 2022; Mararenko et al., 2023; Vincent et al., 2022; Ludwig et al., 2019).

Ošetřovatelský personál má, v rámci aktuálních kompetencí přijatých v České republice (dále jen ČR), omezené možnosti, jak redukovat případné rizikové faktory. Jako první lze jmenovat bezpečnost, která se stává rutinní výzvou celého týmu, podílející se na přípravě, průběhu i péči po operaci (Bonenberger et al., 2022; Fereidouni et al., 2022). Mimo bezpečnost a stanovení intervencí vycházíme také z poznatků, že sestra musí být profesionálně připravena, aby mohla efektivně pracovat bez znatelné chybovosti a porušení standardů. Objevují se také případy, kdy je popisována atmosféra na pracovišti jako jeden z velmi důležitých faktorů. Celý princip je založen na faktu, že pokud jsou sestry přetížené, nebo nevládnou na pracovišti profesionalita, tak dochází k častějšímu výskytu chyb než u sester, které pracují ve vhodném a příjemném prostředí (Peñataro-Pintado et al., 2021). Bylo také dokázáno, že přetížené sestry a sestry pod vlivem mobingu či bosingu si své chyby neuvědomují a mají strach z výkonu své práce. Při převedení na naši problematiku se může lehce stát, že sestra vlivem své nepozornosti poruší aseptické zásady a přístroje či jiné pomůcky mohou být nesterilně vloženy do těla pacienta (Carrión-Camacho et al., 2019; Fletcher, 2020; Bonenberger et al., 2022).

PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA Z OŠETŘOVATELSKÉ PERSPEKTIVY

Standardní předoperační příprava zahrnuje seznámení pacienta s výkonem, včetně podepsání informovaného souhlasu schváleného zdravotnickým zařízením, v němž bude operace probíhat (Sopóci, 2019), poučení pacientů ohledně důvodů implantace KS, možných komplikací, předběžných testů včetně EKG, echokardiografie, používání RTG záření, zavedení intravenózního (dále jen i.v.) přístupu, lačnění z důvodu operace, přítomných alergií a dalších předmětů, jako jsou např. piercingy v dutině ústní, volné zubní náhrady apod. Místní příprava zahrnuje extrakci piercingů či jiných předmětů,

udržování místa i okolí v čistotě a eventuálně holení. Celková příprava je pak zaměřena na laboratorní vyšetření krve, kontroly výsledků, antibiotickou (dále jen ATB) profylaxi, kontrolu dokumentace a záznam zahájení transportu na operační sál (Weiss et al., 2022; Phillips et al., 2022, Kratochvílová, 2014). V některých případech používá ošetrovatelský personál schválený "checklist", který je vždy pro daný výkon specifický a snižuje tak chybovost sester (Yen et al., 2010; Turunen et al., 2017; Groot et al., 2017).

OŠETŘOVATELSKÉ ROLE V PRŮBĚHU IMPLANTACE KARDIOSTIMULÁTORU

Bezprostředně po příjezdu na operační sály provádí ošetrovatelský personál identifikaci nemocného pomocí ID náramku a verbálně. Poté přichází kontrola, zdali jsou přítomné alergie na léky, dezinfekce, kovy a jiné předměty využívané pro účely operace (Fernandes et al., 2016), lačnění, kompenzační pomůcky v dutině ústní, šperky, celkové mobility a přítomné obtíže, které by mohli v čase operace působit komplikace (Traczyk et al., 2021; Bonenberger et al., 2022).

Pacient se přesouvá na operační sál, připravuje se perioperační dokumentace, připojuje se intervalové či kontinuální měření krevního tlaku, EKG, pulzní oxymetr a kontroluje i.v. přístup (Fernandes et al., 2016). V průběhu operace sestra aktivně sleduje pacientovy verbální i neverbální projevy např. bolesti, diskomfortu apod. V rámci monitorace bolesti se využívá vizuální analogová škála bolesti (VAS) a na základě ordinace lékaře aplikuje analgetika (Traczyk et al., 2021). V rámci péče sestra po sutuře rány kontroluje operační pole a asepticky převazuje. Následuje edukace pacienta, zejména v rámci mobility horní končetiny (nulová elevace na operační straně) a celkový klidový režim. Působí se tak preventivně proti dislokování zavedených elektrod (Bonenberger et al., 2022). Také je edukován o možnostech zacházení s kardiostimulátorem v rámci magnetického pole a životnosti baterie, event. možnostech dálkové monitorace (Fernandes et al., 2016; Bonenberger et al., 2022). Po edukaci je pacient odeslán na standardní jednotu či jednotku intenzivní péče (Haugaa et al., 2018; Traczyk et al., 2021).

POOPERAČNÍ PÉČE

V rámci zlepšení patientských výsledků platí pravidlo, že více opakovaná data se více zakoření v myšlení lidí. Vzhledem k tomu, že pacient dostává před operací a v průběhu operace mnoho informací, je opakování i v období po operaci žádoucí. Pacienti se zejména edukují o manipulaci s horní končetinou na operované straně a ošetrovatelský personál vyjmenovává činnosti, které by měli být nyní omezeny: podávání pití, protahování ruky nad úroveň ramen, přitahování sebe nebo pomůcek, zvedání předmětů ze stolu, ze podlahy, opírání se při manipulaci v lůžku, apod (Steffen et al., 2019; Fowler, 2019).

Kromě edukace se kontrole pacientovo EKG, krevní tlak, puls, monitorují se další přidružené potřeby a možné obtíže a za 24 hodin se standardně převazuje rána. Sestra zde dbá zejména na prevenci infekce, krvácení, poškození přístroje či dislokaci

elektrod (Harding, 2015). Všechny potenciální příznaky rozvoje těchto komplikací ihned hlásí ošetřujícímu lékaři. Pacient je plánovaně zván na extrakci stehů za 7-10 dní od operace, a v případě nulových komplikací odchází po finální kontrole funkčnosti kardiostimulátoru, která bývá za 48 hodin, do domácí rekonvalescence (Harding, 2015; Haugaa, 2018; Fowler, 2019; Steffen et al., 2019).

MATERIÁL A METODY

Metodika zpracování studie byla inspirována autory Muka et al. (2020), Page et al. (2021) a Scheidt et al. (2019), a byla konstruována v 17 krocích takto: definování klinické otázky, příprava strategie vyhledávání, literární rešerše, selekce studií, extrakce dat, hodnocení kvality, syntéza dat, reporting, prezentování výsledků, vyhledávání a rozvíjení podnětné diskuse, vytvoření vhodných závěrů, kontrola referencí, přidání dodatečných materiálů (pokud je to potřebné), editace a odborný posudek, zpracování zpětné vazby, finalizace článku a publikace.

Klinická otázka byla definována takto: *“Jaké ošetrovateľské stratégie lze použiť k optimalizácii výsledků pacientů v problematice implantace kardiostimulátorů?”* Výzkumná otázka se zaměřuje zejména na roli ošetrovateľského týmu, přijímaných strategií pro zlepšování výsledků pacientů během celého procesu implantace i následného managementu. Umožňuje nám tak prozkoumat celé spektrum ošetrovateľských intervencí, standardizovaných postupů, protokolů péče a dalších aspektů, které mohou hrát roli ve zlepšení péče o pacienta a mají vliv na kvalitu života pacientů i vybavení.

Vyhledávání probíhalo v databázi Web of Science za použití selektivních kritérií: volba klíčových slov (nursing, implantation, pacemakers), data publikace (rozmezí 2023-2019), publikace musí být v kategorii Social Sciences Citation Index (SSCI), časopis musí být v Q1–Q3, a zaměřovali jsme se pouze na odborné články (konferenční příspěvky, recenze apod. byly exkludovány).

Po prvotní selekci proběhla analýza klíčových slov, názvů příspěvků a abstraktů. V rámci této části byla hodnocena jak relevance k tématu, tak kvalita přijaté studie. Dále proběhla syntéza dat, reporting, vyhledávání příspěvků do podnětné diskuse a vytváření závěrů. Celkem bylo v prvotní fázi analyzováno 188 studií nalezených podle výše uvedených kritérií. Po selekci bylo do studie zařazeno 10 relevantních studií vztahujících se k cílové klinické otázce (viz tabulka 1).

Pro účely naší studie byly osloveny osoby z řad ošetrovateľské praxe se zaměřením na kardiologii a specializaci na implantaci kardiostimulátorů. Zpětná vazba včetně odborné kontroly publikovaných informací byly zpracovány do studie.

VÝSLEDKY A DISKUSE

Výsledky se prakticky shodují s našimi teoretickými východisky a v některých případech obohacují teoretický rámec o nové poznatky. Z důvodu velkého množství informací byly vytvořeny kategorie obohacené o diskusi. Zdroje, ze kterých bylo v rámci výsledků čerpáno jsou podrobně rozepsány v tabulce 1.

Tabulka 1: Přehled výsledných publikací zařazených do studie

Autor (rok vydání)	Název studie	Země původu	Typ studie	Cíl studie	Vzorek studie
Su, Wu (2019)	Arrhythmia Perception and Quality of Life in Bradyarrhythmia Patients Following Permanent Pacemaker Implantation	Thajsko	kvantitativní	Zjistit vnímání a kvalitu života u pacientů po implantaci kardiostimulátoru	n= 137 pacientů
Shen et al. (2019)	Effect of peer support on health outcomes in patients with cardiac pacemaker implantation: A randomized, controlled trial	Čína	kvantitativní	Zjistit, zdali telefonické konzultace snižují incidenci pooperačních komplikací, zvyšují porozumění aktuálnímu stavu a zlepšují přijetí léčebných opatření.	n= 76 pacientů
Orlando et al. (2023)	Adverse clinical events during the first 24 h of bedrest following cardiac electronic device implantation: a prospective observational study	Švýcarsko	kvantitativní	Zjistit přítomnost ošetrovatelských problémů během prvních 24 hodin po implantaci kardiostimulátoru	n= 90 pacientů
Clay-Weinfeld, Callans (2019)	Common Postcardiothoracic Surgery Arrhythmias	USA (Philadelphia)	Teoretický koncept	Informovat čtenáře o souvislostech vzniku arytmií po chirurgických zákrocích na hrudníku a poukázat na ošetrovatelské intervence.	n/a

Bürker et al. (2022)	Symptoms of Depression, Anxiety, and Posttraumatic Stress among Patients with Cardiac Pacemakers	Norsko	kvantitativní	Zjistit přítomnost symptomů deprese, obav a posttraumatického stresové zátěže u pacientů po implantaci kardiostimulátorů	n= 120 pacientů
Owolabi et al. (2022)	Telemedicine in Surgical Care in Low- and Middle-Income Countries: A Scoping Review	Jihoafrická republika	Teoretický koncept	Popsat dostupné informace o využití telemedicíny v rámci chirurgických zákroků	n/a
Chakrabarti et al. (2021)	Cardiac Implantable Devices Management in Medical Assistance in Dying (MAiD): Review and Recommendations for Cardiac Device Clinics	Kanada	Teoretický koncept	Zmapovat roli elektronických zařízení (kardiostimulátorů) a jejich fyziologickou interakci a dopady na celkový proces umírání	n/a
Ruiz et al. (2023)	Spanish Rhythm Association member's perspectives on cardiac implantable electronic device reuse in low- and middle-income countries	Španělsko	Kvantitativní	Zjistit preference elektrofyzilogických zákroků a implantací a monitorace důvodů výběru metody.	n= 1110 lékařů
Aliakbari et al. (2022)	Effects of family-centered program on the specific quality of life of patients with a pacemaker: A nursing intervention study	Írán	Kvantitativní	Vyhodnotit efekt zařazení člena rodiny do péče o pacienta po implantaci kardiostimulátoru v oblasti aktivit denního života	n= 70 pacientů
Psaltikidis et al. (2021)	Reuse of pacemakers and implantable cardioverter-defibrillators: systematic review, meta-analysis and quality assessment of the body of evidence	Brazílie	Meta-analýza	Zjistit úroveň incidence infekcí, úmrtí či poruch zařízení u kardiostimulátorů a kardiodefibrilátorů	n/a

1. PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

Výsledky zařazené do předoperační péče jsou prakticky shodné, jako teoretické koncepty, ze kterých pro realizaci studie vycházíme. Můžeme tak hovořit o souladu s moderními postupy v oblasti předoperační přípravy pacienta na implantaci KS.

1.1 DŮKLADNÉ POSOUZENÍ A HODNOCENÍ PACIENTA PŘED IMPLANTACÍ

Výsledky poukazují na teorie, ze kterých jsme vycházeli. Před implantací kardiostimulátoru sestra provádí komplexní hodnocení pacienta. Toto hodnocení zahrnuje, jak odběr anamnézy, posouzení zdravotního a srdečního stavu z ošetřovatelského pohledu (Shen et al., 2019), tak i sledování rytmu, důvody indikace implantace KS a přidružené problémy, které by mohly působit ranné či pozdější komplikace (Su, Wu, 2021). Zde se ovšem dotýkáme legislativy České republiky, konkrétně vyhlášky 55/2011, která v této oblasti stále neumožňuje objektivně konstatovat nedoporučení, avšak sestra může ošetřujícího lékaře upozornit na potenciální komplikace, které mohou mít zásadní vliv na celý proces. Ačkoliv je v posledních letech zaznamenán nárůst kompetencí, tak v této oblasti nedošlo ke změnám ani s přijetím novely vyhlášky v roce 2016, 2017, 2019 i 2022 (Česko, 2011; Česko, 2023).

1.2 IDENTIFIKACE POTENCIÁLNÍCH RIZIK, KOMPLIKACÍ A TVORBA PLÁNU PÉČE

Sestra v oblasti monitorace rizik hodnotí z ošetřovatelského pohledu zejména běžná rizika spojená s přípravou před implantací KS. Zaměřuje se zpravidla na hodnocení indikátorů infekce, krvácení či pozdější dislokace elektrody, z důvodu např. zhoršených kognitivních funkcí (Shen et al., 2019). Konkrétně se v tomto procesu zaměřuje na antikoagulační léčbu, která může reflektovat zvýšené riziko krvácení, stav kůže a další možnosti rozvoje infekce pacienta, zejména ve vztahu k jakémukoli již existujícímu onemocnění nebo imunosupresivní léčbě (Su, Wu, 2021). V souvislosti s rozvojem komplikací uvádí autoři Psaltikidis et al. (2021), že světová incidence infekcí u implantací KS klesá. Jsou stále evidovány země, ve kterých je incidence infekcí stále vysoká. V rámci hodnocení optimalizace patientských výsledků vchází do popředí preventivní role v přípravné fázi, která, podle autorů El-Ashry et al. (2021), závisí také na měnícím se personálu a přenosu informací mezi nimi. Protože se jedná standardně v českém prostředí o několik zdravotnických týmů, je doporučováno, aby preventivní opatření stanovená na základě individuálního plánu byla předávána i v písemné podobě spolu s dokumentací.

1.3 KOOPERACE V TÝMU A OPTIMALIZACE PŘIPRAVENOSTI K VÝKONU

Typická je v rámci předoperační péče spolupráce mezi lékaři a dalšími poskytovateli zdravotní péče. Tento přístup zahrnuje komunikaci o výsledcích hodnocení pacienta, anamnéze a plánu péče (Su, Wu, 2021). Zajišťuje také, že si celý tým je vědom všech potenciálních problémů nebo rizik, které mohou vyžadovat zvláštní pozornost během implantace KS (Clay-Weinfeld, Callans, 2019). Podle autorů El-Ashry et al. (2021) a Clay-Weinfeld a Callans (2019) je výměna ošetřovatelského týmu jedním z faktorů, které velmi ovlivňují průběh i péči o pacienta s implantovaným KS. V rámci komunikace

může dojít právě k nepřesnosti přenosu dat a může dojít i k rozvojem alergických reakcí nebo zamlčení užití léků, které bývají kontraindikací realizace implantace zařízení.

2. PERIOPERAČNÍ PÉČE

Oblast perioperační péče je velmi podobná teoretickým konceptům, ze kterých jsme vycházeli. Je zde několik kritických bodů, které mohou být implementovány do praxe, pokud již není ve zdravotnickém prostředí zavedeno.

2.1 ROLE SESTRY BĚHEM IMPLANTACE KARDIOSTIMULÁTORU

Perioperační péče zahrnuje veškeré úkony, které sestra vykonává od převzetí pacienta před výkonem, do jeho předání po výkonu. Mimo přípravy operačního sálu, pomůcek i kontroly pacienta bezprostředně před výkonem, je úlohou sestry také kontinuální monitoring fyziologických funkcí, kontrola dílčích potřeb pacienta, vedení perioperační dokumentace a asistence operatérovi (Shen et al., 2019; Clay-Weinfeld, Callans, 2019; Su, Wu, 2021; El-Ashry et al., 2021). Podle autorů Catalan-Matamoros et al. (2020) sestry během operace vystupují také jako obhájci pacienta a slouží tedy jako spojovací článek mezi pacientem a operačním týmem. Usnadňují komunikaci, poskytují podporu a zlepšují pocit bezpečí a jistoty pro pacienta.

2.2 BEZPEČNOST, POHODLÍ A EMOCIONÁLNÍ PODPORA PACIENTA

Stejně jako je v kompetencích lékaře postupovat v souladu s pravidly implantačního protokolu, je i v kompetencích sestry podílet se na bezpečnosti pacienta. Mimo již zmíněné monitorace je ošetrovatelský tým v průběhu implantace zodpovědný za eliminaci možných komplikací, jako je poškození nervového cití, rozvoj dekubitů či infekce nebo podání špatných léků (Clay-Weinfeld, Callans, 2019). V průběhu implantace KS pacienti zpravidla bývají při vědomí a mohou, vzhledem k lokální anestézii, pociťovat úzkost nebo strach. Sestry nabízejí emocionální podporu vysvětlováním postupu a svou zjevnou přítomností. Dále zajišťují intimitu pacienta a jeho tepelný a tělesný komfort (Shen et al., 2019). Podle autorů Sikora et al. (2022) je vhodné působit jako emocionální podpora už v průběhu implantace. Ze studie je zjevné, že přijetí nového životního stylu, standardu a celkového procesu má efektivnější a rychlejší průběh a dochází k méně negativním zkušenostem v souvislosti s procesem implantace KS.

2.3 UDRŽOVÁNÍ STERILNÍHO PROSTŘEDÍ, POMOC PŘI MANIPULACI S VYBAVENÍM

V průběhu implantace je velmi kritická také prevence rozvoje infekce. Zde je důležitá úloha ošetrovatelského týmu, kteří pracují v tandemu s chirurgickým týmem na udržení sterilního prostředí na operačním sále. Zajišťují, že veškeré vybavení a nástroje používané během procedury jsou sterilní a řádně organizovány (Su, Wu et al., 2021). Sestry mohou asistovat při zakrytí pacienta a mohou zajistit, aby bylo odhaleno pouze operační pole, pokud je takový postup v souladu s pravidly a standardy práce (Shen et al., 2019). Za prevenci se považuje podle autorů El-Ashry et al. (2021), mimo udržování aseptického prostředí, také neustálá kontrola sterility operačních pomůcek. V této oblasti sestry

musí být velmi zodpovědné a evidovat i práci ostatních členů týmu, vzhledem k možné kontaminaci ochranných pomůcek nebo nástrojů.

3. POOPERAČNÍ PÉČE

V této oblasti jsou teoretické koncepty, ze kterých pro studii vycházíme shodné, jako moderní informace nalezené v odborných publikacích. Je zde několik bodů, které mohou být pro ošetrovatelský tým inspirativní, pokud již nejsou do klinické praxe implementovány.

3.1 DETAILNÍ REŽIM OKAMŽITÉ PO-IMPLANTAČNÍ PÉČE

Pro minimální rozvoje komplikací se využívá tzv. režim okamžité po-implantační péče, která zahrnuje okamžité sterilní krytí rány, pečlivé sledování fyziologických funkcí, včetně několikaminutové monitorace EKG, management bolesti, zvyšování komfortu a zajištění transportu na ošetrovací jednotku (Shen et al., 2019). Vhodnými intervencemi je zde použití sterilních rukavic a sterilních pomůcek pro ošetření rány, edukace pacienta o omezení pohybu a kontrolu rány, předání informací ošetrovatelskému týmu, který se bude o pacienta následně starat (Orlando et al., 2023). Podle autorů Clay-Weinfeld, Callans (2019) je vhodné po implantaci kardiostimulátoru setrvat několik minut na operačním sále. Také podporuje kontrolní monitoraci EKG, kontrolu funkčnosti přístroje a prevenci rozvoje dalších komplikací.

3.2 SLEDOVÁNÍ VITÁLNÍCH FUNKCÍ, PÉČE O RÁNY A PREVENCE KOMPLIKACÍ

Pooperační péče je typická monitorováním zejména vitálních funkcí (Orlando et al., 2023). Změny vitálních funkcí mohou naznačovat potenciální problémy, jako je krvácení, srdeční arytmie (znamení dislokace elektrody či poruchy přístroje), poruchy zařízení nebo rozvoj infekce (Clay-Weinfeld, Callans, 2019). Ošetrovatelský tým je odpovědný za kontrolu operačního místa, hodnocení a převaz rány (Su, Wu, 2021). Důvody k revizi bývají podle Clay-Weinfeld, Callans (2019) a Orlando et al. (2023) nálezy jako je zarudnutí, otok, výtok, teplo v místě operace, krvácení a problémy související se samotným kardiostimulátorem. Dále celkové symptomy jako horečka a zvýšený počet bílých krvinek, změny v hematokritu event. elevace dalších krevních testů (Clay-Weinfeld, Callans, 2019). Autoři Poole et al. (2010), Bond (2012), Gilliam et al. (2018) a Richardson et al. (2021) uvádí ve svých studiích statistiky a podporují tvrzení, že nutné revize z hlediska přítomných komplikací nebývají ošetrovatelského charakteru, ale spíše způsobené technickými poruchami nebo již zmíněným dislokováním elektrod apod.

4. EDUKACE

V této oblasti jsou teoretické koncepty, ze kterých pro studii vycházíme shodné, jako moderní informace nalezené v odborných publikacích. Téma edukace je proces promítající se ve všech fázích managementu pacienta v přednemocniční přípravě, v průběhu hospitalizace, pooperační péče i prevence. Je zde několik bodů, které mohou být pro ošetrovatelský tým inspirativní, pokud již nejsou do klinické praxe

implementovány. Poznatky se segmentují podle zaměření: důležitost edukace pacienta a rodinných příslušníků, edukace o režimových opatřeních a základní symptomatologii jako prevence možných komplikací v oblasti péče o ránu, a symptomy nasvědčující poruchu kardiostimulátoru.

4.1 EDUKACE PACIENTŮ A JEJICH RODIN

Edukace pacienta je důležitou součástí ošetrovatelské péče po implantaci kardiostimulátoru. Umožňuje pacientům, aby se aktivně podíleli na vlastním zotavení a tím podporuje lepší výsledky. Odborníci napříč různými státy se shodují, že by v rámci edukace pacientů mělo docházet i k edukaci rodinných příslušníků, opatrovníků nebo osob, kteří dohlíží nebo pečují o pacienta (Shen et al., 2019; Su, Wu, 2021; Aliakbari et al., 2022).

4.2 OMEZENÍCH AKTIVIT, PÉČE O RÁNU A ÚPRAVA ŽIVOTNÍHO STYLU

Jednou ze zásadních informací, je omezení činností a klidový režim (Su, Wu, 2021; Bürker et al., 2022). Výhradně se doporučuje omezení zvedání předmětů, cvičení, elevace ruky nad úroveň hrudníku ve stoje z důvodu prevence poškození zařízení či dislokace elektrod (Shen et al., 2019). Mezi další úpravy patří dietní změny (pokud by určité potraviny nebo nápoje mohly rušit zařízení), úpravy sexuální aktivity a úpravy denních rutinních činností (Shen et al., 2019; Bürker et al., 2022). Další informace se zaměřují na péči o ránu, ve které je pacient poučen, jaké symptomy může očekávat, a jak na ně reagovat (Su, Wu, 2021).

4.3 PŘÍZNAKY PORUCHY KARDIOSTIMULÁTORU

Poslední částí edukace je péče o zařízení. Informace z této kategorie by měly obsahovat poučení o abnormálních srdečních rytmech, závratích, mdlobách, bolesti na hrudi a dalších potenciálních příznacích (Shen et al., 2019). Všichni účastníci ošetrovatelského procesu by měli mít informace ohledně vyhledání lékařské pomoci (telefonní kontakt) a postup v případě výskytu některých příznaků (Su, Wu, 2021; Clay-Weinfeld, Callans, 2019). Autoři Bürker et al. (2022) doporučují poskytování písemných zdrojů v období hospitalizace i v období domácí rekonvalescence.

5. DISPENZARIZACE A VZDÁLENÝ MONITORING

Oblast dispenzarizace a vzdáleného monitoringu obsahuje poznatky, které reflektují aktuální moderní postupy. Teorie, ze kterých vycházíme pro tvorbu studie jsou prakticky totožné. Moderní postupy dovolují kontrolu přístroje bez návštěvy zdravotnického zařízení, stejně tak jako evidenci možných arytmií apod. Je zde několik bodů, které mohou být pro ošetrovatelský tým inspirativní, pokud již nejsou do klinické praxe implementovány.

5.1 ROLE SESTER PŘI KONTROLNÍCH NÁVŠTĚVÁCH

Sestry jsou zde zodpovědné za zaplánování a provádění rutinních kontrol, které by se měly konat v pravidelných intervalech (např. každých 3-6 měsíců) v závislosti na stavu pacienta a modelu KS (Shen et al., 2019). Mimo managementu schůzek mají sestry také přímou roli v péči o pacienta, zejména v provádění hodnocení, sledování funkce zařízení, srdečního rytmu a jeho základního vyhodnocení, analýzy psychického stavu pacienta, managementu obav, bolestí, kontroly místa implantace KS a řešení dílčích otázek pacienta (Shen et al., 2019; Owolabi et al., 2022; Bürker et al., 2022).

5.2 VZDÁLENÝ MONITORING A JEHO DŮSLEDKŮ NA OŠETŘOVATELSKOU PÉČI

Technologie vzdáleného monitorování způsobila revoluci v dlouhodobém řízení KS. Tato technologie umožňuje bezpečný přenos dat kardiostimulátoru do ordinace poskytovatele zdravotní péče, aniž by pacient musel cestovat na osobní návštěvy (Bürker et al., 2022). Velkou výhodou je časová dotace, sledování funkcí srdečního stavu pacienta v reálném čase včetně analýzy patologií a odesílání informací ošetřujícímu lékaři, což má za následek rychlejší proces řešení abnormalit, prevenci komplikací nebo jejich řešení v prvotních fázích (Owolabi et al., 2022). Rolí sestry je pravidelná kontrola dat zařízení a na základě údajů upřesňovat, kteří pacienti mohou být pozváni na osobní kontrolu (Bürker et al., 2022). Je zde také důležité, aby vždy vládla vstřícná a pozitivní atmosféra a pacienti neměli důvod lhát nebo skrývat některé skutky, které by mohli napomoci analýze komplikací a zachování nízké míry přítomných komplikací (Clay-Weinfeld, Callans, 2019).

5.3 MANAGEMENT OBAV A OTÁZEK PACIENTŮ BĚHEM RUTINNÍCH SCHŮZEK

Sestry jsou v tomto případě také zodpovědné za management obav a řešení běžných otázek spojených s životem po implantaci KS. Na schůzkách se standardně považuje za vhodné zmínit funkci zařízení, životní styl a potenciální příznaky (Owolabi et al., 2022). Bylo zjištěno, že při telefonických konzultacích, navýšení frekvence kontrol a edukace dochází ke zmírnění pacientovo obav už po prvních týdnech po implantaci (Bürker et al., 2022; Shen et al., 2019). Autoři Owolabi et al. (2022) podporují tento názor a doplňují, že rutinní schůzky, které probíhají prostřednictvím videohovorů nebo telefonických hovorů, mají velmi podobnou výpovědní hodnotu jako fyzická návštěva.

6. DALŠÍ FAKTORY PODÍLEJÍCÍ SE NA OPTIMALIZACI VÝSLEDKŮ

Vyjma zmíněných faktorů reflektují moderní teorie a klinické studie také nutnost kooperace v týmu (Shen et al., 2019; Orlando et al., 2023; Vlaisavljević et al., 2023), kooperace mezi poskytovateli zdravotní péče (Bürker et al., 2022; Clay-Weinfeld, Callans, 2019; Owolabi et al., 2022), zaměření na etické a kulturní hlediska (Chakrabarti et al., 2021) a s tím spojenou problematiku deaktivace přístroje (Conelius, 2021) či kulturní ohleduplnost (Hutchison a Sparrow, 2018; Ruiz et al., 2023) a budoucí trendy a inovace, které zahrnují nové přístupy či bezvodičové neboli „leadless“ KS (Bussooa et al., 2018; Muthalaly et al., 2018; Vouliotis et al., 2023).

Celá práce byla koncipována jako vyhledávání praktických poznatků k porovnání aktuálních teorií evidovaných v České republice, pro vzdělávání ošetrovatelského personálu. Ačkoliv se naše teoretická základna příliš neliší od zjištěných dat z praktického prostředí, uvedli jsme několik zajímavostí, které by mohli posunout péči o pacienta při implantaci KS a také vést k optimalizaci patientských výsledků.

Předoperační péče je základním kamenem zajištění úspěchu a bezpečnosti pacienta podstupujícího implantaci KS. V rámci rutinních ošetrovatelských činností, které jsou v souladu výchozími teoriemi dále upozorňujeme na zodpovědnost sester a provedení důkladných vyšetření, identifikací potenciálních rizik a komplikací, důkladné tvorby individuálního plánu, prvotní edukace, lokální i celkové přípravy a poskytnutí dostatečné podpory.

Perioperační péče se také příliš neliší od výchozích teorií, ačkoliv bychom zde rádi zmínili důležitost všech měření fyziologických funkcí a upřednostňování bezpečnosti pacienta, jeho komfortu a pocitu bezpečí a jistoty. Zde si také dovolíme zdůraznit, že sestra často podává léky na základě ústní indikace operátéra, což by mělo být v rámci instituce právně ošetřeno. Sestra by tak měla dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s léky, zejména v rámci dávkování, lékové formy i způsobu aplikace.

Pooperační péče je také prakticky shodná s výchozími teoriemi. Novým termínem může být bezprostřední pooperační péče, která se poskytuje ještě v rámci prostor operačních sálů a sestra se zaměřuje zejména na nepřetržité sledování fyziologických funkcí, péči o ránu, edukaci, management bolesti a včasné rozpoznání komplikací následované bleskovým zásahem.

Edukace pacientů je velké téma, které se v základních východiscích v rámci sesterských kompetencí prakticky neliší od teorií, které se ve vzdělávání uplatňují. Poskytováním informací o omezení fyzických aktivit, péči o ránu, potenciálních úpravách životního stylu a příznacích poruchy zařízení umožňují sestry pacientům, aby se aktivně podíleli na jejich zotavení a pokračující péči.

Dlouhodobá dispenzarizace a vzdálený monitoring není hudba budoucnosti, avšak moderní postupy práce s novodobým typem KS. Učební teorie zde kolidují v rámci práce sester a jejich kompetencí, neboť technologické zázemí by měl spravovat příslušný technik tamního oddělení.

Mezioborová spolupráce je velmi silným aspektem v optimalizaci patientských výsledků, neboť tato vzájemná interakce vede ke kontrole všech dílčích bodů v sestavení plánu přípravy, implantace, bezprostřední i dlouhodobé péče včetně následných follow-up schůzek.

Etická a kulturní hlediska zahrnují úvahy etického a kulturního zaměření při implantaci KS. Zde se objevuje pár dílčích bodů, které by mohly být do praxe implementovány, např. poskytování péče zaměřené na pacienta s ohledem na kulturně citlivé a eticky korektní specifické úkony.

Budoucí trendy a inovace jako finální kategorie přináší vzrušujícími pokroky, které slibují lepší péči o pacienty a lepší výsledky. Tyto inovace si vyžádají změny v ošetrovatelských postupech, zejména v programování zařízení, vzdáleném monitorování a mezioborové spolupráci.

POUŽITÉ ZDROJE

- [1] ABDEL MONEM ELSEBA, H., MOSTAFA RAGHEB, M., ELSAYED GHONAEM, S, 2022. Effectiveness of an Educational Program for Management of Patients Undergoing Permanent Pacemaker on Nurses' Performance. *Journal of Nursing Science Benha University*. 3(1), 273-287. ISSN 2735-5802. Dostupné z: doi:10.21608/jnsbu.2022.213770
- [2] ALIAKBARI, F., TORABI, M., DERIS, F., AEIN, F., 2022. Effects of family-centered program on the specific quality of life of patients with a pacemaker: A nursing intervention study. *ARYA Atheroscler*. 18(3), 1-6. doi: 10.48305/arya.v18i0.2423.
- [3] BRIEN, B., ANDREWS, T., SAVAGE, E. 2019. Nurses keeping patients safe by managing risk in perioperative settings: A classic grounded theory study. *Journal of Nursing Management*. 27(7), 1454-1461. ISSN 0966-0429. Dostupné z: doi:10.1111/jonm.12829
- [4] BOND, R. 2012. Pacemaker complications in a district general hospital. Online. *British Journal of Cardiology*. 2012, roč. 19, č. 2. ISSN 09696113. Dostupné z: <https://doi.org/10.5837/bjc.2012.018>.
- [5] BONENBERGER, M., RICE, A. N., THOMPSON, A., THOMPSON, J., SIMMONS, V. C. 2022. Standardized Perioperative Note to Improve Perioperative Management of Patients With Cardiac Implantable Electronic Devices. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 37(3), 312-316. ISSN 10899472. Dostupné z: doi:10.1016/j.jopan.2021.06.100
- [6] BÜRKER, B. S., HARDERSEN, R. I., LAPPEGÅRD, K. T. 2022. Symptoms of Depression, Anxiety, and Posttraumatic Stress among Patients with Cardiac Pacemakers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19(24). ISSN 1660-4601. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph192416838>
- [7] BUSSOOA, A., NEALE, S., MERCER, J. 2018. Future of Smart Cardiovascular Implants. *Sensors*. 18(7). ISSN 1424-8220. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/s18072008>
- [8] CARRIÓN-CAMACHO, M. R., MARÍN-LEÓN, I., MOLINA-DOÑORO, J. M., GONZÁLEZ-LÓPEZ, J. R. 2019. Safety of Permanent Pacemaker Implantation: A Prospective Study. *Journal of Clinical Medicine*. 8(1). ISSN 2077-0383. Dostupné z: doi:10.3390/jcm8010035
- [9] CARRIÓN-CAMACHO, M. R., MOLINA-DOÑORO, J. M., GONZÁLEZ-LÓPEZ, J. R. 2020. Risk Factors concerning Complications following Permanent Pacemaker Implantation for Patients on Antithrombotic Therapy: A Cohort Study. *Journal of Investigative Medicine*, 68(4), 828-837. ISSN 1081-5589. Dostupné z: doi:10.1136/jim-2019-001238
- [10] CATALAN-MATAMOROS, D., LOPEZ-VILLEGAS, A., LAPPEGÅRD, K. T., LOPEZ-LIRIA, R. 2020. Assessing Communication during Remote Follow-Up of Users with Pacemakers in Norway: The NORDLAND Study, a Randomized Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(20). ISSN 1660-4601. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph17207678>

- [11] CLAY-WEINFELD, K., CALLANS, M. 2019. Common Postcardiothoracic Surgery Arrhythmias. *Critical Care Nursing Clinics of North America*. 31(3), 367-388. ISSN 08995885. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2019.05.006>.
- [12] CONELIUS, J. 2021. Ethical Implications of Pacemaker Withdrawal. *Home Healthcare Now*. 39(4), 229-229. ISSN 2374-4529. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/NHH.0000000000000957>
- [13] ČESKO. Vyhláška č. 55/2011 sb., o činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů*. 2011. Dostupné na: <https://www.mzcr.cz/novela-vyhlasky-o-cinnostech-prinasi-sestram-vyssi-kompetence/>
- [14] ČESKO. Vyhláška č. 158/2022 sb., o činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů*. 2023. Dostupné na: <https://www.mzcr.cz/novela-vyhlasky-o-cinnostech-prinasi-sestram-vyssi-kompetence/>
- [15] EL-ASHRY, A. H., HUSSEIN, M. S. A., SAAD, K., EL ELHOUEY, A. 2021. Clinical utility of sonication for diagnosing infection and colonization of cardiovascular implantable electronic devices. *Medical Microbiology and Immunology*. 210(5-6), 245-250. ISSN 0300-8584. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00430-021-00717-2>.
- [16] FEREDOUNI, A., AMIRI, M., MOAYEDI, S. A., TEYMOORI, E., TORABIZADEH, C. 2022. The effects of educational intervention on operating room nurses' use of electrosurgical units. *Perioperative Care and Operating Room Management*. 27(1). ISSN 24056030. Dostupné z: [doi:10.1016/j.pcorm.2022.100250](https://doi.org/10.1016/j.pcorm.2022.100250)
- [17] FERNANDES, K., MCLEOD, R. L., NIKFARJAM, M., WEINBERG, L. 2016. Intraoperative analysis of cross-talk inhibition between diaphragmatic and cardiac pacemakers. *BMJ Case Rep*. doi: 10.1136/bcr-2015-213992.
- [18] FLETCHER, L. 2020. The leadless pacemaker and cardiac nursing care. *British Journal of Cardiac Nursing*. 15(11), 1-10. ISSN 2052-2207. Dostupné z: [doi:10.12968/bjca.2020.0059](https://doi.org/10.12968/bjca.2020.0059)
- [19] FOWLER, L. H. 2019. Nursing Management for Patients Postoperative Cardiac Implantable Electronic Device Placement. *Critical Care Nursing Clinics of North America*. 31(1), 65-76. ISSN 0899-5885. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2018.11.007>.
- [20] GILLAM, M. H., PRATT, N. L., INACIO, M. C. S., SHAKIB, S., SANDERS, Prashanthan et al. 2018. Rehospitalizations for complications and mortality following pacemaker implantation: A retrospective cohort study in an older population. *Clinical Cardiology*. 41(11), 1480-1486. ISSN 0160-9289. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/clc.23091>
- [21] GROOT, M. W., SPRONK, A., HOEKS, S. E., STOLKER, R. J., VAN LIER, F. 2017. The preoperative cardiology consultation: indications and risk modification. *Online. Netherlands Heart Journal*. 25(11), 629-633. ISSN 1568-5888. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s12471-017-1004-1>.
- [22] HADDADIN, F., MAJMUNDAR, M., JABRI, A. et al. 2022. Clinical outcomes and predictors of complications in patients undergoing leadless pacemaker implantation. *Heart Rhythm*. 19(8), 1289-1296. ISSN 15475271. Dostupné z: [doi:10.1016/j.hrthm.2022.03.1226](https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2022.03.1226)

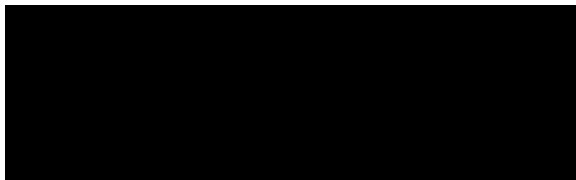
- [23] HAN, D. 2017. Perioperative nursing care of penile pacemaker implantation. *Translational Andrology and Urology*. 6(S3), 41. ISSN 2223-4683. Dostupné z: doi:10.21037/tau.2017.s041
- [24] HARDING, M. E. 2015. Cardiac Implantable Electronic Device Implantation. *AACN Advanced Critical Care*. 26(4), 312-319. ISSN 1559-7768. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/NCI.000000000000112>.
- [25] HAUGAA, K. H., POTPARA, T. S., BOVEDA, S., DEHARO, J. C., CHEN, J. et al. 2018. Patients' knowledge and attitudes regarding living with implantable electronic devices: results of a multicentre, multinational patient survey conducted by the European Heart Rhythm Association. *Online. EP Europace*. 20(2), 386-391. ISSN 1099-5129. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/europace/eux365>.
- [26] HOLMES, T., VIPLADT, A., BALLANGRUD, R. 2019. A qualitative study of how inter-professional teamwork influences perioperative nursing. *Nursing Open*. 7(2), 571-580. ISSN 2054-1058. Dostupné z: doi:10.1002/nop2.422
- [27] HUTCHISON, K., SPARROW, R. 2018. Ethics and the cardiac pacemaker: more than just end-of-life issues. *EP Europace*. 20(5), 739-746. ISSN 1099-5129. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/europace/eux019>
- [28] CHAKRABARTI, S., GIBSON, J. A., BENNETT, M. T., TOMA, M., VERMA, A. T. et al. 2021. Cardiac Implantable Devices Management in Medical Assistance in Dying (MAiD): Review and Recommendations for Cardiac Device Clinics. *Canadian Journal of Cardiology*. 37(10), 1648-1650. ISSN 0828-282X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2021.05.004>.
- [29] KRATOCHVÍLOVÁ, M. 2014 Ošetrovatelská péče o operační pole před operací a po operaci. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- [30] LUDWIG, S., THEIS, C., WOLFF, C., NICOLLE, E., WITTHOHN, A., GÖTTE, A. 2019. Complications and associated healthcare costs of transvenous cardiac pacemakers in Germany. *Journal of Comparative Effectiveness Research*. 8(8), 589-597. ISSN 2042-6305. Dostupné z: doi:10.2217/cer-2018-0114
- [31] MARARENKO, A., UDONGWO, N., PANNU, V. et al. 2023. Intracardiac leadless versus transvenous permanent pacemaker implantation: Impact on clinical outcomes and healthcare utilization. *Journal of Cardiology*. ISSN 09145087. Dostupné z: doi:10.1016/j.jjcc.2023.05.001
- [32] MUKA, T., GLISIC, M., MILIC, J., VERHOOG, S., BOHLIUS, J. et al. 2020. A 24-step guide on how to design, conduct, and successfully publish a systematic review and meta-analysis in medical research. *European Journal of Epidemiology*. roč. 35(1). 49-60. ISSN 0393-2990. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s10654-019-00576-5>.
- [33] MUTHALALY, R. G., NERLEKAR, N., YIN, G. E., KWONG, R. Y., NASIS, A. 2018. MRI in Patients with Cardiac Implantable Electronic Devices. *Radiology*. 289(2), 281-292. ISSN 0033-8419. Dostupné z: <https://doi.org/10.1148/radiol.2018180285>
- [34] NAVAS-BLANCO, J. R., WILLIAMS, D. V., MODAK, R. K. 2021. Analyzing the impact of preoperative interrogation of cardiac implantable electronic devices. *Annals of Cardiac Anaesthesia*. 24(4). ISSN 0971-9784. Dostupné z: doi:10.4103/aca.ACA_32_20

- [35] ORLANDO, F., GIUFFRIDA, S., VICARI, R., SANSALONE, A., DELL'AVO, A. et al. 2023. Adverse clinical events during the first 24 h of bedrest following cardiac electronic device implantation: a prospective observational study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 22(2), 175-183. ISSN 1474-5151. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvac050>
- [36] OWOLABI, E. O., MAC QUENE, T., LOUW, J., DAVIES, J. I., CHU, K. M. 2022. Telemedicine in Surgical Care in Low- and Middle-Income Countries: A Scoping Review. *World Journal of Surgery*. 46(8), 1855-1869. ISSN 0364-2313. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00268-022-06549-2>
- [37] PAGE, M. J., MCKENZIE, J. E., BOSSUYT, P. M., BOUTRON, I., HOFFMANN, T. C. et al. 2021. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. ISSN 1756-1833. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
- [38] PEÑATARO-PINTADO, E., RODRÍGUEZ, E., CASTILLO, J., MARTÍN-FERRERES, M. L., DE JUAN, M. A., DÍAZ AGEA, J. L. 2021. Perioperative nurses' experiences in relation to surgical patient safety: A qualitative study. *Nursing Inquiry*. 28(2). ISSN 1320-7881. Dostupné z: [doi:10.1111/nin.12390](https://doi.org/10.1111/nin.12390)
- [39] PHILLIPS, P., KRAHN, A. D., ANDRADE, J. G. et al. 2022. Treatment and Prevention of Cardiovascular Implantable Electronic Device (CIED) Infections. *CJC Open*. 4(11), 946-958. ISSN 2589790X. Dostupné z: [doi:10.1016/j.cjco.2022.07.010](https://doi.org/10.1016/j.cjco.2022.07.010)
- [40] POOLE, J. E., GLEVA, M. J., MELA, T., CHUNG, M. K., USLAN, D. Z. et al. 2010. Complication Rates Associated With Pacemaker or Implantable Cardioverter-Defibrillator Generator Replacements and Upgrade Procedures. *Circulation*. 122(16), 1553-1561. ISSN 0009-7322. Dostupné z: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.976076>.
- [41] PSALTIKIDIS, E. M., COSTA, E. A. M., GRAZIANO, K. U. 2021. Reuse of pacemakers and implantable cardioverter-defibrillators: systematic review, meta-analysis and quality assessment of the body of evidence. *Expert Review of Medical Devices*. 18(6), 553-567. ISSN 1743-4440. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/17434440.2021.1927706>
- [42] RICHARDSON, C. J., PREMPEH, J., GORDON, K. S., POYSER, T. A., TIESENGA, F. 2021. Surgical Techniques, Complications, and Long-Term Health Effects of Cardiac Implantable Electronic Devices. *Cureus*. ISSN 2168-8184. Dostupné z: <https://doi.org/10.7759/cureus.13001>
- [43] RUIZ, I. L., ARANTZAMENDI, L. G., MENDIA, X. M. 2023. Spanish Rhythm Association member's perspectives on cardiac implantable electronic device reuse in low- and middle-income countries. *Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology*. 66(5), 1095-1101. ISSN 1572-8595. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s10840-022-01304-y>
- [44] SHARMA, E., MCCAULEY, B., GHOSALKAR, D. S., ATALAY, M., COLLINS, S. et al. 2020. Aortic Valve Calcification as a Predictor of Post-Transcatheter Aortic Valve Replacement Pacemaker Dependence. *Cardiology Research*. 11(3), 155-167. ISSN 1923-2829. Dostupné z: <https://doi.org/10.14740/cr1011>

- [45] SHEN, Z., ZHENG, F., ZHONG, Z., DING, S., WANG, L. 2019. Effect of peer support on health outcomes in patients with cardiac pacemaker implantation: A randomized, controlled trial. *Nursing & Health Sciences*. 21(2), 269-277. ISSN 1441-0745. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/nhs.12595>
- [46] SCHEIDT, S., VAVKEN, P., JACOBS, C., KOOB, S., CUCCHI, D. et al. 2019. Systematic Reviews and Meta-analyses. *Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie*. 157(4), 392-399. ISSN 1864-6697. Dostupné z: <https://doi.org/10.1055/a-0751-3156>.
- [47] SIKORA, K., WAWRYNIUK, A., ŁUCZYK, R. J., SAWICKA, K., ZWOLAK, A. 2022. The Occurrence of Stress, Illness Acceptance and the Quality of Life of Patients after Pacemaker Implantation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19(21). ISSN 1660-4601. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph192114133>
- [48] SOPÓCI, E. 2019. Informovanost pacientů o implantaci kardiostimulátoru. 2019. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita.
- [49] STEFFEN, M. M., OSBORN, J. S., CUTLER, M. J. 2019. Cardiac Implantable Electronic Device Therapy. *Medical Clinics of North America*. 103(5), 931-943. ISSN 00257125. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2019.04.005>.
- [50] SU, S. F., WU, M. S. 2021. Arrhythmia Perception and Quality of Life in Bradyarrhythmia Patients Following Permanent Pacemaker Implantation. *Clinical Nursing Research*. 30(2), 183-192. ISSN 1054-7738. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/1054773819880297>
- [51] TRACZYK, C., RICE, A. N., THOMPSON, A., THOMPSON, J., MUCKLER, V. C. 2021. Implementation of a Postoperative Electronic Health Record Alert for Cardiac Implantable Electronic Device Patients. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 36(4), 345-350 ISSN 1089-9472. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.09.016>.
- [52] TURUNEN, E., IETTINEN, M., SETÄLÄ, L., VEHVILÄINEN-JULKUNEN, K. 2017. An integrative review of a preoperative nursing care structure. *Journal of Clinical Nursing*. 2017, 26(7-8), 915-930. ISSN 0962-1067. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/jocn.13448>.
- [53] VINCENT, L., GRANT, J., PEÑALVER, J., EBNER, B., MANING, J., OLORUNFEMI, O., GOLDBERGER, J. J., MITRANI, R. D., 2022. Early trends in leadless pacemaker implantation: Evaluating nationwide in-hospital outcomes. *Heart Rhythm*. 19(8), 1334-1342. ISSN 1547-5271. Dostupné z: [doi:10.1016/j.hrthm.2022.04.008](https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2022.04.008)
- [54] VLAISAVLJEVIĆ, Ž., STOJANOVIĆ, G., MILOVANOVIĆ, D., PAUNOVIĆ, V., TERZIĆ, N. et al. 2023 Nursing interventions in the care of patients after the placement of a cardiac pacemaker. *Annals of Nursing*. 1(4), 77-100. ISSN 2956-0179. Dostupné z: <https://doi.org/10.58424/annnurs.6ht.3f6.1gi>.
- [55] VOULIOTIS, A. I., ROBERTS, P., R., DILAVERIS, P., GATZOULIS, K., YUE, A. et al. 2023. Leadless Pacemakers: Current Achievements and Future Perspectives. *European Cardiology Review*. 18(1). ISSN 1758-3764. Dostupné z: <https://doi.org/10.15420/ocr.2022.32>

- [56] WEISS, R., MARK, G. E., EL-CHAMI, M. F. et al. 2022. Process mapping strategies to prevent subcutaneous implantable cardioverter-defibrillator infections. *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*. 33(7), 1628-1635. ISSN 1045-3873. Dostupné z: doi:10.1111/jce.15566
- [57] YEN, Ch., TSAI, M., MACARIO, A. 2010. Preoperative evaluation clinics. *Current Opinion in Anaesthesiology*., 23(2), 167-172. ISSN 0952-7907. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/ACO.0b013e328336f4b9>

OPTIMIZING PATIENT OUTCOMES: NURSING STRATEGIES IN PACEMAKER IMPLANTATION AND MANAGEMENT



ABSTRACT

This article examines the critical core of nurses in ensuring successful outcomes for patients undergoing pacemaker I implantation in follow-up care. The study is a theoretical concept implemented using a research strategy to compare real theoretical concepts used in the Czech Republic and modern procedures based on "evidence-based practice". The study was constructed in seventeen steps, a clinical question was created and the search was carried out based on the criteria. A total of ten relevant studies that reflect modern procedures were used. The results were interpreted into categories: preoperative care, perioperative care, postoperative care, patient education, long-term dispensary and remote monitoring, interdisciplinary cooperation, ethical and cultural aspects, and future trends and innovations. The results reflect virtually identical information to our theoretical starting points but also offer possible improvements in nursing skills and possible interventions.

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

Mgr. Jan Neugebauer, Ph.D., MBA
Karlova Univerzita
2. lékařská fakulta
Ústav ošetrovatelství
V Úvalu 84
150 06 Praha 5
e-mail: Jan.Neugebauer@lfmotol.cuni.cz

Lada Martinková
Fakultní nemocnice Motol
Kardiologická klinika
V Úvalu 84
150 06 Praha 5
e-mail: Lada.Martinkova@fnmotol.cz

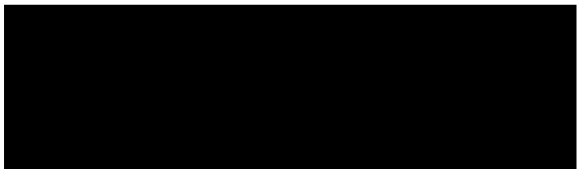
Mgr. Jana Kovalčíková
Fakultní nemocnice Motol
Kardiologická klinika
V Úvalu 84
150 06 Praha 5
e-mail: Jana.Kovalcikova@fnmotol.cz

Mgr. Pavel Bludovský
Jihočeská univerzita v Českých
Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Ústav humanitních studií v pomáhajících
profesích
J. Boreckého 1167/27
370 11 České Budějovice
e-mail: pbludovsky@zsf.jcu.cz

KEYWORDS:

Implantation, pacemaker, patient, outcomes,
strategy, management, nursing

DŮVODY NEHLÁŠENÍ MEDIKAČNÍCH POCHYBENÍ JAKO NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI



HANA KUBEŠOVÁ
JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE,
A. S.

VALÉRIE TÓTHOVÁ
JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

ABSTRAKT

Úvod: Medikační pochybení jsou události, které mohou způsobovat významné újmy na zdraví pacientů či dokonce způsobit jejich smrt. Hlášení nežádoucích událostí spojené s medikačním pochybením je zásadní pro identifikaci cílů na systémové úrovni a je zásadní pro zlepšení bezpečnosti pacientů ve zdravotnických organizacích.

Cíl: Cílem výzkumné studie bylo zmapovat důvody nehlášení medikačních pochybení jako nežádoucích událostí.

Metodika: Výzkumná data byla získána pomocí standardizovaného dotazníku Medication Administration Error Survey. Celkem bylo do výzkumu zahrnuto 382 respondentů. Výběrový soubor tvořily sestry z vybraných oddělení ze čtyř nemocnic v Jihočeském kraji v České republice. Výzkum byl realizován v období června až srpna 2023. V rámci výzkumu byly sestry dotazovány na problematiku hlášení medikačních pochybení jako nežádoucích událostí.

Výsledky: Z pohledu sester patří mezi nejčastější důvody nehlášení medikačního pochybení strach – strach, že budou pokárány, strach z obvinění, strach, že se pacientovi něco stane, obavy z nepříznivých důsledků hlášení a také kvůli individuálnímu řešení příčin místo systémových opatření.

Závěr: Bezpečnost pacientů je prioritou každé organizace, proto je nezbytné nastavení systémových opatření s určením jasných pravidel pro hlášení medikačních pochybení. Základem je nesankční systém hlášení nežádoucích událostí, možnost anonymního hlášení, vzdělávací programy a efektivní komunikace směrem k zaměstnancům.

KLÍČOVÁ SLOVA:

Medikační pochybení, nežádoucí událost, pacient, podávání léčiv, sestra

ÚVOD

Kvalitní péče a bezpečnost pacientů zvyšuje kvalitu života obyvatel, což výrazně ovlivňuje socioekonomický rozvoj země (Barros et al., 2021). Základním požadavkem pro bezpečné poskytování zdravotních služeb je řízení rizik a správné nastavení procesů v organizaci. Systémové nastavení procesů chrání nejen pacienty, ale i samotné zaměstnance (Brabcová et al., 2021). S tím souvisí i správně nastavený systém hlášení nežádoucích událostí, kam patří i hlášení medikačních pochybení. Nežádoucí událost definujeme jako příhodu, která mohla potenciálně vyústit nebo vyústila v poškození pacienta či jiné osoby, jemuž se dalo zamezit (Pokorná et al., 2019). Hlášení nežádoucích událostí, včetně potenciálních, je zásadní pro identifikaci cílů na systémové úrovni a je zásadní pro zlepšení bezpečnosti pacientů ve zdravotnických organizacích (Tevis et al., 2020). Campbell et al. (2015) v tomto směru doplňují, že nepřesná hlášení nežádoucích událostí zůstávají jako jedna z hlavních překážek pro vytváření organizačních postupů a politik vedoucích k zajištění bezpečné péče v klinické praxi. To ve své práci potvrzuje i Martinez (2016), který popisuje, že nedostatečné nebo neúplné vykazování událostí směřuje k podceňování problému, což vede k obtížnému nastavování systémových preventivních opatření. Hammoudi et al. (2017) ve své studii zmiňují hlavní důvody, proč zdravotničtí pracovníci nechťejí hlásit medikační pochybení jako nežádoucí událost. Hlavním důvodem je vysoká administrativní zátěž hlášení událostí, strach z postihu a případné neshody. Studie Fathi et al. (2017) naopak uvádí jako nejdůležitější a největší překážku nehlášení medikačního pochybení velkou pracovní zátěž sester způsobenou vysokým počtem pacientů, o které sestra ve směně pečuje. Dalším významným faktorem byla obava z následků pochybení a také obava vůči nadřízeným pracovníkům. Elasrag a Abu-Snieneh (2020) ve své studii uvedli čtyři hlavní důvody nehlášení medikačního pochybení. V první řadě to byl strach – strach z obvinění a strach z negativního postoje vůči sestře. Následovala vysoká administrativní zátěž s hlášením, která obvykle neměla žádnou zpětnou vazbu od managementu organizace. Dalším důvodem byl nesouhlas se samotnou definicí, co to vlastně medikační pochybení je, a také úsilí s tím spojené (Elasrag a Abu-Snieneh, 2020). Je důležité, aby podpora k řešení nežádoucích událostí vycházela ze všech úrovní manažerů zdravotnických organizací (Martinez, 2016). Bezpečnost pacientů by měla stát v popředí zájmu celého vedení organizace (Dilman, 2015).

Cílem výzkumné studie bylo zmapovat důvody nehlášení medikačních pochybení jako nežádoucí události.

MATERIÁL A METODY

DESIGN VÝZKUMU

Jednalo se o deskriptivní průřezový design.

VÝZKUMNÝ VZOREK

Do výzkumu byly zahrnuty sestry ze čtyř vybraných nemocnic v Jihočeském kraji v České republice, které pracovaly na různých typech oddělení. Jednalo se o vybrané typy chirurgických, interních a dětských pracovišť a dále bylo zapojeno oddělení následné a dlouhodobé péče. Dotazníkové šetření bylo anonymní a zúčastnily se ho sestry s ochotou participovat na výzkumu.

VÝZKUMNÝ NÁSTROJ

Dotazníkové šetření bylo provedeno pomocí standardizovaného dotazníku Medication Administration Error Survey (MAE). Celkem bylo do jednotlivých nemocnic rozdáno 500 kusů dotazníků. Návratnost dotazníků činila 382 kusů, což bylo celkem 76 %. V dotazníkovém šetření respondenti vyjadřovali souhlas s každou položkou na Likertově škále, na které se odpovědi pohybovaly od hodnoty 1 = silně nesouhlasím až po 6 = zcela souhlasím. Součástí dotazníku byly také identifikační údaje sester, což zahrnovalo typ nemocnice, typ pracoviště, délka praxe, nejvyšší dosažené vzdělání, pohlaví a věk.

SBĚR DAT

Sběr dat probíhal ve čtyřech vybraných nemocnicích v Jihočeském kraji u sester pracujících na daných odděleních v období od června do srpna 2023. Sběr dat byl prováděn nezávislými osobami bez vazby na příslušné nemocnice.

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT

Zpracování statistických dat bylo provedeno programem SASD 1.5.8 (Statistical Analysis of Social Data) a SPSS Statistics ver. 28. Zpracován byl 1. stupeň třídění a kontingenční tabulky vybraných ukazatelů 2. stupně třídění. Dále byla míra závislosti vybraných znaků stanovena na základě χ^2 -testu, testu nezávislosti a dalších testovacích kritérií aplikovaných dle charakteru znaků a typu jejich rozdělení. Na základě této analýzy byla provedena interpretace dat a vypracovány příslušné tabulky. Hladina statistické významnosti byla stanovena: $p < 0,05$, $p < 0,01$, $p < 0,001$.

ETICKÉ SCHVÁLENÍ

Výzkumná studie byla schválena etickou komisí Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích ze dne 18. 6. 2019. Všichni zúčastnění respondenti byli předem seznámeni se zaměřením a cíli výzkumu a zároveň jim byla zaručena ochrana osobních údajů.

VÝSLEDKY A DISKUSE

VÝSLEDKY

DEMOGRAFIE

Dotazník vyplnilo celkem 382 sester. Výzkum byl reprezentativní ve vztahu k pohlaví, věku, typu nemocnice, typu pracoviště, dosaženého vzdělání a délky praxe (kompletní demografické údaje viz Tabulka 1.)

Tabulka 1: Demografické údaje sester

Charakteristika	Respondenti (N = 382) [n (%)]
Pohlaví	
Žena	359 (94)
Muž	16 (4)
Neuvedeno	7 (2)
Věk	
<29 let	98 (25,7)
30–39 let	85 (22,3)
40–49 let	109 (28,5)
50–59 let	54 (14,1)
60< let	18 (4,7)
Neuvedeno	18 (4,7)
Typ nemocnice	
Krajská	184 (48,2)
Okresní	198 (51,8)
Typ pracoviště	
Chirurgické obory	154 (40,3)
Interní obory	125 (32,7)
Dětské obory	14 (3,7)
Obory následné/dlouhodobé	83 (21,7)
Neuvedeno	6 (1,6)
Vzdělání	
Středoškolské	204 (53,4)
Vyšší odborné	46 (12,0)
Vysokoškolské	126 (33,0)
Neuvedeno	6 (1,6)
Délka praxe	
0–19 let	215 (56,3)
20–39 let	137 (35,9)
40 let a více	16 (4,2)
Neuvedeno	14 (3,7)

Tabulka 2: Důvody nehlášení medikačních pochybení jako nežádoucí události

Otázky	Mo	Min–max	s2	M ± SD
Sestry nesouhlasí s nemocniční definicí medikačního pochybení.	1	1–6	1,32	2,03 ± 1,15
Sestry nepoznají, že došlo k pochybení.	1	1–6	1,14	1,74 ± 1,06
Vyplnění formuláře o medikační chybě je časově náročné.	1	1–6	2,60	2,95 ± 1,61
Kontaktování lékaře kvůli medikačnímu pochybení je časově náročné.	1	1–6	1,70	2,01 ± 1,30
Medikační chyba není jasně definována.	1	1–6	1,60	2,23 ± 1,26
Sestry se mohou domnívat, že chyba není natolik závažná, aby byla nahlášena.	1	1–6	1,77	2,10 ± 1,33
Sestry se domnívají, že ostatní sestry by je kvůli medikačnímu pochybení považovaly za nekompetentní.	1	1–6	2,05	2,20 ± 1,43
V případě, že by sestra medikační chybu nahlásila, pacient či rodina by mohli zaujmout vůči sestře negativní postoj nebo by ji mohli žalovat.	1	1–6	2,83	3,27 ± 1,68
Očekávání, že medikace je podávána přesně tak, jak je předepsáno, je nerealistické.	1	1–6	2,23	2,56 ± 1,49
Sestry se obávají, že je lékař za medikační pochybení pokárá.	2	1–6	2,36	2,64 ± 1,53
Sestry se obávají nepříznivých důsledků hlášení medikačních chyb.	2	1–6	2,44	2,90 ± 1,56
Reakce ošetrovatelského managementu neodpovídá závažnosti chyby.	2	1–6	1,60	2,40 ± 1,26
Sestry by mohly být obviněny v případě, že se pacientovi kvůli medikační chybě něco stane.	5	1–6	2,90	3,60 ± 1,70
Správné podávání léků nemá žádnou pozitivní zpětnou vazbu.	1	1–6	3,41	3,23 ± 1,84
Na medikační chyby se klade přílišný důraz jako na měřítko kvality ošetrovatelské péče.	3	1–6	2,65	3,27 ± 1,63
Při výskytu medikačního pochybení se ošetrovatelský management zaměřuje na jednotlivce místo na systém jako možnou příčinu medikační chyby.	2	1–6	2,57	3,31 ± 1,60

Poznámka: Mo – modus; min – minimum; max – maximum; s2 – rozptyl; M – průměr; SD – směrodatná odchylka.

Na základě porovnání výsledků z tabulky 2 je možné identifikovat nejčastější důvody nehlášení medikačního pochybení jako nežádoucí události. Výzkumné šetření ukázalo, že většina sester dokáže identifikovat medikační pochybení a také uvádějí, že medikační chyba je zpravidla jasně definována. Zároveň uvádějí, že vyplnění formuláře o medikační chybě je v jisté míře časově náročné. Sestry se v jisté míře souhlasně vyjádřily, že v případě, že by sestra medikační chybu nahlásila, pacient či rodina by mohli zaujmout vůči sestře negativní postoj nebo by ji mohli žalovat.

Jako nejčastější důvody nehlášení medikačního pochybení sestry uvedly strach, že budou pokárány, dále obavy z nepříznivých důsledků hlášení, strach z obvinění, že se pacientovi něco stane, a také kvůli upřednostňování individuálního řešení příčin místo systémových opatření. Část sester se také souhlasně vyjádřila, že správné podávání léků nemá žádnou pozitivní zpětnou vazbu a že se na medikační chyby klade přílišný důraz jako na měřítko kvality ošetrovatelské péče.

Tabulka 3: Souvislost mezi délkou praxe na pozici sester a obavami z postihu při nahlášení medikačního pochybení

Délka praxe na pozici sestra a...	N	Hodnota χ^2	Df	P	Stat. význ.
Sestry se domnívají, že ostatní sestry by je kvůli medikačnímu pochybení považovaly za nekompetentní.	365	5,849	1	<0,05	*
V případě, že by sestra medikační chybu nahlásila, pacient či rodina by mohli zaujmout vůči sestře negativní postoj nebo ji žalovat.	364	1,537	1	0,219	n.s.
Sestry se obávají, že je lékař za medikační pochybení pokárá.	365	5,745	1	<0,05	*
Sestry se obávají nepříznivých důsledků hlášení medikačních chyb.	364	1,197	1	0,277	n.s.
Sestry by mohly být obviněny v případě, že se pacientovi kvůli medikační chybě něco stane.	366	2,500	1	0,117	n.s.

Poznámka: χ^2 – chí-kvadrát; df – stupně volnosti; p – test nezávislosti; n.s. – statisticky nevýznamný rozdíl.

- * – Statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti $\alpha = 0,05$
- ** – Statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti $\alpha = 0,01$
- *** – Statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti $\alpha = 0,001$

Tabulka 3 ukazuje statisticky významnou souvislost mezi délkou praxe na pozici sestra a obavami sester z toho, že by je v případě medikačního pochybení ostatní sestry považovaly za nekompetentní. Výzkumná studie poukázala na to, že tyto obavy ve významně větší míře ($<0,05$) vyjadřují sestry s kratší dobou praxe na pozici sestra (0–19 let). Obdobně byla identifikována statisticky významná souvislost mezi délkou praxe na pozici sestra a obavami sester z toho, že by je lékař v případě medikačního pochybení pokáral. Platí, že tyto obavy ve významně větší míře ($<0,05$) vyjadřují sestry s kratší dobou praxe na pozici sestra (0–19 let). V ostatních sledovaných případech nebyla statisticky významná souvislost mezi znaky prokázána.

DISKUSE

Cílem této studie bylo definovat důvody nehlášení medikačních pochybení jako nežádoucí události. Tato studie poukázala na to, že sestry do jisté míry souhlasí, že vyplnění formuláře o medikační chybě je časově náročné. Celkem se v jisté míře souhlasně vyjádřilo 36,6 % ($n = 140$) respondentů. To ve své studii potvrzují i Hammoudi et al. (2017), kteří zmiňují jako jednu z hlavních příčin nehlášení medikačních pochybení vysokou administrativní zátěž. Necelá polovina respondentů, konkrétně 46,8 % ($n = 189$), se v jisté míře souhlasně vyjádřila, že v případě, že by sestra medikační chybu nahlásila, pacient či rodina by mohli zaujmout vůči sestře negativní postoj nebo by ji mohli žalovat. S tímto tvrzením se shoduje i studie Elasrag a Abu-Snieneh (2020), kteří uvádějí několik hlavních důvodů nehlášení medikačních pochybení. Nejčastějším důvodem byl strach z obvinění a negativního postoje vůči sestře. Výzkumná studie ukázala, že celkem 29,3 % ($n = 112$) respondentů v jisté míře potvrdilo obavu, že je lékař za medikační pochybení pokárá. Zároveň studie identifikovala, že tyto obavy ve významně větší míře ($<0,05$) vyjadřují sestry s kratší dobou praxe (0–19 let) než sestry s dobou praxe dvacet let a déle. Obdobná statistická významnost byla identifikována u sester s kratší dobou praxe (0–19 let), které mají ve významně větší míře ($<0,05$) obavy z toho, že by je ostatní sestry při nahlášení medikačního pochybení považovaly za nekompetentní. Až 35,6 % ($n = 136$) respondentů se do jisté míry souhlasně vyjádřilo, že se sestry obávají nepříznivých důsledků spojených s hlášením medikačního pochybení, a celkem 56,0 % ($n = 214$) respondentů do jisté míry souhlasí, že by mohlo být obviněno v případě, že se pacientovi kvůli medikační chybě něco stane. To ve své studii potvrzují i Fathi et al. (2017), kteří jako nejčastější příčinu nehlášení uvádějí strach z následků pochybení, z obvinění, z negativního postoje vůči sestře a obavě vůči nadřízeným pracovníkům.

Z pohledu medikačního pochybení tvoří řízení rizik nepostradatelnou součást pracovních postupů hlavně pro manažery v klinické praxi. Vývoj současných léčiv přináší do praxe řadu novinek, na které musí být z pohledu řízení rizik reagováno (Di Muzio et al., 2019). Zásadní a nezbytné je správnost uvedeného záznamu nežádoucí události s následnou možností implementace nápravných opatření (Leistikow, 2017). Pokud už nežádoucí událost nastane, musí mít organizace nastavený jasný systém hlášení. Samotné hlášení může probíhat formou tištěnou či elektronickou a mělo by být dostupné všem zaměstnancům s možností i anonymního hlášení (Healy, 2016). Výzkumné šetření potvrdilo, že až 43,7

% ($n = 167$) respondentů v určité míře souhlasilo, že při výskytu medikačního pochybení se ošetrovatelský management zaměřuje na jednotlivce místo na systém jako možnou příčinu medikační chyby. Matin et al. (2018) ve své studii poukazují na důležitost komunikace ke všem zaměstnancům a následným školicím programům, které se věnují medikačním pochybením a důležitosti jejich hlášení. V praxi to znamená interakci mezi lidmi za účelem sdílení, přenosu, oznamování, výměny, sestavování a propojování myšlenky, což charakterizuje vztahovou neboli interaktivní komunikaci (Broca a Ferreira, 2018).

ZÁVĚR

Otázka bezpečnosti pacientů by měla být prioritou každé organizace. Proto je nezbytnou součástí nastavení systémových opatření s určením jasných pravidel pro hlášení medikačních pochybení. Základem je nesankční systém hlášení nežádoucích událostí a možnost anonymního hlášení. Součástí nastavení systémových opatření by měl být vzdělávací program zaměřený na důležitost podstaty hlášení, včetně efektivní komunikace směrem k zaměstnancům organizace.

Financial support

Podpořeno z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. NU20-09-00257. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.

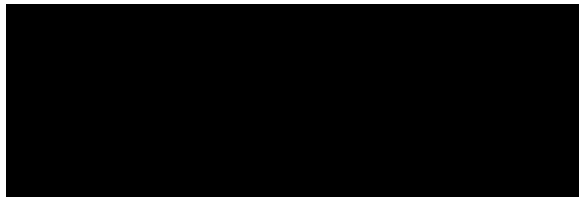
Střet zájmů

Autoři nemají žádný střet zájmů.

POUŽITÉ ZDROJE

- [1] BARROS, L. B. et al., 2021. Lean Healthcare Tools for Processes Evaluation: An Integrative Review. *Int J Environ Res Public Health*. 18(14), 7389, doi: 10.3390/ijerph18147389.
- [2] BRABCOVÁ, I. et al., 2021. Využití metody FMEA v řízení rizik ve zdravotnictví. *Onkologie*. 15(4), 197–203, doi: 10.36290/xon.2021.039.
- [3] BROCA, P. V., FERREIRA, M. A., 2018. Nursing team communication in a medical ward. *Rev Bras Enferm*. 71(3), 951–958, doi: 10.1590/0034-7167-2017-0208.
- [4] CAMPBELL, C. L. et al., 2015. Measures for incident reporting of patient violence and aggression towards healthcare providers: A systematic review. *Aggress Violent Behav*. 25, 314–322, doi: 10.1016/j.avb.2015.09.014.
- [5] DI MUZIO, M. et al., 2019. Can nurses' shift work jeopardize the patient safety? A systematic review. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 23(10), 4507–4519, doi: 10.26355/eurrev_201905_17963.
- [6] DILMAN, Y., 2015. Code Green for Workplace Violence. *Critical Care Nurse*. 35, e34–e35.
- [7] ELASRAG, G. A. E., ABU-SNIENEH H., 2020. Nurses' Perception of Factors Contributing to Medication Administration Errors. *Int J Res Pharm Sci*. 11(1), 44–56, doi: 10.26452/ijrps.v11i1.1781.
- [8] FATHI, A. et al., 2017. Medication errors among nurses in teaching hospitals in the west of Iran: what we need to know about prevalence, types, and barriers to reporting. *Epidemiol Health*. 39, e2017022, doi: 10.4178/epih.e2017022.
- [9] HAMMOUDI, B. M. et al., 2017. Factors associated with medication administration errors and why nurses fail to report them. *Scand J Caring Sci*. 32(3), 1038–1046, doi: 10.1111/scs.12546.
- [10] HEALY, J., 2016. Improving Health Care Safety and Quality: Reluctant Regulators. Routledge. 350 s. ISBN 9781317118206.
- [11] LEISTIKOW, I., 2017. Prevention Is Better Than Cure: Learning from Adverse Events in Healthcare. CRC Press LLC. 118 s. ISBN 9781138197763.
- [12] MARTINEZ, A. J., 2016. Managing Workplace Violence With Evidence – Based Interventions. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*. 54(9), 31–36, doi: 10.3928/02793695-20160817-05.
- [13] MATIN, B. K. et al., 2018. Period prevalence and reporting rate of medication errors among nurses in Iran: A systematic review and meta-analysis. *J Nurs Manag*. 26(5), 498–508, doi: 10.1111/jonm.12579.
- [14] POKORNÁ, A. et al., 2019. Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví. Praha: Grada Publishing, a. s. 248 s. ISBN 978-80-271-0720-9.
- [15] TEVIS, S. E. et al., 2020. Adverse Event Reporting: Harnessing Residents to Improve Patient Safety. *J Patient Saf*. 16(4), 294–298, doi: 10.1097/PTS.0000000000000333.

REASONS FOR NOT REPORTING MEDICATION ERRORS AS AN ADVERSE EVENT



ABSTRACT

Introduction: A medication error is an incident that may lead to significant harm or even cause death to the patient. Adverse event reporting associated with medication errors is essential for identifying system-level targets and is critical for improving patient safety in healthcare organisations.

Objective: The main purpose of the research was to map the reasons for not reporting medication errors as an adverse event.

Methodology: The research data was collected using a standardised Medication Administration Error Survey questionnaire. The study involved a total of 382 respondents. The sample consisted of nurses from selected wards in four hospitals in the South Bohemian Region in the Czech Republic. The research study was conducted between June and August 2023. The nurses were asked questions about the issue of reporting medication errors as an adverse event.

Survey results: According to the nurses, the most common causes of failure to report medication errors was fear. Fear of being reprimanded, fear of being blamed for a decline in patient health, fear for their patients' health, fear of the adverse consequences of reporting, and also fear of having the cause of their failure addressed individually due to the lack of systemic measures.

Conclusion: Patient safety is a priority for every organisation. It is therefore essential to introduce systemic measures with clear rules for reporting medication errors. Non-punitive, voluntary reporting systems for adverse events, anonymous reporting options, training programmes and enhanced employee communication are crucial.

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

PhDr. Mgr. Hana Kubešová
Jihočeská univerzita v Českých
Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Ústav ošetrovatelství, porodní asistence
a neodkladné péče
J. Boreckého 1167/27
370 01 České Budějovice

Nemocnice České Budějovice, a. s.
B. Němcové 585/54
370 01 České Budějovice
e-mail: kubsova.hana@nemcb.cz

prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D., dr. h. c.
Jihočeská univerzita v Českých
Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Ústav ošetrovatelství, porodní asistence
a neodkladné péče
J. Boreckého 1167/27
370 11 České Budějovice
e-mail: tothova@zsf.jcu.cz

KEYWORDS:

Medicines administration, nurse, patient,
medication errors, adverse event

A CROSS SECTIONAL STUDY ON MATERNAL PERSPECTIVES ON SPECIAL CARE BABY UNIT CARE AND PARENTING SELF-EFFICACY

EVA WELGE
CHARLES UNIVERSITY
PARDUBICE HOSPITAL

MARKÉTA MORAVCOVÁ
UNIVERSITY OF PARDUBICE

LENKA HODAČOVÁ
CHARLES UNIVERSITY

ABSTRAKT

Parents' experiences in neonatal units are profoundly shaped by the concept of family-centered care (FCC). Family-centered care fosters a sense of inclusion and collaboration, helping parents navigate the challenges of having a newborn in the Special Care Baby Unit (SCBU), ultimately leading to improved outcomes and more positive overall experience. We explore maternal perceptions of care provided in SCBU as well as their parenting self-efficacy impact mechanism. A questionnaire Parent's perceived FCC was used to obtain the data. As well as, the Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) questionnaire. This was handed out to mothers who stayed at least 7 days in the unit. 50 mothers had to answer 9 questions regarding their experience of FCC. While 86% trusted the staff to care for their baby only 14% of mothers' felt the staff trusted them to care for their baby. 70% felt teaching, guidance and information provided by the staff met their needs. 36% felt their opinion was considered and felt emotional support. Only 10% participated in discussion at ward round and felt that they were listened to. The PMP S-E in subcategories 1) care taking procedures, 2) evoking behaviors, 3) reading behaviors

or signaling, and 4) situational beliefs showed high score in all, which indicates high maternal self-efficacy. Mothers trust the staff more than the staff trust them. There seems to be a gap in providing FCC that would support more natural parent-infant parenting and nurturing. On the other hand, mothers showed high level of maternal self-efficacy.

KEYWORDS:

Family centred care, maternal experience, special care baby unit

INTRODUCTION

When parents are told that their baby needs to go to a Special Care Baby Unit (SCBU), it can be an overwhelming and emotional experience. Majority of them are not prepared for this option. Parents are looking forward to having a healthy baby, they are planning how they will bring their baby home and enjoy this new family member. However, unfortunately in some cases this is not the option as their baby requires special care due to various problems such as prematurity, low birth weight, respiratory distress syndrome (RDS), infection, birth trauma or complications, congenital condition detected before or after the birth, hypoglycaemia or hypothermia, feeding difficulties or monitoring for neonatal abstinence syndrome (NAS), Garten et al. (2011) and Raiskila et al. (2016).

The healthcare provider, such as an obstetrician, neonatologist, or paediatrician, will explain the reasons why the baby needs to be admitted to a SCBU. The healthcare provider will discuss the specific medical needs of the baby and why the SCBU is the most appropriate place for them to receive care Kocakabak et al. (2024). This may include specialized monitoring, treatments, or interventions that are not available in a standard newborn nursery. Majority of Czech SCBU's do not provide option of rooming in 24/7. This may be for various reasons from lack of space to unwillingness and worries to support such an option.

Family-centred care in a SCBU is an approach that recognizes the importance of involving families as partners of their newborn infant. In Pardubice hospital change in care provision was initiated by rolling into Close Collaboration with Parents™ training programme (CCP) under Liisa Lehtonen, Professor in Paediatrics University of Turku, Finland, this program fully supports family-centred care (FCC) (Ahlqvist-Björkroth et al., 2017). Pardubice SCBU is part of an international study and is one of the 9 countries involved where the program has been established, as such we have been doing quality measurements. As it is an international project in all countries same questionnaires are being used to eventually form a large study. This paper only presents cross sectional study of two questionnaires out of six. Which are part of a quasi-experiment before the CCP intervention took place. However, as it was said this paper will not present the whole study. It will present results of questionnaires regarding how mothers perceive FCC as well as Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy before the change took place.

METHODS

1. STUDY DESIGN AND PROTOCOLS

This paper presents cross sectional study a small part of quasi experiment. The pre-intervention cohort was recruited between February 2023 and October 2023. The post intervention is ongoing at present. To obtain a data how mothers perceive SCBU

and how it is impacting them. We are presenting 2 questionnaires out of 6 that have been in use in Finland as well as other countries where CCP has been introduced such as Israel, Norway, Estonia, South Korea, Japan, Latvia. This paper will present: Mother's perceived FCC questionnaire modified from DigFCC SMS questions Raiskila et al., (2016), (Appendix 1). Numerous publications address the development of language versions of assessment scales, nursing models, and questionnaires. For our purposes, the modified DigFCC SMS questions by Raiskila et al., (2016) was translated following the methodology detailed in Hsiao-Yu and Boore's (2010) article, "Translation and Back-Translation in Qualitative Nursing Research: Methodological Review," adhering to internationally accepted guidelines for translating questionnaires and other research tools. Furthermore, our translation was informed by works from other authors, particularly Blanař et al. (2014), Mandysová, Ehler, and Trejbalová (2012) and Behling & Law (2000) who specialized in translating questionnaires and scales. As well as cross-culturally adapted into the Czech language using Soussa & Rojjanasrirat (2011), Bauer et al. (2024). Barnes & Adamson-Macedo (2007) Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) instrument (Appendix 2) adapted into the Czech language by Jarošová & Valachová (2014). We have obtained written consent from all authors involved in English and Czech versions of questionnaires to use them for our purpose. Furthermore, ethical approval was obtained from the Hospital ethics committee. Mothers received verbal and written information about the study and had time to consider their participation. Those who agreed signed informed consent forms.

2. PARTICIPANTS

The inclusion criteria for participation in the study were mothers whose infants were: 1) hospitalized during the first 28 days of the infant's life in SCBU, 2) the expected duration of the infant's stay was at least seven days, 3) discharge was planned within a week from being approached, and 4) the mothers agreed to participate in the study. Mothers were excluded if the expected duration of hospitalisation was less than 7 days, the mother could not speak fluent Czech or the infant's condition was critical and survival uncertain. Of eligible 78 mothers, 50 were enrolled in the study.

3. MEASURES

The maternal participation and the support mothers felt they received from the staff was measured using Mother's perceived FCC questionnaire modified from DigFCC SMS questions (Appendix 1) Axelin, Raiskila and Lehtonen (2020). The DigiFCC development process, grounded in literature and refined through expert and parental feedback, supports strong content validity using the Levene test $p < .001$. Adjustments to question delivery and response scales improved construct validity by enabling more accurate and consistent measurement of FCC perceptions. In summary, the DigiFCC shows substantial validity for measuring FCC, particularly through its thoughtful content selection, increased response variability, and responsiveness to user feedback. These

factors make it a well-rounded tool for assessing FCC quality in a parental setting. In terms of reliability the raw agreement was 77%, and the weighted kappa correlation was 0.63.

Mother's perceived FCC questionnaire includes 9 questions covering following aspects of staff support. 1) active listening, 2) maternal participation in infant care, 3) individualized education, 4) maternal participation in decision-making, 5) trust mothers feel towards staff in infant care, 6) the maternal feel how staff trust them in infant care, 7) participation in ward round/medical care decision making, 8) received information, and 9) emotional support. The mothers were asked to rate their experience of the hospitalization of their baby. They were asked to answer the question with the Likert scale from 1 to 7 (1=not at all–7=very much). This questionnaire could be given out solely to mothers that their babies have stayed in the unit at least seven days but then their infant was transferred to another unit.

Parenting self-efficacy was measured by Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) instrument (Appendix 2) Barnes & Adamson-Macedo (2007). The PMP S-E instrument consists of 20 items (scoring ranges 20–80) with four subscales: 1) care taking procedures, 2) evoking behaviours, 3) reading behaviours or signalling, and 4) situational beliefs. The items are rated with a four-point Likert scale ranging from 'strongly disagree' (score 1) to 'strongly agree' (score 4). A low score on this scale indicates a low maternal self-efficacy. The PMP S-E tool is a psychometrically robust, reliable and valid measure of parenting self-efficacy in mothers of relatively healthy hospitalized preterm neonates. As Barnes & Adamson-Macedo (2007) present in their study the consistency of reliability was 0.91, external/test-retest reliability was 0.96, $P < 0.01$. Divergent validity using the Maternal Self-Report Inventory was $r(s) = 0.4$, $P < 0.05$ and using the Maternal Postnatal Attachment Scale was $r(s) = 0.31$, $P < 0.01$.

RESULTS

A total of 78 ($n=78$) mothers were eligible for the analyses of which ($n=8$) did not meet other inclusion criteria and ($n=20$) declined to participate. Therefore, 50 ($n=50$) (100%) were included in the study.

The results of Mother's perceived FCC questionnaire were in question 1) active listening - 36% of mothers felt they were listened to and 64% felt nobody listened to their opinion. This indicates a considerable gap in communication, which is essential for family-centered care.

In question 2) maternal participation in infant care - 90% felt they were involved in providing some care for their baby while 10% did not. This suggests that while physical participation is encouraged, other aspects of engagement might be lacking. Question 3) individualized education and question 8) received information, both scored 70% retrospectively where mothers felt this was met and 30% felt it did not meet their needs. This highlights the

need for more tailored educational resources and better communication of information to mothers.

Question 4) looked at maternal participation in decision-making - 94% felt that they did not participate while 6% felt they could. This underscores a critical area for improvement in empowering mothers to take an active role in decisions about their infant's care. Question 5) trust mothers felt towards staff in infant care and question 6) the maternal feel how staff trust them in infant care shows that 86% of mothers trust SCBU staff to look after their baby but only 14% of mothers had a feeling that the staff trust them to provide care for their baby. This discrepancy points to a lack of mutual trust and confidence, which could impact maternal involvement and satisfaction.

In question 7) participation in ward round/medical care decision making - 90% did not participate and 10% did. This further highlights the exclusion of mothers from critical aspects of their infant's care.

In the last question 9), regarding emotional support, the most concerning finding was that 96% of mothers felt they did not receive emotional support from the staff, with a mere 4% felt supported. Emotional support is a cornerstone of FCC, and its absence can have profound effects on maternal well-being and the overall care experience.

The results of Parenting self-efficacy measured by Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) instrument which consists of 20 questions that were subsequently divided into 4 subcategories with scoring ranges from 20-80 points. Table 1. illustrates the responses from a study sample regarding various caregiving factors. It is intriguing to see the distribution of responses across different aspects of caretaking, evoking behaviour, reading behaviour, and situational beliefs. Factor 1, involving caretaking procedures, seems to garner generally positive responses, especially in tasks like feeding and changing the baby. Factor 2, focusing on evoking behaviours, shows a spectrum of responses, indicating the varied challenges in soothing and entertaining babies. Factor 3, pertaining to reading behaviours or signalling, highlights a mix of confidence and uncertainty in understanding the baby's cues and needs. Factor 4, situational beliefs, underscores the importance of perceived interaction and affection between the caregiver and the baby. Overall, standard deviation (SD) results are < 1 , tightly grouped around the mean. Which would point to the fact that most mothers experienced parenting self-efficacy in SCBU similarly. This provides valuable insights into caregivers' perceptions and abilities in caring for their babies.

Table 1: The Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) tool subscales and responses

Item no.	Item	SD	Overall study Strongly disagree	sample responses Disagree	(frequency %) Agree	Strongly agree
Factor 1. Care taking procedures						
16	I am good at keeping my baby occupied	0.78	4 (8)	6 (12)	31 (62)	9 (18)
17	I am good at feeding my baby	0.58	0 (0)	4 (8)	32 (64)	14 (28)
18	I am good at changing my baby	0.53	0(0)	1 (2)	27 (54)	22 (44)
19	I am good at bathing my baby	0.67	0 (0)	7 (14)	25 (50)	18 (36)
Factor 2. Evoking behaviour(s)						
5	I can make my baby happy	0.68	0 (0)	9 (18)	25 (50)	16 (32)
8	I can make my baby calm when he/she has been crying	0.66	0 (0)	10 (20)	28 (56)	12 (24)
9	I am good at soothing my baby when he/she becomes upset	0.65	0 (0)	9 (18)	29 (58)	12 (24)
10	I am good at soothing my baby when he/she becomes fussy	0.66	0(0)	12 (24)	28 (56)	10 (20)
11	I am good at soothing my baby when he/she continually cries	0.70	1 (2)	14 (28)	27 (54)	8 (16)
12	I am good at soothing my baby when he/she becomes more restless	0.61	0(0)	8 (16)	31 (62)	11 (22)
14	I am good at getting my babies attention	0.94	7 (14)	4 (8)	26 (52)	13 (26)
Factor 3. Reading behaviour(s) or signalling						
1	I believe that I can tell when my baby is tired and needs to sleep	0.68	0 (0)	9 (18)	26 (52)	15 (30)
2	I believe that I have control over my baby	0.73	1 (2)	9 (18)	26 (52)	14 (28)
3	I can tell when my baby is sick	0.68	1 (2)	12 (24)	29 (58)	8 (16)
4	I can read my baby's cues	0.7	2 (4)	9 (18)	31 (62)	8 (16)
13	I am good at understanding what my baby wants	0.77	5 (10)	11 (22)	30 (60)	4 (8)
15	I am good at knowing what activities my baby does not enjoy	0.91	7 (14)	6 (12)	27 (54)	10 (20)
Factor 4. Situational beliefs						
6	I believe that my baby responds well to me	0.69	0 (0)	6 (12)	18 (36)	26 (52)
7	I believe that my baby and I have a good interaction with each other	0.76	1 (2)	7 (14)	21 (42)	21 (42)
20	I can show affection to my baby	0.49	0 (0)	0 (0)	20 (40)	30 (60)

DISCUSSION

Implementing family-centred care in neonatal intensive care units (NICUs) and SCBUs presents a range of challenges, despite its recognized benefits for both infants and their families Toivonen et.al., (2020). These challenges can be broadly categorized into structural, cultural, educational, and practical issues. Our results could be influenced by cultural differences though perhaps not very much as questionnaires that were used originated in Europe. Through demographic data non of the mothers had previous experience with SCBU.

In Raiskila et al., (2017) study looking at 11 European NICUs and totalling 256 families they found that quality of FCC broadly varied between units. They also found that the weakest aspects of FCC were emotional support, parents' participation in decision-making and fathers' participation in infant care. They have used similar questionnaires as they were also involved in CCP. This correlates with our findings where 96% of mothers felt that they did not receive emotional support from staff and 90% did not participate in decision-making. We did not look at fathers' involvement in infant care in our SCBU as traditionally and perhaps culturally it seems it is always mothers who provide that here. This is also supported by Garten et al., (2011) but also Raisila et al., (2016) who found that fathers as the 'bread winners' are less present in SCBU's and NICU's worldwide which is even more prominent if there is older sibling.

Emotional and psychological support for families of SCBU infants is very important as they often experience high levels of stress and anxiety. Providing adequate emotional and psychological support to families is essential but can be challenging, especially in high-pressure SCBU environments. Furthermore, Toivonen et al., (2019) found that changing routines is challenging and requires a change in thinking, which proved to be difficult for some individuals. On the other hand, similar to our findings, He et al., (2021) reported among three highest, trust in nurses by parents', guidance by staff for mothers and high maternal involvement in infant care.

Parents of premature babies in the SCBU's or NICU's often face psychological challenges, reduced confidence in their parenting abilities, and difficulties forming a strong bond with their infants. Early interventions designed to support both parental roles and infant development are crucial. The effectiveness of these interventions can be measured by improvements in how parents perceive their own efficacy. In our research we have used Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy tool as it was also used in other units which did CCP training program. The PMP – SE is divided into four categories. In our study the results showed in Factor 1, involving caretaking procedures, generally positive responses, especially in tasks like feeding and changing the baby. Factor 2, focusing on evoking behaviours, shows a spectrum of responses, indicating the varied challenges in soothing and entertaining babies. Factor 3, pertaining to reading behaviours or signalling, highlights a mix of confidence and uncertainty in understanding the baby's cues and needs. Factor 4, situational beliefs, underscores the importance of perceived interaction and affection between the caregiver and the baby. This findings are similar to findings of Kahya (2021) who also looked at relationship between low scores in in Reading behaviours and maternal anxiety and depression. This is interesting point of view as we also have these tests and it would be interesting to see if we compare those results if it will have negative correlation. Schneider et al. (2024) in their RCT looked at whether joint observation of infants with staff improves PMP-SE scores and found no significant difference between groups. Nevertheless, they only observed together but did not intervene. Still it will be fascinating to compare our pre and post intervention results after CCP programme. The difference will be in fully supported and trained staff. Which is also seen as important factor by Franck et al., (2023). Many studies have reported the same key factors that facilitate parental bonding during hospitalization, identified by the parents: 1) closeness and interaction with the infant, 2) good communication with staff members, 3) information, and 4) individualized emotional support Vazquez & Cong (2014).

CONCLUSION

In conclusion, implementing family-centred care in neonatal intensive care units and special care baby units presents significant challenges, despite its well-documented benefits for infants and their families. The study by Raiskila et al. (2016) underscores the variability in the quality of FCC across different units, highlighting critical areas such as emotional support, parental participation in decision-making, and father involvement

as particularly weak. Our findings corroborate these issues, with a notable lack of emotional support and decision-making involvement reported by mothers. The cultural expectation that mothers primarily provide infant care, points to a need for increased father involvement in these settings.

Emotional and psychological support for families is vital, given the high stress and anxiety levels experienced by parents of premature infants. However, providing such support is challenging in the high-pressure environment of SCBUs.

Our research, using the Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP-SE) tool, reveals a mix of confidence and uncertainty among mothers across various caregiving tasks. There is correlation between a low scores in reading infant behaviors and increased maternal anxiety and depression. Therefore, joint observation of infant with mother and nurse suggests that active intervention and support are crucial.

Overall, these findings highlight the importance of comprehensive training and support for staff in FCC programs. Key factors facilitating parental bonding during hospitalization, identified in various studies, include closeness and interaction with the infant, effective communication with staff, access to information, and individualized emotional support. As we continue to implement and refine FCC practices, focusing on these areas will be essential for improving outcomes for both infants and their families.

Generalisability

While the study provides valuable insights into FCC practices and maternal experiences in SCBU, the generalisability of the results may be limited by factors such as the specific population studied, the variability of FCC implementation, cultural influences. Future research in wider settings and neonatal units is necessary to determine how broadly these results can be applied and to tailor FCC practices to different environments.

Limitations

A limitation of this study is its relatively a small sample size, which may reduce the generalizability of the findings. With a limited number of participants, the study may not fully capture the variability in experiences and outcomes across different settings, potentially leading to less robust conclusions. Additionally, the small sample size reduces the statistical power to detect subtle differences or associations, which may impact the study's ability to identify significant trends or effects.

Dedication

Cooperatio UK-Health Sciences with affiliation to Ústav preventivního lékařství, Lékařská fakulta v Hradci Králové.

REFERENCES

- [1] AHLQVIST-BJÖRKROTH, S., BOUKYDIS, Z., AXELIN, A. M., & LEHTONEN, L. 2017. Close Collaboration with Parents™ intervention to improve parents' psychological well-being and child development: Description of the intervention and study protocol. *Behavioural brain research*, 325(Pt B), 303-310. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2016.10.020>.
- [2] AXELIN, A., RAISKILA, S. AND LEHTONEN, L. 2020, The Development of Data Collection Tools to Measure Parent–Infant Closeness and Family-Centered Care in NICUs. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 17: 448-456. <https://doi.org/10.1111/wvn.12475>
- [3] BARNES, C. R., ADAMSON-MACEDO, E. N. 2007. Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) tool: development and validation with mothers of hospitalized preterm neonates. *Journal of advanced nursing*, 60(5), 550-560. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04445>.
- [4] BAUER, S., POSPICHAL, J., HUPPERTZ, V., BLANAR, V., SAKA, B., EGLSEER, D. 2024. The Knowledge of Malnutrition-Geriatric (KoM-G) 2.0 Questionnaire for Health Care Institutions: Cross-Cultural Adaptation into German, Czech, Dutch and Turkish. *Nutrients*, 16(9), 1374. <https://doi.org/10.3390/nu16091374>.
- [5] BEHLING, O., LAW, K. 2000. Translating questionnaires and other research instruments: problems and solutions. Thousand Oaks: Sage Publications. ISBN 0-7619-1824-8.
- [6] BLANAŘ, V., MEJZLIK, J., PELLANT, A., BÁRTOVÁ, I., KRČMÁŘ, P. LOVAS, M. 2014. Česká verze dotazníku Hearing Handicap Inventory for Adults. *Otorinolaryngologie a foniatrie*, 63(1), 55-60. ISSN: 1210-7867.
- [7] FRANCK, L. S., AXELIN, A., VAN VEENENDAAL, N. R., BACCHINI, F. 2023. Improving Neonatal Intensive Care Unit Quality and Safety with Family-Centered Care. *Clinics in perinatology*, 50(2), 449-472. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2023.01.007>.
- [8] GARTEN, L., MAASS, E., SCHMALISCH, G. BÜHRER, C. 2011. O Father, Where Art Thou?. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 25 (4), 342-348. doi: 10.1097/JPN.0b013e318233b8c3.
- [9] HE, F. B., AXELIN, A., AHLQVIST-BJÖRKROTH, S., RAISKILA, S., LÖYTTYNIEMI, E., LEHTONEN, L. 2021. Effectiveness of the Close Collaboration with Parents intervention on parent-infant closeness in NICU. *BMC pediatrics*, 21(1), 28-28. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02474-2>.
- [10] CHEN, H. -YU, BOORE, J. R. P. 2010. Translation and back-translation in qualitative nursing research: methodological review. *Journal of clinical nursing*, 19(1-2), 234-239. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.02896>.
- [11] JAROŠOVÁ, D. VALACHOVÁ, J. 2014. © Barnes & Adamson-Macedo, 2007. Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E). Překlad české verze Darja Jarošová a Jana Valachová, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě. [Online], 2024, Available on: <https://dokumenty.osu.cz/lf/uom/uom-publikace/porodni-asistence/pmps-e-cz.pdf>.

- [12] KAHYA, Y. 2021. The Perceived Maternal Parenting Self-Efficacy (PMP S-E) Tool: the adaptation study in the context of attachment styles and mood in the first-time mothers. *Düşünen adam (Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi)*, 34(1), 50-63. <https://doi.org/10.14744/DAJPNS.2021.00120>.
- [13] KOCAKABAK, C., VAN DEN HOOGEN, A., ROTHFUS, M. C., CAMPBELL-YEO, M., KOSTENZER, J., AXELIN, A., SCHOFIELD, P., JOS, M. 2024. Identifying outcomes and outcome measures in neonatal family-centered care trials: a systematic review. *Pediatric Research* (2024). Available on: <https://doi.org/10.1038/s41390-024-03293-2>.
- [14] MANDYSOVÁ, P., EHLER, E. TREJBALOVÁ, L. 2012. The Czech version of the Braden Scale: the translation method and inter-rater reliability In *Ošetrovatelstvo: teória, výskum, vzdelávanie* [online], 2012, vol. 2, no. 4, pp. 137–142. Available on: https://www.osetrovatelstvo.eu/_files/2012/04/137-ceska-verze-skaly-bradenove-metodika-prekladu-a-shoda-mez-posuzovatelei.pdf
- [15] RAISKILA, S., AXELIN, A., TOOME, L., CABALLERO, S., TANDBERG, B. S., MONTIROSSO, R., NORMANN, E., HALLBERG, B., WESTRUP, B., EWALD, U., LEHTONEN, L. 2017. Parents' presence and parent-infant closeness in 11 neonatal intensive care units in six European countries vary between and within THE countries. *Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 106(6), 878–888. <https://doi.org/10.1111/apa.13798>
- [16] RAISKILA, S., LEHTONEN, L., TANDBERG, B. S., NORMANN, E., EWALD, U., CABALLERO, S., VARENDI, H., TOOME, L., NORDHØV, M., HALLBERG, B., WESTRUP, B., MONTIROSSO, R., AXELIN, A. 2016. Parent and nurse perceptions on the quality of family-centred care in 11 European NICUs. *Australian critical care*, 29(4), 201-209. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2016.09.003>.
- [17] SCHNEIDER, J., HARARI, M. M., FAURE, N., LACROIX, A., BORGHINI, A., TOLSA, J. -FRANÇOIS, HORSCH, A. 2024. Joint observation in NICU (JOIN): A randomized controlled trial testing an early, one-session intervention during preterm care to improve perceived maternal self-efficacy and other mental health outcomes. *PloS one*, 19(4), e0301594-e0301594. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301594>.
- [18] SOUSA, V. D., ROJJANASRIRAT, W. 2011. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* (Print edition), 17(2), 268-274. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01434>.
- [19] TOIVONEN, M., LEHTONEN, L., AHLQVIST-BJÖRKROTH, S., AXELIN, A. 2019. Key factors supporting implementation of a training program for neonatal family-centered care - A qualitative study. *BMC health services research*, 19(1), 394-394. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4256-1>.
- [20] TOIVONEN, M., LEHTONEN, L., LÖYTTYNIEMI, E., AHLQVIST-BJÖRKROTH, S., AXELIN, A. 2020. Close Collaboration with Parents intervention improves family-centered care in different neonatal unit contexts: a pre-post study. *Pediatric research*, 88(3), 421–428. <https://doi.org/10.1038/s41390-020-0934-2>.
- [21] VAZQUEZ, V., CONG, X. 2014. Parenting the NICU infant: A meta-ethnographic synthesis. *International journal of nursing sciences*, 1(3), 281-290. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2014.06.001>.

Appendix 1

Mother's perceived FCC questionnaire modified from DigFCC SMS questions Raiskila et al., (2016)

	1 Not at all	2	3	4	5	6	7 Very much
1. To what extent did the staff listen to you?	0	0	0	0	0	0	0
2. To what extent did you participate in your baby's care?	0	0	0	0	0	0	0
3. To what extent did the teaching and guidance provided by the staff meet your needs?	0	0	0	0	0	0	0
4. To what extent was your opinion considered in decisions made about your baby?	0	0	0	0	0	0	0
5. To what extent did you trust the staff in the care of your baby?	0	0	0	0	0	0	0
6. To what extent did the staff trust you in the care of your baby?	0	0	0	0	0	0	0

7. To what extent did you participate in discussions during the doctor's round/visit?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. To what extent did the information provided by the staff meet your needs?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. To what extent did the staff offer you emotional support?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Appendix 2

THE PERCEIVED MATERNAL PARENTING SELF-EFFICACY QUESTIONNAIRE (BARNES & ADAMSON-MACEDO, 2007)

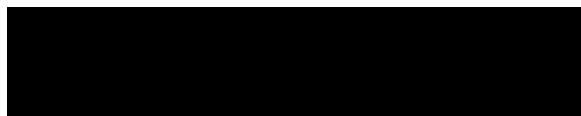
Below are questions that relate to how you and your baby interact. When answering a question please tick the response box you feel best describes your perception of the situation.

	Strongly Disagree	Disagree	Agree	Strongly Agree
1. I believe that I can tell when my baby is tired and needs to sleep.	☐	☐	☐	☐
2. I believe that I have control over my baby's care.	☐	☐	☐	☐
3. I can tell when my baby is sick.	☐	☐	☐	☐

4. I can read my baby's cues.	O	O	O	O
5. I can make my baby happy.	O	O	O	O
6. I believe that my baby responds well to me.	O	O	O	O
7. I believe that my baby and I have a good interaction with each other.	O	O	O	O
8. I can make my baby calm when he/she has been crying.	O	O	O	O
9. I am good at soothing my baby when he/she becomes upset.	O	O	O	O
10. I am good at soothing my baby when he/she becomes fussy.	O	O	O	O
11. I am good at soothing my baby when he/she continually cries.	O	O	O	O
12. I am good at soothing my baby when he/she becomes more restless.	O	O	O	O
13. I am good at understanding what my baby wants.	O	O	O	O

14. I am good at getting my babies attention.	O	O	O	O
15. I am good at knowing what activities my baby does not enjoy.	O	O	O	O
16. I am good at keeping my baby occupied.	O	O	O	O
17. I am good at feeding my baby.	O	O	O	O
18. I am good at changing my baby.	O	O	O	O
19. I am good at bathing my baby.	O	O	O	O
20. I can show affection to my baby.	O	O	O	O

PRŮŘEZOVÁ STUDIE MATEŘSKÉHO VNÍMÁNÍ PÉČE O NOVOROZENCE NA INTERMEDIÁRNÍ JEDNOTCE A VNÍMÁNÍ MATEŘSKÉHO VĚDOMÍ VLASTNÍ ÚČINNOSTI



ABSTRAKT

Mateřské zkušenosti na novorozeneckých jednotkách jsou hluboce ovlivněny konceptem rodinně orientované péče (FCC). Rodinně orientovaná péče podporuje pocit začlenění a spolupráce, což matkám a otcům pomáhá zvládat výzvy spojené s péčí o novorozence na intermediární jednotce (IMP) a vede k lepším výsledkům a pozitivnějším celkovým zážitkům. Zkoumali jsme mateřské vnímání péče poskytované na IMP a také mechanismus vlivu na jejich vlastní mateřskou účinnost. K tomu jsme použili dotazník vnímání péče matkami se zeměním na rodinu a také dotazník na vnímání mateřského vědomí vlastní účinnosti (PMP S-E). Tyto dotazníky byly předány matkám, které strávily na jednotce alespoň 7 dní. Celkem 50 matek odpovídalo na 9 otázek týkajících se jejich zkušeností s FCC. Zatímco 86 % matek důvěřovalo personálu, že se o jejich dítě postará, pouze 14 % mělo pocit, že personál důvěřuje jim, aby o své dítě pečovaly. 70 % matek cítilo, že edukace, vedení a informace poskytované personálem splnily jejich potřeby. 36 % mělo pocit, že jejich názor byl zohledněn a že dostaly emocionální podporu. Pouze 10 % se účastnilo diskusí během vizit na oddělení a mělo pocit, že byly vyslechnuty. Výsledky PMP

S-E v podkategoriích: 1. procedury péče, 2. evokované chování, 3. čtení chování nebo signálů, 4. situační přesvědčení ukázaly vysoké skóre ve všech kategoriích, což naznačuje vysokou mateřskou sebeúčinnost. Závěrem lze říci, že matky více důvěřují personálu, než personál důvěřuje jim. Zdá se, že existuje mezera v poskytování FCC, která by více podporovala přirozené rodičovství a péči o kojence. Na druhou stranu matky vykazovaly vysokou úroveň mateřské sebeúčinnosti.

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

Eva Welge BSc MSc
Univerzita Karlova
Lékařská fakulta
Ústav preventivního lékařství
Šimkova 870
500 03 Hradec Králové
e-mail: welgee@lfhk.cuni.cz

Mgr. Markéta Moravcová, Ph.D
Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Katedra porodní asistence a zdravotně
sociální práce
Průmyslová 395
530 03 Pardubice IV
e-mail: marketa.moravcova@upce.cz

doc. MUDr. Lenka Hodačová, Ph.D
Univerzita Karlova
Lékařská fakulta
Ústav preventivního lékařství
Šimkova 870
500 03 Hradec Králové
e-mail: HodacovaL@lfhk.cuni.cz

KLÍČOVÁ SLOVA:

Rodinně orientovaná péče, mateřská
zkušenost, intermediární jednotka péče
o novorozence

ŠPECIFIKÁ NUTRIČNEJ STAROSTLIVOSTI A AKTIVIZÁCIE U GERIATRICKÝCH PACIENTIEK PO GYNEKOLOGICKEJ OPERÁCII

KATARÍNA ZRUBÁKOVÁ
IVANA AŠTARYOVÁ
KATOLÍCKA UNIVERZITA
V RUŽOMBERKU

ABSTRAKT

Chirurgická liečba, ktorou je gynekologická operácia, predstavuje záťaž pre geriatrických pacientov. Na zmiernenie jej následkov a elimináciu komplikácií v pooperačnej starostlivosti a v období rekonvalescencie je veľmi dôležité zhodnotenie funkčného stavu pacientok a skoré zahájenie nutričnej podpory a aktivizácie. Aj v prehľadovom článku sa preto zameriavame na opis najdôležitejších intervencií v oblasti výživy a pohybovej activity/rehabilitačnej liečby. Prostredníctvom analýzy aktuálnych štúdií a guidelineov prezentujeme odporúčané pooperačné postupy v geriatrickej a zásady nutričnej podpory. V závere sa venujeme pohybovej liečbe a jej jednotlivým metódam.

KLÍČOVÁ SLOVA:

Geriatrický pacient, gynekologická operácia, nutričná podpora, pohybová liečba, zásady pooperačnej starostlivosti

Gynekologické operácie u žien vo vyššom veku tvoria buď veľké operačné výkony, často so spoluprácou gynekológa s chirurgom, či urológom, alebo ako malé operačné transcervikálne výkony. Vždy je však nevyhnutná adekvátna príprava a primeraná pooperačná starostlivosť. Pred plánovaním operačného zákroku je veľmi dôležité, okrem klasického predoperačného vyšetrenia, venovať pozornosť celkovému funkčnému stavu pacientky. Pre vyšší vek sú totiž typické určité špecifiká, ktoré treba pri chirurgickej liečbe akceptovať. Špecifiká súvisia so zmenami vyplývajúcimi z procesu starnutia, prítomnými komorbiditami, geriatrickými syndrómami a farmakologickou liečbou, niekedy i fytoterapiou. Súčasťou vyšetrenia pred operáciou, podľa aktuálnych štandardov pre odbor geriatra (Mikus, 2021), je posúdenie rizika výkonu a jeho prínosu pre pacientku vo vyššom veku. Vyšetrenie zahŕňa anamnézu zameranú na **fyzickú výkonnosť** a odhalenie kognitívnych porúch. Dôležité je **posúdenie sebestačnosti**, aktuálne užívaných liekov (ordinovaných, ale aj samomedikáciu, vrátane fytofarmák), **nutricie**. Ženy s neadekvátnym stavom výživy- malnutríciou, majú riziko komplikácií. Ak je hladina albumínu nižšia ako 35 g/l je štvornásobné zvýšené riziko morbidity a šesťnásobné zvýšené riziko mortality (Hegyi, Krajčík, 2015). K najvýznamnejším rizikám patrí porucha hojenia rany, náchylnosť na vznik infekcie a predĺženie hospitalizácie (Kohout a kol., 2021). Ženy s nadváhou môžu byť ohrozené rizikom infekcie operačnej rany. Obezita I. stupňa nezvyšuje mortalitu, výskyt trombózy a respiračných infekcií (Krajčík, Dúbrava, Bartošovič, Mikus a kol., 2022). Pri hodnotení fyzickej zdatnosti je potrebné sa zamerať na celkovú fyzickú výkonnosť a silu (najčastejšie pomocou dynamometra, Hand-grip test, alebo silu stisku stlačením ruky vyšetrujúcej osoby), kedy je možné identifikovať prítomnosť sarkopénie. Prihliada sa na skutočnosť, že sarkopénia (úbytok svalovej hmoty), môže byť prítomná aj pri zníženej alebo zvýšenej hmotnosti. U obéznych žien sa nazýva sarkopenická obezita. Treba myslieť na fakt, že svaly majú významnú funkciu nielen pre schopnosť realizovať aktivity denného života, podieľajú sa i na dýchaní, prehĺtaní, funkcii brušného lisu, tolerancii stresu, termoregulácii a sú distribučným priestorom pre lieky rozpustné vo vode. Osoby s redukovanou masou svalov sú preto ohrozené vyšším výskytom nežiaducich účinkov liekov, vrátane premedikácie a anestetík (Krajčík, Mikus, Bajanová a kol., 2018). Pred operáciou je teda odporúčaná výživná strava s vyšším podielom bielkovín (aminokyseliny, glutamín), doplnenie vhodných mikronutrientov (vitamíny A, C, minerály- magnézium, meď, zinok) a kontrola hydratácie. V prípade potvrdenej malnutricie sa ordinuje sipping. Vhodná je aj zvýšená pohybová aktivita, tzv. prerehabilitácia, prípadne posilňovanie horných končatín a dychová rehabilitácia. Pri plánovanom operačnom výkone sa odporúča, podľa individuálnej možnosti staršej ženy, kombinácia aeróbnej (30 minút) a anaeróbnej (10-15 minút) aktivity dva až tri krát denne (Kohout a kol., 2021).

NUTRIČNÁ STAROSTLIVOSŤ A REHABILITÁCIA GERIATRICKÝCH PACIENTIEK PO GYNEKOLOGICKEJ OPERÁCII

Cieľom bolo komplexne spracovať zásady nutričnej starostlivosti o geriatrické pacientky po gynekologickej operácii. Poukázať na význam pohybovej liečby po gynekologickej operácii. Opísať jednotlivé metódy pohybovej liečby.

Metóda: analýza vedeckých a odborných štúdií, štandardov a guidelines pre odbor geriatra a gynekológia.

VLASTNÝ TEXT - INTERPRETÁCIA ANALYZOVANÝCH ÚDAJOV

Pri prijatí staršej pacientky k operačnému zákroku na oddelenie sa podľa aktuálnych ERAS (Enhanced Recovery After Surgery, zrýchlené zotavenie po chirurgických výkonoch) protokolov (2020) neodporúča dlhé predoperačné hladovanie. Nedostatočný prísun energie môže prehĺbiť stres z operačnej liečby a zvýšiť riziko komplikácií. Odporúčané je ľahké občerstvenie do 6 hodín a popíjanie sacharidových roztokov do 2 hodín pred výkonom. Uhlíhydráty pred operáciou sú spojené so zlepšenou predoperačnou pohodou a zníženou pooperačnou inzulinovou rezistenciou (Altman, 2020).

POOPERAČNÁ STAROSTLIVOSŤ PO GYNEKOLOGICKEJ OPERÁCII

Cieľom pooperačnej starostlivosti je uľahčiť žene zvládnuť bolesť, pooperačný šok (vo vyššom veku veľmi významné), predchádzať pooperačným komplikáciám a urýchliť prechod do rekonvalescencie (Simočková, 2022). V ústavnej starostlivosti počas intermediárneho obdobia je dôležité uspokojovať všetky potreby pacientky. K prioritným patrí starostlivosť o **polohu, pohybový režim a výživu**. Deň po operácii je ordinovaná tekutá diéta, druhý deň kašovitá a nasledujúce dni šetriaca a primerané množstvo tekutín.

V zahraničí (ERAS protokoly pre gynekológiu) je odporúčané „*včasné kŕmenie*“, pri ktorom sa výživa zavádza do 24 hodín po gynekologickom chirurgickom zákroku. Podľa výsledkov metaanalýz sa ukázalo ako bezpečné bez zvýšených gastrointestinálnych problémov alebo pooperačných komplikácií (Kohout, 2021, Altman, 2020). Tento prístup je spojený so skorším návratom funkcie čriev, kratšou dobou hospitalizácie a lepšou spokojnosťou pacientiek. Pravidelná strava počas prvých 24 hodín po operácii vagíny alebo vulvy je rovnako odporúčaná.

Odporúčania platia aj pre pacientky vo veku 65+, s prihliadnutím na možné komplikácie chirurgickej liečby. Pooperačné postupy pre chirurgickú liečbu v geriatrii sú uvedené v Tabuľke 1.

Tabuľka 1: Odporúčané pooperačné postupy v geriatrici

Multimodálny koncept bolesti, lokálne anestetiká v terapii bolesti
Prevenčia 5H- hypotenzia, hypoxémia, hypotermia, hypovolémia
Prevenčia pooperačného delíria
Minimalizácia komplikácií, udržanie normotermie
Skorá mobilizácia, vertikalizácia, rehabilitácia
Nutričná podpora energetického metabolizmu
Dodržiavanie konceptu ERAS, pooperačné odstránenie drénov
Skrátenie doby hospitalizácie
Úprava a udržanie homeostázy vnútorného prostredia
Prevenčia zvýšených krvných strát a liečba anémie
Správny tekutinový manažment

(Tianyang et al., 2023, Volkert, et al., 2022)

NUTRIČNÁ STAROSTLIVOSŤ U PACIENTKY VO VYŠŠOM VEKU PO GYNEKOLOGICKEJ OPERÁCII

Nutričná starostlivosť je významnou súčasťou komplexnej liečby vo vyššom veku. Sestry a ostatní členovia tímu by mali pravidelne hodnotiť príjem stravy i tekutín s akceptáciou obmedzení súvisiacich s typom operácie. Strava by mala byť ľahko stráviteľná, pestrá a chutná. Opäť sa kladie dôraz na primeraný prísun bielkovín, vitamínov, minerálov. Príjem bielkovín sa odporúča zvýšiť na 1-1,5 g/kg hmotnosti. Čo má pozitívny efekt na hojenie rany a urýchlenie zotavovania po operácii. Monitoring funkčného stavu, výživy a kontrola laboratórnych parametrov (bielkoviny, albumíny, glukóza) by mal byť intenzívnejšia u pacientiek s Body Mass Index (BMI) nižším ako 20 (Vágnerová et al., 2020).

Pacientky alebo príbuzní by mali byť edukovaní o zásadách stravovania v domácom prostredí. Odporúčaná je ľahko stráviteľná strava a správna technika prípravy a varenia. Niekoľko dní po operácii i v domácom prostredí je dôležité nepoužívať ostré korenie, nafukujúce potraviny (napr. kvasená a čerstvá kapusta, strukoviny), majonézu, tatársku omáčku, horčicu, cibuľu, cesnak, orechy, kokos, mak. Varená strava by mala byť konzumovaná v primeranej teplote. Dráždivé sú veľmi studené a horúce pokrmy. K ďalším odporúčania pri stravovaní patrí:

- mechanické šetrenie, vyhýbať sa konzumácii bobuľového ovocia s jadierkami, surovej zeleniny, tvrdej kôrke chleba, tuhému mäsu,
- chemické šetrenie- zamedziť praženiu škrobnatých potravín, vyhýbať sa pripáleným tukom a smaženiu, alkoholu, čiernej káve a nápojom syteným oxidom uhličitým,
- jesť častejšie a menšie porcie,
- stravu upraviť domäkka bez nestráviteľných zvyškov (vlákniny) a tvrdých kôrok,
- pokrmy pripraviť na sucho bez tuku, tuk dávať do hotových pokrmov,
- zahusťovať múkou opraženou na sucho alebo múkou zmiešanou s maslom,
- vlákninu z ovocia a zeleniny rozrušovať strúhaním, lisovaním, mixovaním,
- piť primerané množstvo tekutín- voda, čaje, jemne perlivé minerálky, stolovú vodu, zriedené ovocné šťavy (Krajčík, Mikus, Bajánová a kol., 2018, Těšínský a kol., 2021).

POHYB PO GYNEKOLOGICKEJ OPERÁCIÍ U ŽENY V SENIORSKOM VEKU

Pohybová aktivita žien po gynekologických operáciách závisí od operačného prístupu. K operovanému miestu sa pristupuje buď laparoskopicky alebo klasickou tzv. otvorenou cestou cez brušnú stenu alebo pošvu (Kolář et al., 2012).

U starších žien v dôsledku zníženia produkcie ženských hormónov dochádza k úbytku svalovej hmoty a k rozvoľneniu väziva. Vzhľadom k tomu, že estrogénové receptory sa nachádzajú v močovom mechúre, pošve, v panvovom dne a v análnom zvierači, výsledkom môže byť úbytok pevnosti a elasticity panvového dna. Cieľom fyzioterapie v rámci pohybovej liečby je zlepšiť funkciu svalov panvového dna, a tým zlepšiť kvalitu života (Navrátil, Šedivcová a kol., 2023).

Pohybová liečba po operačnej gynekologickej liečbe v akútnom štádiu je zameraná na nácvik cievnej gymnastiky (prevencia trombembolickej choroby), dychovej gymnastiky-bráničného dýchania, techniky hygieny pľúc s nácvikom odkašľávania s pridržaním rany, nácvik pretáčania na bok, vertikalizácia, posilnenie a aktivácia správnych pohybových stereotypov. Dôležité je predísť pooperačným komplikáciám.

Jedným dôvodom obmedzenej pooperačnej pohybovej aktivity môže byť *pooperačná jazva*. Po operácii je brušná dutina šitá po vrstvách a jazva je výsledkom hojenia rany, ktorá prestupuje medzi všetkými vrstvami mäkkého tkaniva od povrchu do hĺbky, podľa rozsahu operačného prístupu. Ak je jazva fyziologicky dobre zhojená, tak pohyb mäkkých tkanív výrazne nenarušuje, ak dôjde k ich narušeniu tak ide o aktívnu jazvu. *Aktívna jazva* je zdrojom nocicepcie, ktorá reflexne ovplyvňuje reakciu organizmu, a to sa premieta do funkcie pohybového systému (Lewit, 2024). Terapia aktívnej jazvy spočíva v mäkkých technikách, v pôsobení na limbický systém taktilným podnetom, loptičkovaním, ošetrovaním pomocou crosstapu alebo infiltrácie lokálneho anestetika podľa bratov Hunnekeovcov.

Pohybová liečba po gynekologických operáciách sa zameriava na respiračnú fyzioterapiu, svaly panvového dna a na mobilizáciu chrbtice. Potrebná je cieľená aktivácia a relaxácia svalov panvového dna s úpravou životosprávy (Navrátil, Šeděvcová a kol., 2023).

Respiračnú fyzioterapiu je potrebné cielene aplikovať do brušnej oblasti a malej panvy. Využívajú sa prvky reflexného, či kontaktného dýchania. Uprednostňuje sa kvalita prevedenia pred kvantitou (Knoppová, Máček, Smolíková, 2017). U starších pacientiek s pridruženým ochorením respiračného systému sa používajú relaxačné a úľavové polohy prípadne aj polohové drenáže (Kociová a kol., 2022).

V rámci pohybovej aktivity je najčastejšie používaná metóda Ľudmily Mojžišovej, ktorú tvoria cviky zamerané na koordináciu brušného a sedacieho svalstva, ktoré spolu so svalmi panvového dna zabezpečujú správne postavenie panvy. Výhodou je, že metóda nezaťažuje kardiopulmonálny systém, obsahuje dopodrobna prepracované cviky a vyznačuje sa systematickým opakovaním, postupným zaťažovaním a následnou mobilizáciou chrbtice. Cvičebná zostava vedie k reflexnému uvoľneniu tonusu hladkej svaloviny a k lepšiemu prekrveniu malej panvy (Marek a kol., 2005).

Ďalšia klinicky používaná metóda je metóda Dr. Kegela, ktorý zistil, že svaly panvového dna sú umiestnené oveľa vyššie v oblasti panvy, ako bolo považované. Predpokladal, že ak sa tieto svaly budú stláčať a kontrahovať, tým by mohli byť vytrénované a posilnené. Vytvoril zostavu cvikov zameranú na posilnenie svalov panvového dna.

Taktiež je možné používať aj facilitačné techniky, kedy môžeme využiť polohu aktivácie panvového dna podľa slovenskej metódy Autoreflexné prenatálne, postnatálne terapeutické polohy (APPP), kedy vychádzame z postnatálnej polohy 2. mesiaca, pričom dochádza k autoreflexnému zapojeniu cez horné končatiny až k panve ku aktivácií pošvy.

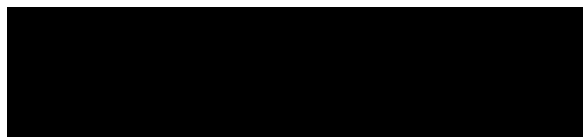
ZÁVĚR

Nutričná podpora, aktivizácia a rehabilitácia sú nevyhnutnou súčasťou komplexnej starostlivosti o geriatrické pacientky po operačnej liečbe. Sú zároveň aj významným prvkom prevencie komplikácií, čo bolo prezentované v texte. Pravidelné monitorovanie stavu výživy a plnohodnotná strava spracovaná podľa odporúčaní ERAS protokolov i ESPEN (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism, Európska spoločnosť pre klinickú výživu a metabolizmus) guidelines sú zárukou bezproblémovej rekonvalescencie pacientky vo vyššom veku. Správne zastúpenie makro a mikronutrientov v potrave pomáha eliminovať riziko infekcie operačnej rany a podporuje jej hojenie. Má zároveň i význam pre rozvoj funkčného potenciálu pacientky. Aplikácia vybraných fyzioterapeutických postupov taktiež pomáha zvládnuť problémy vyplývajúce z procesu starnutia. Pre dosiahnutie dobrého pooperačného zotavovania v ústavnom zariadení je prioritná interdisciplinárna spolupráca a kooperácia členov tímu. K najdôležitejším patria gynekológ-sestra-fyzioterapeut-pacientka a v niektorých prípadoch i nutričný terapeut.

POUŽITÉ ZDROJE

- [1] MIKUS, P. 2021. Predoperačné vyšetrenie u starších pacientov. Štandard MZ SR pre odbor Geriatria. 15. december 2021. 11 s.
- [2] HEGYI, L., KRAJČÍK, Š., a kol. 2015. Geriatria pre praktického lekára. Bratislava: Herba, 2015. 408 s. ISBN 978-80-8963-131-5.
- [3] KOHOUT, P. a kol. 2021. Klinická výživa. Praha: Galén, 2021. 944 s. ISBN 978-80-7492-555-9.
- [4] KRAJČÍK, Š., DÚBRAVA, M., BARTOŠOVIČ, I., MIKUS, P. a kol. 2022. Geriatria. Bratislava: Herba, 2022. 584 s. ISBN 978-80-8229-020-5.
- [5] KRAJČÍK, Š., MIKUS, P., BAJANOVÁ, E. a kol. 2018. Výživa vo vyššom veku. Bratislava: Herba, 2018. 196 s. ISBN 978-80-89631-84-1.
- [6] ALTMAN, Al.on, D. 2020. Guidelines for vulvar and vaginal surgery: Enhanced Recovery After Surgery Society recommendations. In American Journal of Obstetrics and gynecology. Vol. 223, I. 4, 2020. p. 475-485. ISSN 1097-6868.
- [7] SIMOČKOVÁ, V. 2022. Ošetrovatelstvo v gynekológii a pôrodnictve. Martin: Osveta, 2022. 258 s. ISBN 978-80-8063-513-8.
- [8] TIANYANG, Y. et al. 2023. The enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol in elderly patients with acute cholecystitis: A retrospective study. In Medicine. Vol. 102, n. 6, 2023. p. e 32942. DOI: 10.1097/MD.00000000000032942
- [9] VOLKERT, D. et al. 2022. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. In Clinical Nutrition. N. 41, 2022. p. 958-989. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.01.024>
- [10] VÁGNEROVÁ, T. a kol. 2020. Výživa v geriatrii a gerontológii. Praha: Karolinum, 2020. 198 s. ISBN 978-80-246-4620-6.
- [11] TĚŠINSKÝ, P. a kol. 2021. Metodické doporučení pro zajištění stravy a nutriční péče. MZ ČR, 2021. 45 s.
- [12] KOLÁŘ, P. et al. 2012. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galén, 2012. s. 714 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
- [13] NAVRÁTIL, L., ŠEDIVCOVÁ, M. L. a kol. 2023. Léčebná rehabilitace v geriatrii. Praha: Grada, 2023. 256 s. ISBN 978-80-271-3132-7.
- [14] LEWIT, K. 2024. Manipulační léčba. Praha: Euromedia Group, a.s., 2024. 624 s. ISBN 978-80-242-9343-1.
- [15] KNOPPOVÁ, T., MÁČEK, M., SMOLÍKOVÁ, L. 2017. Léčebná rehabilitace v interním lékařství. Bratislava: Raabe, 2017. s.25-26. ISBN 978-80-8140-366-8.
- [16] KOCIOVÁ, K. a kol. 2022. Základy fyzioterapie. Martin: Osveta, 2022. 276 s. ISBN 978-80-8063-514-5.
- [17] MAREK, J. a kol. 2005. Syndrom kostrče a pánevního dna. Praha: Triton, 2005. 118 s. ISBN 80-725-54-638-4.

SPECIFICS OF NUTRITIONAL CARE AND ACTIVATION IN GERIATRIC PATIENTS AFTER GYNECOLOGICAL SURGERY



ABSTRACT

Surgical treatment, which is gynecological surgery, represents a burden for geriatric patients. To mitigate its consequences and eliminate complications in postoperative care and during the recovery period, it is very important to assess the functional status of patients and early initiation of nutritional support and activation. Therefore, in this review article, we also focus on describing the most important interventions in the field of nutrition and physical activity/rehabilitation treatment. Through the analysis of current studies and guidelines, we present recommended postoperative procedures in geriatrics and the principles of nutritional support. Finally, we focus on physical therapy and its individual methods.

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

PhDr. Katarína Zrubáková, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Katedra ošetrovateľstva
Námestie A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
Slovenská republika
e-mail: katarina.zrubakova@ku.sk

Mgr. Ivana Aštaryová, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Katedra fyzioterapie
Námestie A. Hlinku 60
034 01 Ružomberok
Slovenská republika
e-mail: ivana.astaryova@ku.sk

KEYWORDS:

Geriatric patient, Gynecological surgery,
Nutritional support, Rehabilitation,
Principles of postoperative care

VYUŽITÍ UMĚLÉ INTELLIGENCE (AI) V SOCIÁLNÍ PRÁCI. RAPID REVIEW.

KRISTÝNA HELLEROVÁ
DAVID URBAN
JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

ABSTRAKT

Tento rapid review zkoumá rostoucí vliv umělé inteligence (AI) v oblasti sociální práce a poskytuje syntézu aktuálních aplikací a etických výzev. AI představuje významný potenciál pro zefektivnění administrativních úkonů, podporu rozhodovacích procesů a přizpůsobení poskytovaných služeb potřebám klientů. Současné aplikace AI, včetně generativních nástrojů, slibují transformaci způsobu, jakým jsou služby nabízeny, a zlepšení jejich dostupnosti. Vedle těchto přínosů však technologie přináší zásadní etické otázky, zejména v oblastech ochrany soukromí, transparentnosti algoritmů a rizika dehumanizace péče. Tento rapid review identifikuje klíčové přínosy a potenciál AI pro sociální práci, zároveň však zdůrazňuje potřebu odpovědného přístupu a kritického zkoumání etických rizik. Interdisciplinární spolupráce a další výzkum jsou klíčové pro zajištění, že AI bude využívána v souladu s hodnotami sociální práce a přispěje k pozitivnímu rozvoji praxe.

KLÍČOVÁ SLOVA:

Umělá inteligence, sociální práce, etické výzvy, podpora rozhodování, efektivita sociálních služeb, interdisciplinární spolupráce

ÚVOD

Technologický rozvoj v posledních desetiletích zásadně ovlivňuje různé oblasti lidského života, včetně sociální práce, která je stále více konfrontována s inovacemi v oblasti umělé inteligence (AI). AI se rychle stala klíčovým nástrojem s potenciálem zlepšit efektivitu, přesnost a dostupnost sociálních služeb. Nabízí sociálním pracovníkům nejen podporu při rozhodování, ale také možnost cílenější a efektivnější podpory pro klienty.

Tento článek se zaměřuje na analýzu současných aplikací AI v oblasti sociální práce, se zvláštním důrazem na praktické využití a etické aspekty, které jsou s těmito technologiemi spjaty. Kromě přínosů, jako je zvýšená efektivita a dostupnost služeb, článek diskutuje i klíčové etické výzvy, jako jsou ochrana soukromí, transparentnost algoritmů a riziko dehumanizace péče.

Cílem tohoto rychlého přehledu je nejen poskytnout přehled aktuálních aplikací a výzev spojených s využitím AI v sociální práci, ale také identifikovat konkrétní metodiky a techniky, které mohou sociální pracovníci využít v praxi. Důraz je kladen na nutnost interdisciplinární spolupráce, která zajistí odpovědné a efektivní využití AI v souladu s hodnotami sociální práce a přispěje k rozvoji praxe v této oblasti.

METODOLOGIE PŘEHLEDU

Při provádění literárního průzkumu zaměřeného na využití umělé inteligence (AI) v sociální práci byly prohledány databáze Scopus (3 559 studií), Web of Science (326 studií), EBSCOhost (17 821 studií) a Google Scholar (84 100 studií), což celkem zahrnovalo přibližně 105 806 studií. Pro účely tohoto přehledu byla stanovena specifická kritéria relevance, zaměřená na aplikace AI v sociální práci, s důrazem na praktické i etické aspekty technologie. Na základě těchto kritérií byly vyřazeny studie, které se zabývaly obecnějšími technologickými nebo etickými otázkami mimo oblast sociální práce.

Výběr studií probíhal ve třech krocích – nejprve byly vyloučeny nerelevantní tituly na základě názvu a abstraktu, dále byly analyzovány plné texty, přičemž finální výběr tvořilo 23 studií s přímou aplikací AI v sociální práci. Důraz byl kladen na praktickou využitelnost a etickou reflexi technologií.

Finální výběr se zaměřil na empirické studie a teoretické články, které poskytovaly praktické poznatky o přímém využití AI v rámci sociálních služeb. Tato tematická filtrace a další redukce vedly k výběru 23 studií, které byly vyhodnoceny jako klíčové pro získání přehledu o aktuálních trendech a výzvách spojených s AI v sociální práci.

Rapid review představuje efektivní přístup k rychlé syntéze literatury, což usnadňuje získání aktuálních informací, zejména pro aplikované obory, jako je sociální práce (Tricco et al., 2017). Důraz na praktické využití výstupů rapid review odpovídá poznatkům

z oblasti prognostického výzkumu, kde byla potvrzena důležitost přímé aplikace modelů v praxi (Moons et al., 2009). Přesto může být tento přístup omezen menší hloubkou analýzy a potenciálními zkresleními, která je nutné pečlivě řídit, aby výsledky přehledu byly co nejspolehlivější a nejrelevantnější pro praxi (Khangura et al., 2012).

SOUČASNÉ APLIKACE AI V SOCIÁLNÍ PRÁCI

Umělá inteligence (AI) se stává stále častější součástí praxe sociální práce a přináší nové možnosti v řešení složitých společenských výzev. Tato technologie umožňuje nejen rychlejší a efektivnější zpracování dat, ale také lepší rozhodování, což má pozitivní vliv na kvalitu poskytovaných služeb (Reamer, 2023). Sociální pracovníci jsou často vystaveni nutnosti rychle reagovat na krizové situace, a právě AI může poskytnout potřebnou podporu při analýze rizik a rozhodování v reálném čase. Například v oblasti krizové pomoci a hodnocení rizik umožňuje AI identifikovat klienty, kteří mohou potřebovat naléhavou pomoc, čímž zvyšuje přesnost a účinnost intervencí (Reamer, 2023; Dalziel et al., 2024). Nástroje AI rovněž umožňují sociálním pracovníkům efektivněji řídit složité případy tím, že poskytují real-time analýzu dat, což zvyšuje přesnost rozhodování a podporuje rychlejší reakce na změny v situaci klienta (Li et al., 2025).

AI rovněž přináší významné změny v oblasti prevence a predikce. Na základě analýzy historických dat může AI předpovídat rizikové faktory, které by mohly vést k sociálnímu vyloučení nebo jiným problémům, čímž umožňuje zaměřit preventivní opatření na ty nejohroženější skupiny (Meilvang, 2023; Asakura et al., 2020). Například ve vzdělávání sociálních pracovníků může generativní AI simulovat reálné situace, což studentům umožňuje prohloubit své praktické dovednosti a lépe se připravit na budoucí výzvy v pracovním prostředí (Asakura et al., 2020; Hodgson et al., 2021). Tyto technologie mohou navíc zlepšit personalizaci služeb, což je klíčové zejména pro zranitelné klienty, jejichž potřeby se mohou rychle měnit (Tomašev et al., 2020). Podobné přístupy byly úspěšně využity i v oblasti veřejného zdraví, kde AI během pandemie COVID-19 pomáhala identifikovat rizikové skupiny a předcházet zhoršení jejich zdravotního stavu, což ukazuje na potenciál této technologie i v preventivní sociální práci (Gunasekeran et al., 2021).

Přestože AI přináší mnoho přínosů, je nezbytné se zabývat i jejími etickými aspekty. Kritici upozorňují na riziko dehumanizace péče a nutnost zajistit, aby byla rozhodnutí generovaná AI transparentní a spravedlivá (Meilvang, 2023; Dillard, 2022). Zvláštní pozornost musí být věnována ochraně soukromí a zajištění, že algoritmy nebudou reprodukovat existující společenské nerovnosti, například v otázkách rasové a sociální spravedlnosti (Dillard, 2022; Tomašev et al., 2020). Tyto otázky jsou zvláště důležité ve chvíli, kdy se AI začíná používat i v oblastech, jako je hodnocení rizik v trestní justici nebo zdravotní péči, kde může mít algoritmická zaujatost vážné důsledky pro zranitelné skupiny (Benjamin, 2019; Reamer, 2023).

I když technologie nabízí ohromný potenciál pro zlepšení efektivity a dostupnosti služeb, je důležité udržet rovnováhu mezi technologickými pokroky a nezbytným lidským

kontaktem, který je základem kvalitní sociální práce (Dalziel et al., 2024). K dosažení tohoto cíle je zapotřebí, aby se sociální pracovníci aktivně zapojovali do vývoje těchto technologií a zajistili, že budou odpovídat hodnotám a etickým standardům profese (Hodgson et al., 2021).

PŘÍNOSY VYUŽITÍ AI V SOCIÁLNÍ PRÁCI

Přínosy využití umělé inteligence (AI) v sociální práci jsou široké a zasahují různé oblasti této praxe. Například AI může zlepšit efektivitu administrativních úkonů, což umožňuje sociálním pracovníkům soustředit se na přímou práci s klienty. Automatizace dokumentace a řízení případů je jedním z hlavních přínosů, které AI nabízí (Geetha et al., 2023). Tímto způsobem může být zvýšena dostupnost služeb, zejména pro zranitelné skupiny, což jim umožní rychlejší přístup ke službám a lepší přizpůsobení individuálním potřebám (Pérez & Canet, 2022; Reamer, 2023).

Další klíčovou výhodou je podpora rozhodovacích procesů. AI systémy, například při hodnocení rizik nebo při predikci výsledků služeb, mohou analyzovat velké množství dat a nabídnout sociálním pracovníkům kvalitnější a rychlejší podklady pro jejich rozhodování (Reamer, 2023). Tyto technologie nejen zvyšují přesnost, ale také pomáhají snižovat pracovní zátěž sociálních pracovníků a poskytují nástroje pro efektivnější práci.

AI navíc umožňuje personalizaci služeb, což je klíčové pro efektivnější poskytování péče. Například pomocí dat o klientech lze přizpůsobit služby jejich specifickým potřebám, což vede k lepší angažovanosti a efektivnosti intervencí (Molala & Mbaya, 2024). Tento přístup je zvláště důležitý v kontextu péče o seniory, prevence zneužívání dětí nebo léčby závislostí.

Kromě toho AI přináší nové možnosti ve vzdělávání sociálních pracovníků. Generativní schopnosti AI umožňují simulaci reálných situací a podporují sociální pracovníky při rozvoji jejich dovedností a kompetencí (Reamer, 2023; Asakura et al., 2020). Zvýšení efektivity, zlepšení dostupnosti a podpora rozhodování jsou hlavními přínosy, které AI přináší do oblasti sociální práce. Přesto je třeba pečlivě zvážit její etické aspekty, zejména v souvislosti s ochranou soukromí, transparentností a odpovědností za rozhodnutí, která AI činí (Sargiotis, 2024).

ETICKÉ VÝZVY A RIZIKA VYUŽITÍ AI V SOCIÁLNÍ PRÁCI

Etické výzvy spojené s implementací umělé inteligence (AI) v sociální práci jsou komplexní a nadále se vyvíjejí. S tím, jak se digitální technologie stále více integrují do praxe, sociální pracovníci musí čelit řadě problémů týkajících se klientova soukromí, informovaného souhlasu, profesních hranic a kompetencí (Reamer, 2013; Pascoe, 2021). Technologie, jako je umělá inteligence, sice zvyšují efektivitu práce, ale rovněž představují významné riziko, zejména ve vztahu k ochraně dat a soukromí klientů, kteří mohou být zranitelní vůči zneužití citlivých informací (Leslie, 2019). Když jsou

v sociální práci využívány algoritmy pro hodnocení rizik, mohou AI systémy trpět skrytými předsudky, což může vést k diskriminačním rozhodnutím. Algoritmy jsou často trénovány na datech, která mohou odrážet historické společenské nerovnosti, a tak mohou zesilovat zaujatost vůči určitým demografickým skupinám (Leslie, 2019). Navíc AI nástroje, původně určené pro komerční účely, mohou v sociální práci vyvolávat obavy z antropomorfismu, tedy přisuzování lidských charakteristik těmto technologiím, což může negativně ovlivnit profesionální vztah mezi pracovníkem a klientem (Akbulut et al., 2024).

Integrace AI do sociální práce přináší nové možnosti, ale také vyvolává otázky týkající se etiky a profesních hodnot, které je třeba pečlivě zvážit (Toli & Manasa, 2024). Výzvou je např informovaný souhlas. Jak uvádí Reamer (2013), používání technologií v sociální práci vyžaduje, aby klienti rozuměli rizikům spojeným s digitálními službami, včetně možných technologických selhání a omezení. Zároveň je potřeba, aby klienti byli dostatečně informováni o tom, jak jsou jejich data zpracovávána a jaká rizika to může přinášet (Reamer, 2013).

Etika využití digitálních technologií v sociální práci zahrnuje rovněž otázky narušení terapeutického vztahu a oslabení empatické interakce mezi pracovníkem a klientem, což může negativně ovlivnit důvěru i kvalitu služeb (Pascoe, 2021). Aby byla AI v sociální práci používána eticky, musí sociální pracovníci vyvíjet strategie pro odpovědnou implementaci. To zahrnuje uplatňování etických standardů, jako je transparentnost algoritmů, ochrana soukromí a zajištění rovného přístupu k technologiím (Leslie, 2019). Vzhledem k tomu, že AI se stává stále více rozšířenou, je důležité pečlivě zvážit všechny etické důsledky a zavést odpovídající ochranná opatření, aby byla technologie používána v souladu s hodnotami sociální práce (Reamer, 2023). Etické otázky, které AI přináší, podtrhují důležitost mezioborové spolupráce a neustálé reflexe rizik a přínosů této technologie. Je nezbytné, aby se výzkum i praxe soustředily na to, jak udržet rovnováhu mezi technologickými inovacemi a lidským aspektem sociální práce, který zůstává zásadní (Akbulut et al., 2024; Kapur et al., 2025).

BUDOUCÍ VÝVOJ A SMĚŘOVÁNÍ AI V SOCIÁLNÍ PRÁCI

Umělá inteligence (AI) má zásadní vliv na různé oblasti sociální práce, především ve vzdělávání, praxi i výzkumu. Generativní AI, jako je například ChatGPT, nabízí možnosti, jak transformovat výuku sociální práce, což zahrnuje změnu přístupů pedagogů ke způsobům výuky, hodnocení a aktualizaci kurikula, aby odpovídalo současným technologickým pokrokům (Singer et al., 2023; Hodgson et al., 2023). Autoři zároveň upozorňují na nutnost kritického přístupu k využívání generativní AI, aby se zachovaly základní hodnoty a etické standardy sociální práce. Navíc nástroje AI mohou podporovat sociální pracovníky při analytických úkolech, jako je hodnocení případů a tvorba plánů, což vede k vyšší efektivitě a zlepšení kvality poskytovaných služeb (Dalziel et al., 2024).

Přestože AI může zlepšovat produktivitu a efektivitu, je důležité zvážit etické důsledky jejího používání. Jednou z hlavních obav je, existuje riziko, že AI může oslabit důležitost lidského kontaktu a empatie, což jsou klíčové prvky sociální práce (Reamer, 2023). Sociální pracovníci musí zajistit, že technologie budou používány eticky a v souladu s hodnotami profese, aby nenarušovaly lidský kontakt, který je nezbytný pro důvěru a empatické vztahy mezi klientem a pracovníkem (Singer et al., 2023). Tato problematika vyžaduje důslednou reflexi, zejména pokud jde o transparentnost a ochranu soukromí při používání AI (Reamer, 2023).

Interdisciplinární spolupráce mezi AI výzkumníky a odborníky na sociální práci představuje další příležitost k pozitivním změnám. AI může například přispět k řešení globálních problémů, jako jsou cíle udržitelného rozvoje OSN, a vytvořit inovativní nástroje pro sociální dobro (Tomašev et al., 2020). Tato technologie může pomoci sociálním pracovníkům lépe reagovat na výzvy spojené s ochranou dětí nebo podporou seniorů.

Nicméně zavedení AI v sociální práci může mít také negativní dopady na pracovníky. Zatímco AI může pomoci s vyčerpávajícími nebo nebezpečnými úkoly, může rovněž vést k narušení pracovního prostředí, přičemž pracovníci mohou ztratit část své identity a sociální interakce, což může negativně ovlivnit jejich pracovní pohodu (Selenko et al., 2022). Tyto aspekty vyžadují další výzkum zaměřený na podmínky, za kterých může AI buď podporovat, nebo naopak ohrožovat profesní identitu sociálních pracovníků. Budoucnost AI v sociální práci bude záviset na tom, jak se tento obor přizpůsobí technologickým pokrokům, aniž by opustil své klíčové hodnoty. Interdisciplinární spolupráce a pokračující výzkum budou klíčové pro odpovědné využívání AI v této oblasti (Tomašev et al., 2020; Reamer, 2023).

ZÁVĚR

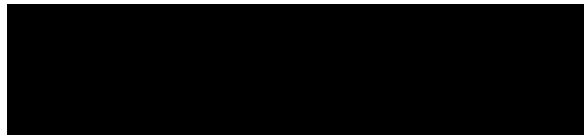
Integrace AI do praxe sociální práce přináší široké spektrum nových možností i výzev, které vyžadují pečlivou pozornost. AI má potenciál zlepšit efektivitu administrativních procesů, podporovat rozhodovací postupy a přizpůsobit služby individuálním potřebám klientů. Zároveň však tyto technologie kladou důraz na etické otázky, jako je ochrana soukromí, transparentnost algoritmů a riziko dehumanizace péče, které nelze přehlížet. Pro zodpovědné využití AI je klíčové zavést etické standardy a strategie, které zajistí soulad technologií s hodnotami sociální práce a potřebami klientů. Sociální pracovníci by měli být proškoleni v používání AI a měli by se aktivně podílet na jejím vývoji a implementaci. Významná je rovněž interdisciplinární spolupráce s technickými odborníky a výzkumníky, která přispěje k tvorbě nástrojů odpovídajících praktickým i etickým požadavkům oboru. Další výzkum by měl zkoumat podmínky, za nichž může AI podporovat nebo ohrožovat profesní identitu sociálních pracovníků, a sledovat dlouhodobé dopady AI na kvalitu sociálních služeb. Úspěšná integrace AI v sociální práci bude záviset na odpovědném přístupu profesní komunity, aby nedošlo k ohrožení základních hodnot této důležité praxe.

POUŽITÉ ZDROJE

- [1] AKBULUT, C., et al., (2024). All Too Human? Mapping and Mitigating the Risks from Anthropomorphic AI. *Proceedings of the Seventh AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society (AIES 2024)*, 13–19. Dostupné z: <https://ojs.aaai.org/index.php/AIES/article/download/31613/33780/35677>
- [2] ASAKURA, K., OCCHIUTO, K., TODD, S., LEITHEAD, C., CLAPPERTON, R. (2020). A call to action on artificial intelligence and social work education: Lessons learned from a simulation project using natural language processing. *Journal of Teaching in Social Work*.
- [3] BENJAMIN, R. (2019). Race after technology: Abolitionist tools for the new Jim code. *Polity Press*.
- [4] DALZIEL, M. V., SCHAFFER, K., MARTIN, N. (2024). Navigating AI in Social Work and Beyond: A Multidisciplinary Review. Dostupné z: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.07245>
- [5] DILLARD, S. (2022). Resist, regulate, reimagine, and reinforce: How social workers can advocate for digital inclusion. *Columbia Social Work Review*, XIX, 65-73.
- [6] KAPUR, I., KENNEDY, R., HICKMAN, C., (2025). Artificial Intelligence Algorithms, Bias, and Innovation: Implications for Social Work. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 1–23. ISSN [doplň ISSN, pokud je znám]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/26408066.2025.2470903>
- [7] GEETHA, V., GOMATHY, C. K., VALLAB, D. S. D., YAGN SAI PRANEETH, Y. (2023). The Role of Natural Language Processing. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management*, 7(11), 1–8. Dostupné z: <https://doi.org/10.55041/IJSREM27094>
- [8] GUNASEKERAN, D. V., TSENG, R. M. W. W., THAM, Y. C., WONG, T. Y. (2021). Applications of digital health for public health responses to COVID-19: a systematic scoping review of artificial intelligence, telehealth and related technologies. *npj Digital Medicine*, 4(1), 40. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/s41746-021-00412-9>
- [9] HODGSON, D., GOLDINGAY, S., BODDY, J., NIPPERESS, S., WATTS, L. (2021). Problematising artificial intelligence in social work education: Challenges, issues and possibilities. *British Journal of Social Work*.
- [10] HODGSON, D., WATTS, L., GAIR, S. (2023). Artificial Intelligence and Implications for the Australian Social Work Journal. *Australian Social Work*, 76(4), 425–427. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/0312407x.2023.2247833>
- [11] KHANGURA, S., KONNYU, K., CUSHMAN, R., GRIMSHAW, J., MOHER, D. (2012). Evidence summaries: The evolution of a rapid review approach. *Systematic Reviews*, 1(1), 10. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-10>
- [12] LESLIE, D. (2019). Understanding artificial intelligence ethics and safety: A guide for the responsible design and implementation of AI systems in the public sector. *The Alan Turing Institute*. Dostupné z: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3240529>

- [13] LI, L., WANG, M., JIAN, M. (2025). Artificial Intelligence-Assisted Case Management in Social Work Services: A Systematic Review. *Research on Social Work Practice*, 35(3), 345–360. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/10497315251329531>
- [14] MEILVANG, M. L. (2023). *Working the Boundaries of Social Work: Artificial Intelligence and the Profession of Social Work*. Professions and Professionalism, 13(1), e5108. Dostupné z: <https://doi.org/10.7577/pp.5108>
- [15] MOLALA, T. S., MBAYA, T. W. (2023). Social Work and Artificial Intelligence: Towards the Electronic Social Work Field of Specialisation. *International Journal of Social Science Research and Review*, 6(4), 613–621. Dostupné z: <https://ijssrr.com/journal/article/download/1206/950/>
- [16] MOONS, K. G., ALTMAN, D. G., VERGOUWE, Y., ROYSTON, P., (2009). Prognosis and prognostic research: application and impact of prognostic models in clinical practice. *BMJ (Clinical research ed.)*. 338, b606. ISSN 0959-8138. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmj.b606>
- [17] PASCOE, K. M. (2021). Considerations for integrating technology into social work practice: A content analysis of nine professional social work associations' Codes of Ethics. *International Social Work*, 66(2), 298-312. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/0020872820980833>
- [18] PÉREZ-ESCOLAR, M., CANET, F. (2022). Research on vulnerable people and digital inclusion: toward a consolidated taxonomical framework. *Universal Access in the Information Society*. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s10209-022-00867-x>
- [19] REAMER, F. (2023). Artificial Intelligence in Social Work: Emerging Ethical Issues. *International Journal of Social Work Values and Ethics*, 20(2). Dostupné z: <https://jswve.org/volume-20/issue-2/item-05/>
- [20] REAMER, F. G. (2013). Social work in a digital age: Ethical and risk management challenges. *Social Work*, 58(2), 163-172. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/sw/swt003>
- [21] SARGIOTIS, D. (2024). Ethical AI in Information Technology: Navigating Bias, Privacy, Transparency, and Accountability. *Advances in Machine Learning & Artificial Intelligence*, 5(3), 1–14.
- [22] SELENKO, E., BANKINS, S., SHOSS, M., Warburton, J., RESTUBOG, S. L. D., (2022). Artificial Intelligence and the Future of Work: A Functional-Identity Perspective. *Current Directions in Psychological Science*.
- [23] SINGER, J. B., BÁEZ, J. C., RIOS, J., (2023). AI Creates the Message: Integrating AI Language Learning Models into Social Work Education and Practice. *Journal of Social Work Education*.
- [24] TOLI, L., MANASA, G. M., (2024). Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges for the Social Education and Profession. *Scholars Bulletin*, 10(4), 143–147. Dostupné z: https://saudijournals.com/media/articles/SB_104_143-147.pdf
- [25] TOMAŠEV, N., CORNEBISE, J., HUTTER, F., et al., (2020). AI for social good: Unlocking the opportunity for positive impact. *Nature Communications*, 11, 2468. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/s41467-020-15871-z>
- [26] TRICCO, A. C., et al., (2017). Rapid reviews to strengthen health policy and systems: A practical guide. *World Health Organization*.

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN SOCIAL WORK. RAPID REVIEW.



ABSTRACT

This rapid review explores the growing influence of artificial intelligence (AI) in social work, synthesizing its current applications and ethical challenges. AI has significant potential to streamline administrative tasks, support decision-making processes, and tailor services to clients' needs. Current AI applications, including generative tools, are set to transform service delivery and enhance accessibility. However, alongside these benefits, AI technologies raise fundamental ethical concerns, particularly regarding privacy, algorithmic transparency, and the risk of dehumanizing care. This review highlights the key advantages and opportunities AI offers social work, while emphasizing the importance of a responsible approach and critical examination of ethical risks. Interdisciplinary collaboration and further research are essential to ensure AI aligns with social work values and contributes to positive practice development.

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

Mgr. Kristýna Hellerová
Jihočeská univerzita v Českých
Budějovicích
Teologická fakulta
Katedra sociální a charitativní práce
Kněžská 8
370 01 České Budějovice
e-mail: hellek02@tf.jcu.cz

doc. PhDr. David Urban, Ph.D.
Jihočeská univerzita v Českých
Budějovicích
Teologická fakulta
Katedra sociální a charitativní práce
Kněžská 8
370 01 České Budějovice
e-mail: durban@tf.jcu.cz

KEYWORDS:

Artificial intelligence, social work, ethical challenges, decision support, effectiveness of social services, interdisciplinary cooperation

MENTORSTVO V PRAKTICKEJ PRÍPRAVE ŠTUDENTOV ZDRAVOTNÍCKYCH PROFESIÍ

MÁRIA POPOVIČOVÁ
JOZEF BABEČKA
KATOLÍCKA UNIVERZITA
V RUŽOMBERKU

ABSTRAKT

Úvod: Nedostatok sestier v systéme zdravotnej starostlivosti zdôrazňuje význam kvalitného vzdelávania a odbornej prípravy, ktoré sú nevyhnutné pre zabezpečenie adekvátneho počtu kvalifikovaných sestier v praxi. Študijný odbor Ošetrovateľstvo kladie na študentov vysoké nároky, pričom značnú časť štúdia absolvujú v klinickom prostredí pod vedením mentorov. Mentorstvo sa v zdravotníctve dynamicky rozvíja a predstavuje kľúčový nástroj na podporu profesionálneho rastu a prípravu nových odborníkov a lídrov v tejto oblasti.

Cieľ: Cieľom výskumu bolo preskúmať, ako študenti hodnotia priebeh klinických cvičení a akú úlohu podľa nich zohrávajú mentori pri ich profesionálnom rozvoji.

Materiál a metodika: Výskum sa realizoval na vzorke 214 respondentov, študentov ošetrovateľstva. Zber údajov prebiehal prostredníctvom dotazníka vlastnej konštrukcie. Na formuláciu hypotéz boli využité vybrané dotazníkové položky. Na štatistické spracovanie dát bol použitý Chi-kvadrát test, ktorý umožnil analýzu vzťahov medzi premennými.

Výsledky: Výskumom sme zistili, že študenti vo vyšších ročníkoch preferujú väčšiu autonómiu pri klinickej praxi a menej priameho dohľadu mentoriek, pričom

predchádzajúce pracovné skúsenosti posilňujú ich nezávislosť. Podpora a motivácia od mentora pozitívne ovplyvňujú kvalitu komunikácie a vzťahu so študentmi. Spolupráca s multidisciplinárnym tímom výrazne zlepšuje vnímanie kvality vzdelávania, čo zdôrazňuje význam interdisciplinárneho prístupu v klinickej praxi.

Záver: Mentorka v klinickej praxi zohráva zásadnú úlohu nielen v rozvoji odborných zručností študentov, ale aj v podpore ich profesionalizmu a sebavedomia. Tento stav poukazuje na potrebu vytvoriť efektívny systém prípravy mentoriek a legislatívne ukotviť ich pozíciu v zdravotníckej praxi. Investícia do mentorstva znamená nielen profesionálny rozvoj sestier, ale aj zlepšenie kvality zdravotnej starostlivosti a spokojnosti pacientov.

KLÍČOVÁ SLOVA:

Mentor, lektor, sestra, študent, ošetrovateľstvo

ÚVOD

Mentorstvo/lektorstvo zohráva kľúčovú úlohu v procese praktickej prípravy študentov zdravotníckych profesií, pričom spája teoretické poznatky s ich aplikáciou v reálnom klinickom prostredí. Mentor/lektor je neoddeliteľnou súčasťou klinickej výučby, predstavuje nielen autoritu, ale aj oporu, na ktorú sa študent môže spoľahnúť od prvého dňa praxe. Vzťah medzi mentorom/lektorom a študentom sa buduje na základoch jasných pravidiel, dôvery, rešpektu a spoločného cieľa. Mentorstvo/lektorstvo u študentov rozvíja kritické myslenie a schopnosť rozhodovať sa v náročných situáciách. Táto spolupráca, taktiež označovaná ako symbióza, musí fungovať harmonicky medzi mentorom/lektorom a študentom, aby mohla naplniť očakávania spoločnosti a zaručiť efektívny vzdelávací proces. Úlohou mentora/lektorov je odovzdávať študentom nielen odborné vedomosti, ale aj skúsenosti získané rokmi praxe, čím prispievajú k rozvoju budúcich zdravotníkov a zlepšeniu zdravotnej starostlivosti. Tento prirodzený cyklus učenia sa a odovzdávania znalostí je základom pokroku v medicíne, ktorá neustále prináša nové možnosti pre pacientov. Ako už v dávnej minulosti zdôrazňoval Aristoteles, že zdravie je najcennejším darom a motivácia k jeho ochrane a zlepšovaniu musí byť pevne zakorenená v každom študentovi. Mentor/lektor zohrávajú zásadnú úlohu v tomto procese, keďže dokážu vzbudiť záujem, dôveru a motiváciu, aby čas strávený na klinickej praxi nebol len formalitou, ale významným krokom v profesionálnom rozvoji študenta.

MENTORSTVO AKO NÁSTROJ PROFESIONÁLNEHO ROZVOJA ŠTUDENTOV

Mentorstvo predstavuje kľúčový nástroj v profesionálnom rozvoji študentov, ktorý umožňuje efektívne prenášať skúsenosti a znalosti od skúsených odborníkov k študentom. Táto forma vzťahu sa zakladá na spolupráci, vzájomnom rešpekte a spoločnom celi rozvíjať zručnosti a kompetencie študenta. V oblasti zdravotníctva hrá mentorstvo dôležitú úlohu pri podpore praktickej výučby a pri príprave budúcich odborníkov na reálne výzvy v praxi. Mentor je osoba, ktorá poskytuje odborné vedenie, radu a podporu mladším kolegom v pracovnom prostredí, zvlášť v oblastiach navigácie a zapracovania ich do chodu oddelenia. Tento jedinec je zvyčajne starší vekovo aj služobne a má vysoké štandardy chovania a morálnych hodnôt. Je vyžadované, aby mal vysokoškolské vzdelanie a znalosť andragogiky. Táto rola je považovaná za veľmi dôležitú rolu v živote študentov ošetrovateľstva (Medlíková, 2013). Mentorstvo v oblasti zdravotníctva sa stále vyvíja a je považované za dôležitý nástroj profesionálneho rastu pre nové sestry. Existuje viacero interpretácií pojmu mentorstvo, ide o vzťah medzi začiatčikom a skúseným odborníkom, ktorý je kľúčom k rozvoju a učeniu sa. Mentor a mentee (študent) pracujú dobrovoľne na dosiahnutí rovnakých cieľov:

- Mentor a študent majú vzájomný rešpekt voči sebe a považujú sa za rovnocenných bez ohľadu na ich odlišné úrovne znalostí, zručností a skúseností
- Mentor a študent spoločne potrebujú dobré komunikačné a interpersonálne zručnosti a schopnosti riešiť problémy týkajúce sa klinických cvičení

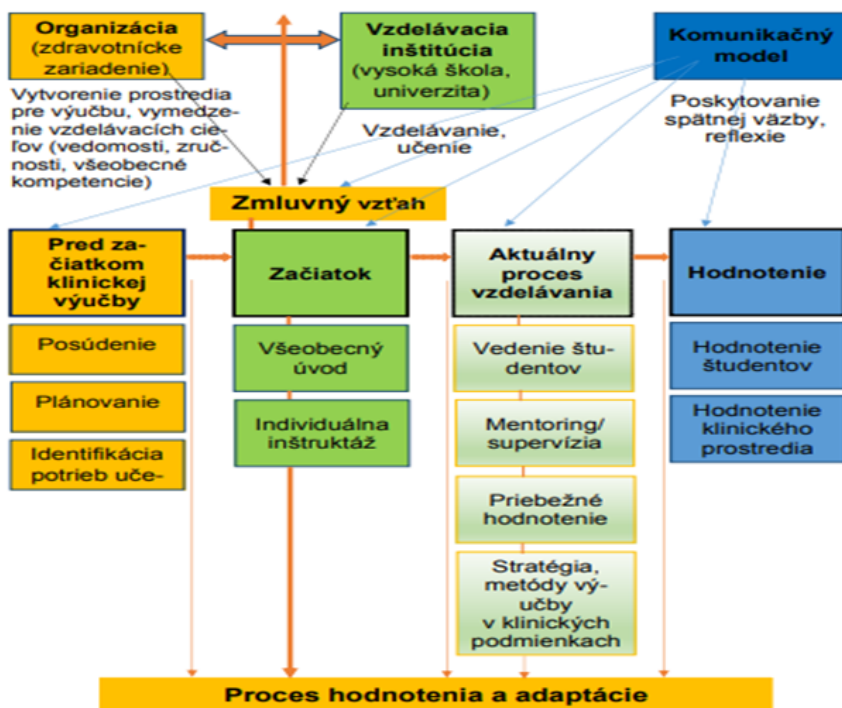
- Obe strany musia byť odhodlaní a motivovaní a zachovať si dôvernosť
- Mentori a študenti by mali s úctou počúvať spätnú väzbu oboch strán s otvorenou myslou (Ehrich, 2013).

Vo vzťahu mentor a študent ošetrovateľstva sa môžu vyskytovať aj problémy. Do problémov mentorského vzťahu môžeme zaradiť napríklad nevhodné zloženie dvojice alebo skupiny. Ďalej to môže byť vzájomná nesúhlasná nálada medzi mentorom a študentom ošetrovateľstva alebo študentmi, ktorá sa môže vyskytovať už pri prvom stretnutí oboch strán. Tento stav môže viesť k negatívne vedenému vzťahu medzi mentorom a študentom. V mentorskom vzťahu môže chýbať aj vzájomná sympatia a tým pádom študenti strácajú motiváciu k práci s mentorom a mentor stráca motiváciu k práci so študentmi (Brumovská, Seidelová Málková, 2010). Mentor a študent sú často dve individuálne osoby, ktoré sú si navzájom neznáme. Akceptácia role mentora a študenta znamená, že musia navzájom komunikovať, budovať vzťah a vytvoriť nejaký druh pracovného spojenia. V zásade je študent pridelený do pracovnej oblasti na určitý čas, počas ktorého sa snaží získať potrebné zručnosti a vytvoriť si pracovný vzťah. Účinná komunikácia je často podceňovaná, ale vo vzťahu medzi mentorom a mentee (študentom) je to najdôležitejšia zručnosť. Úspech celého procesu a dosiahnuté výsledky závisia od spôsobu komunikácie medzi oboma stranami a schopností komunikácie mentora (Nurse Key, 2016).

PRÍPRAVA A LEGISLATÍVNE UKOTVENIE MENTOROV KLINICKEJ PRAXE NA SLOVENSKU

Príprava mentorov klinickej praxe na Slovensku je realizovaná v rámci akreditovaného študijného programu sústavného vzdelávania v kategórii sestra: Mentor klinickej praxe v odbore ošetrovateľstvo (Berntsen a kol. 2015).

Obrázok 1: Model klinickej výučby vytvorený pracovnou skupinou v rámci projektu Workplace training in health care LdV Partnerstvá č. 13342 0733



Vedenie odbornej praxe sestrou mentorkou/lektorkou, ktorá absolvovala odbornú prípravu v oblasti mentorstva, môže byť v porovnaní s tradičným modelom zabezpečenia praktickej výučby výrazne efektívnejšie. Toto zabezpečenie nielenže prispieva k rozvoju klinických kompetencií študentov a objektívnemu hodnoteniu týchto kompetencií, ale predovšetkým pomáha v lepšej koordinácii výučby v reálnych podmienkach klinickej praxe a efektívnejšej integrácii študentov do ošetrovateľského či interdisciplinárneho tímu pracoviska. To platí už v čase ich pregraduálneho vzdelávania. Účasť sestier na klinickej a praktickej výučbe má preukázateľne pozitívny vplyv na záujem študentov ošetrovateľstva o prácu v danom zdravotníckom zariadení. Táto účasť totiž podporuje ich odborný rast a prispieva k efektívnejšiemu výberu kvalifikovaných zamestnancov. Výsledkom je stabilizácia počtu sestier nielen v danom zariadení, ale aj v celkovom kontexte zdravotníckych jednotiek (Lepiešová, 2024). Vzhľadom na rôzny stupeň vzdelávania sestier v klinickej praxi sa vypracovali kritéria pre prijatie do študijného programu pre mentorky. Podmienkou je ukončené štúdium na strednej zdravotníckej škole a minimálne 3 roky praxe v odbore po maturite, ukončené vyššie odborné vzdelanie alebo bakalárske štúdium s minimálne ročnou praxou v odbore. Ďalej je potrebné mať ukončené magisterské štúdium a minimálne ročnú prax v odbore, alebo byť registrovaný ako sestra a pôrodná asistentka (Botiková a kol., 2011). Jesseniova lekárska fakulta Univerzity Komenského v Martine (JLF UK) je jedinou fakultou na Slovensku, ktorá od

roku 2008 poskytuje akreditovaný Program sústavného vzdelávania pre sestry z klinickej ošetrovateľskej praxe v odbore ošetrovateľstvo (Lepiešová, 2024). Slovensko doposiaľ nemá v zákone ukotveného mentora ale Zákon o pedagogických zamestnancoch č. 317/2009 Z. z. rozoznáva tzv. špecializované činnosti, ktoré vykonáva pedagogický alebo odborný zamestnanec súčasne s výkonom pedagogickej alebo odbornej činnosti, ku ktorým by mohla byť zaradená aj funkcia mentora (Zákon č. 317/ 2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch). Slovensko momentálne legislatívne pozná lektora, ktorý je ukotvený v zákone č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách, § 75, ods. 8. Lektor je vysokoškolský učiteľ pôsobiaci vo funkcii lektora zabezpečuje plnenie úloh vysokej školy vo vymedzenej oblasti vzdelávania. Medzi pracovné povinnosti lektora patrí výučba nevyžadujúca aktívnu účasť vo výskume alebo vývoji, najmä vedenie cvičení, hodnotenie študentov, zúčastňovanie sa na zabezpečovaní ostatných vzdelávacích činností a zúčastňovanie sa na tvorbe študijných materiálov. Ďalšie pracovné povinnosti lektorov určujú vnútorné predpisy vysokej školy. Kvalifikačným predpokladom potrebným na vykonávanie funkcie lektora je v závislosti od konkrétneho obsahu pracovných úloh vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa alebo vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa (Zákon č. 131/2002 Z. z o vysokých školách).

CIEĽ VÝSKUMU

Mentor klinickej praxe zohráva v štúdiu študentov ošetrovateľstva kľúčovú a nezastupiteľnú úlohu. Jeho hlavnou úlohou je motivovať študentov, podporovať ich pri nadobúdaní praktických zručností a viesť ich počas klinickej praxe. Základom efektívneho mentorského vzťahu je vzájomná dôvera a rešpekt medzi mentorom a študentom, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné začlenenie študenta do komplexného zdravotníckeho systému. Táto práca sa zameriava na hodnotenie podmienok realizácie klinických cvičení z pohľadu študentov ošetrovateľstva a na ich názory na prácu mentorov. Hlavným cieľom výskumu bolo preskúmať, ako študenti hodnotia priebeh klinických cvičení a akú úlohu podľa nich zohrávajú mentori pri ich profesionálnom rozvoji.

SÚBOR A METODIKA

Výskumný súbor tvorilo 214 študentov študijného odboru ošetrovateľstvo ktorí navštevujú 1. až 3. ročník dennej formy štúdia. Výsledky boli štatisticky spracované v programe Microsoft Excel do tabuľkovej formy. Získane údaje boli následne spracované, kódované a zadané do tabuliek vytvorených v programe Microsoft Excel. Na formuláciu hypotéz boli využité vybrané dotazníkové položky. Na štatistické spracovanie dát bol použitý Chi-kvadrát test, ktorý umožnil analýzu vzťahov medzi premennými.

VÝSLEDKY

Tabuľka 1: Pohlavie respondentov

	počet (n)	percentá (%)
muž	60	28,04
žena	154	71,96
spolu	214	100

Celkový počet respondentov, ktorí sa zúčastnili výskumu je 214 respondentov. Z tohto počtu zúčastnených respondentov je 154 to je teda 71,96% ženského pohlavia a 60 respondentov mužského pohlavia čo predstavuje 28,04%.

Tabuľka 2: Forma štúdia respondentov

	počet (n)	percentá (%)
Denný študent – pracujúci	126	58,88
Denný študent – nepracujúci	88	41,12
spolu	214	100

Dennú formu štúdia - pracujúci študent označilo 126 respondentov čo predstavuje 58,88% a 88 respondentov čo predstavuje 41,12% označilo dennú formu štúdia – nepracujúci študent.

Tabuľka 3: Ročník štúdia respondentov

	počet (n)	percentá (%)
1. ročník	28	13,08
2. ročník	68	31,78
3. ročník	118	55,14
spolu	214	100

Výskumu sa zúčastnilo z 1. ročníka 28 respondentov čo je 13,08%. Z 2. ročníka sa zúčastnilo 68 respondentov čo predstavuje 31,78% a najväčší počet 118 respondentov z 3. ročníka čo predstavuje 55,14%.

Tabuľka 4: Vnímanie potreby lektora/mentora pre nadobudnutie praktických zručností

	počet (n)	percentá (%)
Určite áno	164	76,64
Skôr áno	26	12,15
Skôr nie	20	9,35
Určite nie	4	1,86
spolu	214	100

164 respondentov čo predstavuje 76,64% označilo možnosť určite áno. Možnosť skôr áno označilo 26 respondentov čo je 12,15%. K možnosti skôr nie sa priklonilo 20 respondentov čo predstavuje 9,35% a možnosť určite nie označili 4 respondenti teda 1,86%.

Tabuľka 5: Komunikácia medzi študentom a lektorom/mentorom

	počet (n)	percentá (%)
Pozitívne	174	81,31
Negatívne	40	18,69
spolu	214	100

Na otázku ako študenti hodnotia komunikáciu s mentorom/lektorom, označilo 174 respondentov teda 81,31% hodnotí komunikáciu a negatívne hodnotí komunikáciu 40 respondentov teda 18,69%.

Tabuľka 6: Motivácia študenta k praktickému výkonu

	počet (n)	percentá (%)
Určite áno	138	64,49
Skôr áno	38	17,76
Skôr nie	32	14,95
Určite nie	6	2,80
spolu	214	100

138 respondentov to je 64,49% označilo možnosť určite áno, možnosť skôr áno označilo 38 respondentov teda 17,76%. K možnosti skôr nie sa priklonilo 32 respondentov to je 14,95% a 6 respondenti označili možnosť určite nie, teda 2,80%.

Tabuľka 7: Hodnotenie procesu vzdelávania

	počet (n)	percentá (%)
Pozitívne	176	82,24
Negatívne	38	17,76
spolu	214	100

K možnosti pozitívneho hodnotenia klinických cvičení sa priklonilo 176 respondentov čo predstavuje 82,24%. 19 respondentov hodnotí proces vzdelávania negatívne čo predstavuje 17,76%.

Tabuľka 8: Spolupráca s iným personálom

	počet (n)	percentá (%)
áno	184	85,98
nie	30	14,02
spolu	214	100

V otázke či študenti spolupracujú aj s iným personálom na klinických cvičeniach ako s lektorom/mentorom mali možnosť označiť buď otázku áno alebo nie. Možnosť áno označilo 184 respondentov teda 85,98% a možnosť nie označilo 30 respondentov teda 14,02%. Konkrétnymi s ktorými pracovnými pozíciami spolupracujú, odpovedali len tí, ktorí uviedli možnosť áno. Respondenti mali možnosť označiť jednu alebo viacero pozícií, pričom najčastejšie uvádzali spoluprácu so sestrami, praktickými sestrami, sanitármi, lekármi a fyzioterapeutmi. Tieto odpovede naznačujú, že študenti sú počas klinických cvičení zapojení do tímovej spolupráce s rôznymi členmi zdravotníckeho personálu.

HYPOTÉZA 1

Predpokladáme, že študenti vyšších ročníkov hodnotia proces vzdelávania na klinických cvičeniach odlišne v porovnaní so študentmi prvého ročníka.

Tabuľka 9: Hodnotenie procesu vzdelávania na klinických cvičeniach v súvislosti s ročníkom štúdia

pozorované frekvencie	ročník štúdia							
hodnotenie vzdelávania na klinických cvičeniach	1 roč.	%	2 roč.	%	3 roč.	%	spolu	%
pozitívne	25	11,68	62	28,97	89	41,58	176	82,24
negatívne	3	1,40	6	2,8	29	13,55	38	17,76
spolu	28		68		118		214	100
p hodnota	0,014							
chí test	8,424							
df	2							

Výsledky naznačujú, že čím sú študenti vo vyššom ročníku, tým viac preferujú praxovanie bez priameho dohľadu mentoriek a očakávajú väčšiu samostatnosť pri klinickej praxi. Štatistická analýza ($\chi^2 = 8,42$, p-hodnota = 0,0148, df = 2) potvrdila, že rozdiely medzi ročníkmi sú štatisticky významné. Tento trend poukazuje na rastúcu túžbu starších študentov po autonómii a väčšej zodpovednosti v procese vzdelávania na klinických cvičeniach.

HYPOTÉZA 2

Predpokladáme, že študenti pracujúci popri štúdiu vnímajú úlohu mentora odlišne v porovnaní s nepracujúcimi študentmi.

Tabuľka 10: Vnímanie potreby mentora podľa formy štúdia a pracovného statusu študentov

pozorované hodnoty	Vnímanie potreby lektora/mentora pre nadobudnutie praktických zručností					
	áno	%	nie	%	spolu	%
Forma štúdia						
Denný študent – pracujúci	107	50	19	8,88	126	58,88
Denný študent – nepracujúci	83	38,79	5	2,34	88	41,12
spolu	190		24		214	100
p - hodnota	0,032					
chí test	4,595					
df	1					

Výsledky naznačujú, že pracujúci študenti častejšie uvádzali, že mentora pri získavaní praktických zručností nepotrebujú, keďže už majú skúsenosti z reálnej praxe. Naopak, nepracujúci študenti vnímali úlohu mentora ako dôležitejšiu pre ich vzdelávací proces. Štatistická analýza ($\chi^2 = 4,595$, p-hodnota = 0,032, df = 1) potvrdila, že tento rozdiel je štatisticky významný. Výsledky ukazujú, že pracovné skúsenosti v zdravotníckych profesiách, vedú študentov k väčšej samostatnosti a znižujú ich závislosť od mentora počas klinických cvičení.

HYPOTÉZA 3

Predpokladáme, že existuje štatistický významný rozdiel v hodnotení komunikácie medzi študentmi, ktorí pociťujú podporu a motiváciu zo strany mentora a študentmi, ktorí túto podporu nepociťujú.

Tabuľka 11: Kontingenčná tabuľka – súvislosť medzi podporou mentora a hodnotením komunikácie so študentom

pozorované hodnoty	Motivácia študenta k praktickému výkonu					
Hodnotenie komunikácie medzi študentom a lektorom/mentorom	áno	%	nie	%	spolu	%
pozitívne	164	76,64	10	4,67	174	81,31
negatívne	12	5,61	28	13,08	40	18,69
spolu	176		38		214	100
p - hodnota	8,92744E-22					
chí test	91,94155805					
df	1					

Z analýzy výsledkov je zrejme, že študenti, ktorí pociťujú podporu a motiváciu zo strany mentora/lektora, hodnotia komunikáciu s mentorom/lektorom pozitívnejšie v porovnaní so študentmi, ktorí túto podporu nepociťujú. Štatistická analýza ($\chi^2 = 91,94$, p-hodnota = 8,93E-22, df = 1) ukazuje, že tento rozdiel je štatisticky vysoko významný, vzhľadom k tomu, že p hodnota je hlboko pod hladinou významnosti 0,05. Výsledky potvrdzujú hypotézu, že podpora a motivácia zo strany mentora/lektora významne ovplyvňuje vnímanie komunikácie zo strany študentov, čo zdôrazňuje dôležitosť pozitívneho vzťahu medzi mentorom/lektorom a študentom pri úspešnom procese vzdelávania.

HYPOTÉZA 4

Predpokladáme, že študenti, ktorí spolupracujú s ďalšími členmi zdravotníckeho personálu, hodnotia klinickú prax odlišne v porovnaní so študentmi, ktorí spolupracujú výlučne s mentorom.

Tabuľka 12: Vzťah medzi spoluprácou s iným zdravotníckym personálom a hodnotením klinickej praxe

pozorované hodnoty	Spolupráca s iným zdravotníckym personálom					
hodnotenie vzdelávania na klinických cvičeniach	áno	%	nie	%	spolu	%
pozitívne	159	74,30	17	7,94	176	82,24
negatívne	25	11,68	13	6,08	38	17,76
spolu	184		30		214	100
p - hodnota	7,70731E-05					
chí test	15,62876773					
df	1					

Výsledky analýzy štvrtej hypotézy nám ukazujú, že tí študenti, ktorí počas klinickej praxe spolupracujú s rôznymi členmi zdravotníckeho personálu, hodnotia vzdelávania výrazne pozitívnejšie v porovnaní so študentmi, ktorí spolupracujú výlučne s mentorom. Táto spolupráca umožňuje študentom získať širšie spektrum praktických skúseností a nadobudnúť hlbšie pochopenie komplexnosti klinickej praxe, čo prispieva k ich pozitívnemu hodnoteniu vzdelávacieho procesu. Štatistické výsledky ($\chi^2 = 15,63$, p-hodnota = 7,71E-05, df = 1) poukazujú na štatisticky významný rozdiel medzi oboma skupinami študentov. Tieto údaje zdôrazňujú význam interdisciplinárnej spolupráce v rámci klinického vzdelávania, ktorá môže významne obohatiť praktické skúsenosti študentov a prispieť k efektívnejšiemu dosahovaniu vzdelávacích cieľov.

DISKUSIA

V procese vzdelávania sestier sa dlhodobo pociťovala potreba lepšieho prepojenia teórie s praxou. Dôležitú úlohu v tomto procese zohráva mentoring, ktorý prostredníctvom skúsených sestier poskytuje študentom odborné vedenie počas ich praxe na pracoviskách. Mentoring je zameraný na podporu študentov pri aplikovaní teoretických poznatkov do praktických situácií. Výsledky mnohých výskumných štúdií poukazujú na účinnosť individuálneho prístupu pri vedení študentov zo strany mentorov. Ako vyplýva z odporúčaní Svetovej zdravotníckej organizácie z roku 2002, mentori klinickej praxe by mali byť vysokokvalifikovanými odborníkmi, ktorí prešli náležitou prípravou na

svoju rolu učiteľa, mentora a poskytovateľa podpory pre študentov. Výučba v klinických podmienkach sa v jednotlivých európskych krajinách môže líšiť, avšak európske smernice stanovujú jednotné kritériá. Tieto zahŕňajú pedagogickú kvalifikáciu, akademický titul požadovanej úrovne, profesijnú kvalifikáciu, minimálne dva roky praxe na plný úväzok a priebežné udržiavanie klinickej spôsobilosti (Archalousová et al., 2014). Hoci sa výučba študentov v klinických podmienkach v mnohých európskych krajinách líši, jednotná smernica a význam mentoringu pre prepojenie teórie s praxou tvoril základ nášho výskumu, ktorým sme sa zamerali na hodnotenie klinických cvičení študentmi a na ich pohľad na úlohu mentorov/úktorov klinickej praxe. Výskumný súbor tvorilo 214 študentov študijného odboru ošetrovateľstvo ktorí navštevujú 1. až 3. ročník dennej formy štúdia, väčšina respondentov bolo ženského pohlavia. V prvej hypotéze sme zisťovali, či študenti vyšších ročníkov (2. a 3. ročník) hodnotia proces vzdelávania na klinických cvičeniach odlišne v porovnaní so študentmi 1. ročníka. Zistili sme, že čím sú študenti vo vyššom ročníku, tým viac preferujú praxovanie bez priameho dohľadu mentoriek a očakávajú väčšiu samostatnosť pri klinickej praxi. Ďalej nás zaujímalo, či študenti pracujúci popri štúdiu vnímajú úlohu mentora odlišne v porovnaní s nepracujúcimi študentmi. Pracujúci študenti častejšie uvádzali, že mentora pri získavaní praktických zručností nepotrebujú, keďže už majú skúsenosti z reálnej praxe. Výsledky nám ukazujú, že pracovné skúsenosti v zdravotníckych profesiách, vedú študentov k väčšej samostatnosti a znižujú ich závislosť od mentora počas klinických cvičení. V ďalšej hypotéze sme zisťovali, či študenti, ktorí pociťujú podporu a motiváciu zo strany mentora, hodnotia kvalitu komunikácie s mentorom odlišne v porovnaní so študentmi, ktorí túto podporu nepociťujú. Výsledky nám potvrdzujú hypotézu, že podpora a motivácia zo strany mentora významne ovplyvňuje študentov vnímanie kvality komunikácie, čo zdôrazňuje dôležitosť pozitívneho vzťahu medzi mentorom a študentom pre úspešný proces vzdelávania. V poslednej hypotéze sme zisťovali, či študenti, ktorí spolupracujú s ďalšími členmi zdravotníckeho personálu, hodnotia klinickú prax odlišne v porovnaní so študentmi, ktorí spolupracujú výlučne s mentorom. Výsledky analýzy nám ukazujú, že študenti, ktorí počas klinickej praxe spolupracujú s rôznymi členmi zdravotníckeho personálu, hodnotia kvalitu vzdelávania výrazne pozitívnejšie v porovnaní so študentmi, ktorí spolupracujú výlučne s mentorom. To zdôrazňuje význam interdisciplinárnej spolupráce v rámci klinického vzdelávania, ktorá môže významne obohatiť praktické skúsenosti študentov a prispieť k efektívnejšiemu dosahovaniu vzdelávacích cieľov. Autori Fundiswa P. Fadana a Hilda F. Vember skúmali, aké boli skúsenosti študentov ošetrovateľstva počas klinickej praxe v zdravotníckych zariadeniach v Boland Overbergu v Západnom Kapsku v Južnej Afrike, uviedli, že ak sa zmeškajú príležitosti na učenie sa, alebo ak sú študenti ošetrovateľstva vystavení negatívnym skúsenostiam, tak títo študenti nemusia byť schopní rásť v učení alebo zostanú v tejto oblasti nekompetentní, čo môže viesť k vážnym problémom so zabezpečením pacientov. Podľa Barzačkana a Kalaniho (2018) kvalita ošetrovateľskej starostlivosti závisí hlavne od kvality klinického vzdelávania poskytovaného študentom ošetrovateľstva. Teda čím kvalitnejšie je klinické vzdelávanie poskytované študentom ošetrovateľstva, tým úspešnejší a profesionálnejší študenti budú absolvovať štúdium. Ak sa mentor prejavuje vo vzťahu ku študentovi priateľsky a s porozumením k ich potrebám je tento postoj študentmi vnímaný pozitívne.

Pri pasívnom správaní sa mentora študenti sa necítia byť vítaní na klinickej praxi (McClure, Black, 2013). Výskum Antohea et al. (2016) prebiehajúci na vzorke 418 študentov v štyroch štátoch Európskej únie preukázal, že najtypickejším modelom vedenia klinickej praxe bol skupinový alebo tímový model, ktorí udávalo 233 študentov a druhým bol model vedenie praxe mentorom, uvádzaný 107 študentmi. U ostatných študentov prebiehala prax bez dohľadu. Najväčším prínosom bola prax a najviac spokojný s klinickou praxou boli študenti pod dozorom mentora klinickej praxe a najmenej spokojní boli študenti bez akéhokoľvek dozoru počas klinickej praxe. V mentorskej praxi je komunikácia so študentmi hodnotená ako kľúčová oblasť. Správna motivácia môže študenta motivovať, podporuje mu rozvíjať svoje schopností a znalostí a pomáha študentovi pomôcť v praxi komunikovať s pacientmi a príbuznými (Duffy, 2015). Esmaeli et al. (2013) zdôrazňujú, že mentor nesmie vyvolávať v študentovi pocity neschopnosti, ak urobí chybu. Kritiku chyby nesmie prezentovať pred pacientom, lebo davaluje študenta a pacient má pocit nedôvery v študentov ošetrovateľstva. Vyčítanie chyby pred pacientmi znižuje sebadôveru študentov a ovplyvňuje ich budúcu motiváciu k profesii. Duffy (2013) konštatuje, že spätná väzba je dôležitá z hľadiska ďalšieho výkonu praxe študentov. V ošetrovateľskej praxi však nie je poskytovaná tak často, ako by bolo potrebné. Pozitívna spätná väzba od mentora často absentuje a tak študenti majú pocit, že nepodali dobrý výkon. Niektorí mentori majú problém podať spätnú väzbu, aby to neovplyvnilo ich vzťah so študentom. Naopak negatívna spätná väzba podporuje zlepšovanie výkonom študentov, avšak nesmie byť ostrá a neprimeraná. Spätná väzba má byť úprimná (Eller, et al., 2014). Jarošová a Dušová (2006) vo svojej literature uvádzajú, že medzi mentorom/lektorom a študentom v klinickej praxi je pozitívny vzťah či spolupráca vtedy, keď je založený na vedomostiach, skúsenostiach, zručnostiach či vzájomnej spolupráci. Klinické vzdelávanie v zdravotníctve je zásadným prvkom prípravy budúcich sestier. Kľúčovú úlohu zohráva mentoring, ktorý umožňuje prepojiť teóriu s odbornou praxou a taktiež podporuje profesionálny rozvoj študentov. Výskumy potvrdzujú, že priateľský a podporný prístup mentora, kvalitná komunikácia a pozitívna spätná väzba významne ovplyvňujú spokojnosť a motiváciu študentov. Naopak, nedostatok dozoru, pasívny prístup či nevhodná kritika môžu znižovať sebadôveru a negatívne ovplyvňovať vzťah študentov k profesii. Interdisciplinárna spolupráca a kvalitné vedenie klinickej praxe sú nevyhnutné pre rozvoj kompetentných a úspešných profesionálov v oblasti ošetrovateľstva.

ZÁVER

Mentoring získava kľúčovú pozíciu v odborných diskusiách týkajúcich sa vzdelávacích procesov a implementácie poznatkov do klinickej praxe v ošetrovateľstve. Mentoring sa stáva centrom záujmu odborníkov v oblasti vzdelávania a praxe v ošetrovateľstve. Vzhľadom na pretrvávajúci nedostatok sestier v systéme zdravotnej starostlivosti je otázka vzdelávania sestier čoraz aktuálnejšia. Tento študijný odbor kladie na študentov vysoké nároky, pričom značnú časť štúdia strávia v klinickom prostredí. Preto je nevyhnutné zabezpečiť, aby študenti počas klinickej výučby získali optimálne podmienky na adaptáciu, rozvoj odborných zručností a aplikáciu získaných teoretických vedomostí do praxe. Konceptia profesionálneho

mentorstva v ošetrovatelstve spočíva v transformácii teoretických poznatkov do praktických zručností. Jeho hlavným cieľom nie je len implementácia vedomostí, ale aj vytvorenie priestoru pre odborný rast študentov ošetrovatelstva, čím sa podporuje ich premena na kvalifikovaných odborníkov v danom odbore. Predpokladom výkonu mentora v ošetrovatelstve je vysoká úroveň jeho odborných vedomostí a praktických skúseností. Mentor musí byť uznávaným odborníkom, aby mohol efektívne prispievať k vzdelávaciemu procesu a k formovaniu profesijného potenciálu budúcich sestier. Pokrok v medicíne, nové diagnostické a terapeutické metódy výrazne ovplyvňujú požiadavky na odbornosť sestier, čo zároveň zvyšuje potrebu ich špecializácie. Mentorka v klinickej praxi zohráva kľúčovú úlohu nielen v oblasti vzdelávania a rozvoja technických zručností študentov, ale aj v oblasti ich osobnostného rastu, podpory ich profesionalizmu a sebavedomia. Mentorský proces má individualizovaný charakter, ktorý podporuje iniciatívu, rozvoj samostatnosti a efektívnosti práce. Profesionálne vedenie v klinickom prostredí je zamerané na posilnenie chápaní ošetrovateľskej starostlivosti ako komplexného procesu zameraného na pacienta a na osvojovanie technických zručností, ktoré sú nevyhnutné pre modernú ošetrovateľskú prax. Pozícia mentoriek v zdravotníckych zariadeniach si však vyžaduje systematické posilnenie. Je nevyhnutné, aby ich odborné vedenie bolo vnímané ako integrálna súčasť tímovej spolupráce zo strany akademickej obce aj manažmentu nemocníc. Klinické pracoviská s aktívnym zapojením mentoriek a študentov vytvárajú predpoklady na zlepšenie kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti, komfortu a spokojnosti pacientov, čo výrazne prispieva k napĺňaniu cieľov moderného ošetrovatelstva. Napriek tomu, že ich úloha v klinickej praxi je nenahraditeľná, vzdelávanie mentoriek stále nie je dostatočne rozvinuté. Tento stav poukazuje na potrebu vytvoriť efektívny systém prípravy a legislatívne ukotviť ich pozíciu. Na Slovensku však vzdelávacie programy pre mentorky ošetrovateľskej praxe zatiaľ nie sú rozšírené, pričom aktuálne sa realizujú iba na Jeséniovej lekárskej fakulte UK v Martine. Legislatíva Slovenskej republiky zatiaľ neukotvila pozíciu mentora, pričom v právnom rámci je definovaná iba pozícia lektora, ktorý ako vysokoškolský pedagóg zodpovedá za plnenie vzdelávacích úloh vysokej školy v určenej oblasti. Tento nedostatok poukazuje na nevyhnutnosť poskytnúť mentorkám uznanie, podporu a legislatívne ukotvenie, ktoré by zabezpečilo ich kľúčovú úlohu v profesionálnom rozvoji a kvalite zdravotnej starostlivosti. Investícia do mentorstva znamená profesionálny rozvoj, spokojnosť pacientov a silnejší zdravotnícky systém.

POUŽITÉ ZDROJE

- [1] ANASTASSIADOU, H. 2006. Mentorská činnosť v klinickej praxi. In: Cesta k profesionálnemu ošetrovateľstvu. Sborník príspevkov I. Slezskej vedeckej konferencie ošetrovateľstva s medzinárodnou účasťou. Slezska univerzita v Opave, 2006. ISBN: 80-7248- 388-9. s. 5-8.
- [2] ANTOHE, I. et al. 2016. Clinical education and training of student nurses in four moderately new European Union countries: Assessment of students satisfaction with the learning environment. In: Nurse Education in Practice. 2016. ISSN: 1471-5953. v.17, n. 3, p. 139-144.
- [3] BERNTSEN, K. a kol. 2015. Vzdelávanie sestier v klinických podmienkach. [online]. [citované 2024-12-07]. s. 4-7. Dostupné na internete: <<https://www.unipo.sk/public/media/20076/BROZURA%20LdV%20mentori.pdf>>.
- [4] BOTÍKOVÁ, A. 2011. Manuál pre mentorky v ošetrovateľstve. 2. vyd. Trnava: TYPI UNIVERSITATIS TYRNAVIENSIS, 2011. 285 s. ISBN 978-80-8082-501-0.
- [5] BRUMOVSKÁ, T., SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, G. 2010. Mentoring Výchova k profesionálnemu dobrovoľníctvu. Vyd. 1. – Praha. 2010. 152 s. ISBN 978-80-7367-772-5.
- [6] DUFFY, K. 2013. Integrating the 6Cs of nursing into mentorships practice. In: Nursing Standard. 2013. ISSN: 0029-6577. v. 29, n. 5, p. 49-58.
- [7] DUFFY, K. 2015. Providing constructive feedback to students during mentoring. In: Nursing Standard. 2015. ISSN: 2047-9017. r. 29, n. 50, p. 49-58.
- [8] EHRICH, L. 2013. Developing performance mentoring handbook. Queensland: Department of Education, Training and Employment; In Mentoring - Government of Western Australia Department of Health. Nursing and Midwifery Office. [online] WA Department of Health 2017. [citované 2024-12-18]. 6s. Dostupné na internete: <<https://www.health.wa.gov.au/~media/Files/Corporate/general%20documents/nursing%20and%20midwifery/PDF/NMO%20Mentor%20Network%20Factsheet%201-%20Introduction%20to%20Mentoring.pdf>>.
- [9] ESMAEILI, M. et al. 2014. Nursing s student s expectations regarding effective clinical education: A qualitative study. In: International Journal of Nursing practice. 2014. ISSN: 1440-172X. v. 5, n.20, p. 462-463.
- [10] FUNDISWA P., FADANA HILDA F., VEMBER 2021. Experiences of under graduate nursing students during clinical practice at health facilities in Western Cape, South Africa, [online]. 2021. [citované 2024-12-18]. Dostupné na internete: <https://www.researchgate.net/publication/350742210_Experiences_of_undergraduate_nursing_students_during_clinical_practice_at_health_facilities_in_Western_Cape_South_Africa>
- [11] LEPIEŠOVÁ, M., 2024. Východiská pre akreditáciu PSV Mentor klinickej praxe v odbore ošetrovateľstvo. Akreditovaný program sústavného vzdelávania v spolupráci s UNM a Ústavom ošetrovateľstva JLF UK. [online]. Martin, 2024. [citované 2024-12-03]. Dostupné na internete: <<https://www.mentoriumm.eu/vychodiska-studijnneho-programu-sustavneho-vzdelavania/>>.

- [12] MCCLURE, E. Et al. 2013. The Role of the Clinical Preceptor. An Integrative Literature Review. In: Journal of Nursing Education. 2013. ISSN: 0148-4834. v. 52, n.6, p. 335-341.
- [13] MEDLÍKOVÁ, O., 2013 Lektorské dovednosti: manuál úspěšného lektora. Grada Publishing, 2013. 176 s. ISBN 978-80-247-4336-3.
- [14] NURSE KEY, 2016. The mentor–student relationship. [online]. November, 17, 2016. [citované 2024-12-16]. Dostupné na internetu : <<https://nursekey.com/the-mentor-student-relationship/>>.
- [15] JAROŠOVÁ, D., DUŠOVÁ, B. 2012. Mentor klinické praxe ošetrovatelství a porodní asistence. [online]. 2012. [citované 2013-01-04]. Dostupné na internetu: <http://www.projekty.osu.cz/mentor/olomouc-prispevek.doc>
- [16] ZÁKON č. 317/2009 Z. z. Zákon o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- [17] ZÁKON č. 131/2002 Z. z. Zákon o vysokých školách, § 75, ods. 8

MENTORING IN THE PRACTICAL TRAINING OF HEALTH PROFESSIONS STUDENTS



ABSTRACT

Introduction: The shortage of nurses in the healthcare system highlights the importance of quality education and training, which are essential to ensure an adequate number of qualified nurses in practice. The Nursing field of study places high demands on students, with a significant part of their studies being completed in a clinical environment under the guidance of mentors. Mentoring is developing dynamically in the healthcare sector and is a key tool for supporting professional growth and preparing new experts and leaders in this field.

Objective: The aim of the research was to examine how students evaluate the course of clinical exercises and what role mentors play in their professional development, according to them.

Material and methodology: The research was conducted on a sample of 214 respondents, nursing students. Data collection was carried out using a self-constructed questionnaire. Selected questionnaire items were used to formulate hypotheses. The Chi-square test was used for statistical data processing, which enabled the analysis of relationships between variables.

Results: Our research found that students in higher grades prefer greater autonomy in clinical practice and less direct supervision from mentors, while previous work experience strengthens their independence. Support and motivation from a mentor positively affect the quality of communication and relationships with students. Cooperation with

a multidisciplinary team significantly improves the perception of the quality of education, which emphasizes the importance of an interdisciplinary approach in clinical practice.

Conclusion: A mentor in clinical practice plays a crucial role not only in the development of students' professional skills, but also in supporting their professionalism and self-confidence. This situation points to the need to create an effective system of training mentors and to legislatively anchor their position in healthcare practice. Investment in mentorship means not only the professional development of nurses, but also improving the quality of healthcare and patient satisfaction.

KONTAKTNÍ ÚDAJE:

doc. PhDr. Mária Popovičová, PhD., MBA
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Katedra ošetrovateľstva
Námestie A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
Slovenská republika
e-mail: maria.popovic911@gmail.com

doc. PhDr. Jozef Babečka, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Katedra ošetrovateľstva
Námestie A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
Slovenská republika
e-mail: jozef.babecka@hotmail.com

KEYWORDS:

Mentor, lecturer, nurse, student, nursing

LOGOS POLYTECHNIKOS



Odborný recenzovaný časopis Vysoké školy polytechnické Jihlava, který svým obsahem reflektuje zaměření studijních programů VŠPJ. Tematicky je zaměřen do oblastí společenskovedních a zdravotnických.

V letech 2010 - 2018 vycházel časopis 4x ročně.

Od roku 2019 je vydáván v elektronické podobě 3x ročně.

Šéfredaktor: Ing. Miloslav Vilímek, Ph.D.

Odpovědný redaktor čísla: PhDr. Vlasta Dvořáková, PhD.

Editor: Bc. Zuzana Mařková (komunikace s autory a recenzenty)

Technické zpracování: Anna Tlačbabová

Web editor: Bc. Zuzana Mařková

Redakční rada:

prof. PhDr. RNDr. Martin Boltižiar, PhD. (Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre)

prof. RNDr. Helena Brožová, CSc. (Česká zemědělská univerzita v Praze)

doc. PhDr. Lada Cetlová, PhD. (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

prof. Mgr. Ing. Martin Dlouhý, Dr. MSc. (Vysoká škola ekonomická v Praze)

doc. Ing. Jiří Dušek, Ph.D. (Vysoká škola evropských a regionálních studií)

Ing. Bc. Karel Dvořák, Ph.D. (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

doc. RNDr. Petr Gurka, CSc. (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

doc. Ing. Veronika Hedija, Ph.D. (Masarykova univerzita)

Ing. Ivica Linderová, PhD. (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

prof. MUDr. Aleš Roztočil, CSc. (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

Mgr. Jana Sekničková, Ph.D. (České vysoké učení technické v Praze)

doc. Ing. Petr Scholz, DiS., Ph.D. (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

doc. PhDr. David Urban, Ph.D. (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

Ing. Miloslav Vilímek, Ph.D. (České vysoké učení technické v Praze)

RNDr. PaedDr. Ján Veselovský, PhD. (Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre)

doc. Ing. Libor Žídek, Ph.D. (Masarykova univerzita)

Pokyny pro autory a deklarovaná forma příspěvků jsou dostupné na

<https://www.vspj.cz/tvurci-cinnost-a-projekty/casopisy-vspj/logos-polytechnikos>

Zasílání příspěvků

Redakce přijímá příspěvky v českém, slovenském a anglickém jazyce elektronicky na adresu logos@vspj.cz

Adresa redakce:

Vysoká škola polytechnická Jihlava, Tolstého 1556/16, 586 01 Jihlava, IČ: 71226401

Distribuce: časopis je dostupný v elektronické podobě na webových stránkách VŠPJ.

Vydání: 30. dubna 2025

© Vysoká škola polytechnická Jihlava

ISSN 2464-7551 (ONLINE)

V letech 2010 až 2018 vycházel časopis tiskem pod registračním číslem MK ČR E 19390

RECENZENTI ČÍSLO 1/2025

Mgr. Marie Dočekalová (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

Ing. Bc. Karel Dvořák, Ph.D. (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

PhDr. Lenka Görnerová, PhD. (Vysoká škola polytechnická Jihlava)

PhDr. Adéla Holubová, Ph.D. (DiaPodicare, s.r.o.)

Mgr. Andrea Letková (Nemocnice Havlíčkův Brod)

PhDr. Lada Nováková, PhD (Vysoká škola polytechnická Jihlava)