

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2024

Šárka Hrochová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Všeobecné ošetřovatelství

**Šárka Hrochová**

**EDUKACE U PACIENTŮ SE SRDEČNÍM SELHÁNÍM**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslava Nováková

PLZEŇ 2024

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 31. 3. 2024

.....

vlastnoruční podpis

## **Abstrakt**

Příjmení a jméno: Hrochová Šárka

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Edukace u pacientů se srdečním selháním

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslava Nováková

Počet stran – číslované: 39

Počet stran – nečíslované: 15

Počet příloh: 0

Počet titulů použité literatury: 27

Klíčová slova: srdeční selhání, srdeční insuficience, edukace, vzdělávání, výchova, edukace pacientů, metody edukace, adherence.

Souhrn: Tato bakalářská práce se zabývá edukací u pacientů se srdečním selháním, především edukačními metodami a jejich vlivem na podporu adherence k léčbě u pacientů se srdečním selháním. V práci jsme se zaměřili na tři edukační metody, a to metodu zpětného učení, metodu edukace vedenou sestrou a metoda tréninku všímavosti. Dále jsme popsali epidemiologii srdečního selhání, edukaci a adherenci. V praktické části jsou shrnuty údaje vybraných studií týkajících se edukačních metod podporující adherenci k léčbě. Cílem práce je pomocí vyhledaných relevantních dat z licencovaných a volně dostupných elektronických databází poskytnout přehled informací, které se týkají nejnovějších poznatků v oblasti edukace nemocných se srdečním selháním.

## **Abstract**

Surname and name: Hrochová Šárka

Department: Nursing and Midwifery

Title of thesis: Education in patients with heart failure

Consultant: Mgr. Jaroslava Nováková

Number of pages – numbered: 39

Number of pages – unnumbered: 15

Number of appendices: 0

Number of literature items used: 27

Keywords: heart failure, heart insufficiency, education, patient education, methods of education, adherence.

Summary: This bachelor thesis deals with education in patients with heart failure, especially educational methods and their influence on promoting adherence to treatment in patients with heart failure. In this thesis, we focused on three educational methods, namely the teach-back method, nurse-led education method and mindfulness training method. We also described the epidemiology of heart failure, education and adherence. In the practical section, data from selected studies on educational methods to promote adherence to treatment are summarized. The aim of this thesis is to provide an overview of the latest findings in the field of education of patients with heart failure using relevant data from licensed and freely available electronic databases.

## **Poděkování**

Děkuji Mgr. Jaroslavě Novákové za odborné vedení práce, poskytování rad, podkladů a za čas, který mi věnovala při tvorbě bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat své rodině, která mě podporovala a motivovala při celém studiu.

# OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ .....	9
SEZNAM TABULEK .....	10
SEZNAM ZKRATEK .....	11
ÚVOD.....	12
1 FORMULACE PROBLÉMU .....	14
2 CÍL PRÁCE.....	15
2.1 Dílčí cíl .....	15
2.2 Výzkumná otázka .....	15
3 METODIKA .....	16
3.1 Postup řešeršní strategie.....	16
3.1.1 Klíčová slova .....	18
3.1.2 Časové období .....	18
3.1.3 Informační zdroje a databáze.....	18
3.2 Hodnocení relevance vyhledaných vědeckých důkazů .....	18
3.2.1 Hodnocení kvality studií.....	18
3.2.2 Vylučovací a zahrnovací kritéria.....	19
4 REVIEW/PŘEHLEDOVÝ TEXT .....	20
4.1 Srdeční selhání.....	20
4.2 Edukace.....	22
4.2.1 Vymezení pojmů .....	22
4.2.2 Potřeba edukace ve zdravotnictví.....	23
4.2.3 Edukační proces.....	24
4.3 Edukační metody .....	25
4.3.1 Edukační metoda zpětného učení .....	25
4.3.2 Edukační metoda tréninku všímavosti.....	26
4.4 Adherence .....	27
5 VÝSLEDKY.....	29
5.1 Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukační metodě zpětného učení .....	29
5.2 Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukaci prováděné sestrou ....	36
5.3 Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukační metodě tréninku všímavosti.....	41
6 POROVNÁNÍ STUDIÍ V URČITÝCH OBLASTECH.....	45
6.1 Studijní vzorek.....	45
6.2 Oblast výzkumu .....	45
6.3 Edukační intervence.....	46

DISKUZE .....	47
ZÁVĚR.....	50
SEZNAM LITERATURY.....	51



## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 Popis prevalence dle populačních studií v procentu na region .....	21
--	----

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Výsledky studie edukace metodou zpětného učení .....	29
Tabulka 2 Výsledky studie edukace metodou zpětného učení .....	32
Tabulka 3 Výsledky studie edukace metodou zpětného učení .....	34
Tabulka 4 Výsledky studie edukace vedené sestrou .....	36
Tabulka 5 Výsledky studie edukace vedené sestrou .....	39
Tabulka 6 Výsledky studie edukace metodou tréninku všímavosti .....	41
Tabulka 7 Výsledky studie edukace metodou tréninku všímavosti .....	43

## **SEZNAM ZKRATEK**

AIM..... Akutní infarkt myokardu

CD..... Kompaktní disk

ICHS ..... Ischemická choroba srdeční

USA ..... Spojené státy americké

## ÚVOD

Srdeční selhání představuje celosvětový problém moderní medicíny, který je problémem jak ve sféře komunitní, tak i v ekonomické. Srdeční selhání má vysokou prevalenci i incidenci. I přes pokrok ve zdravotnictví zůstává mortalita pacientů se srdečním selháním trojnásobná oproti mortalitě pacientů bez srdečního selhání. Dle Českého statistického úřadu (2019) je kardiovaskulární onemocnění nejčastější příčinou úmrtí v České republice. Srdeční selhání představuje třetí nejčastější příčinu smrti hned po ICHS a plicní embolii.

Pacienti s diagnózou srdeční selhání mají mnoho potíží jako je dušnost, únava a slabost. Toto se pojí se špatnou kvalitou života, problémy s běžnými denními aktivitami a další. Léčba tohoto onemocnění je dlouholetá a náročná, a i přesto pacienti nemají příznivou prognózu. Dochází k dekompenzacím a tím k následným opakovaným hospitalizacím. Pro zdravotnictví je péče o takové pacienty velmi nákladná a významně ho zatěžuje. Odhaduje se, že až polovině opakovaným hospitalizacím lze předejít adherencí k léčbě, dodržováním diety nebo také včasným vyhledáním lékařské pomoci. Adherence pacienta k léčbě je jedním z nejdůležitějších předpokladů úspěšné léčby. Je mnoho způsobů, jak adherenci ovlivnit např. režimovými opatřeními, avšak hlavní roli hraje kvalitní edukace. Edukace ve zdravotnictví, nebo také výchova či vzdělávání, má za cíl pozitivně působit na chování nemocného, a to takovým způsobem, aby léčebný proces byl co nejvíce úspěšný. Správně vedená edukace prokazatelně pozitivně ovlivňuje průběh léčby a může vést ke kompenzaci zdravotního stavu pacienta.

Důležitost tohoto tématu sledujeme právě v tom, že edukace je hlavním předpokladem adherence pacienta k léčbě. Tím by se mohl změnit jeho postoj k léčbě. Bez těchto informací a následně bez možnosti se správně podílet na léčbě, pacient svému onemocnění ani intervencím neporozumí a poté není adherentní. To, jak pacienta edukujeme, může být různé. Existuje mnoho metod, které při edukaci můžeme využít. Proto téma bakalářské práce je *Edukace u pacientů se srdečním selháním*. Naším záměrem bylo zmapovat metody edukace, které zvyšují adherenci k léčbě.

### **Vstupní studijní literatura:**

BARTŮNĚK, Petr; JURÁSKOVÁ, Dana; HECZKOVÁ, Jana a NALOS, Daniel (ed.). *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-4343-1.

BESTABLE, Suzan B. *Nurse As Educator: Principles Of Teaching And Learning For Nursing Practice*. Online. 5rd edition. Jones and Bartlett Publishers, 2017. ISBN 1284127206. Dostupné z: [https://books.google.cz/books/about/Nurse\\_as\\_Educator\\_Principles\\_of\\_Teaching.html?id=3Kc7DwAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.cz/books/about/Nurse_as_Educator_Principles_of_Teaching.html?id=3Kc7DwAAQBAJ&redir_esc=y). [cit. 2024-01-13].

JAROŠOVÁ, Darja a Renáta ZELENÍKOVÁ. *Ošetřovatelství založené na důkazech: evidence based nursing*. Sestra (Grada). Praha: Grada. 2014. ISBN 978-80-247-5345-4.

JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetřovatelské praxi*. Sestra (Grada). Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.

MÁLEK, Filip a MÁLEK, Ivan. *Srdeční selhání*. Vydání druhé. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-3823-2.

# 1 FORMULACE PROBLÉMU

Srdeční selhání představuje celosvětový problém moderního zdravotnictví a je jednou z hlavních příčin úmrtí a invalidity na světě. Málek F. a Málek I. (2018, s. 7) charakterizují srdeční selhání jako: „*Syndrom, který se vyskytuje u nemocných se srdeční dysfunkcí a manifestuje se symptomy a objektivními známkami kongesce spolu se snížením tolerance zátěže.*“ Jeho léčba je náročná a dlouholetá. Základem úspěšné léčby je vytvoření empatického terapeutického vztahu a od něho odvíjená míra dlouhodobé adherence k doporučením. Pacient musí dodržovat režimová doporučení, která vedou ke stabilizaci onemocnění, předcházení dekompenzací a opakovaných hospitalizací nebo i zlepšení prognózy (Málek F. a Málek I., 2018, s. 35–36).

Dle WHO (2003) je adherence: „*Rozsah, v němž se chování jedince vzhledem k užívání léků, dodržování stravovacích návyků nebo realizování změn v životním stylu shoduje s odsouhlasenými doporučeními zdravotníka.*“ Na adherenci závisí celý efekt léčby. Podstata vedoucí k dobré adherenci je, že pacient má dostatek informací, je motivován a navázal empatický terapeutický vztah. Těchto aspektů dosahujeme při edukaci (WHO, 2003).

Edukace u pacientů se srdečním selháním je zásadní. Opakovaná a systematická edukace je základem při zvyšování adherence pacientů. Pracovníci ve zdravotnictví však mají značně náročný úkol, protože každý pacient je individuální, každý má jiné potřeby, jinou zdravotní gramotnost a styl učení. V současnosti existuje mnoho edukačních metod, které se mohou využít při edukaci, avšak není jisté, která je nejúčinnější. Proto je třeba shromáždit informace o určitých metodách a zhodnotit jejich vliv na adherenci k léčbě srdečního selhání.

Na základě výše zmíněných skutečností jsme stanovili výzkumný problém: Jaké metody edukace podporují u nemocných se srdečním selháním adherenci k léčbě?

## **2 CÍL PRÁCE**

Cílem práce je pomocí vyhledaných relevantních dat z licencovaných a volně dostupných elektronických databází poskytnout přehled informací, které se týkají nejnovějších poznatků v oblasti edukace nemocných se srdečním selháním.

### **2.1 Dílčí cíl**

Zmapovat edukační metody podporující adherenci k léčbě u pacientů se srdečním selháním.

### **2.2 Výzkumná otázka**

Jaké metody edukace podporují u nemocných se srdečním selháním adherenci k léčbě?

### 3 METODIKA

Praxe založená na důkazech je přístup k poskytování zdravotní péče řešící problémy, který integruje nejlepší důkazy z dobře navržených studií a údajů o péči o pacienty a kombinuje je s preferencemi a hodnotami pacientů a odbornými znalostmi sester (Melnik et al. 2009, s. 49). Pro získání co nejlepších důkazů jsme vytvořili klinickou otázku pomocí formátu PICO: P – pacient/ problém; I – intervence; C – srovnání; O – výsledek.

Pomocí tohoto formátu byla vytvořena následující klinická otázka:

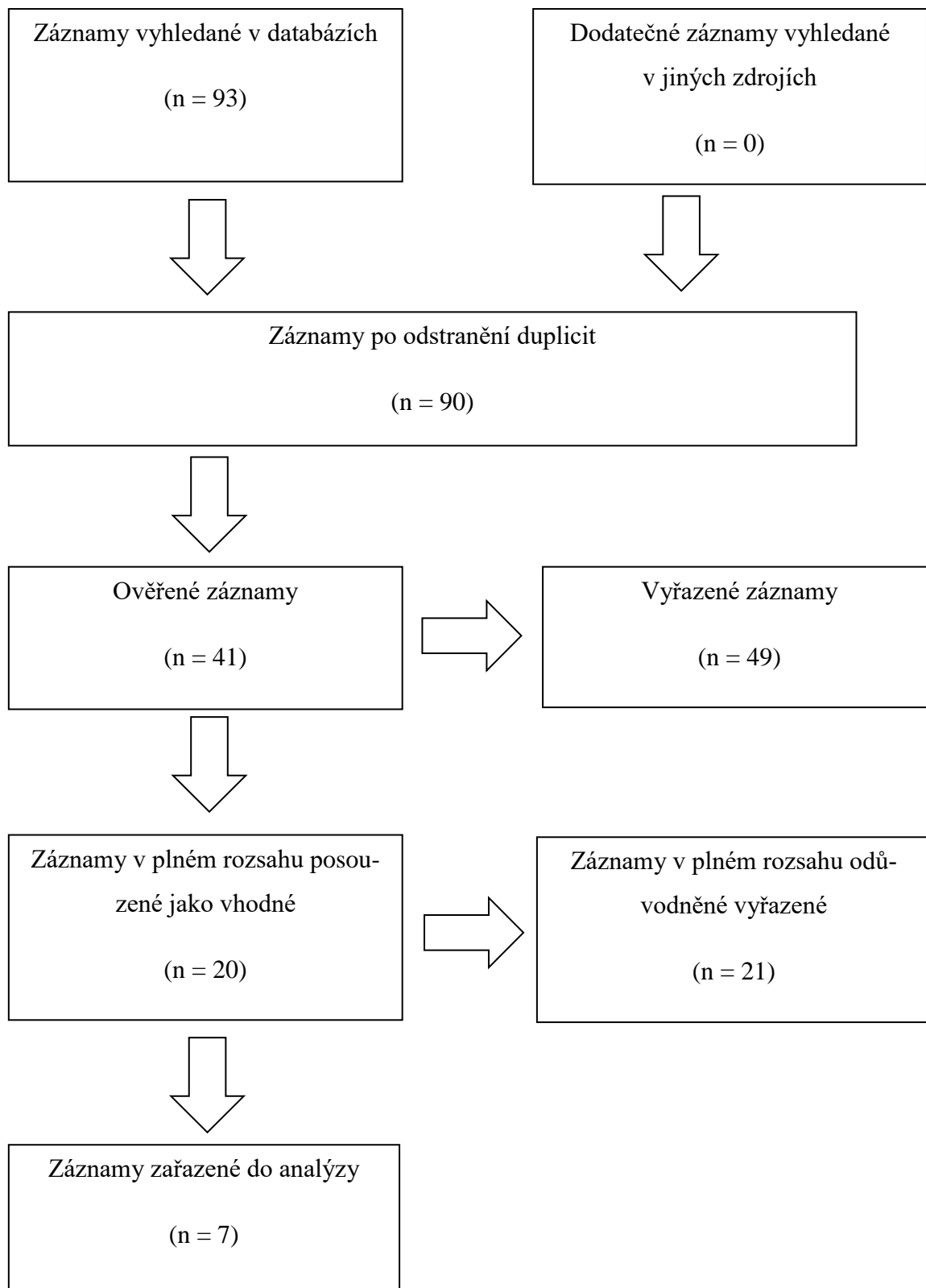
Jaké metody edukace (I) podporují u nemocných se srdečním selháním (P) adherence k léčbě (O)?

Stanovení klíčových slov probíhalo pomocí formátu PICO. Dále byly využity Booleovské operátory AND a OR. AND se používá k zúžení výsledků, kdy dojde k vyhledání zdrojů, které obsahují zadaná slova. OR se využívá pro vyhledání zdrojů, které obsahují alespoň jedno ze zadaných slov, tudíž rozšiřují vyhledávání (Jarošová a Zeleníková 2014, s. 185). Booleovské operátory jsme používali ve spojení education AND heart failure a education AND adherence.

#### 3.1 Postup rešeršní strategie

Podle stanovených klíčových slov jsme vyhledávali validní zdroje v bezplatně dostupných databázích zaměřených na zdravotnická témata. Analýzu jsme prováděli podle schématu PRISMA. Po prvotní rešerši jsme zaznamenali 93 zdrojů, po odstranění duplicitních záznamů byl počet 90. Další analýza probíhala podle stanovených kritérií, kdy jsme měli k dispozici 49 různých studií. Konečný počet jsme stanovili 7 záznamů, které odpovídaly našim požadavkům.





*Vývojový diagram PRISMA*

### **3.1.1 Klíčová slova**

Pro potřebu vyhledávání zdrojů jsme zvolili následující klíčová slova: srdeční selhání, srdeční insuficience, edukace, vzdělávání, výchova, edukace pacientů, metody edukace, adherence.

Key words: heart failure, heart insufficiency, education, patient education, methods of education, adherence.

### **3.1.2 Časové období**

Z důvodu nejaktuálnějšího rozvoje edukace u pacientů se srdečním selháním je sledované období bakalářské práce definováno na roky 2012–2023.

### **3.1.3 Informační zdroje a databáze**

Pro účely této práce jsme vyhledávali v těchto databázích: Pub-Med, Google Scholar, National Library of Medicine, Journal of Cardiovascular Nursing a European Society of Cardiology.

## **3.2 Hodnocení relevance vyhledaných vědeckých důkazů**

### **3.2.1 Hodnocení kvality studií**

Vybrané studie odpovídají naší stanovené výzkumné otázce: Jaké formy edukace podporují u nemocných se srdečním selháním adherenci k léčbě? Studie také musí odpovídat stanoveným kritériím a výše zmíněným klíčovým slovům. Takto odpovídajících studií bylo nalezeno 7. z těchto nalezených byly 2 randomizované kontrolované studie – úroveň kvality důkazů II, 2 kvaziexperimentální studie – úroveň kvality důkazů III, 2 kohortové (prospektivní) studie – úroveň kvality důkazu IV a jednu otevřenou jednoramennou studii. Hodnocení probíhalo dle hierarchie důkazů pro studie intervencí, modifikováno podle Melnyk, Fineout – Overholt (2005) (Jarošová a Zeleníková 2014, str. 256–258).

### **3.2.2 Vylučovací a zahrnovací kritéria**

Zahrnovací kritéria stanovila, že studie musí mít jako zkoumající subjekt jedince starší 18 let a jedince s diagnózou srdeční selhání. Studie musí být vydané v období 2012 do současnosti, tedy do roku 2023 a dále studie musí obsahovat plný text.

Vylučovací kritéria zahrnovala negaci zahrnovacích kritérií, studie, které neodpovídají výzkumné otázce nebo klíčovým slovům. Dále vyřazované byly jiné žánry např. výroční zprávy, recenze a zprávy z konferencí.

## 4 REVIEW/PŘEHLEDOVÝ TEXT

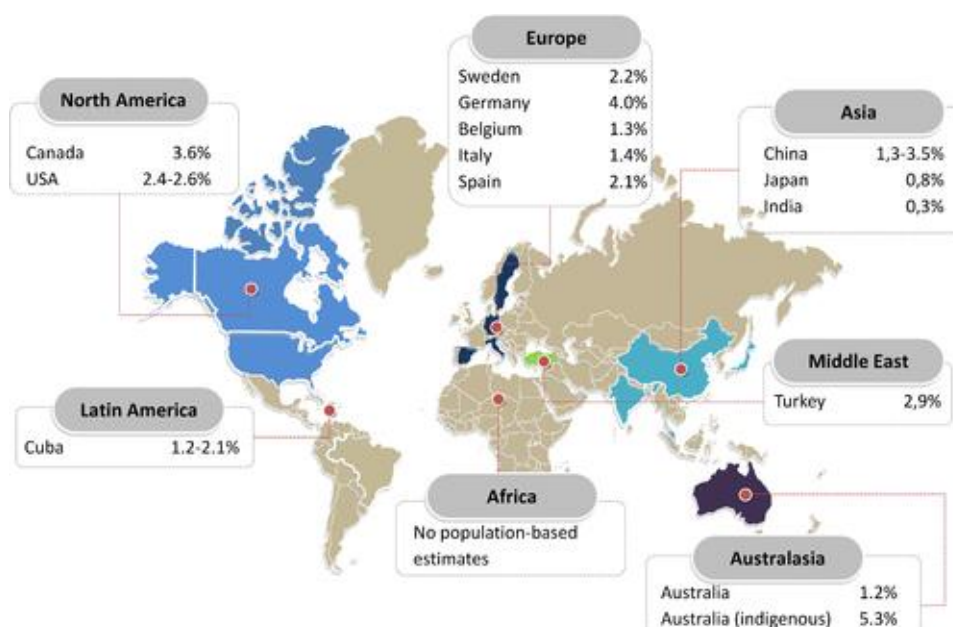
### 4.1 Srdeční selhání

Srdeční selhání je syndrom, při kterém jsou přítomné typické symptomy a klinické známky, které jsou vyvolané strukturálními anebo funkčními abnormalitami srdce vedoucími ke sníženému srdečnímu výdeji anebo ke zvýšeným tlakům uvnitř srdce. Mezi základní symptomy řadíme dušnost, slabost, únava a zadržování tekutin. (Bartůněk et al., 2016, s. 347–348) Málek F. a Málek I. (2018) definují patofyziologicky srdeční selhání jako: „*Stav, při kterém abnormální srdeční funkce je odpovědná za neschopnost zajistit dostatečný přívod krve metabolicky aktivním tkáním nebo k udržení dostatečného přívodu krve je nutné zvýšení plicních tlaků.*“ (Málek F. a Málek I., 2018, str. 7)

Výskyt srdečního selhání ve vyspělých státech je vysoký a stále stoupá. Hlavním důvodem je stárnutí populace a rozvoj zdravotnictví, kdy dokážeme zachránit pacienty s onemocněním, které dříve končilo fatálně např. akutní koronární syndrom. Právě tento stav po akutním koronárním syndromu je nejčastější příčinou rozvoje srdečního selhání ve vyspělých státech. Celosvětově je to pak hypertenzní nemoc (Bartůněk et al., 2016, s. 347).

Epidemie srdečního selhání byla poprvé popsána přibližně před 25 lety. Počet pacientů s tímto onemocněním stále vzrůstá, odhaduje se, že na celém světě žije 64,3 miliónů nemocných se srdečním selháním, a až 80 % z nich je starší 65 let. Stanovení incidence a prevalence srdečního selhání je velice složité, často dochází ke špatným diagnózám anebo k pozdnímu nálezu, a proto jsou čísla zkeslená. Prevalence se ve vyspělých státech odhaduje na 1–2 %, avšak dle výzkumu, který se zaměřoval i na dříve nerozpoznané případy, odhadl prevalenci až na 11,8 % u osob starších 65 let. Toto zjištění by odpovídalo vypočtené prevalenci v obecné populaci 4,2 %, což je tedy přibližně dvakrát vyšší než ta, která je odhadovaná na základě registrů obsahujících pouze zjištěné případy. Tento rozdíl poukazuje i na fakt, že až polovina případů srdečního selhání není odhalena. Další znepokojující věcí je to, že většina dat pochází ze Severní Ameriky a Evropy. Z rozvojových zemí je až příliš málo epidemiologických dat, i když jsou odhady, že tyto země nesou až 80 % kardiovaskulární zátěže. V Africe a Jižní Americe neexistují žádná populační data a v Asii jich je minimálně (Groenewegen et al., 2020, s. 1343 – 1347).

Obrázek 1 Popis prevalence dle populačních studií v procentu na region



Zdroj: Groenewegen et al., 2020, s. 1347

Incidence v Evropě a Severní Americe se pohybuje v rozmezí 1–9 případů na 1000 osob za rok. Velice záleží na studované populaci. Incidence se v 90. letech stabilizovala a nyní by měla mírně klesat, což je spojeno se sníženou závažností AIM a s lepší léčbou. I přes pokles standardizované incidence srdečního selhání se celkový počet nových případů srdečního selhání zvýšil o 12 %, a to především v důsledku rostoucí a stárnoucí populace a poválečného baby-boomu, který nyní dosahuje věku s vysokým rizikem srdečního selhání (Groenewegen et al., 2020, s. 1345).

Dle Melenovského a Kautznera (2023) se v České republice odhaduje prevalence na 2,7 %. Například Německo má hodnotu 3,9 % anebo Portugalsko 4,4 %. Nejnižší prevalence má Belgie a Velká Británie s hodnotou 1,5 %. Incidence se v České republice pohybuje okolo 5,5 případů na 1000 osob/rok. K porovnání v Německu je incidence na 6,5 případů, Belgie 2,7 a Velká Británie 3,5 případů na 1000 osob/rok. Mimo Evropu je incidence v USA na 2,2–3,2 případů a v Kanadě 5,3–8,1 případů na 1000 osob/rok (Melenovský a Kautzner, 2023, s. 21).

## 4.2 Edukace

Edukační činností se snažíme předcházet poškození zdraví, udržovat zdraví, navracet zdraví a také zkvalitnit život v průběhu nemoci u dlouhodobě nemocných a invalidních klientů. Juřeníková (2010) definuje edukaci pacientů jako: „*Proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech.*“ Edukace vychází z latinského “*educō, educare*“ – vést vpřed, vychovávat (Juřeníková, 2010, s. 9).

Cíle edukace jsou předpokládané a očekávané změny ve vědomostech, dovednostech, postojích, návycích a hodnotové orientaci edukanta, kterých se má edukací dosáhnout. Čím přesněji jsou cíle formulované, tím efektivněji mohou edukátoři plánovat, motivovat a řídit učební činnost. Výsledek edukace a edukační cíl by se měl na konci edukace co nejméně rozcházet (Juřeníková, 2010, s. 27).

### 4.2.1 Vymezení pojmů

Edukant – subjekt edukace neboli jedinec, který je vzděláván;

Edukátor – jedinec, který vykonává edukační činnost např. učitel, sestra, lékař, instruktor, konzultant, školitel;

Vědomosti (znalosti) – soubor informací, který je osvojený nějakou formou učení;

Zručnosti – praktické činnosti, které jsou osvojeny učením vědomostí a praxí;

Návyky – ustálené způsoby jednání, které se učí na základě častého opakování, až se zautomatizují;

Učení – celoživotní proces, který vyvolá trvalejší behaviorální a mentální změny, kdy jedinec pak mění své chování, osvojuje nové znalosti, vytváří nové dovednosti a rozvíjí své schopnosti;

Výuková metoda – záměrný a uvědomělý postup, který edukátor využívá k dosažení stanoveného výukového cíle (Krátká, 2016, s. 9–10).

#### 4.2.2 Potřeba edukace ve zdravotnictví

Rozvíjející se lékařská, ošetrovatelská i rehabilitační péče nutí zdravotní pracovníky se stále vzdělávat a seznamovat s novými přístupy, které pak předávají svým pacientům. Z tohoto důvodu přibývají k typicky pedagogickým profesím i profese sestry, u které dříve edukace nebyla jednou z nejdůležitějších dovedností (Vrublová, 2020, s. 5).

Pedagogika má v ošetrovatelské praxi důležité místo. Sestra využívá své znalosti z pedagogiky nejčastěji při edukaci pacientů a jejich rodin nebo při edukaci široké veřejnosti. Neméně důležitá, ale často opomíjená je účast sester při vzdělávání studentů ošetrovatelství, tedy budoucích profesionálů. Sestra může jako odborník z praxe podílet na teoretické přípravě budoucích sester (přednáškou ze své odbornosti), ale mnohem častěji se podílí na vedení studentů při odborné praxi (Krátká, 2016, s. 23).

Z hlediska dopadu edukace zdravotníků na cílové skupiny lze je rozdělit nedeterminované, determinované a cílové uživatelské skupiny: Za nedeterminovanou skupinu jsou považováni ti, pro které nejsou jasně definovaná kritéria pro zařazení do edukace např. obyvatelé České republiky, kteří nyní sledují televizní program o výživě. Druhá skupina – determinovaná skupina má definovaná určitá kritéria např. věk nebo typ onemocnění. Příkladem edukace determinované skupiny mohou být letáky určené diabetikům. Poslední skupina se nazývá cílovou uživatelskou skupinou, kdy edukace pro tuto skupinu je plánována individuálně na základě jejich edukačních potřeb např. edukace diabetiků v diabetologické ambulanci. U této skupiny lze přesně hodnotit efekt edukace (Juřeníková, 2010, s. 12).

Z jiného hlediska lze rozdělit edukaci na primární, sekundární a terciární.

Primární edukace se zaměřuje na zdravé jedince. Snaží se předcházet zdravotním problémům, jako je osobní hygiena, antikoncepce, výživa atd. Zabývá se nejen na prevenci nemocí, ale také na podporu zdraví s cílem zlepšení kvality života.

Sekundární edukace hraje důležitou roli v případě nemoci. Může zabránit tomu, aby nemoc přešla do chronického nebo ireverzibilního stadia. Je založena na edukaci pacienta o jeho stavu a způsobu, jak nemoci čelit.

Terciární edukace se zpravidla zaměřuje na osoby dlouhodobě invalidních a osoby s ireverzibilním onemocněním. Terciární edukace učí takto postižené osoby a jejich rodiny,

jak využívat co nejvíce stávajících možností zdravého žití a jak se vyhnout zbytečným problémům a komplikacím (Vrublová, 2020, s. 11-22).

### 4.2.3 Edukační proces

Tento pojem se vztahuje obecně na takové lidské činnosti, při nichž dochází k učení na straně subjektu, obvykle při působení (přímého nebo zprostředkovaného) jiného subjektu, který řídí učení či vyučuje. Existují různé typy vzdělávacích procesů v závislosti na míře záměrnosti a kontroly (Průcha a Veteška, 2009).

Edukační proces je systematický, postupný, logický, vědecky podložený a plánovaný postup, který se skládá ze dvou hlavních vzájemně provázaných úkolů: vyučování a učení. Tento proces je nepřetržitým cyklem, který zahrnuje také dva vzájemně závislé aktéry: učitele a žáka a jejichž výsledek vede k oboustranně žádoucím změnám chování. Edukační proces je podobný napříč praxí mnoha zdravotnických profesí, lze ho přirovnat k ošetrovatelskému procesu, protože se oba skládají ze základních prvků, kterými jsou hodnocení, plánování, realizace a vyhodnocování. Ošetrovatelský proces se liší v tom, že se zaměřuje na plánování a implementaci péče na základě posouzení a diagnózy fyzických a psychosociálních potřeb pacienta, oproti tomu vzdělávací proces se zaměřuje na plánování a realizaci výuky na základě posouzení a upřednostnění potřeb klienta, jeho připravenosti k učení a stylů učení (Bestable, 2017).

Dle Juřeníkové (2010) se edukace zpravidla dělí na pět fází.

1. Fáze počáteční pedagogické diagnostiky – edukátor pomocí rozhovoru nebo pozorování zhodnocuje edukanta ve znalostech, dovednostech, návycích a postojích a edukačních potřebách.
2. Fáze projektování – edukátor plánuje cíle, volí metody, formu, obsah, pomůcky, časový rámec a způsob evalvace edukace.
3. Fáze realizace – důležitá je motivace edukanta, po níž následuje expozice, při které předáváme nové poznatky za aktivity edukanta. Na expozici navazuje fixace, kdy se poznatky opakují a procvičují. Dalším krokem po fixaci je průběžná diagnostika, při které prověřujeme a testujeme pochopení daného obsahu a zájem edukanta. Poslední následuje aplikace, při níž zajišťujeme, aby edukant dokázal získané vědomosti a dovednosti použít.



4. Fáze upevnění a prohlubování učiva – spočívá v systematickém opakování a procvičování, aby si edukant zafixoval dané informace.
5. Fáze zpětné vazby – jedná se o hodnocení výsledků edukanta i edukátora, které nám poskytují zpětnou vazbu (Juřeníková, 2010, s. 21-22).

### **4.3 Edukační metody**

Edukační metoda spočívá v záměrných a plánovaných činnostech edukátora, které aktivizují učení edukanta a dosahují stanoveného edukačního cíle. Příkladem edukační metody je: přednáška, výklad, výuka, praktický výcvik, rozhovor, diskuse, konzultace, brainstorming, práci s textem, e-learning a další. Při výběru metody záleží na edukačních cílech, obsahu edukace, edukačního prostředí, formu učení, aktuální zdravotní a psychický stav edukanta. Dále zohledňujeme charakterové vlastnosti edukanta jako jeho znalosti, dovednosti a zkušenosti (Juřeníková, 2010, s. 37).

#### **4.3.1 Edukační metoda zpětného učení**

Metoda zpětného učení je dynamický interaktivní proces, který byl vytvořen za účelem zlepšení komunikace mezi poskytovatelem a pacientem. Umožňuje lékaři identifikovat a řešit případná nedorozumění v reálném čase, a tím zlepšit porozumění informacím. Tato technika může odhalit kognitivní, kulturní, jazykové bariéry nebo bariéry zdravotní gramotnosti, které zvyšují riziko nesprávné komunikace (Seely et al., 2022).

Metoda zpětného učení je způsob, jak si ověřit, že jsme pacientům vše vysvětlili způsobem, kterému rozumí. Související metoda show-me umožňuje potvrdit, že pacienti jsou schopni dodržovat konkrétní pokyny (např. jak používat inhalátor). Tyto metody může používat veškerý zdravotnický personál a mohou pomoci zlepšit porozumění a adherenci ze strany pacientů, snížit počet zpětných volání a zrušených schůzek a zlepšit spokojenost pacientů a jejich výsledky (Agency for Healthcare Research and Quality, 2015).

Aplikování metody zpětného učení se skládá z několika kroků. Lékař podává pacientům nové informace a poté ověřuje jejich porozumění a zapamatování, tím že jim pokládá otázky. Pacient odpovídá a vysvětluje informace na své úrovni porozumění. V případě potřeby lékař lépe vysvětlí a doplní nezapamatované informace. Doporučuje se, aby

se tento cyklus opakoval tolikrát, kolikrát je třeba, aby pacient porozuměl (Seely et al., 2022).

Při využívání této metody je důležité používat srozumitelný jazyk, vlídný tón hlasu a navazovat oční kontakt. Pacienta žádáme ve vhodnou dobu o odpovědi vlastními slovy na otevřené otázky. Pokud pacient není schopen odpovědět správně, opětovně mu vysvětlíme informace a znovu je zkontrolujeme. Je lepší se dotazovat několikrát za sezení a pouze po částech, proto se dotazování musí plánovat. Ideální je, aby se využívali tištěné materiály, které by podpořili učení (Institute for healthcare advancement, c2023).

#### **4.3.2 Edukační metoda tréninku všímavosti**

Mindfulness je do češtiny překládána jako „všímavost“. Všímavost je záměrné věnování pozornosti tomu, co se děje v přítomném okamžiku uvnitř i kolem nás a to bez hodnocení a posuzování. (Roflíková a Vančurová, 2020, s. 12) Díky všímavosti si uvědomujeme naše reakce v každém okamžiku, i v období stresu, jimiž si procházíme. Učí nás nezveličovat bolestné momenty a užívat si ty radostné (Sinclair a Seydel, 2015, s. 26).

Všímavost nám pomáhá zbavovat se stresu a nepříjemných pocitů. Učí nás relaxace a odolnosti vůči nevyhnutelnému každodennímu stresu. Díky všímavosti se nám zlepší výkonnost a efektivita, více se otevřeme tvořivosti a ponoříme do naší fyzické i duševní energie. Všímavost nám vytváří efektivní, účinnou, smysluplnou a zábavnou realitu, jakou bychom chtěli (Sinclair a Seydel, 2015, s. 26).

Prožitek daného okamžiku obvykle bývá, když se zbavíme stresu, jsme vyrovnanější a klidnější, máme jasnou mysl a pociťujeme celkovou životní pohodu. Většina lidí se s tímto prožitkem setkává například při cvičení, západu slunce nebo hře na hudební nástroj. Tento okamžik je vlastní všímavost a snažíme se o to, abychom tuto všímavost mohli znovu navodit a zopakovat, kdykoliv budeme chtít (Sinclair a Seydel, 2015, s. 40)

Klíčovým aspektem všímavosti je uvědomit si. Dále si naše myšlenky a pocity musíme připustit a akceptovat, že jsou to jen myšlenky a pocity, které teď v přítomnosti jsou. Dalšími aspekty jsou nehodnocení myšlenek a neulpívání na nich. Pro získání těchto myšlenek musíme soustředit svou pozornost na daný okamžik, mít otevřený postoj a být trpělivý. (Hasson a Vančurová, 2015, s. 36)

Provádí se stále více výzkumů zaměřených na účinky všímavosti. Výsledky těchto výzkumů dokazují, že všímavost účinně pomáhá u řady problémů, jako jsou například deprese a úzkost, stres, psychóza, užívání návykových látek, poruchy příjmu potravy, ADHD, závislost na nikotinu, poruchy pozornosti a paměti, akutní i chronické bolesti aj. Dále také se zjistilo, že všímavost může strukturálně změnit mozek, což vede ke zlepšení kognitivních funkcí a schopnosti ovládat emoce (Sinclair a Seydel, 2015, s. 23).

#### 4.4 Adherence

Světová zdravotnická organizace (WHO) definovala v roce 2003 adherenci jako: „*Rozsah, v němž se chování jedince vzhledem k užívání léků, dodržování stravovacích návyků nebo realizování změn v životním stylu shoduje s odsouhlasenými doporučeními zdravotníka.*“ (WHO, 2003) Pacient se takto stává klíčovou osobou v péči o své zdraví a efekt léčby závisí na něm, proto adherence je velmi variabilním faktorem (Slabá, 2017).

Na adherenci je v poslední době mířená nemalá pozornost. Je zřejmé, že adherence zlepšuje zdravotní výsledky i kvalitu života. Léčba většiny onemocnění závisí na postoji pacienta k nemoci a spolupráci pacienta s lékařem, protože to ovlivňuje léčbu všech i těch nejbanálnějších onemocnění. V současné době se ve zdravotnictví využívá partnerského vztahu mezi lékařem a pacientem, kdy pacient je spoluzodpovědný za průběh léčby na základě předaných informací lékařem. Z toho vyplývá, že nestačí pacienta pouze léčit, ale i vytvářet terapeutický vztah mezi nimi. Je stále více onemocnění, kdy jejich efekt léčby závisí na míře adherence, ale i tak je odhadováno, že až 50 % pacientů vykazuje nonadherenci (Slabá, 2017).

Adherence je ovlivňovaná mnoha faktory. Jedním z hlavních je daná nemoc jako taková. Míra adherence závisí, zda se jedná o chronické nebo akutní onemocnění. U chronického onemocnění léčba udržuje stav stabilizovaný bez možnosti vyléčit se, což pro pacienta představuje dlouhodobou zátěž a velkou zodpovědnost, a tak míra adherence je nižší. Informovanost překvapivě nemá tak velký vliv na adherenci, kdy přemíra informovanosti vede k jejímu snížení. V současnosti si pacienti mohou vyhledat informace nejčastěji na internetu, ale tyto informace nemusí vždy být kvalitní. Pacientovi to může působit zmatek, soustředí se spíše na negativa léčby a může se to i negativně odrazit na spolupráci pacienta. Je ideální pacienta v sebevzdělání podpořit, dodat mu potřebné zdroje a kontrolovat, aby pacient nepřevzal úplnou zodpovědnost. Významným faktorem je také

věk pacienta, kdy ve stáří je náročnější pochopit a dodržovat doporučení. Dalším ovlivňujícím faktorem jsou vlastnosti léku a jeho nežádoucí účinky, které by pacient měl být schopen zvládnout. Obecně nonadherence je spojena s polymorbiditou a polyfarmacií. Adherenci ovlivňuje také prostředí okolo pacienta. Pro pacienta je důležitá rodina a sociální prostředí, protože pokud žije sám, je pravděpodobné, že míra adherence bude nižší než u pacienta se starostlivými členy okolo něj. Taktéž záleží na financích, protože pro pacienta může být náročné dojíždět na kontroly, doplácet léky apod. (Slabá, 2017).

## 5 VÝSLEDKY

### 5.1 Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukační metodě zpětného učení

Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukační metodě zpětného učení	
Autor	<b>WHITE, Matthew; GARBEZ, Roxanne; CARROLL, Maureen; BRINKER, Eileen a HOWIE-ESQUIVEL, Jill.</b>
Název a rok vydání	Is “Teach-Back” Associated With Knowledge Retention and Hospital Readmission in Hospitalized Heart Failure Patients? 2013
	Je “zpětná výuka” spojena s retencí znalostí a opětovným přijetím do nemocnice u hospitalizovaných pacientů se srdečním selháním?
Cíl studie	Cílem studie bylo zjistit, zda pacienti, edukovaní metodou zpětného učení během hospitalizace a po propuštění, uchovávají informace o sebepečí a zda je následně menší počet hospitalizací?
Klíčové teoretické pojmy	Education, heart failure, inpatient, readmission, teach-back
Použitá metodologie	Prospektivní kohortová studie
Hlavní zjištění	Pacienti s delší edukací si uchovali podstatně více informací než pacienti s kratší výukou, avšak správně zodpovězené otázky nebyly spojeny se snížením počtu opětovných hospitalizací a zvýšení míry adherence.

*Tabulka 1 Výsledky studie edukace metodou zpětného učení*

Tato studie měla za cíl zjistit, zda si pacienti při použití metody zpětného učení uchovávají informace a zda má pozitivní vliv na počet hospitalizací. Studie zahrnovala 397 pacientů ve věku 65 let a starších, kteří byli přijati na kardiologické oddělení a do lékař-

ských služeb Kalifornské univerzity v San Franciscu v USA. Z tohoto vzorku dostalo edukaci během hospitalizace metodou zpětného učení pouze 276 pacientů. Následnou edukaci do sedmi dnů po propuštění v domácím prostředí pomocí telefonického rozhovoru absolvovalo už jen 188 pacientů z výzkumné skupiny. Důvody snížení účasti byly např. úmrtí, neschopnost kontaktování nebo odmítnutí účasti.

Edukaci prováděly dvě registrované zdravotní sestry koordinátorky srdečního selhání, které pacientům poskytovaly informace po dobu 15–120 minut (průměrně 34 minut). Edukace se zaměřovala na témata specifická pro srdeční selhání týkající se úrovně aktivity, omezení příjmu tekutin a sodíku, dodržování farmakologických terapií, denní měření hmotnosti, odvykání kouření a symptomů, které bychom měli hlásit. Edukace byla poskytnuta i rodinným příslušníkům, pečovatelům nebo jiným podpůrným osobám, pokud byli k dispozici. Po dokončení edukace byli pacienti dotazováni na následující čtyři otázky: Jak se jmenuje vaše diuretikum? Jak velký váhový přírůstek byste chtěli nahlásit svému poskytovateli zdravotní péče? Jakým potravinám s vysokým obsahem soli byste se měli vyhnout nebo na které si dát pozor? Vyjmenujte prosím 3 až 4 příznaky ve žluté zóně (varovné příznaky, kdy chcete zavolat svému poskytovateli zdravotní péče).

Na 3 ze 4 otázek správně odpovědělo 84,4 % (n = 233) pacientů za hospitalizace a 77,1 % (n = 145) pacientů v domácím prostředí. Pacientům s nesprávnými odpověďmi bylo poté znovu dané téma vysvětleno. Doba edukace se u jednotlivých pacientů lišila, což se odrazilo ve výsledcích. Pacienti s více nesprávnými odpověďmi absolvovali v průměru 28 minut edukace, u 17 pacientů, kdy byla provedena více než šedesát minut dlouhá edukace, byly odpovědi správné v obou fázích dotazování. Opětné přijetí do nemocnice se sledovalo po dobu devadesát dní pomocí telefonátů nebo kontrol zdravotních dokumentací. Správné zodpovězení na otázky nějak nesouviselo s počtem hospitalizací, mezi správně a nesprávně odpovídajícími bylo přibližně stejné procento znovupřijetí k hospitalizaci. Nejčastěji nesprávně zodpovězená otázka během hospitalizace byla ohledně varovných symptomů a po propuštění to byla týkající se hmotnosti. Tyto otázky jsou důležité, aby pacienti včas vyhledali lékařskou pomoc. To, že jsou nejčastěji špatně zodpovídány, vypovídá o tom, že si pacienti neuchovávají informace, které by potenciálně mohly zabránit opakovaným hospitalizacím.

Tato studie ukázala, že metoda zpětného učení je účinnou metodou ke vzdělávání a hodnocení učení, kdy delší čas edukace je spojen s vyšším uchováním informací, avšak

nesnížila počet opakovaných hospitalizací. Pacienti si zapamatovali informace, což ukazuje míra úspěšnosti ve správném odpovídání na otázky, ale ne ty, které by mohly skutečně ovlivnit počet opětovných hospitalizací a dekompenzací. Tato studie neukazuje na zvýšení míry adherence k léčbě. Omezením této studie byl fakt, že postrádala kontrolní skupinu, která by neobdržela edukaci metodou zpětného učení (White et al., 2013).

Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukační metodě zpětného učení	
Autor	<b>MESBAHI, Hedyeh; KERMANSARAVI, Fatihe a KIYANI, Fatemeh</b>
Název a rok vydání	The Effect of Teach-Back Training on Self-Care and Readmission of Patients with Heart Failure. 2020
	Vliv školení zpětného učení na sebeděči a opětovné přijetí pacientů se srdečním selháním.
Cíl studie	Cílem studie je prozkoumání vlivu edukace metodou zpětného učení během hospitalizace na sebeděči a počet opětovných hospitalizací.
Klíčové teoretické pojmy	Teach-back Training, Self-Care, Readmissions, Heart Failure
Použitá metodologie	Kvaziexperimentální studie
Hlavní zjištění	Metoda zpětného učení pozitivně ovlivňuje míru adherence a chování v oblasti sebeděče. Je také spojená se snížením počtu opětovného přijetí k hospitalizaci.

*Tabulka 2 Výsledky studie edukace metodou zpětného učení*

Cílem studie bylo zjistit vliv edukační metody zpětného učení na sebeděči pacientů a jejich opětovné přijetí k hospitalizaci. Do výzkumu bylo zařazeno 80 pacientů z fakultních nemocnic přidružených k Univerzitě lékařských věd v Záhedánu (Írán), kteří byli náhodně rozděleni do intervenční a kontrolní skupiny. Účastníci intervenční skupiny absolvovali během hospitalizace čtyři 30–60 minut dlouhé sezení. Edukátor není blíže specifikován. Informace byly podávány pomalu, srozumitelně, bez termínů a týkaly se sebeděče, režimových opatření, kontrol hmotnosti, varovných symptomů exacerbace a metod svalové relaxace. Po ukončení edukace byli pacienti požádáni o zopakování informací a v případě potřeby jim byly informace zopakovány. Kontrolní skupině byla podá-



na obvyklá edukace ve stejném časovém rozmezí jako první skupině. Obě skupiny dostaly brožuru obsahující edukační materiály. Po třech měsících všem byly předány dotazníky výzkumníkem a zkontroloval se počet opětovných přijetí.

Intervenční skupina ukazovala významné rozdíly v sebeděči v porovnání před a po intervenci, oproti kontrolní skupině, kde se míra sebeděče významně nelišila. Dále studie ukazuje, že počet vyhledání lékařské pomoci nebo počet rehospitalizací byl v intervenční skupině významně nižší než v kontrolní. Edukace metodou zpětného učení je účinná a má pozitivní vliv na podporu chování v oblasti sebeděče, adherence a snižování počtu opakovaných hospitalizací v porovnání s konvenční edukací (Mesbahi et al., 2020).

Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukační metodě zpětného učení	
Autor	<b>RAHMANI, Ali; VAHEDIAN-AZIMI, Amir; SIRATI-NIR, Masoud; NOROUZADEH, Reza; ROZDAR, Hamid et al.</b>
Název a rok vydání	The Effect of the Teach-Back Method on Knowledge, Performance, Readmission, and Quality of Life in Heart Failure Patients. 2020 Vliv metody zpětného učení na znalosti, výkonnost, opětovné přijetí a kvalitu života u pacientů se srdečním selháním.
Cíl studie	Cílem této studie bylo zjistit vliv edukace metodou zpětného učení během hospitalizace na znalosti, výkonnost, opětovné hospitalizování a kvalitu života u pacientů.
Klíčové teoretické pojmy	Nejsou definované
Použitá metodologie	Kvaziexperimentální studie
Hlavní zjištění	Tato metoda zlepšila znalosti a výkonnost pacientů, kvalitu života a snížila se četnost opakovaných hospitalizací. Tato metoda přispívá ke zvýšení adherence k léčbě.

*Tabulka 3 Výsledky studie edukace metodou zpětného učení*

Tato studie byla provedena s cílem popsat vliv edukační metody zpětného učení na znalosti a dovednosti, opětovné hospitalizování a kvalitu života pacientů se srdečním selháním. Do studie bylo zařazeno 70 pacientů přijatých do vojenské nemocnice Baghiyyatollah al-Azam v Teheránu (Írán), kteří byli rozděleni do dvou skupin: intervenční a kontrolní. V intervenční skupině byla poskytnuta kromě konvenční edukace i edukace metodou zpětného učení, kterou zprostředkovaly sestry. Pacienti absolvovali tři sezení s trváním 20-40 minut (průměrně 30 minut). Edukačními tématy byly symptomy srdečního selhání, příjem soli, příjem tekutin, cvičení, léky, denní vážení a varovné příznaky. Po

edukaci byla provedena zpětná vazba pacienta a byly mu vysvětleny otázky, kterým nerozuměl. Kontrolní skupina absolvovala rutinní edukaci sestrou nebo lékařem při propuštění. Bezprostředně po edukaci a po třech měsících byl zajištěn posttestový dotazník k posouzení znalostí a dovedností. Počet rehospitalizací a kvalita života byla sledována pomocí telefonických rozhovorů.

Edukační metoda zpětného učení snížila četnost opakovaných hospitalizací a zlepšila kvalitu života pacientů, vyjma fyzických funkcí. U intervenční skupiny se ukázaly významné změny ve znalostech a dovednostech ihned po ukončení edukace, které přetrvávaly i po třech měsících od intervence. Došlo ke zlepšení kvality života, protože jsou schopni sebeobsluhy díky lepším znalostem a výkonnosti. Vzhledem k efektivitě této metody na výsledky znalostí, výkonu, kvality života a opětovného přijetí je vhodné, aby sestry těžily z této metody pro efektivní edukaci pacientů se srdečním selháním. Lze říci, že metoda zpětného učení jako na pacienta zaměřený a participativní vzdělávací přístup vyplňuje komunikační mezeru mezi sestrami a pacienty, což vede ke zlepšení sebeděle a adherence pacientů (Rahmani et al., 2020).

## 5.2 Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukaci prováděné sestrou

Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukaci prováděné sestrou	
Autor	<b>CUI, Xiaoning; ZHOU, Xiaozhi; MA, Long-le; SUN, Tong-Wen; BISHOP, Lara et al.</b>
Název a rok vydání	A nurse-led structured education program improves self-management skills and reduces hospital readmissions in patients with chronic heart failure: a randomized and controlled trial in China. 2019  Strukturovaný vzdělávací program vedený zdravotní sestrou zlepšuje dovednosti v oblasti sebeřízení a snižuje počet hospitalizací u pacientů s chronickým srdečním selháním: randomizovaná a kontrolovaná studie v Číně.
Cíl studie	Cílem této studie bylo zjistit vliv strukturovaného vzdělávacího programu vedeného sestrou na sebeřízení pacienta, kontrolu příznaků a opětovné přijetí do nemocnice.
Klíčové teoretické pojmy	China, chronic heart failure, education, nursing, readmission, self-management.
Použitá metodologie	Randomizovaná studie
Hlavní zjištění	Strukturovaný vzdělávací program byl spojen s významným zlepšením adherence k medikaci, dietních úprav, sociální podpory a kontroly symptomů.

*Tabulka 4 Výsledky studie edukace vedené sestrou*

Tato studie zkoumala dopad a účinnost strukturovaného edukačního programu vedeného zdravotní sestrou na sebeřízení pacientů, kontrolu symptomů a rehospitalizace u čínských venkovských pacientů se srdečním selháním. Subjektem studie bylo 96 pacien-

tů přijatých na kardiologické oddělení lidové nemocnice v Liaochengu v Čínské lidové republice. Pacienti byli náhodně rozřazeni do intervenční a kontrolní skupiny. Pacienti z kontrolní skupiny nebyli edukováni žádnou strukturovanou metodou, ale pouze absolvovali běžné nemocniční vzdělávání: standardní edukace o sebeřízení při skupinovém sezení, při propuštění obdrželi informační brožuru a edukaci lékařem nebo zdravotní sestrou. Intervenční skupině se dostalo strukturovaného edukačního programu ze strany ošetrovatelského personálu, který absolvoval celostátně akreditované školení v oblasti léčby srdečního selhání. Po stabilizaci symptomů bylo každému ze skupiny poskytnuto jednodinové edukační sezení a druhé sezení před propuštěním. V závislosti na úrovni zdravotní gramotnosti obdrželi účastníci a jejich rodiny kombinace osobní výuky a tutoriálů, tištěných materiálů a obrázků. Tato vzdělávací sezení se týkala témat, jako je srdeční selhání a jeho léčba, rozpoznání exacerbací a vedlejších účinků léků. Poté byly diskutovány strategie pro úpravu životního stylu, dodržování medikace a následných kontrol. Pacienti se učili měřit krevní tlak, periferní pulz, denní hmotnost, denní příjem tekutin a výpočet výdeje moči, kdy jim byly poskytnuty tištěné tabulky pro záznam všech měření. Individuálně byl vytvořen podrobný cvičební plán. Během kontrol zdravotní sestry ověřovaly znalosti a porozumění problematiky srdečního selhání, odpovídaly na otázky pacientů, zjišťovaly silné a slabé stránky pacienta a ty slabé dále řešily. Podporovaly zapojení blízkých a rodiny do léčby a konzultací, a tím nemocným poskytly sociální a psychickou podporu. Pro pacienty se sociální izolací byla kontaktována podpůrná skupina. Pacientům s duševní poruchou byla vyhledána poradenská pomoc.

Účastníci obou skupin byli požádáni, aby každých osm týdnů navštěvovali kliniku srdečního selhání. Pacienti z intervenční skupiny absolvovali ještě každé čtyři týdny 15-30minutové telefonické nebo osobní konzultace. Během konzultací se přezkoumaly klinické údaje, které si účastníci sami zaznamenávali a řešili případné obavy nebo problémy. Pacienti vyplňovali dotazníky před propuštěním a poté po dvanáctiměsíčním sledování s konzultacemi. Informace o opětovném přijetí do nemocnice byly získány od pacientů a potvrzeny nahlédnutím do zdravotnické dokumentace na kardiologickém nebo pohotovostním oddělení.

Tato studie prokázala, že strukturovaný edukační program má pozitivní vliv na sebeřízení, dodržování medikace, úpravu stravy, sociální a psychologickou podporu a kontroly symptomů. Měsíční konzultace a dvouměsíční kontroly vedly k vyšší míře zlepšení chování v oblasti sebepečce i dvanáct měsíců po propuštění z hospitalizace. Tyto vý-

sledky naznačují, že pravidelné telefonické nebo osobní konzultace během prvního roku po propuštění z nemocnice zlepšují dodržování dietních a sebekontrolních doporučení. Studie dále prokázala, že schopnosti důležité pro kompenzaci srdečního selhání, zvládali lépe pacienti z intervenční skupiny. Intervence byla také spojena se snížením počtu opětovných hospitalizací z kardiálních příčin během prvních dvanáct měsíců po propuštění (Cui et al., 2019).

Výsledky studií podporující adhezenci k léčbě při edukaci prováděné sestrou	
Autor	<b>CLARK, Angela P.; MCDUGALL, Graham; RIEGEL, Barbara; Truhlář-ROGERS, Glenda; INNERARITA, Sheri et al.</b>
Název a rok vydání	Health Status and Self-care Outcomes After an Education-Support Intervention for People With Chronic Heart Failure. 2015 Zdravotní stav a výsledky sebezpečí po vzdělávací a podpůrné intervenci pro osoby s chronickým srdečním selháním
Cíl studie	Cílem této studie bylo prozkoumat účinky intervence na podporu vzdělávání poskytované v domácím prostředí za použití strategií ke zlepšení zdravotního stavu a sebezpečí.
Klíčové teoretické pojmy	Heart failure, memory, self-care
Použitá metodologie	Randomizovaná studie
Hlavní zjištění	Intervence v domácím prostředí prováděná sestrami v pokročilé praxi byla úspěšná v několika výsledcích zdravotního stavu, sebezpečí a adherence.

*Tabulka 5 Výsledky studie edukace vedené sestrou*

Cílem studie bylo prozkoumat účinky edukační a podpůrné intervence poskytované v domácím prostředí s využitím strategií pro zlepšení zdravotního stavu a sebezpečí u pacientů se srdečním selháním. Studie probíhala v jihozápadní městské oblasti v USA. Lékaři a sestrami z pokročilé praxe bylo rekrutováno 50 účastníků a ti byli randomizováni do intervenční nebo kontrolní skupiny. Intervence byla prováděna po dobu devíti měsíců odbornými zdravotními sestrami s magisterským nebo doktorským vzděláním a s odbornými znalostmi v oblasti srdečního selhání. V intervenční skupině pacienti nejprve podstoupili telefonický screening pro sběr dat. Během prvních třech měsíců probíhala edukace při setkáních v 11–14denních intervalech. Během druhé fáze – dalších třech měsíců

pacienti kontaktovali sestru telefonicky nebo e-mailem přibližně každé 3–4 týdny. V závěrečné fázi pacienti neměli žádný kontakt se sestrou a kontaktovali svého lékaře pouze v případě potřeby. Do této intervence byla zapojena i rodina či jiné blízké osoby. Kontrolní skupina získala sešit s vybranými informacemi z webových stránek daných institucí (National Institute of Aging Web site, Centers for Disease Control and Prevention, American Cancer Society, and the American Geriatric Society), avšak bez informací o srdečním selhání. Dále u nich probíhala běžná lékařská péče. Účastníkům kontrolní skupiny byla nabídnuta intervence po ukončení studie. Sběr dat probíhal u obou skupin na začátku a pak po skončení každé fáze – po třech, šesti a devíti měsících při návštěvě v domácím prostředí.

Výsledky naznačují, že intervence významně zlepšila subjektivní hodnocení paměti týkající se kapacity, funkčního stavu, kvality života, znalostí a schopností sebeobsluhy. Účastníci v intervenční skupině významně zvýšili své znalosti o srdečním selhání, které přetrvávaly i po třech časových obdobích. Začlenění znalostí o rozpoznávání a zvládání příznaků, lécích, výživě a zdravém chování bylo účinné při zvyšování adherence a udržovacích opatřeních. Výsledky naznačují, že intervence měla pozitivní dopad na zdravotní stav účastníků, včetně výrazného zlepšení vlastní účinnosti (Clark et al., 2015).



### 5.3 Výsledky studií podporující adhezenci k léčbě při edukační metodě tréninku všímavosti

Výsledky studií podporující adhezenci k léčbě při edukační metodě tréninku všímavosti	
Autor	<b>SALMOIRAGO-BLOTCHER, Elena; WALASKA, Kristen; TRIVEDI, Dyuti; DUNSIGER, Shira; BREault, Christopher et al.</b>
Název a rok vydání	Mind Your Heart: Exploring Feasibility, Acceptability, and Preliminary Effects of Phone-Delivered Mindfulness Training on Medication Adherence in Outpatients With Chronic Heart Failure. 2022  Myslete na své srdce: Zkoumání proveditelnosti, přijatelnosti a preventivních účinků tréninku všímavosti poskytovaném telefonicky na dodržování medikace u ambulantních pacientů s chronickým srdečním selháním.
Cíl studie	Cílem této studie bylo určit proveditelnost a přijatelnost tréninku všímavosti a prozkoumat účinky na adhezenci k medikaci, funkční kapacitu, kognitivní funkce, depresi a dovednosti všímavosti.
Klíčové teoretické pojmy	Cognition, heart failure, interoception, medication adherence, walk test
Použitá metodologie	Jednoramenná, otevřená studie
Hlavní zjištění	Telefonicky poskytovaný trénink všímavosti byl proveditelný a přijatelný. v oblasti adherence k medikaci a deprese nebylo zaznamenáno žádné zlepšení.

*Tabulka 6 Výsledky studie edukace metodou tréninku všímavosti*

Trénink všímavosti je behaviorální intervence, při níž se lidé učí uvědomovat, co se v daném okamžiku děje v oblasti vědomí a zaměřit svou pozornost na zvolené ohnisko pozornosti. Zároveň se učí pěstovat postoj přijetí, který umožňuje nové způsoby, jak

se vyhnout utkvění v navyklých mentálních vzorcích, chování a emočních reakcích. Jednatřicet účastníků bylo rekrutováno z oblasti Providence ve státě Rhode Island (USA) prostřednictvím hromadné pošty a doporučení od lékařů a kolegů. Účastníci absolvovali týdenní třicetiminutová sezení tréninku všímavosti po dobu osmi týdnů. Kromě toho byli vyzváni, aby doma denně cvičili dvacetiminutové digitálně nahrané cvičení všímavosti pod vedením průvodce. Intervenční sezení vedli tři certifikovaní instruktoři s více než pětiletou pedagogickou praxí. Každý účastník absolvoval výcvik u stejného instruktora po celou dobu intervence. Školení zahrnovalo cvičení všímavosti (tj. naučit se zaměřit pozornost na jeden objekt pozornosti např. nádech a poté, když pozornost zmizí, zaměřit pozornost na vybrané ohnisko pozornosti) a cvičení otevřeného uvědomování (snaha otevřeně přijmout jakoukoli událost, která se v daném okamžiku objeví). Studie byla předčasně ukončena z důvodu COVID-19 v Rhode Islandu a další sběr dat probíhal na dálku.

Klíčovými výsledky studie byly proveditelnost a přijatelnost. Ukazatele proveditelnosti zahrnovaly míru udržení, účast na sezeních, množství osobní praxe všímavosti (zaznamenané pomocí formulářů pro sebehodnocení). Po třech měsících byla míra udržení 100%. Účastníci se zúčastnili v průměru 7,3 z osmi plánovaných lekcí, přičemž celková míra účasti byla 91 % (navštívené/plánované lekce). Celkově 97 % účastníků hodnotilo trénink všímavosti jako příjemnou nebo velmi příjemnou. Sekundárními výsledky byly vlastní hlášení a objektivně hodnocená adherence k medikaci, funkční kapacita, kognitivní funkce, deprese a všímavost. Nedošlo ke změně v adherenci k medikaci, ale funkční kapacita, kognitivní funkce a všímavost se zlepšila. Trénink všímavosti poskytovaný po telefonu je pro pacienty se srdečním selháním proveditelný a přijatelný. I když nebyl pozorován vliv na dodržování medikace, bylo zaznamenáno zlepšení většiny ukazatelů kognitivních funkcí, funkční kapacity a úrovně pozornosti. Tato studie potvrzuje, že telefonický trénink všímavosti je proveditelná, přijatelná a škálovatelná intervence pro pacienty se srdečním selháním (Salmoirago – Blotcher et al., 2022).

Výsledky studií podporující adherenci k léčbě při edukační metodě tréninku všímavosti	
Autor	<b>NORMAN, Jonna; FU, Michael; EKMAN, Inger; BJÖRCK, Lena a FALK, Kristin</b>
Název a rok vydání	Effects of a mindfulness-based intervention on symptoms and signs in chronic heart failure: a feasibility study. 2018 Účinky intervence založené na všímavosti na symptomy a příznaky chronického srdečního selhání: studie proveditelnosti.
Cíl studie	Cílem této studie bylo prozkoumat proveditelnost intervence všímavosti na symptomy a známky u pacientů s chronickým srdečním selháním v ambulantních klinických podmínkách.
Klíčové teoretické pojmy	Feasibility study, heart failure, mindfulness-based intervention (MBI), patient-reported outcome, Fatigue severity scale
Použitá metodologie	Prospektivní studie.
Hlavní zjištění	Intervence všímavosti zmírnila symptomy u stabilních symptomatických pacientů a může přispívat k zvýšení adherence.

*Tabulka 7 Výsledky studie edukace metodou tréninku všímavosti*

Cílem této studie bylo posoudit proveditelnost intervence založené na všímavosti u pacientů s chronickým srdečním selháním v ambulantním klinickém prostředí. V ambulanci srdečního selhání ve fakultní nemocnici v Göteborgu ve Švédsku bylo rozřazeno do intervenční skupiny 22 pacientů a do kontrolní 18 pacientů. Intervenční skupina kromě běžné péče dostala i intervenci založenou na všímavosti, kterou prováděla registrovaná zdravotní sestra specializovaná na srdeční selhání, která absolvovala tréninkový program pro instruktory všímavosti. Intervence spočívala ve strukturovaném osmitýdenním edukačním a tréninkovém programu. Materiály kurzu se skládaly z brožury s fakty, týdenní tréninkové příručky, kompaktního disku (CD) s pěti formálními řízenými cvičeními a deníku. Týdenní domácí úkoly obsahovaly neformální trénink přítomnosti

v každodenních činnostech. Účastníci se scházeli každý týden na dvouhodinových sezeních v ambulanci pro srdeční selhání. Během těchto sezení se účastníci seznámili s formálními cvičeními, která se pak učili a refletovali týden po týdnu s cílem provádět je v domácí praxi 20-30 minut denně, šest dní v týdnu. Dodržování intervence bylo sledováno na základě vlastního týdenního tréninku v manuálech, které pacienti předkládali během skupinových sezení. Účastníci byli rozděleni do šesti různých skupin, které byly sledovány během osmitýdenního studijního období. Účastníci kontrolní skupiny dostávali obvyklou péči zahrnující standardní zdravotní péči o pacienty se srdečním selháním.

Výsledky byly měřeny u všech pacientů na začátku studie a při následné kontrole po osmi týdnech intervence nebo obvyklé péče. Účastníci v intervenční skupině hlásili významně snížený dopad únavy ve srovnání s těmi v kontrolní skupině. Významné změny v přínosu intervence se týkaly snížení příznaků nestability a zlepšení fyzického fungování. Výsledky naznačují, že strukturovaný osmitýdenní vzdělávací a tréninkový program založený na všímavosti může být účinný při snižování dopadu únavy, neklidu a dušnosti na každodenní život. Zvýšená stabilita by mohla být důležitá při prevenci zranění souvisejících s pádem a mohla by také přispět ke zlepšení adherence k léčbě u pacientů (Norman et al., 2018).

## 6 POROVNÁNÍ STUDIÍ V URČITÝCH OBLASTECH

### 6.1 Studijní vzorek

Počet účastníků se u každé ze studií lišil, avšak u všech se jednalo o pacienty se srdečním selháním, kteří jsou starší osmnáct let. Výzkumů se účastnili ženy i muži různých etnických skupin. Studie s nejnižším počtem účastníků je studie s názvem Mind Your Heart: Exploring Feasibility, Acceptability, and Preliminary Effects of Phone-Delivered Mindfulness Training on Medication Adherence in Outpatients With Chronic Heart Failure (Salmoirago-Blotcher et al., 2022), která se zabývala výzkumem edukační metody tréninku všímavosti, do kterého bylo zařazeno pouze 31 účastníků. Největší počet zúčastněných absolvoval edukaci metodou zpětného učení v rámci studie Is “Teach-Back” Associated With Knowledge Retention and Hospital Readmission in Hospitalized Heart Failure Patients? (White et al., 2013), a to 276 účastníků. Tato i výše zmíněná studie provedená Salmoirago-Blotcher et al. (2022), neobsahovaly kontrolní skupinu, nýbrž pouze intervenční. Ostatní studie využily porovnání účinků mezi intervenční a kontrolní skupinou.

### 6.2 Oblast výzkumu

Studie se prováděly celkově pouze ve čtyřech státech a na třech kontinentech. Tři studie byly provedeny ve Spojených státech amerických. White et al. (2013) svou studii uskutečnili na kardiologických odděleních a v lékařských službách Kalifornské univerzity v San Franciscu. Clark et al. (2015) svou studii s názvem Health Status and Self-care Outcomes After an Education-Support Intervention for People With Chronic Heart Failure provedli v jihozápadní městské oblasti a Salmoirago-Blotcher et al. (2022) vybírali své účastníky v oblasti Providence ve státě Rhode Island. V Asii se studie týkaly dvou států – Íránu a Čínské lidové republiky. Studie a nurse-led structured education program improves self-management skills and reduces hospital readmissions in patients with chronic heart failure: a randomized and controlled trial in China byla provedena na kardiologickém oddělení lidové nemocnice v Liaochengu v Čínské lidové republice (Cui et al. 2019). V Íránu byly provedeny dvě studie, a to The Effect of Teach-Back Training on Self-Care and Re-admission of Patients with Heart Failure provedená ve fakultních nemocnicích přidružených k Univerzitě lékařských věd v Záhedánu (Mesbahi et al., 2020) a The Effect of the Teach-Back Method on Knowledge, Performance, Readmission, and Quality of Life in

Heart Failure Patients ve vojenské nemocnici Baghiyyatollah al-Azam v Teheránu (Rahmani et al., 2020). Poslední studie s názvem Effects of a mindfulness-based intervention on symptoms and signs in chronic heart failure: a feasibility study (Norman et al., 2018) se zúčastnili pacienti, kteří navštěvovali ambulanci srdečního selhání ve fakultní nemocnici v Göteborgu v evropském Švédsku.

### 6.3 Edukační intervence

Metoda edukace použitá ve studiích je rozdílná. Zaměřuje se na tři typy, a to na metodu zpětného učení, strukturovaný program vedený sestrou a trénink všímavosti. Délka edukační intervence je také rozdílná. Ve všech studiích je využito edukace v rámci několika setkání. Rahmani et al. (2020) své pacienty edukovali během hospitalizace na třech sezeních s trváním 20-40 minut. Velmi podobně nastavenou měli svou intervenci i Mesbahi et al. (2020), kdy účastníci intervenční skupiny absolvovali během hospitalizace čtyři 30–60 minut dlouhé sezení. Salmoirago-Blotcher et al. (2022) ve své studii ohledně tréninku všímavosti vyučovali své účastníky jednou týdně třicet minut po dobu osmi týdnů. Osm týdnů trvala intervence i ve studii Effects of a mindfulness-based intervention on symptoms and signs in chronic heart failure: a feasibility study (Norman et al., 2018), kdy se účastníci setkávali v jednou týdně na dvě hodiny. Některé studie využili i edukace v domácím prostředí pomocí telefonických rozhovorů. Takto učinili White et al. (2013), kdy pacientům poskytovaly informace po dobu 15–120 minut během hospitalizace a poté sedm dní po propuštění v domácím prostředí. Využití edukace během hospitalizace a poté v domácím prostředí využili i Cui et al. (2019), kdy po stabilizaci symptomů bylo poskytnuto jednogodinové edukační sezení a druhé sezení před propuštěním. Poté účastníci navštěvovali každých osm týdnů kliniku srdečního selhání a dále ještě absolvovali každé čtyři týdny 15–30minutové telefonické nebo osobní konzultace. Tento program byl veden po dobu dvanácti měsíců. Clark et al. (2015) rozdělili intervenci na tři fáze po třech měsících. Během prvních třech měsíců probíhala edukace při setkáních v 11–14denních intervalech. Následně během druhé fáze pacienti kontaktovali sestru telefonicky nebo e-mailem přibližně každé 3–4 týdny a v závěrečné fázi již nebyl žádný kontakt, avšak v případě potřeby mohli pacienti kontaktovat svého lékaře.

## DISKUZE

Cílem práce je pomocí vyhledaných relevantních dat z licencovaných a volně dostupných elektronických databází poskytnout přehled informací, které se týkají nejnovějších poznatků v oblasti edukace nemocných se srdečním selháním. Výzkumná otázka: Jaké metody edukace podporují u nemocných se srdečním selháním adherenci k léčbě?

V našem výzkumu jsme zjistili, že využití edukační metoda zpětného učení podporuje adherenci k léčbě. Tento výsledek je v souladu s výsledky studie *The Effect of Teach-Back Training on Self-Care and Readmission of Patients with Heart Failure*. (Mesbahi et al., 2020), která potvrzuje, že edukace metodou zpětného učení je účinná a má pozitivní vliv na podporu chování v oblasti sebepéče, adherence a snižování počtu opakovaných hospitalizací v porovnání s konvenční edukací. Účastníci v intervenční skupině vykázali významné rozdíly v sebepéči v porovnání s kontrolní skupinou, které byla poskytnuta konvenční edukace. Rahmani et al. (2020) ve své studii *The Effect of the Teach-Back Method on Knowledge, Performance, Readmission, and Quality of Life in Heart Failure Patients* popisují podobné výsledky. Potvrzují, že tato metoda zpětného učení přispívá ke zvýšení adherence a dále také zlepšení znalostí a výkonnosti pacientů, kvalitu života a snížení četnosti opakovaných hospitalizací. I tato studie porovnávala dvě skupiny, kdy kontrolní skupině se dostalo běžné edukaci.

Oproti dvěma předchozím, White et al. (2013) ve studii *Is “Teach-Back” Associated With Knowledge Retention and Hospital Readmission in Hospitalized Heart Failure Patients?* nezjistili spojitost mezi využitím metody zpětného učení a zvýšením adherence, i když výsledky této studie ukázaly, že metoda zpětného učení je účinná. Ve studii pacientům poskytli edukaci a poté se pomocí této metody ptali na čtyři otázky, podle kterých probíhalo hodnocení. Pacienti vykázali určitou míru zapamatování informací, avšak si nezapamatovali ty informace, které by skutečně ovlivnili adherenci a počet opakovaných hospitalizací. Toto rozdílné zjištění může ovlivňovat fakt, že tato studie postrádala kontrolní skupinu, tudíž intervenční skupina nebyla s nikým srovnávána. Rozdíl ve výsledcích také mohlo způsobit to, že dvě předchozí studie byly uskutečněny v Iránu a tato v USA.

Další námi hodnocená edukační metoda je edukační program vedený sestrou, kdy jsme zjistili, že i tato metoda podporuje adherenci k léčbě u pacientů se srdečním selháním. Tento výsledek potvrzuje čínská studie a *nurse-led structured education program improves*

self-management skills and reduces hospital readmissions in patients with chronic heart failure: a randomized and controlled trial in China, kterou provedli Cui et al. (2019). V této studii edukační intervence probíhala podle strukturovaného programu po dobu dvanácti měsíců v rámci hospitalizace a po propuštění v domácím prostředí. Výsledky studie ukázaly, že takto strukturovaný program podporuje adherenci k léčbě, dodržování medikace, dietních úprav, zlepšení sociální podpory a kontroly symptomů. Tyto skutečnosti potvrzuje i Clark et al. (2015) ve své studii Health Status and Self-care Outcomes After an Education-Support Intervention for People With Chronic Heart Failure. Pacientům sestry poskytly devíti měsíční edukační intervenci v domácím prostředí. Tato intervence zlepšila u pacientů subjektivní hodnocení paměti, funkční stav, kvalitu života, znalost o srdečním selhání a schopnost sebeobsluhy. Začlenění znalostí o rozpoznávání a zvládání příznaků, lécích, výživě a zdravém chování bylo účinné při zvyšování adherence a udržovacích opatřeních.

Třetí zkoumanou edukační metodou byl trénink všímavosti, kdy jsme nezjistili, že trénink všímavosti významně podporuje adherenci k léčbě. Ve studii Mind Your Heart: Exploring Feasibility, Acceptability, and Preliminary Effects of Phone-Delivered Mindfulness Training on Medication Adherence in Outpatients With Chronic Heart Failure Salmoiraghi-Blotcher et al. (2022) nezjistili žádnou spojitost mezi metodou tréninku všímavosti a podporou adherence k léčbě. Pacienti po intervenci nevykázali žádnou změnu v adherenci, avšak funkční kapacita, kognitivní funkce a všímavost se zlepšila. Tato metoda je proveditelná a přijatelná. Může být pro pacienty se srdečním selháním přínosná, ale jen v jiných směrech, než je podpora adherence k léčbě. Toto potvrdila i druhá studie zaměřující se na metodu tréninku všímavosti Effects of a mindfulness-based intervention on symptoms and signs in chronic heart failure: a feasibility study provedená Norman et al. (2018). Výsledky studie prokázaly, že tato intervence má pozitivní účinky při snižování únavy, příznaků nestability a zlepšení fyzického fungování. Zvýšená stabilita by mohla být důležitá při prevenci zranění souvisejících s pádem a mohla by také přispět ke zlepšení adherence k léčbě u pacientů, ale není to přímo potvrzené výsledky studie.

## **LIMITY PRÁCE/VÝZKUMU**

Mezi limity výzkumu vnímáme, že většina studií se zaměřuje pouze na edukaci a její obecný vliv na pacienty se srdečním selháním. Velmi málo studií se zabývá specific-



kou edukační metodou a její vliv na adherenci k léčbě u pacientů se srdečním selháním. Dalším limitem dle mého názoru je, že tato práce neobsahuje žádnou studii z České republiky kvůli nedostatku zdrojů, tím pádem jsem nemohla zmapovat situaci u nás.

### **DOPORUČENÍ PRO DALŠÍ VÝZKUM**

Doporučujeme prozkoumat více edukačních metod a porovnání jejich účinků. V našem výzkumu jsme nezaznamenali žádnou studii v rámci podpory adherence k léčbě, která by měla za cíl práce právě porovnání účinků několika edukačních metod na pacienty se srdečním selháním a vyhodnocením, která z nich je nejúčinnější v rámci podpory adherence k léčbě.

### **DOPORUČENÍ PRO PRAXI/VÝSTUP z PRÁCE**

Jak bylo zjištěno v našem výzkumu, je vhodné využívat edukační metody zpětného učení a edukační program vedený sestrou. Metoda zpětného učení je určitě více dosažitelná v rámci běžné praxe, kdy její prvky se dají jednodušeji zahrnout do rutinní edukace pacientů. Dobré výsledky má i intenzivně vedený edukační proces s nácvikem, tedy získáním i praktické dovednosti, což bohužel je velmi časově i personálně náročné. Velký význam má i zapojení rodiny, případně dalších neformálních pečujících.

## ZÁVĚR

V této bakalářské práci s názvem Edukace u pacientů se srdečním selháním bylo cílem pomocí vyhledaných relevantních dat z licencovaných a volně dostupných elektronických databází poskytnout přehled informací, které se týkají nejnovějších poznatků v oblasti edukace nemocných se srdečním selháním.

Srdeční selhání je celosvětový problém moderního zdravotnictví, který je jak komunitní, tak i ekonomický. Při své dosavadní praxi jsem se sama přesvědčila, že tito pacienti se opakovaně dostávají do nemocnic. Jejich léčba je dlouholetá se špatnou prognózou. Jelikož se jedná o chronické onemocnění, pacienti musí změnit svůj životní styl a přijmout doporučení, která jim lékař dá. Je přímo nutné, aby pacienti byli adherentní, jedině tak může dojít ke kompenzaci stavu. Pro adherenci je základ kvalitní a opakovaná edukace, kdy pacienti informacím musí správně porozumět. Každá edukace je vedena pomocí nějaké edukační metody, těch však existuje mnoho. Rozhodli jsme se zaměřit právě na edukační metody a jejich vliv na podporu adherence k léčbě u těchto pacientů.

Pro tuto práci jsme stanovili dílčí cíl zmapovat edukační metody podporující adherenci k léčbě u pacientů se srdečním selháním. Pro potřebu práce jsme si vybrali tři edukační metody: metoda zpětného učení, edukace vedená sestrou a metoda tréninku všímavosti. Výsledky ukázaly, že metoda zpětného učení a edukace vedená sestrou podporují adherenci k léčbě. U metody tréninku všímavosti jsme však nezjistili přímou spojitost s podporou adherence k léčbě, avšak tato metoda působí na některé aspekty zdravotního stavu, které by mohly vést k podpoře adherence k léčbě.

Závěrem můžeme říci, že používání edukačních metod je účinné a prospěšné pro pacienty se srdečním selháním. Využití edukační metody zpětného učení a edukace vedené sestrou podporuje adherenci k léčbě u těchto pacientů a vede ke snížení opakovaných hospitalizací. Dle mého názoru je proveditelnější využití metody zpětného učení, protože není tak časově náročná a může ji jednoduše využít jakýkoliv lékař, všeobecná sestra či jiný zdravotnický pracovník. Edukační program vedený sestrou v takovém rozsahu, jak tomu bylo ve vybraných studiích, není v běžné praxi častý a je více náročné ho zrealizovat.

## SEZNAM LITERATURY

AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY. *Health Literacy Universal Precautions Toolkit, 2nd Edition: Use the Teach-Back Method: Tool #5*. Online. Agency for Healthcare Research and Quality. Rockville, MD, 2015. Dostupné z: <https://www.ahrq.gov/health-literacy/improve/precautions/tool5.html>. [cit. 2024-01-14].

BARTŮŇEK, Petr; JURÁSKOVÁ, Dana; HECZKOVÁ, Jana a NALOS, Daniel (ed.). *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-4343-1.

BESTABLE, Suzan B. *Nurse As Educator: Principles Of Teaching And Learning For Nursing Practice*. Online. 5rd edition. Jones and Bartlett Publishers, 2017. ISBN 1284127206. Dostupné z: [https://books.google.cz/books/about/Nurse\\_as\\_Educator\\_Principles\\_of\\_Teaching.html?id=3Kc7DwAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.cz/books/about/Nurse_as_Educator_Principles_of_Teaching.html?id=3Kc7DwAAQBAJ&redir_esc=y). [cit. 2024-01-13].

CLARK, Angela P.; MCDUGALL, Graham; RIEGEL, Barbara; JOINER-ROGERS, Glenda; INNERARITA, Sheri et al. *Health Status and Self-care Outcomes After an Education-Support Intervention for People With Chronic Heart Failure*. Online. Journal of Cardiovascular Nursing. 2015, vol. 30, no. 4S, s. 3–13. ISSN 0889-4655. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/JCN.000000000000169>. [cit. 2023-11-26].

CUI, Xiaoning; ZHOU, Xiaozhi; MA, Long-le; SUN, Tong-Wen; BISHOP, Lara et al. *a nurse-led structured education program improves self-management skills and reduces hospital readmissions in patients with chronic heart failure: a randomized and controlled trial in China*. Online. Rural and Remote Health. 2019. ISSN 14456354. Dostupné z: <https://doi.org/10.22605/RRH5270>. [cit. 2023-11-25].

GROENEWEGEN, Amy; RUTTEN, Frans H.; MOSTERD, Arend a HOES, Arno W. *Epidemiology of heart failure*. Online. European Journal of Heart Failure. 2020, vol. 22, no. 8, s. 1342-1356. ISSN 1388-9842. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/ejhf.1858>. [cit. 2024-02-12].

HASSON, Gill a VANČUROVÁ, Martina. *Technika Mindfulness: jak se vyvarovat duševní prokrastinace pomocí všímavosti a bdělé pozornosti*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5213-6.

INSTITUTE FOR HEALTHCARE ADVANCEMENT (IHA). *Using the Teach-back Toolkit*. Online. INSTITUTE FOR HEALTHCARE ADVANCEMENT (IHA). Always Use Teach-back!. C2023. Dostupné z: <http://www.teachbacktraining.org/using-the-teach-back-toolkit>. [cit. 2024-01-17].

JAROŠOVÁ, Darja a ZELENÍKOVÁ, Renáta. *Ošetrovatelství založené na důkazech: evidence based nursing*. Sestra (Grada). Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5345-4.

JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Sestra (Grada). Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.

KRÁTKÁ, Anna. *Základy pedagogiky a edukace v ošetrovatelství: Studijní texty*. Online. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2016. ISBN 978-80-7454-635-8. Dostupné z: [https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/43694/Zaklady\\_pedagogiky\\_a\\_edukace\\_v\\_oseetrovatelstvi\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/43694/Zaklady_pedagogiky_a_edukace_v_oseetrovatelstvi_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y). [cit. 2023-11-08].

MÁLEK, Filip a MÁLEK, Ivan. *Srdeční selhání*. Vydání druhé. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-3823-2.

MELENOVSKÝ, Vojtěch a KAUTZNER, Josef. *Srdeční selhání pro klinickou praxi*. 2., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-3732-9.

MELNYK, Bernadette Mazurek; FINEOUT-OVERHOLT, Ellen; STILLWELL, Susan B. a WILLIAMSON, Kathleen M. *Evidence-Based Practice: Step by Step*. Online. American Journal of Nursing. 2009, vol. 109, no. 11, s. 49-52. ISSN 0002-936X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000363354.53883.58>. [cit. 2023-11-27].

MESBAHI, Hadiyah; KERMANSARAVI, Fatihe a KIYANI, Fatemeh. *The Effect of Teach-Back Training on Self-Care and Readmission of Patients with Heart Failure*. Online. Medical – Surgical Nursing Journal. 2020, vol. 9, no. 3: e111465, s. 1–7. Dostupné z: <https://doi.org/10.5812/msnj.111465> [cit. 2023-11-19].

NORMAN, Jonna; FU, Michael; EKMAN, Inger; BJÖRCK, Lena a FALK, Kristin. *Effects of a mindfulness-based intervention on symptoms and signs in chronic heart failure: a feasibility study*. Online. European Journal of Cardiovascular Nursing. 2018, vol. 17, no. 1, s. 54-65. ISSN 1474-5151. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/1474515117715843>. [cit. 2023-11-27].

PRŮCHA, Jan a VETEŠKA, Jaroslav. *Andragogický slovník*. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4748-4.

RAHMANI, Ali; VAHEDIAN-AZIMI, Amir; SIRATI-NIR, Masoud; NOROUZADEH, Reza; ROZDAR, Hamid et al. *The Effect of the Teach-Back Method on Knowledge, Performance, Readmission, and Quality of Life in Heart Failure Patients*. Online. *Cardiology Research and Practice*. c2020, vol. 2020, article ID 8897881, s. 1–13. Dostupné z: <https://doi.org/10.1155/2020/8897881>. [cit. 2023-11-19].

ROFLÍKOVÁ, Marcela a VANČUROVÁ, Martina. *Mindfulness pro každého: 8 týdnů, které změni váš život*. Praha: Grada, 2021. ISBN 978-80-271-1241-8.

SALMOIRAGO-BLOTCHER, Elena; WALASKA, Kristen; TRIVEDI, Dyuti; DUNSIGER, Shira; BREault, Christopher et al. *Mind Your Heart: Exploring Feasibility, Acceptability, and Preliminary Effects of Phone-Delivered Mindfulness Training on Medication Adherence in Outpatients With Chronic Heart Failure*. Online. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2022, vol. 37, no. 6, s. 595-602. ISSN 1550-5049. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000891>. [cit. 2023-11-26].

SEELY, Kevin D.; HIGGS, Jordan A. a NIGH, Andrew. *Utilizing the “teach-back” method to improve surgical informed consent and shared decision-making: a review*. Online. *Patient Safety in Surgery*. 2022, vol. 16, no. 1. ISSN 1754-9493. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s13037-022-00322-z>. [cit. 2024-01-17].

SINCLAIR, Michael a SEYDEL, Josie. *Všímavost: cesta ke zklidnění mysli pro ty, co nestíhají*. Praha: Alferia, 2015. ISBN 978-80-247-5554-0.

SLABÁ, Šárka. *Adherence k léčbě z pohledu psychologa*. Online. *Athero Review*, roč. 2017, č. 1, s. 21–24. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/athero-review/2017-1/adherence-k-lecbe-z-pohledu-psychologa-60301>. [cit. 2024-02-14].

VRUBLOVÁ, Yveta. *Edukace a pedagogika*. Online. SLEZSKÁ UNIVERZITA v OPAVĚ. SLEZSKÁ UNIVERZITA. Opava, 2020. Dostupné z: [https://is.slu.cz/el/fvp/leto2022/UNZSOP020/um/Vrublova\\_Edukace\\_a\\_pedagogika.pdf](https://is.slu.cz/el/fvp/leto2022/UNZSOP020/um/Vrublova_Edukace_a_pedagogika.pdf). [cit. 2023-11-10].

WHITE, Matthew; GARBEZ, Roxanne; CARROLL, Maureen; BRINKER, Eileen a HOWIE-ESQUIVEL, Jill. *Is “Teach-Back” Associated With Knowledge Retention and Hospital Readmission in Hospitalized Heart Failure Patients?* Online. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2013, vol. 28, no. 2, s. 137-146. ISSN 0889-4655. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e31824987bd>. [cit. 2023-11-19].

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. Online. Switzerland: World Health Organization, 2003. ISBN 92-4-154599-2. Dostupné z: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf?sequence=1>. [cit. 2024-01-19].

*Zemřelí podle seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR, krajích a okresech - 2009 až 2018*. Online. Český statistický úřad. Praha, 2019. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-podle-pohlavi-a-veku-2008-2017-b1c67xq334>. [cit. 2023-11-10].