

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2024

Lucie Hynková

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Všeobecné ošetřovatelství

Lucie Hynková

**HODNOTÍCÍ A MĚŘÍCÍ NÁSTROJE PRO DIAGNOSTIKU POTŘEB
PACIENTŮ S TĚLESNÝM ZNEVÝHODNĚNÍM**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Jitka Krocová, Ph.D.

PLZEŇ 2024

POZOR! Místo tohoto listu bude **v tištěné verzi KP** vloženo zadání BP/DP s razítkem.
(K vyzvednutí na sekretariátu katedry.) Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.
V elektronické verzi KP se tato stránka vymaže!

Prohlášení

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

V Plzni dne 31. 3. 2023.

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Z celého srdce děkuji PhDr. Mgr. Jitce Krocové, Ph.D. za odborné vedení práce, poskytování odborných rad, podkladů, cenný čas, za ochotu a trpělivost. Dále děkuji své rodině, přátelům a příteli za obrovskou podporu při studiu a psaní této bakalářské práce.

Abstrakt

Příjmení a jméno: Lucie Hynková

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Hodnotící a měřící nástroje pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Jitka Krocová, Ph.D.

Počet stran – číslované: 32

Počet stran – nečíslované: 16

Počet příloh: 1

Počet titulů použité literatury: 26

Klíčová slova: Hodnotící nástroje, měřící nástroje, tělesné znevýhodnění, diagnostika potřeb, pacient, ošetrovatelství

Souhrn:

Tato bakalářská práce se zabývá hodnotícími a měřícími nástroji pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním. Bakalářská práce je zpracovaná jako teoretická práce. Nejdříve byly z dostupných zdrojů vybrány studie, které se týkají tématu hodnotících a měřících škál pro tělesně znevýhodněné pacienty. Vybrané relevantní zdroje byly analyzovány a v kontextu cíle práce byly sumarizovány aktuální poznatky týkající se řešené problematiky. Výsledkem bakalářské práce je přehled hodnotících a měřících nástrojů, které se využívají pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním a které hodnotící a měřící nástroje jsou pro tělesně znevýhodněné vhodné či nikoliv.

Abstract

Surname and name: Lucie Hynková

Department: Nursing and midwifery services

Title of thesis: Assessment and measurement tools for diagnosing the needs of patients with physical disabilities

Consultant: PhDr. Mgr. Jitka Krocová Ph.D.

Number of pages – numbered: 32

Number of pages – unnumbered: 16

Number of appendices: 1

Number of literature items used: 26

Keywords: assessment tools, measurement tools, physical disability, needs diagnosis, patients, nursing,

Summary:

This bachelor thesis deals with assessment and measurement tools for diagnosing the needs of patients with physical disabilities. The bachelor thesis is developed as a theoretical work. Firstly, studies that are related to the topic of assessment and measurement scales for physically disadvantaged patients were selected from the available sources. The selected relevant sources were analyzed and the current knowledge related to the topic was summarized in the context of the aim of the thesis. As a result of the thesis, the Bachelor's thesis provides an overview of assessment and measurement tools used to diagnose the needs of physically disadvantaged patients and which assessment and measurement tools are appropriate or not for the physically disadvantaged.

OBSAH

SEZNAM TABULEK.....	10
SEZNAM ZKRATEK.....	11
ÚVOD.....	12
1 FORMULACE PROBLÉMU.....	14
2 CÍL PRÁCE.....	16
2.1 Výzkumná otázka	16
3 METODIKA	17
3.1 Postup rešeršní strategie	17
3.1.1 Klíčová slova	17
3.1.2 Časové období	17
3.1.3 Informační zdroje a databáze.....	17
3.2 Hodnocení relevance vyhledaných vědeckých důkazů	17
3.2.1 Hodnocení kvality studií.....	17
3.2.2 Vylučovací a zahrnovací kritéria.....	18
3.3 Review/Přehledový text.....	18
3.3.1 Tělesné znevýhodnění	18
3.3.2 Hodnotící a měřící nástroje využívané u tělesně znevýhodněných	19
3.3.3 Hodnotící a měřící nástroje pro posuzování soběstačnosti u tělesně znevýhodněných	19
3.3.4 Hodnotící a měřící nástroje pro posuzování rizika vzniku dekubitů u tělesně znevýhodněných	20
3.3.5 Hodnotící a měřící nástroje pro posuzování aktivity a mobility u tělesně znevýhodněných	23
3.3.6 Hodnotící a měřící nástroje pro zhodnocení znevýhodnění osob s tělesným znevýhodněním.....	24
4 VÝSLEDKY	26
4.1 Hodnotící a měřící nástroje.....	26
4.1.1 Soběstačnost	26
4.1.2 Zhodnocení znevýhodnění.....	29
4.1.3 Riziko vzniku dekubitů.....	33
4.1.4 Aktivita a mobilita	37

5	DISKUZE	40
	ZÁVĚR	43
	SEZNAM LITERATURY	45
	PŘÍLOHY	49

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Rozdělení respondentů podle ADL, Quality of Life among Persons with Physical Disability in Udupi Taluk: A Cross Sectional Study, Kuvalekar a kol. (2015).....	27
Tabulka 2 Výsledky studie Barthelova testu ADL, Quality of Life among Persons with Physical Disability in Udupi Taluk: A Cross Sectional Study, Kuvalekar a kol. (2015).....	28
Tabulka 3 Výsledky studie Katzova testu, The measurement of disability in the elderly: a systematic review of self-reported questionnaires, Yang et al. (2014)	29
Tabulka 4 Výsledek studie WG-SS, A new screening instrument for disability i low-income and middle-income settings: application at the Iganga-Mayuge Demographic Surveillance System (IM-DSS), Uganda, Bachani a kol. (2014)	31
Tabulka 5 Výsledek studie WHODAS 2.0, Characterizing disability at the Iganga-Mayuge Demographic Surveillance System (IM-DSS), Uganda, Bachani a kol. (2015).....	32
Tabulka 6 Výsledky 1. studie Bradenovy škály, Validity of the Braden Scale in grading pressure ulcers in trauma and burn patients, Griswold a kol. (2017)	34
Tabulka 7 Výsledky 2. studie Bradenovy škály, Factors Affecting Wound Healing in Individuals With Pressure Ulcers: A Retrospective Study, Karahan a kol. (2018)	35
Tabulka 8 Výsledky 1. studie Waterlowovy škály, Evaluation of the Validity and Reliability of the Waterlow Pressure Ulcer Risk Assessment Scale, Charalambous a kol. (2018).....	36
Tabulka 9 Výsledky 2. studie Waterlowovy škály, Pressure Ulcer Risk Evaluation in Critical Patients: Clinical and Social Characteristics, de Azevedo Macena a kol. (2017).....	37
Tabulka 10 Výsledky studie Conleyovy škály, Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools, Lovallo a kol. (2010).....	39
Tabulka 11 Hodnotící a měřící nástroje, které jsou vhodné k využití u tělesně znevýhodněných.....	49

SEZNAM ZKRATEK

a kol.	a kolektiv
ADL	Activities of Daily Living
BADL	Basic Activities of Daily Living
CMP	Cévní mozková příhoda
et al	a kolektiv
IM-DSS	Inganga-Mayuge Demographic Surveillance System
PSD	Pressure Sore Development
WG-SS	The Washington Group Short Set of Questions on Disability
WHO	World Health Organization
WHODAS 2.0	World Health Organization Disability Assessment schedule 2.0

ÚVOD

Nepochopení principu znevýhodnění se zaměřením na interakci s okolím, společností i vlastními pocity vede k vyšší četnosti výskytu komplikací (Neugebauer, 2021). Komplikace, které mohou při ošetrovatelské péči o tělesně znevýhodněné vzniknout, jsou dekubity, pády, snížení soběstačnosti a mobility. Problematika tělesného znevýhodnění je velice specifická nejen z hlediska nejasné terminologie, ale také v souvislosti s různou intenzitou a různým spektrem přítomných potřeb, které mohou být i pro pacienta nově vzniklé nebo přítomným znevýhodněním modifikované. Všechny potřeby mohou být aktivně vyhledávány a hodnoceny, pokud ošetrovatelský personál postupuje podle platných opatření a má dostatek informací o rizikových oblastech, které je vhodné monitorovat. Se vzrůstající mírou znevýhodnění vzrůstá také množství potřeb a pro tyto účely je doporučováno využít specifické hodnotící a měřící nástroje (Neugebauer, 2021). Pomocí relevantních hodnotících škál můžeme zhodnotit riziko a na základě výsledku hodnocení můžeme zavést preventivní opatření, kterými se předchází riziku pádu, dekubitů, deficitu potřeb pacientů nebo poruchám soběstačnosti pacienta.

Tělesné znevýhodnění je chápáno jako synonymum pro postižení či handicap. „Tělesná postižení jsou přetrvávající nápadnosti, snížené pohybové schopnosti s dlouhodobým nebo podstatným působením na kognitivní, emocionální a sociální výkony. Řadíme mezi ně vady pohybového a nosného ústrojí, tzn. kostí, kloubů, šlach, svalů a cévního zásobení. Dále pak poškození nebo poruchy nervového ústrojí, pokud se projevují narušenou hybností“ (Renotíerová, 2003).

Cílem bakalářské práce bylo popsat a zpracovat pomocí analýzy dostupných studií přehled hodnotících a měřících nástrojů, které se týkají soběstačnosti, aktivity a mobility, rizika vzniku dekubitů a rizika pádu pacientů. Tyto hodnotící a měřící nástroje jsme vybrali, s ohledem na analýzu, z práce Neugebauera (2021), který tyto škály zmiňuje ve svém textu, protože tělesně znevýhodnění pacienti jsou nejčastěji postiženi v těchto oblastech. V předkládané bakalářské práci jsou popsány hodnotící a měřící nástroje využívané v ošetrovatelské praxi k hodnocení rizika pádu (Conley scale), hodnocení rizika vzniku dekubitů (Northon scale) a hodnocení soběstačnosti (Barthel test).

Vstupní studijní literatura

NEUGEBAUER, Jan. *Využití hodnotících a měřících nástrojů pro hodnocení potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním*. Online, Disertační práce, vedoucí PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2021. [cit. 2023-11-23].

NEUGEBAUER, Jan a TÓTHOVÁ, Valérie. Physical disabilities in nursing – the use of selected tools to monitor physically disabled patients' needs. Online. *Kontakt – Journal of nursing and social sciences related to health and illness*. 2019, s. 344–351. Licence: CC BY-NC-ND. ISSN 1212-4117. Dostupné z: <https://doi.org/10.32725/kont.2019.032>. [cit. 2023-11-23].

RENOTIÉROVÁ, Marie. *Somatopedické minimum*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. ISBN 80-244-0532-6.

NEUGEBAUER, Jan a TÓTHOVÁ, Valérie. Assessment of pressure ulcers in physically handicapped patients. Online. *Akadémiai Kiadó*. 2020, s. 25–32. Dostupné z: <https://doi.org/10.1556/2066.2020.00006>. [cit. 2024-01-24].

HANÁKOVÁ, Petra. *Hodnotící a měřící techniky zaměřené na posouzení soběstačnosti a zvládnání denních aktivit v praxi*. Online, Bakalářská práce, vedoucí Mgr. Anna Krátká, Ph.D. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií, Ústav ošetrovatelství, 2012. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/10563/20237>. [cit. 2024-03-10].

KOPECKÁ, Sandra. *Hodnotící škály v ošetrovatelské praxi dle Evidence Based Nursing*. Online, bakalářská práce, vedoucí Mgr. Michaela Přibíková. Liberec: Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií, 2021. Dostupné z: <https://dspace.tul.cz/server/api/core/bitstreams/4bfa2cf7-cc1a-409c-9af8-bfaa62b023bf/content>. [cit. 2024-01-31].

OPATRÍLOVÁ, Dagmar a ZÁMEČNÍKOVÁ, Dana. *Somatopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vydání. Brno: Paido – edice pedagogické literatury, 2007. ISBN 978-80-7315-137-9.

1 FORMULACE PROBLÉMU

Problematika tělesného znevýhodnění je velice specifická nejen z hlediska nejasné terminologie, ale také v souvislosti s různou intenzitou a různým spektrem přítomných nesaturovaných potřeb. Uspokojování potřeb může být vlivem handicapu modifikováno. Všechny potřeby tělesně znevýhodněných mohou být aktivně vyhledávány a hodnoceny, pokud ošetrovatelský personál postupuje podle platných opatření a má dostatek informací o rizikových oblastech (riziko vzniku komplikací, riziko nedostatečného uspokojování potřeb), které je vhodné monitorovat. Se vzrůstající mírou tělesného znevýhodnění vzrůstá také množství neuspokojených potřeb a pro tyto účely je doporučováno využití specifických hodnotících a měřících nástrojů. V klinické praxi jsou standardně evidovány a zjišťovány ve zdravotnických zařízeních standardizované nástroje (např. test nezávislosti ADL – Barthel test) a nestandardizované nástroje, které jsou vytvořeny na míru požadavků oddělení nebo celého zdravotnického zařízení (Neugebauer, 2021).

Hodnotícím nástrojem pro zhodnocení soběstačnosti u pacientů s tělesným znevýhodněním je Barthel test – Activities of Daily Living a Katzův test. Využití ADL v klinické praxi je stále diskutabilní, neboť základní oblasti soběstačnosti jsou hodnoceny, avšak ne pro každou ošetrovatelskou jednotku jsou vhodné (Mayoral et al., 2019, Neugebauer 2021). Využití v porovnání s dalšími nástroji pro hodnocení soběstačnosti zkoumali Roedl et al. (2015), kteří komparovali ADL s nástrojem Katzův index, a jejich výsledky hovoří o lepším celkovém pohledu na pacientovu závislost / nezávislost a úroveň znevýhodnění (Neugebauer 2021). Obecně můžeme hovořit o využití hodnotícího nástroje ADL pro pacienty s tělesným znevýhodněním jako o využitelném, avšak vhodnější aplikace do klinické praxe je pro oblast geriatrických pacientů (Liu et al., 2015; Talley et al., 2014; Neugebauer 2021). Katzův test není brán jako efektivní nástroj k měření soběstačnosti, neboť se zaměřuje spíše na výkon nikoliv na potenciál hodnoceného (Kalvach, 2004; Neugebauer. 2021). Arik et al. (2015) testovali praktické využití Katzova indexu nezávislosti v moderních podmínkách a z výsledků je patrná vysoká efektivita, validita i reliabilita při hodnocení soběstačnosti u pacientů ve věku 65+ a u pacientů s tělesným znevýhodněním (Neugebauer, 2021).

Pro hodnocení rizika vzniku dekubitů bylo vyvinuto a dále modifikováno několik škál, ale nejběžnější je Nortonova, Bradenova a Waterlowova škála (Neugebauer a Tóthová, 2020). Nortonova stupnice se v některých zemích stále používá, i když se pro klinickou praxi doporučuje novější stupnice (Neugebauer a Tóthová, 2020). Fazel a kol. (2018) uvádějí, že z dlouhodobého hlediska lze Bradenovu škálu považovat za efektivní, ale musí

být používána na oddělení chronických onemocnění, např. na jednotce následné péče, rehabilitační jednotce apod. Tento typ bodového hodnocení se skutečně používá ve zdravotnických zařízeních. U tělesných handicapů se doporučuje úprava stupnice, případně jiná hodnotící stupnice obsahující více atributů vztahujících se k tělesnému handicapu (Neugebauer a Tóthová, 2020). Azvedo Macena a kol. (2017) zkoumali, zda by Waterlowova škála mohla být použita u tělesně znevýhodněných pacientů. Výsledky ukázaly, že aplikace na případy jako je tělesný handicap se nezdá být vhodná. (Neugebauer a Tóthová, 2020).

Pády jsou stále považovány za jednu z nejzávažnějších komplikací u hospitalizovaných pacientů i v komunitním ošetřovatelství (Jehu et al., 2020; Neugebauer, 2021), nástroj Conley scale je nástroj, který měří riziko pádu. U seniorů je riziko pádu přítomné, neboť u pacientů s tělesným znevýhodněním, kteří denně používají kompenzační pomůcky, je zvýšené riziko pádu prakticky neustálé (Neugebauer, 2021). Využitelnost nástroje Conley scale je podle Lovallo et al. (2010) v klinické praxi stále doporučována, avšak je nutná modifikace, neboť pro osoby s tělesným znevýhodněním je typické používání kompenzačních pomůcek a samotné hodnocení faktorů z jejich prostředí může napomoci k prevenci pádů (Neugebauer, 2021).

Nástroj The Washington Group Short Set of Questions on Disability (WG-SS) je hodnotící nástroj, který je konstruován na základě požadavků odborných asociací zabývajících se hodnocením osob se znevýhodněním (Neugebauer, 2021). Tento nástroj, hodnotící míru a oblasti znevýhodnění, byl v USA hojně využíván vládními orgány při statistických analýzách sociální struktury a aktuálně slouží jako základní prvek pro tvorbu novodobých standardizovaných i nestandardizovaných testů k hodnocení pacientů s tělesným znevýhodněním napříč mnoha vědeckými disciplínami (Madans, 2016; Neugebauer 2021).

World Health Organization Disability Assessment schedule 2.0 (WHODAS 2.0) je považován za “self-reported” (subjektivně hodnocený) nástroj pro hodnocení zdravotního stavu a znevýhodnění (Neugebauer 2021). Validita hodnotícího nástroje je potvrzena přeložením do několika světových jazyků včetně španělštiny (Almazán-Isla et al., 2014), portugalské (Silva et al., 2013) nebo čínštiny (Chiu et al., 2014; Neugebauer 2021). Výhodou hodnotícího nástroje WHODAS 2.0 je jeho efektivita a časová nenáročnost, neboť jeho kompletní vyplnění se pohybuje v rozmezí 3–5 minut (Üstün, 2010). Rozdělení do domén jej činí univerzálním a vyhodnocené reflektuje všechny nezbytné oblasti, ve kterých lze pozorovat znevýhodnění (Neugebauer a Tóthová, 2019; Neugebauer 2021).

Pro kvalifikační práci byl stanoven výzkumný problém: Jaké hodnotící a měřící nástroje jsou využívány pro diagnostiku potřeb u tělesně znevýhodněných?

2 CÍL PRÁCE

Cílem práce je zmapovat a sumarizovat aktuální publikované poznatky, které se týkají hodnotících a měřících nástrojů pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním.

2.1 Výzkumná otázka

Jaké hodnotící a měřící nástroje jsou vhodné pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním?

3 METODIKA

3.1 Postup rešeršní strategie

Všechny validní informace byly vyhledávány pomocí standardních postupů rešeršní činnosti za použití vhodných klíčových slov. Studie byly vyhledávány v elektronických databázích, které se zaměřovaly na zdravotnická témata. Byla použita vhodná klíčová slova. Nejdříve byly vyřazeny studie, které nesouvisely s vyhledávaným tématem. Dále byly u publikací pročitány abstrakty a u vhodných studií byly dále prostudovány obsahy. Vhodné studie byly zařazeny do naší bakalářské práce.

3.1.1 Klíčová slova

Za klíčová slova byla vybrána: hodnotící nástroje, měřící nástroje, tělesné znevýhodnění, diagnostika potřeb, pacient, potřeba člověka, ošetřovatelství, sestra

Anglické ekvivalenty: assessment tools, measurement tools, physical disability, needs diagnosis, patient, patient needs, nursing, nurse

3.1.2 Časové období

V bakalářské práci byly využity zdroje od roku 1999 do roku 2021. S ohledem na vznik daných škál muselo být původně předpokládané časové období sníženo.

3.1.3 Informační zdroje a databáze

Teoretická východiska zkoumané problematiky byla čerpána nejčastěji z elektronických článků, které byly vyhledávány pomocí databáze Google Scholar. Další teoretická východiska byla čerpána z knih.

Pro vyhledávání validních článků jsme vybrali a použili: PubMed, Google Scholar, Theses, ScienceDirect, National Library of Medicine, Springer Link, Europe PMC, Wiley Online Library. Použito bylo i manuální vyhledávání: Kontakt – časopis, knihovna

3.2 Hodnocení relevance vyhledaných vědeckých důkazů

3.2.1 Hodnocení kvality studií

Hodnocení kvality studií na základě tématu dané studie. Studie musí obsahovat klíčová slova. Byly vybrány studie a review, které by odpovídaly výzkumné otázce s názvem:

Jaké hodnotící a měřicí nástroje jsou vhodné pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním?

Bylo nalezeno 10 studií. Podle hierarchie důkazů pro studie intervencí, dle Melnyka a Fineout – Overholta (2005), jsou rozděleny do 7 úrovní kvality. Dvě byly průřezové studie (úroveň kvality důkazů 6), tři systematické přehledy dotazníků (úroveň kvality studií 1), jedna deskriptivní studie (úroveň kvality důkazů 5), dvě retrospektivní studie (úroveň kvality důkazů 4), jeden narativní přehled literatury (úroveň kvality důkazů 5) a jedna prospektivní observační studie (úroveň kvality důkazů 6) (Jarošová a Zeleníková, 2014).

3.2.2 Vylučovací a zahrnovací kritéria

Vylučovací kritéria: Vyřazeny byly studie, které se týkaly seniorů a duševně nemocných pacientů s tělesným znevýhodněním. Dalším kritériem byla nedostupnost plného textu. Vyloučeny byly ty články, které se nevěnovaly tématu hodnotící a měřicí nástroje pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním.

Zahrnovací kritéria: Do analýzy byly zařazeny studie, které se zabývaly používáním hodnotících a měřících nástrojů pro diagnostiku potřeb u tělesně znevýhodněných pacientů. Dalším kritériem bylo zobrazení plnotextového zdroje. Zahrnuty byly přehledové studie, průřezové studie a retrospektivní studie. Byly zařazeny studie a články, které byly publikovány v rozmezí let 1999–2021.

3.3 Review / Přehledový text

3.3.1 Tělesné znevýhodnění

Tělesné znevýhodnění je chápáno jako synonymum pro postižení či handicap. *„Tělesná postižení jsou přetrvávající nápadnosti, snížené pohybové schopnosti s dlouhodobým nebo podstatným působením na kognitivní, emocionální a sociální výkony. Řadíme mezi ně vady pohybového a nosného ústrojí, tzn. kostí, kloubů, šlach, svalů a cévního zásobení. Dále pak poškození nebo poruchy nervového ústrojí, pokud se projevují narušenou hybností“* (Renotierová, 2003).

Hybnost nebo také motorika je definována jako veškeré pohyby živého organismu, které zahrnují pohyby reflexní, mimovolní až pohyby řízené (Renotierová a Ludvíková, 2002). Poruchy hybnosti mají důsledky pro kvalitu života jedince. Ovlivňují především vývoj, a to jak tělesný, tak i smyslový a rozumový. (Renotierová a Ludvíková, 2002).

(WHO) Světová zdravotnická organizace definuje postižení jakožto částečné nebo úplné omezení schopností, které brání jedinci výkonu činnosti, či více činností, způsobené poruchou nebo dysfunkcí orgánu (Opatřilová, 2007).

3.3.2 Hodnotící a měřící nástroje využívané u tělesně znevýhodněných

Hodnotící a měřící nástroje označují soubor kritérií vedoucí ke komplexnímu hodnocení jedince ve vybraných oblastech. Výsledkem je hodnocení vypovídající o současném stavu nemocného. Sestra na základě těchto měření může stanovit intervence a poskytovat kvalitní a efektivní ošetrovatelskou péči (Neugebauer, 2021).

U pacientů s tělesným znevýhodněním jsou hodnotící a měřící nástroje důležité, protože pomocí těchto nástrojů můžeme u pacientů zhodnotit např. riziko vzniku dekubitů, úroveň soběstačnosti nebo riziko pádu, a na základě zhodnocení těchto škál se zavedou preventivní opatření.

3.3.3 Hodnotící a měřící nástroje pro posuzování soběstačnosti u tělesně znevýhodněných

Soběstačný se cítí člověk v případě, pokud nemá výrazné omezení tělesných ani duševních schopností, a jestliže samostatně a bez pomoci nebo asistence druhých osob zvládá veškeré potřebné činnosti denního života v prostředí, ve kterém žije (Čagánková, 2010).

Barthel test – Activities of Daily Living

Aktivity denního života (ADL), často označované také jako fyzické či základní aktivity denního života, zahrnují dovednosti typicky potřebné pro uspokojení základních fyzických potřeb jako jsou: osobní hygiena, oblékání, použití toalety, pohyb a stravování (Mlinac, Feng, 2016; Neugebauer, 2021). V rámci aktivit denního života se nacvičuje samostatnost, sebeobsluha a soběstačnost na lůžku i mimo něj (Pokorná, 2012). Vaňásková (2005) uvádí 10 posuzovaných oblastí ADL: příjem stravy, osobní hygienu, koupání, přesun z lůžka na křeslo, použití WC, lokomoci, chůzi po schodech, oblékání, kontinenci moči a kontinenci stolice. Holmerová, Rokosová a kol. (2006) uvádí, že výše uvedené aktivity vypovídají o základní sebeobsluze pacienta a nikoli o schopnosti žít samostatně bez pomoci druhé osoby při zdolávání každodenních úkolů v životě. Soběstačný klient získává 10 bodů, pokud potřebuje dopomoc druhé osoby 5 bodů a pokud výkon není schopen provést, získává 0 bodů. Maximální počet bodů je tedy 100 (Hanáková, 2012).

Katzův test

S. Katz vytvořil v roce 1964 původní hodnotící nástroj nezávislosti v každodenních aktivitách, a přestože jeho praktické využití vystřídal nástroj Barthel test (ADL), je stále považován za zlatý standard (Neugebauer, 2021).

Katzův index nezávislosti v činnostech denního života, běžně označovaný jako Katzův ADL, je nejvhodnějším nástrojem pro hodnocení funkčního stavu jako měření schopnosti klienta samostatně vykonávat činnosti denního života. Hodnotí přiměřenost výkonnosti v šesti funkcích: koupání, oblékání, toaleta, přesun, kontinence a krmení. Klienti jsou hodnoceni ano/ne za nezávislost v každé ze šesti funkcí. Skóre 6 znamená plnou funkčnost, 4 znamená mírnou poruchu a 2 nebo méně znamená těžké funkční postižení (Shelkey, 2012).

Primární využití tohoto hodnotícího nástroje bylo směřováno do oblasti geriatric, zejména pro využití v domovech pro seniory, rehabilitačních jednotkách zdravotnických zařízení nebo zařízeních poskytujících sociální služby (Dong et al., 2014; Neugebauer, 2021).

3.3.4 Hodnotící a měřící nástroje pro posuzování rizika vzniku dekubitů u tělesně znevýhodněných

Dekubity jsou rány nebo poškození tkáně vyvolané tlakem a vznikají většinou v místech s malou vrstvou tukové nebo svalové tkáně, tlakem proti kosti. Nejčastěji jsou postiženy obratle krční páteře, lopatky, křížová kost a patní kosti při poloze na zádech. Proleženinami trpí zpravidla pacienti dlouhodobě upoutaní na lůžko a pacienti se sníženou hybností. Dekubity zůstávají přes veškerý pokrok v medicíně stále vážným léčebným i ošetrovatelským problémem. Způsobují utrpení pacientům, a dokonce ohrožují jejich životy (Hilšerová, 2010).

Northon scale

Škála dle Nortonové je jedním z dalších měřících nástrojů, který je používán pro pacienty s tělesným znevýhodněním. V České republice se hodnotící nástroj rozšířil až v 90. letech a poslední evidovaná modifikace proběhla v roce 1989 (Šáteková a Žiaková, 2016; Neugebauer, 2021).

Tento měřící nástroj obsahuje celkem devět položek, podle nichž se hodnotí riziko vzniku dekubitů. Mezi tyto položky patří stav kůže, schopnost spolupráce pacienta, fyzická kondice/stav, přidružené onemocnění, duševní stav, inkontinence, aktivita, pohyblivost

a věk. Položky jsou vždy hodnoceny stupnicí od 1 bodu do 4 bodů. Maximální počet bodů, který lze získat, je 36, což poukazuje na minimální riziko vzniku dekubitů. Minimální počet bodů, který lze v tomto měřícím nástroji získat, je 9 bodů, což naznačuje, že je u pacienta vysoké riziko vzniku dekubitů. Doporučený cut-off bod pro riziko je 25 bodů, což znamená, že pokud vyjde u pacienta posouzení na 25 bodů a méně, jedná se již o riziko vzniku dekubitů (Feuchtinger, 2007; Černíková, 2020).

Modifikovaná stupnice rizika vzniku dekubitů dle Nortonové je jednou z nejvíce používaných v České republice (Kuckir, 2016). Důležité je zjistit, zda pacient byl s dekubitem přijat, nebo jestli se dekubit vytvořil během hospitalizace (Kopecká, 2021).

Braden scale

Hodnotící nástroj Braden byl vytvořen v roce 1987 v souvislosti s inovací, optimalizací a rozšířením teoretické základny preventivních opatření, identifikovatelných rizik a dosavadních možností měření a hodnocení vzniku dekubitů (Gážiová, 2013; Neugebauer, 2021). Škála dle Bradenové byla poprvé představena v roce 1987 autorkami Bergstromovou a Bradenovou. Braden a Bergstrom analyzovaly dosavadní rizikové faktory a popsaly nové schéma hodnocení označované jako Pressure Sore Development (PSD) (Braden, Bergstrom, 1987). Autorky se domnívaly, že v případě kontinuálního hodnocení rizika vzniku dekubitů u pacientů s tělesným znevýhodněním můžeme jejich výskyt pomocí tohoto nástroje redukovat na minimum (Cichosz et al., 2019; Neugebauer, 2021). Ve své studii uvádí Braden a Bergstrom (1987) výskyt dekubitů při kontinuálním sledování nástrojem Braden u pacientů s hemiplegií ve 4 případech z 23, u pacientů s paraplegií v 0 případech z 6 a u pacientů s kvadruplegií v 0 případech z 9 (Neugebauer, 2021).

Měřicí nástroj Braden obsahuje 6 položek, které se týkají aktivity, pohyblivosti, stavu výživy, vlhkosti, tření a smyslového vnímání.

První položka ve škále dle Bradenové se týká citlivosti a smyslového vnímání. Zjišťuje se, jakou má pacient schopnost smysluplně reagovat na nepříjemné pocity spojené s tlakem. Jeden bod získává pacient, jehož reagování je úplně omezené. Nereaguje (nesténá ani na bolestivý podnět) v důsledku snížené úrovně vědomí nebo má omezenou schopnost vnímat bolest většiny těla. Dva body získává pacient, který je velmi omezený. Reaguje pouze na bolestivé podněty. Nedokáže sdělit nepříjemné pocity jinak, než sténáním nebo neklidem, nebo má smyslové postižení, které omezuje schopnost cítit bolest nebo nepříjemné pocity na polovině těla. Pokud je pacient mírně omezený, reaguje na slovní povely, ale nedokáže vždy komunikovat nebo má omezenou schopnost cítit bolest nebo

nepohodlí v jedné nebo obou dolních končetinách, tak má tři body. Čtyři body se započítávají pacientovi, který nemá žádné znehodnocení, reaguje na slovní projevy a povely, nemá žádný smyslový deficit, který by omezoval jeho schopnost cítit nebo vyjadřovat bolest či nepohodlí (Lyder et al., 1999).

Druhá položka se zabývá vlhkostí, to znamená, do jaké míry je kůže vystavována vlhkosti. Jeden bod získává pacient, který má pokožku neustále vlhkou. Pokožka je stále vlhká, protože se například pacient bez přestání potí. Vlhkost je zjištěna po každém otočení či manipulaci v lůžku. Dva body má pacient, který je velmi vlhký, jeho pokožka je často, ale ne vždy, vlhká a lůžkoviny je třeba měnit nejméně jednou za směnu. Pacient, který má vlhkou kůži a také vyžaduje dostatečnou výměnu prádla přibližně jednou denně, získává tři body. Čtyři body získává pacient, jehož lůžko je obvykle suché a nevyžaduje častou výměnu lůžkovin (Lyder et al., 1999).

Třetí položka se týká stupně fyzické aktivity. Jeden bod získává pacient, který je upoután na lůžko. Pacient, který je upoután na židli nebo invalidní vozík, není schopný chůze, ale je schopný sedět, získává dva body. Tři body má pacient, který je schopný příležitostných procházek během dne na velmi krátké vzdálenosti, buď s pomocí, nebo bez pomoci, dále většinu dne tráví na lůžku nebo na židli. Pacient, který je schopný častých procházek mimo svůj pokoj dvakrát denně nebo uvnitř pokoje alespoň jednou za dvě hodiny, získává čtyři body (Lyder et al., 1999).

Pohyblivost a schopnost změny polohy těla je čtvrtá položka škály dle Bradenové. Jeden bod získává pacient, který je zcela imobilní a není schopen ani nepatrné změny polohy těla nebo končetin. Pacient, který provádí občasné drobné změny v poloze těla nebo končetin, ale jeho pohyblivost je velmi omezená a není schopen provádět časté změny polohy těla samostatně, získává dva body. Tři body získává pacient, který je mírně omezený, ale je schopen změny polohy a pohybu končetin v lůžku. Pacient, který není ničím omezený a nepotřebuje ke změnám polohy a pohybu končetin asistenci zdravotnického personálu, získává čtyři body (Lyder et al., 1999).

Pátá položka se zabývá stavem výživy a obvyklým příjmem potravy. Jeden bod získává pacient, který má velmi špatný stav výživy. Nikdy nesní celou porci jídla, zřídka sní více než třetinu nabízeného jídla a není schopen přijímat dostatečné množství tekutin a bílkovin (maso nebo mléčné výrobky). Nebo pacient, který přijímá parenterální stravu po dobu delší, než je 5 dní. Dva body má pacient, který má nedostatečnou výživu. Zřídka kdy sní celé jídlo, ale obvykle přijme více než polovinu jakéhokoliv nabízeného jídla, ale není schopen sníst dostatečné množství bílkovin nebo přijímá méně, než je optimální množství tekuté stravy. Tři body získává pacient, který sní více než polovinu jídle a je schopen

přijímat dostatečné množství bílkovin, nebo pokud je vyživován pomocí sondy a splňuje požadavky výživových potřeb. Nejvíce, tedy čtyři body, získává pacient, který je schopný sníst každé jídlo, nikdy jídlo neodmítne a přijímá dostatečné množství bílkovin a tekutin (Lyder et al., 1999).

Poslední, šestá položka, se zabývá třením / střižnou silou. Tření je síla působící s kůží, kdy dochází k odírání kůže a střižná síla je síla vznikající kombinací tlaku a tření. Tato položka je pouze tříbodová. Jeden bod získává pacient, který vyžaduje střední až maximální pomoc při pohybu. Pomoc při posunu v lůžku, často dochází ke skluzu pacienta v posteli či na židli, což vyžaduje časté polohování a asistenci personálu. Dále pacient mívá spasticity či kontraktury, které vedou k neustálému tření. Dva body má pacient, který vyžaduje minimální nebo částečnou pomoc při pohybu v lůžku nebo na židli. Na židli a v lůžku se obvykle udrží, ale občas se sesouvá. Tři body získává pacient, který je schopen samostatného pohybu v posteli, na židli nebo v lůžku a dokáže se udržet ve vhodné poloze v lůžku nebo na židli (Lyder et al., 1999).

Waterlow scale

Waterlowovo skóre bylo vyvinuto v polovině 80. let 20. století. Ve Velké Británii se široce používá ke zjištění rizika vzniku dekubitálních vředů u hospitalizované populace. Bylo vyvinuto především proto, aby poskytlo orientaci pro vzdělávání, intervenci a řízení zdrojů v oblasti prevence dekubitálních vředů. Jedná se o semikvantitativní hodnocení zahrnující faktory týkající se indexu tělesné hmotnosti, pohlaví, věku, tkáňové perfuze, neurologického postižení, rozsahu operace, mobility a léků. Waterlow skóre více než 20 se považuje za vysoce rizikové (Thomas Holme, 2012).

3.3.5 Hodnotící a měřící nástroje pro posuzování aktivity a mobility u tělesně znevýhodněných

Conley scale

Hodnotící nástroj Conley Scale byl vyvinut v roce 1999 ve Spojených státech Amerických pro využití na chirurgických odděleních (Palese et al., 2016; Neugebauer, 2021).

Pády pacientů hospitalizovaných ve zdravotnických zařízeních jsou nežádoucí a nebezpečné události. Často komplikují léčbu, zejména u starších osob, a způsobují zranění, prodlužují léčbu a zhoršují zdravotní stav pacientů (Hitcho et al., 2004; Butler et al., 1996).

Kromě související morbidity a úmrtnosti je zde i faktor psychické reakce v důsledku pádu. Strach z pádu významně ovlivňuje kvalitu života mnoha starších osob (Joint Commission Resources, 2007, s. 7). Pády jsou u starších osob časté a jejich výskyt se zvyšuje s věkem. Postihují 20–30 % osob ve věku 65–69 let a až 50 % osob starších 85 let (Hitcho et al., 2004; Morgan et al., 1985; Nurmi, Luthje, 2002; Roudsari et al., 2005; Majkusová, Jarošová, 2014).

3.3.6 Hodnotící a měřící nástroje pro zhodnocení znevýhodnění osob s tělesným znevýhodněním

The Washington Group Short Set of Questions on Disability

Tento hodnotící nástroj byl konstruován na základě odborných asociací zabývajících se hodnocením osob se znevýhodněním. Obsahuje 6 otázek (z oblasti sluchu, zraku, pohybu, paměti, sebepečce a komunikace) a struktura možných odpovědí se liší stupněm znevýhodnění od 0 (žádné obtíže) do 4 (extrémní obtíže / nelze provést). V ošetrovatelství jej lze využít na rehabilitačních jednotkách, odděleních následné péče nebo jednotkách, kde je potřebné monitorovat znevýhodnění (Miller, 2016; Neugebauer 2021).

Tento nástroj hodnotící míru a oblasti znevýhodnění byl v USA hojně využíván vládními orgány při statistických analýzách sociální struktury a aktuálně slouží jako základní prvek pro tvorbu novodobých standardizovaných i nestandardizovaných testů k hodnocení pacientů s tělesným znevýhodněním napříč mnoha vědeckými disciplínami (Madans, 2016; Neugebauer 2021).

World Health Organization Disability Assessment schedule 2.0

World Health Organization Disability Assessment schedule 2.0 (WHODAS 2.0) je považován za “self-reported” (subjektivně hodnocený) nástroj pro hodnocení zdravotního stavu a znevýhodnění, situovaný do šesti domén: Cognition – Kognice; Mobility – Mobilita; Self-care – Sebeobsluha; Getting along – Vztahy s lidmi, domácnost; Life activities – Práce a školní aktivity; Participation – Účast ve společnosti (Üstün et al., 2010; Neugebauer 2021).

Všechny hlavní domény obsahují otázky přímo se vztahující k hodnocené oblasti a počet těchto otázek se liší v závislosti na vybraném typu nástroje – 12, 24 nebo 36 otázek (Moen et al., 2017). Odpovědi jsou příhodně situovány do čtyř úrovní (bodově 0–4), přičemž minimální hodnota je 0 (vysoká úroveň zdravotního stavu – pacient nejeví známky

znevýhodnění) a maximální 48 (nízká úroveň zdravotního stavu – pacient je znevýhodněn ve všech oblastech) (Neugebauer, 2021).

Výhodou hodnotícího nástroje WHODAS 2.0 je jeho efektivita a časová nenáročnost, neboť jeho kompletní vyplnění se pohybuje v rozmezí 3–5 minut (Üstün, 2010). Rozdělení do domén jej činí univerzálním a vyhodnocení reflektuje všechny nezbytné oblasti, ve kterých lze pozorovat znevýhodnění (Neugebauer a Tóthová, 2019; Neugebauer, 2021).

4 VÝSLEDKY

4.1 Hodnotící a měřící nástroje

4.1.1 Soběstačnost

Barthel test – Activities of Daily Living

Průřezová studie od Kuvalekar a kol. (2015) se zabývá kvalitou života mezi osobami, které mají tělesné postižení. Tato studie pochází z indického státu Karnatka, z okresu Udipi.

Studie má za cíl zhodnotit kvalitu života tělesně postižených osob, vliv tělesného postižení na aktivity každodenního života (ADL) a prostudovat povědomí o zákonech a zařízeních dostupných pro osoby se zdravotním postižením.

Od února do července 2013 byla ve městě Udipi Taluk provedena průřezová komunitní studie. Bylo dotazováno celkem 130 tamějších tělesně postižených osob. Do studie byli zahrnuti respondenti, kterým bylo 18 let a více a byli trvale invalidní.

Věk respondentů byl od 18 do 76 let. Z celkového počtu respondentů bylo 89,2 % hinduistů, 6,2 % muslimů a 4,6 % křesťanů.

Výsledky ukázaly, že tělesné znevýhodnění má velký dopad na aktivity jako jsou přesun, mobilita a chůze do schodů. Ze 130 dotazovaných osob s tělesným postižením potřebovalo 43,8 % menší pomoc a 13,1 % větší pomoc nebo nebyli schopni se přemístit. Přibližně 4 % byla imobilní, zatímco 10,8 % potřebovalo invalidní vozík a 36,9 % respondentů potřebovalo pomoc druhé osoby při chůzi. Pouze pětina, tj. 20,8 % respondentů, uvedla, že nemá problém samostatně vyjít schody. Maximum respondentů, (56,2 %) potřebovalo ke zdolání schodů pomoc ve formě slovní, fyzické nebo kompenzační pomůcky. Přibližně čtvrtina respondentů, tj. 23,1 %, nebyla schopna vyjít schody.

Rozdělení respondentů podle ADL (aktivity denního života)

Tabulka 1 Rozdělení respondentů podle ADL, Quality of Life among Persons with Physical Disability in Udipi Taluk: A Cross Sectional Study, Kuvalekar a kol. (2015)

Typ ADL	Aktivita	Číslo (%)
Vyprazdňování	Příležitostná nehoda	2,3 %
	Kontinentní	97,7 %
Močení	Příležitostná nehoda	8,5 %
	Kontinentní	91,5 %
Sebepéče	Potřebuje pomoc	11,5 %
	Nezávislý – obličej, zuby, umytí	88,5 %
Použití toalety	Závislý	3,1 %
	Potřebuje pomoc (zvládne některé věci sám)	33,1 %
	Nezávislý	63,8 %
Jídlo/krmení	Potřebuje pomoc	12,3 %
	Nezávislý	87,7 %
Chůze	Není schopen	5,4 %
	Významná pomoc	13,1 %
	Drobná pomoc	43,8 %
	Nezávislý	37,7 %
Mobilita	Imobilní	3,8 %
	Nezávislý na invalidním vozíku	10,8 %
	Chůze s pomocí jedné osoby	36,9 %
	Nezávislý	48,5 %
	Závislý	0,8 %
	Potřebují pomoc	21,5 %
	Nezávislý	77,7 %
Chůze do schodů	Není schopen	23,1 %
	Potřebuje pomoc (verbálně nebo psychicky, pomůcky v chůzi do schodů)	56,2 %
	Nezávislý	20,8 %
Koupání	Závislý	17,7 %
	Nezávislý	82,3 %

Zdroj: Kuvalekar a kol. (2015), vlastní přepis (2024)

Tabulka 2 Výsledky studie Barthelova testu ADL, Quality of Life among Persons with Physical Disability in Udipi Taluk: A Cross Sectional Study, Kuvalekar a kol. (2015)

Autor	Kunal Kuvalekar, Ramachandra Kamath, Lena Ashok, Bhartesh Shetty, Shreemathi Mayya et.al.
Název a rok vydání práce	Quality of Life among Persons with Physical Disability in Udipi Taluk: A Cross Sectional Study, 2015
Cíl studie	Cílem studie bylo zhodnotit kvalitu života tělesně postižených osob, vliv tělesného postižení na aktivity denního života (ADL) a prostudovat povědomí o zákonech a zařízeních dostupných pro osoby se zdravotním postižením.
Klinické teoretické pojmy	Tělesné postižení, aktivity denního života, kvalita života
Použitá metodologie	Průřezová komunitní studie
Hlavní zjištění/nálezy	Studie ukázala, že Barthel test je vhodný pro zhodnocení kvality života u tělesně postižených osob.

Zdroj: Kuvalekar a kol. (2015)

Katzův test

Uplatnitelností Katzova testu se zabývá studie, která se věnuje zdravotním postižením u seniorů a provádí systematický přehled self-reportovaných dotazníků. Studie testuje praktické využití Katzova indexu. Výsledky ukazují, že Katzův index je jedním z nejpoužívanějších testů. Také ukazuje patrnou validitu, efektivitu a reliabilitu při hodnocení soběstačnosti u pacientů s tělesným znevýhodněním (Yang et al., 2014).

Tato studie měla za úkol zanalyzovat obsah a formáty obecných dotazníků o zdravotním postižení, které jsou určeny pro starší populaci anebo jsou v ní široce používány, s cílem poskytnout ucelený obraz o této oblasti a pomoci výzkumníkům efektivněji vybrat vhodné nástroje.

V září 2013 bylo provedeno rozsáhlé systematické vyhledávání literatury, které zahrnovalo následující databáze: MEDLINE, EMBASE, CINAHL, PsycINFO a PROQOLID. Publikační jazyk byl omezen na angličtinu a čínštinu. Dva autoři provedli výběr studie a extrakci dat nezávisle na sobě. Nástroje byly extrahovány a klasifikovány pomocí funkčnosti, postižení a zdraví.

Výsledek ukazuje, že jeden z nejčastěji používaných dotazníků byl Katzův index činností denního života. Mezi další nejčastěji používané dotazníky patří Barthelův index a Lawtonova a Brodyho stupnice instrumentálních činností denního života (Yang et al., 2014).

Tabulka 3 Výsledky studie Katzova testu, The measurement of disability in the elderly: a systematic review of self-reported questionnaires, Yang et al. (2014)

Autor	Ming Yang, Xiang Ding, Birong Dong
Název a rok vydání práce	The measurement of disability in the elderly: a systematic review of self-reported questionnaires, 2014
Cíl studie	Analýza obsahu a formát obecných dotazníků o zdravotním postižením které jsou určeny pro starší populaci anebo jsou v ní široce používány, aby pomohly výzkumníkům efektivněji zvolit vhodné nástroje
Klinické teoretické pojmy	Zdravotní postižení, starší osoby, dotazník s vlastními výsledky, systematický přehled
Použitá metodologie	Systematický přehled dotazníků
Hlavní zjištění/nález	Nejčastěji používané dotazníky byly Barthelův index, Lawtonova a Brodyho instrumentální škála denních aktivit a Katzův index denních aktivit

Zdroj: Yang et al. (2014)

4.1.2 Zhodnocení znevýhodnění

The Washington Group Short Set of Questions on Disability

Studie od Bachani a kol. (2014) se zabývá novým nástrojem pro zdravotní postižení v prostředí s nízkými a středními příjmy – aplikace v Iganga-Mayuge Demographic Surveillance System (IM-DSS) v Ugandě.

Cílem této studie bylo měření zdravotního postižení v zemích s nízkými příjmy. Tělesné znevýhodnění je považováno za hlavní nedostatek zdravotních informačních systémů, zejména v Africe. Systém demografického dohledu Iganga a Mayuge (IM-DSS) v Ugandě poskytuje zvláštní příležitost k vytvoření údajů o populaci, které budou sloužit jako podklad pro národní zdravotní politiku a vyhodnotí inovace při posuzování zátěže zdravotního postižení v Ugandě. V této studii je aplikován nový nástroj pro screening tělesných postižení na IM-DSS. Studie využila upravenou verzi krátkého souboru otázek navržených Washingtonskou skupinou pro statistiku zdravotního postižení. Nástroj byl aplikován na úrovni domácností a byly shromažďovány informace o všech jednotlivcích starších 5 let, kteří byli obyvateli IM-DSS.

Skóre u každé otázky se pohybuje od minimálně 0 (*žádná obtížnost*) do maximálně 3 (*nelze vůbec*). Kromě toho byla sečtena skóre jednotlivců v každé z otázek, aby se získalo celkové skóre invalidity. Rozsah možných skóre celkového postižení se pohyboval od minima nula („*žádná obtíž*“ v žádné z domén) až po maximum 18 („*nemůže vůbec*“ u všech šesti otázek).

Nejčastějším typem omezení bylo postižení zraku, které mělo 4,2 % mužů a 6,1 % žen. Problémy se sluchem byly zaznamenány u 2,6 % mužů a 3,2 % žen, zatímco problémy s pohyblivostí byly hlášeny u 2,4 % mužů a 4,5 % žen. Rozdíl v prevalenci omezení mezi muži a ženami je obecně větší ve středním věku (45–79 let) ve srovnání se skupinami v dřívějším nebo pozdějším věku. Celková prevalence tělesného postižení na IM-DSS byla 9,4 %. Statisticky významné souvislosti byly nalezeny mezi zdravotním postižením a zvyšujícím se věkem, stejně jako zdravotním postižením a snižujícím se majetkovým stavem domácnosti.

Tato studie ukazuje, že krátký upravený soubor otázek lze snadno použít v prostředí DSS k získání odhadů prevalence a typů postižení na úrovni populace. Tento nástroj by mohl být přizpůsoben pro použití ke screeningu zdravotního postižení v jiných prostředích s nízkými a středními příjmy, přičemž by poskytoval odhady, které jsou srovnatelné v různých globálních regionech a populacích.

Neugebauer (2021) zmiňuje tuto studii ve své práci jako nástroj, který má vysokou reliabilitu a validitu pro účely mapování druhu a míry znevýhodnění.

Tabulka 4 Výsledek studie WG-SS, A new screening instrument for disability i low – income and middle-income settings: application at the Iganga-Mayuge Demographic Surveillance System (IM-DSS), Uganda, Bachani a kol. (2014)

Autor	Abdulgafoor M. Bachani, Edward Galiwango, Daniel Kadobera, Jacob A. Bentley, David Bishai et al.
Název a rok vydání práce	A new screening instrument for disability in low-income and middle-income settings: application at the Iganga-Mayuge Demographic Surveillance System (IM-DSS), Uganda
Cíl studie	Vytvoření údajů o populaci, které budou sloužit jako podklad pro národní zdravotní politiku a vyhodnotí inovace při posuzování zdravotního postižení v Ugandě.
Klinické teoretické pojmy	Disability, Uganda, IM-DSS
Použitá metodologie	Sběr dat o účastnících výzkumu
Hlavní zjištění/nálezy	Tento nástroj by mohl být upraven pro použití ke screeningu zdravotního postižení v jiných prostředích s nízkými a středními příjmy, což by poskytlo klíčové informace, které by mohly být využity k řešení zmírnění této zátěže. Nástroj je vhodný pro tělesně znevýhodněné.

Zdroj: Bachani a kol. (2014)

World Health Organization Disability Assessment schedule 2.0

Měření zdravotního postižení osob v zemích s nízkými příjmy jsou prezentována autory Bachani a kol. (2015). Cílem této studie bylo charakterizovat tělesná postižení přítomná v Inganga-Mayuge Demographic Surveillance Site v Ugandě.

WHODAS 2.0 byl použit ke zkoumání důsledků zdravotního postižení na omezené aktivity a participaci ve společnosti. Do studie bylo zahrnuto 514 jedinců starších 18 let se dříve zjištěným tělesným postižením. Bylo vypočteno celkové a doménové skóre a regresivní analýzy zkoumaly rozdíly podle věku, pohlaví, vzdělání, zaměstnání a socioekonomického statusu.

Průměrné celkové skóre bylo 40,72, nejvyšší průměrné skóre (57,21) měla doména 2 – pohyb po městě, následovaná činností v domácnosti (55,18).

Domény 5.2 (pracovní/školní aktivity) a 6 (účast ve společnosti) měly také poměrně vysoké skóre – 47,71 a 49,44.

Tato studie slouží jako ukázka toho, jaká jsou hlavní omezení osob s tělesným postižením na ugandském venkově. Obecně měli jedinci s tělesným postižením největší problémy s pohybem, životními aktivitami a zapojením se do společnosti. Tato studie může pomoci lidem, kteří plánují a tvoří pravidla pro veřejné zdraví, k určení priorit, které zmírní dopady zdravotního postižení u této populace. Lze usilovat o rozvoj a realizaci rehabilitačních programů, které uspokojí potřeby zranitelných skupin obyvatelstva včetně žen a starších osob. Prioritu by měly mít programy zaměřené na vzdělávání a zaměstnávání tělesně postižených osob. Mimo jiné by mohly zahrnovat legislativní změny a úpravu fyzického prostředí.

Tabulka 5 Výsledek studie WHODAS 2.0, Characterizing disability at the Iganga – Mayuge Demographic Surveillance Systém (IM-DSS), Uganda, Bachani a kol. (2015)

Autor	Abdulgafoor M. Bachani, Edward Galiwango, Daniel Kadobera, Jacob A. Bentley, David Bishai et al.
Název a rok vydání práce	Charakterizing disability at the Iganga Mayuge Demographic Surveillance System (IM-DSS), Uganda, 2015
Cíl studie	Cílem této studie bylo charakterizovat tělesná postižení přítomná v Iganga-Mayuge Demographic Surveillance Site (IM-DSS) v Ugandě.
Klinické teoretické pojmy	Disability, morbidity measure, self-rated health, Uganda, WHODAS
Použitá metodologie	Sběr dotazníků
Hlavní zjištění/nálezy	Studie zjistila, že obecně mají jedinci se zdravotním postižením největší problémy s pohybem, životními aktivitami a zapojením do společnosti. Nástroj je vhodný pro tělesně znevýhodněné.

Zdroj: Bachani a kol. (2015)

4.1.3 Riziko vzniku dekubitů

Northon scale

Tato škála se v některých zemích stále používá, avšak pro klinickou praxi se doporučuje použít novější nástroje. Nortonova škála se používá pro výzkumné účely. Lze ji využít například pro posouzení rizika vzniku dekubitů v akutní péči (Shi et al., 2019), na operačních sálech (Dongxue et al., 2018) v intenzivní péči (Lospitao-Gómez et al., 2017) nebo v popáleninových centrech (Lerma et al., 2018; Neugebauer, Tóthová, 2020).

K využití škály pro výzkum stanovení mortality u pacientů, mimo jiné pacientů s amputací dolní končetiny, se zaměřili ve studii Ena, 2018 (Neugebauer, Tóthová, 2020). Tato studie publikovala výsledky Nortonovy škály pro predikci krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé mortality pacientů, kteří byli hospitalizováni na interním oddělení. Do studie bylo zahrnuto 714 pacientů, kteří byli sledováni během 3 let. Výsledky ukázaly, že Nortonův index je snadno použitelný nástroj, který je spolehlivý pro predikci vitální prognózy u hospitalizovaných pacientů na interním oddělení.

Neugebauer (2021) zmiňuje tuto studii ve své práci jako specificky zaměřenou na pacienty s tělesným znevýhodněním, u kterých jsou pomocí nástroje Northon scale sledovány postižené oblasti.

Braden scale

Hodnotící nástroj Braden scale byl vytvořen v roce 1987 v souvislosti s inovací, optimalizací a rozšířením teoretické základny preventivních opatření, k identifikaci rizik a dosavadních možností měření a hodnocení vzniku dekubitů (Gážiová, 2013; Neugebauer, 2021).

V současnosti se pro hodnocení pacientů s tělesným postižením používá Bradenova škála v traumatologii, pediatrii a paliativní domácí péči (Neugebauer, Tóthová, 2020).

Ve studii od Griswold a kol. (2017) ze Španělska studovali v letech 2011 až 2014 hodnocení vzniku dekubitů u pacientů s traumatem a popáleninami, kteří měli částečný nebo úplný tělesný handicap (Neugebauer, Tóthová, 2020). Studie zahrnovala celkem 2660 pacientů, kteří byli přijati na traumatologickou/popáleninovou jednotku intenzivní péče. Bylo zjištěno, že u 63 (2,3 %) pacientů následně vznikl dekubit. Bradenova škála s výsledkem 18 jako prahová hodnota měla senzitivitu 100 % a specifitu 6 %. Výsledky s hodnotou pod 9 měly senzitivitu 28,6 % a specifitu 90 %. Tyto výsledky ukazují, že Bradenova škála není vhodná k diagnostice dekubitů pro traumatologickou/popáleninovou intenzivní péči.

Tabulka 6 Výsledky 1. studie Bradenovy škály, Validity of the Braden Scale in grading pressure ulcers in trauma and burn patients, Griswold a kol. (2017)

Autor	Lauren H. Griswold, Russel L. Griffin, Thomas Swain, Jeffrey D. Kerby
Název a rok vydání práce	Validity of the Braden Scale in grading pressure ulcers in trauma and burn patients, 2017
Cíl studie	Zjistit platnost Bradenovy škály a výskyt dekubitů u pacientů s traumatem a popáleninami, kteří měli částečný nebo úplný tělesný handicap
Klinické teoretické pojmy	Bradenova stupnice, popáleniny, kritická péče, tlakový vřed, trauma
Použitá metodologie	Retrospektivní studie
Hlavní zjištění/nálezy	Bradenova škála má nízký poměr pravděpodobnosti a naznačuje, že Bradenova škála nemusí být užitečným klinickým nástrojem pro prevenci vzniku dekubitů. Škála není vhodná pro tělesně znevýhodněné.

Zdroj: Griswold a kol. (2017)

Karahan a kol. (2018) pomocí Bradenovy škály upozornila na význam výskytu dekubitů jako indikátoru ošetrovatelské péče. Důraz byl kladen na preventivní opatření, ale bylo konstatováno, že nelze odstranit všechny dekubity, zejména u tělesně postižených pacientů (Neugebauer, Tóthová, 2020). Retrospektivní studie byla provedena s cílem identifikovat faktory, které mohou ovlivnit hojení dekubitů. Studie byla provedena v soukromé turecké univerzitní nemocnici mezi lety 2011 a 2015. Studie zohlednila i doplňující údaje o zdravotním stavu, zejména: pohlaví, věk, délka hospitalizace, pohyblivost, stádium dekubitu a umístění dekubitů. Výsledky ukazují, že během osmítýdenní sledované doby bylo u tělesně znevýhodněných pacientů vyléčeno pouhých 23 % dekubitů (Neugebauer a Tóthová, 2020).

Tabulka 7 Výsledky 2. studie Bradenovy škály, Factors Affecting Wound Healing in Individuals With Pressure Ulcers: A Retrospective Study, Karahan a kol. (2018)

Autor	Azize Karahan, Aysel Aabbasoğlu, Sevcan Avcı Işık, Banu Çevik, Çiğdem Saltan et al.
Název a rok vydání práce	Factors Affecting Wound Healing in Individuals With Pressure Ulcers: A Retrospective Study, 2018
Cíl studie	Identifikovat faktory, které mohou ovlivnit hojení dekubitů.
Klinické teoretické pojmy	Retrospektivní studie, proleženiny, hojení ran, demografické faktory, komorbidita
Použitá metodologie	Retrospektivní studie
Hlavní zjištění/nálezy	Počet pacientů, kterým se rána zhojila, byl nižší u pacientů, kteří byli tělesně znevýhodnění. Škála je vhodná pro tělesně znevýhodněné.

Zdroj: Karahan a kol. (2018)

Waterlow scale

Waterlow scale je semikvantitativní hodnocení rizika vzniku dekubitů zahrnující faktory týkající se indexu tělesné hmotnosti, pohlaví, věku, tkáňové perfuze, neurologického postižení, rozsahu operace, mobility a léků (Thomas Holme, 2012).

Charalambous a kol. (2018) provedli literární rešerši ke studiu validity Waterlowovy škály pro tělesně postižené pacienty (Neugebauer, Tóthová, 2020). Pro tuto studii bylo identifikováno 26 vědeckých článků. Výsledky ukázaly, že škála se zdá být vhodná, ale měly by být provedeny změny v oblasti věku a pohlaví. Spolehlivost této škály se ukázala jako nedostatečná a měla by být používána ve spojení s klinickým hodnocením.

Tabulka 8 Výsledky 1. studie Waterlowovy škály, Evaluation of the Validity and Reliability of the Waterlow Pressure Ulcer Risk Assessment Scale, Charalambous a kol. (2018)

Autor	Charalambos Charalambous, Agorista Koulori, Arstidis Vasilopoulos, Zoe Roupa
Název a rok vydání práce	Evaluation of the Validity and Reliability of the Waterlow Pressure Ulcer Risk Assessment Scale, 2018
Cíl studie	Zhodnotit platnost a spolehlivost Waterlowy škály při hodnocení rizika vzniku dekubitů a poskytnout přehled o současné bibliografii
Klinické teoretické pojmy	Waterlow, tlakový vřed, platnost, spolehlivost, stupnice hodnocení rizika
Použitá metodologie	Narativní přehled literatury
Hlavní zjištění/nálezy	Spolehlivost škály se nezdá být vhodná pro pacienty s tělesným znevýhodněním.

Zdroj: Charalambous a kol. (2018)

Průřezová studie od de Azevedo Macena a kol. (2017) se zabývala hodnocením rizika vzniku dekubitů u pacientů v kritickém stavu. Studie zahrnovala 78 pacientů, kteří byli hospitalizováni v univerzitní nemocnici v Brazílii. Pacienti byli hospitalizováni na jednotce intenzivní péče. Data byla sbírána od července do prosince roku 2015. Pro posuzování a sběr dat byly použity Bradenovy, Nortonovy a Waterlowy škály. Účastníci studie byli lidé, kteří kouřili, měli diabetes a hypertenzi. Výsledky studie ukázaly, že většina pacientů s diabetem, hypertenzí a kouřením měla vysoké riziko rozvoje dekubitů, avšak pro hodnocení rizika vzniku dekubitů u tělesně znevýhodněných se studie nezdá být vhodná. U tělesně znevýhodněných pacientů by se tato škála musela upravit (Neugebauer a Tóthová, 2020).

Tabulka 9 Výsledky 2. studie Waterlowovy škály, Pressure Ulcer Risk Evaluation in Critical Patients: Clinical and Social Characteristics, de Azevedo Macena a kol. (2017)

Autor	Mônica Suêla de Azevedo Macena, Rayanne Suely da Costa Silva, Maria Isabel da Conceição Dias Fernandes, Ana Beatriz de Almedia Medeiros, Kadyjina Daiane Batista Lúcio et al.
Název a rok vydání práce	Pressure Ulcer Risk Evaluation in Critical Patients: Clinical and Social Characteristics, 2017
Cíl studie	Zhodnotit souvislost mezi skóre Waterlowovy, Bradenovy a Nortonovy škály a klinickými a sociálními charakteristikami u kriticky nemocných pacientů
Klinické teoretické pojmy	Ošetrovatelství, hospitalizovaní pacienti, jednotky intenziv-ní péče, kůže, tlakový vřed, rizikové faktory
Použitá metodologie	Průřezová studie
Hlavní zjištění/nálezy	Škála se nezdá být vhodná pro u tělesně znevýhodněných pacientů.

Zdroj: de Azevedo Macena a kol. (2017)

4.4.3 Aktivita a mobilita

Conley scale

Cílem studie Lovallo a kol. (2010) bylo porovnání účinnosti dvou nástrojů hodnocení rizika pádů (Conley scale a Hendrich Risk Model) při jejich současném použití se stejným vzorkem hospitalizovaných pacientů (Lovallo a kol., 2010).

Metoda této prospektivní observační studie byla provedena v italské nemocnici od října roku 2007 do ledna roku 2008 a zahrnovala 1 148 pacientů, u kterých se zaznamenávaly pády. Studie zahrnovala akutní lékařské a chirurgické oddělení a rehabilitační jednotky.

Skóre Conleovy škály ukázalo, že 576 pacientů (40,14 %) je ohroženo pádem a 859 (59,86 %) není. Conleyova škála poskytla hodnoty senzitivity a specifity vyšší než 60 %: senzitivita byla 69,49 % a specifita byla 61 % (Lovallo a kol., 2010). V souhrnu

v lékařských sektorech byla Conleyova škála vysoce citlivá (27–77 %), ale méně specifická (49 %). V chirurgických sektorech bylo zjištěno, že obě škály postrádají senzitivitu – hodnoty nedosáhly 50 %, ale byly vysoce specifické a poskytly hodnoty vyšší než 70 % (Lovallo a kol., 2010).

Využitelnost v praxi je stále potvrzena, avšak je nutná modifikace, neboť pro osoby s tělesným znevýhodněním je typické používání kompenzačních pomůcek a samotné hodnocení faktorů z jejich prostředí může napomoci k samotné prevenci (Neugebauer, 2021).

Tabulka 10 Výsledky studie Conleyovy škály, Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools, Lovallo a kol. (2010)

Autor	Carmela Lovallo, Stefano Rolandi, Anna Maria Rossetti, Maura Lusignani
Název a rok vydání práce	Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools, 2010
Cíl studie	Porovnání účinnosti dvou nástrojů pro hodnocení rizika pádu (Conleyho škála a Hendrichův model rizika), které byly použity současně na stejném vzorku hospitalizovaných pacientů
Klinické teoretické pojmy	Nástroj pro hodnocení rizik, pád, stupnice, předpověď pádu, náhodný pád, prevence a kontrola
Použitá metodologie	Prospektivní observační studie
Hlavní zjištění/nálezy	Conleyho stupnice je určena pro použití ve zdravotnictví díky své vysoké citlivosti. Jelikož je však její specifická velmi nízká, považuje se za užitečné podrobit jednotlivé pacienty s pozitivními výsledky podrobnějšímu klinickému hodnocení, aby bylo možné rozhodnout, zda je třeba přijmout preventivní opatření. Škála není vhodná pro tělesně znevýhodněné.

Zdroj: Lovallo a kol. (2010)

5 DISKUZE

Cílem práce je zmapovat a sumarizovat aktuální publikované poznatky, které se týkají vybraných hodnotících a měřících nástrojů pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním. K dosažení tohoto cíle byl zpracován literární přehled, ve kterém bylo analyzováno 9 studií. Charakteristiky a výsledky těchto studií byly prezentovány v přehledných tabulkách. Všechny zařazené články se věnovaly hodnotícím a měřícím škálám využívaným u tělesně znevýhodněných.

V naší bakalářské práci byly vybrány hodnotící a měřící nástroje, které se využívají u tělesně znevýhodněných, a které jsou vhodné pro tělesně znevýhodněné. Při analýze vybraných studií byly určeny vhodné hodnotící a měřící nástroje a hodnotící a měřící nástroje, které se využívají u tělesně znevýhodněných. Na základě analýzy relevantních zdrojů jsou s ohledem na cíl předkládané kvalifikační práce popsány tyto škály: Bathel test, Katzův test, Northon scale, Braden scale, Waterlow scale, Conley scale. The Washington Group Short Set of Questions on Disability (WG-SS) a World Health Organization Disability Assessment schedule 2.0 (WHODAS 2.0). Na základě skutečností publikovaných ve studiích je vyjádřena vhodnost jejich užití u pacientů s tělesným znevýhodněním.

Ke zhodnocení soběstačnosti jsme vybrali Barthel test – aktivity denního života a Katzův test. Ke zhodnocení a posouzení rizika vzniku dekubitů byly vybrány škály Northon scale, Braden scale a Waterlow scale. jako hodnotící a měřící nástroj pro posuzování aktivity a mobility byla vybrána škála Conley scale. Pro hodnocení znevýhodnění byly vybrány škály The Washington Group Short Set of Questions on Disability (WG-SS) a World Health Organization Disability Assessment schedule 2.0 (WHODAS 2.0)

Při analýze studií byly detekovány hodnotící a měřící nástroje, které jsou vhodné pro tělesně znevýhodněné. Škála, která je nejvíce vhodná pro hodnocení soběstačnosti pacientů je Barthel test – aktivity denního života, kterou popisuje studie od Kuvalekar a kol. (2015) a Katzův test, kterou popisuje studie od Yang a kol (2014).

Škály, které testovali Bachani a kol. (2014), ukazují, že The Washington Group Short Set of Questions on Disability (WG-SS) je vhodná pro zhodnocení tělesného znevýhodnění a World Health Organization Disability Assessment schedule 2.0 (WHODAS 2.0) od Bachani a kol. (2015) je také vhodná pro hodnocení znevýhodnění pro tělesně znevýhodněné. Rizikem vzniku dekubitů se zabývala studie Ena, 2018, která zmiňuje,

že Nortonova škála je spíše pro predikci mortality než pro pacienty s tělesným znevýhodněním. Neugebauer (2021) zmiňuje ve své práci, že škála Norton je nástroj pro sledování postižených oblastí.

Studii Validity of the Braden Scale in grading pressure ulcers in trauma and burn patients od Griswold a kol. 2017 byla testována Bradenova škála, a následně bylo zjištěno, že Bradenova škála, která je hodnocena u tělesně znevýhodněných, není vhodná pro traumatologickou a popáleninovou jednotku. Naopak ve studii Factors Affecting Wound Healing in Individuals With Pressure Ulcers: A Retrospective Study (Karahan a kol., 2018) byla využita Bradenova škála, ve které se zjistilo, že pacientům s tělesným znevýhodněním se dekubity léčí mnohem hůře než pacientům bez tělesného znevýhodnění. Spolehlivost Waterlowovy škály prokázala studie Evaluation of the Validity and Reliability of the Waterlow Pressure Ulcer Risk Assessment Scale (Charalambous a kol., 2018), kde výsledky ukázaly, že škála by mohla být vhodná pro tělesně znevýhodněné, ale musela by se upravit. Stejně jako studie od de Azevedo Macena a kol. (2017), kteří zkoumali Waterlowovu škálu, ukázala, že tato škála by se také musela upravit, aby se mohla používat u tělesně znevýhodněných.

Conley scale je škála, která se zabývá rizikem vzniku pádu. Conleyovu škálu studoval Lovallo a kol. (2010) ve své práci s názvem Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools. Studie porovnávala dva nástroje pro hodnocení rizika pádu, ovšem Conleyova škála byla vyhodnocena jako nevhodná pro hodnocení rizika vzniku dekubitů u tělesně znevýhodněných. Conleyova škála není vhodná pro využití u osob s tělesným znevýhodněním, bylo by nutné tuto škálu nejprve upravit.

LIMITY VÝZKUMU / PRÁCE

Limitem práce byla nezkušenost s vyhledáváním odborných a relevantních zdrojů v elektronických databázích. Dalším limitem byl nedostatek relevantních zdrojů, které by se týkaly nástrojů pro tělesně znevýhodněné.

DOPORUČENÍ PRO DALŠÍ VÝZKUM

Doporučením pro další výzkum je zpracovat přehled dalších hodnotících a měřících nástrojů pro tělesně znevýhodněné a zpracovat výzkum modifikovaných škál pro tělesně znevýhodněné.

DOPORUČENÍ PRO PRAXI / VÝSTUP Z PRÁCE

Výstupem předkládané kvalifikační práce je přehled hodnotících a měřících škál, které jsou vhodné k využití u tělesně znevýhodněných osob (viz příloha A).

ZÁVĚR

V této bakalářské práci s názvem Hodnotící a měřící nástroje pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním bylo hlavním cílem zmapovat a sumarizovat aktuální publikované poznatky, které se týkají hodnotících a měřících nástrojů pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním.

V bakalářské práci jsou analyzovány studie, které se zabývaly hodnotícími a měřícími nástroji u tělesně znevýhodněných a zkoumaly možnosti jejich využití u tělesně znevýhodněných pacientů.

Výzkumná otázka zněla: „Jaké hodnotící a měřící nástroje jsou vhodné pro diagnostiku potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním?“. Hodnotící a měřící nástroje testované vybranými studiemi: Evaluation of the Validity and Reliability of the Waterlow Pressure Ulcer Risk Assessment Scale od autorů Charalambous a kol. (2018), studie Pressure Ulcer Risk Evaluation in Critical Patients: Clinical and Social Characteristics od autorů de Azvedo Macena a kol. (2017) a studie Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools od autorů Lovallo a kol. (2010), je v případě možného využití u tělesně znevýhodněných pacientů potřeba modifikovat.

Analýzou vyhledaných studií bylo zjištěno, že u pacientů s tělesným znevýhodněním byly testovány následující hodnotící a měřící nástroje. Hodnotící a měřící nástroje analyzované pro soběstačnost pacientů, byly Barthel test – aktivity denního života a Katzův test. Ze studií, které jsou v naší bakalářské práci, jsme zjistili, že škála, která je nejvíce vhodná pro hodnocení soběstačnosti pacienta je Barthel test – aktivity denního života. Škály, které se zabývají rizikem vzniku dekubitů a byly analyzované v naší bakalářské práci, jsou Northon scale, Braden scale a Waterlow scale. Škály pro hodnocení rizika vzniku dekubitů, které byly v kontextu výzkumného záměru naší práce analyzované, jsou Braden scale, Waterlow scale a Northon scale. Nortovnova škála se využívá pro sledování postižených oblastí a také se využívá pro výzkumné účely. Pokud by se tato škála chtěla zabývat tělesně znevýhodněnými pacienty, musela by se upravit. Další oblastí hodnotících a měřících škál u tělesně znevýhodněných byla aktivita a mobilita. Škála, která byla analyzována v naší bakalářské práci, byla Conley scale. Studie ukázala, že tato škála je nevhodná, pro praxi je důležitá a nutná modifikace. Pro hodnocení znevýhodnění byly vybrány škály The Washington Group Short Set of

Questions on Disability (WG-SS) a World Health Organization Disability Assessment schedule 2.0 (WHODAS 2.0). Studie prokázaly, že obě tyto škály jsou vhodné pro hodnocení znevýhodnění u pacientů s tělesným znevýhodněním.

Závěrem lze konstatovat, že bakalářská práce poskytuje souhrn hodnotících a měřících nástrojů, které se využívají u tělesně znevýhodněných a které jsou pro tělesně znevýhodněné vhodné. Avšak je také důležité zohlednit, že využitelnost nevhodných škál je možná po doporučených modifikacích. Modifikace je důležitá u Conleyovy škály, která po úpravě může sloužit jako nástroj pro prevenci rizika pádu. Waterlowova škála by se po úpravě mohla používat pro prevenci vzniku dekubitů u tělesně znevýhodněných.

SEZNAM LITERATURY

BACHANI, Abdulgafoor M.; GALWINGO, Edward; KADOBERA, Daniel; BENTLEY, Jacob A.; BISHAI, David et al. Characterizing disability at the Iganga-Mayuge Demographic Surveillance System (IM-DSS), Uganda. Online. *Taylor & Francis Online*. 2015, article 13, s. 1291–1299. Dostupné z: <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1079928>. [cit. 2024-03-10].

BACHANI, Abdulgafoor M; GALIWANGO, Edward; KADOBERA, Daniel; BENTLEY, Jacob A; BISHAI, David et al. A new screening instrument for disability in low-in – come and middle-income settings: application at the Iganga-Mayuge Demographic Surveillance System (IM-DSS), Uganda. Online. *BMJ Open*. 2014, s. 1-8. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005795>. [cit. 2024-03-10].

ČAGÁNKOVÁ, Andrea. *Soběstačnost seniorů nad 80 let v domácím prostředí a sociálních zařízeních*. Online, vedoucí Martinková, Vlasta. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií, Ústav ošetrovatelství, 2010. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/10563/12971>. [cit. 2024-03-10].

ČERNÍKOVÁ, Lucie. *Měřicí nástroje na posouzení rizika vzniku dekubitů užívané na jednotkách intenzivní péče*. Online, Bakalářská práce, vedoucí Mgr. Lenka Šáteková, Ph. D. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd, 2020. Dostupné z: <https://theses.cz/id/egrr0n/?info>. [cit. 2023-10-14].

DE AZEVEDO MACENA, Mônica Suêla; DA COSTA SILVA, Rayanne Sueley; DA CONCEIÇÃO DIAS FERNANDES, Maria Isabel; DE ALMEDIA MEDEIROS, Ana Beatriz; BATISTA LÚCIO, Kadyjina Daiane et al. Pressure Ulcer Risk Evaluation in Critical Patients: Clinical and Social Characteristics. Online. *The Open Nursing Journal*. 2017, s. 91–97. Dostupné z: <https://doi.org/10.2174/1874434601711010091>. [cit. 2023-12-27].

ENA, J. Northon scale and vital prognosis. Online. *Science Direct, Revista Clínica Española*. 2018, s. 185–186. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.rceng.2018.02.005>. [cit. 2024-01-30].

GRINGAUZ, Irina; SHEMESH, Yael; DAGAN, Amir; ISRAELOV, Irina; FELDMAN, Dana et al. Risk of falling among hospitalized patients with high modified Morse scores could be further Stratified. Online. *BMC Health Services Research*. 2017, s. 7. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2685-2>. [cit. 2024-01-30].

GRISWOLD, Lauren H; GRIFFIN, Russell L; SWAIN, Thomas a KERBY, Jeffrey D. Validity of the Braden Scale in grading pressure ulcers in trauma and burn patients. Online. *Journal of Surgical Research*. 2017, s. 151–157. ISSN 0022-4804. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2017.05.095>. [cit. 2023-12-27].

HANÁKOVÁ, Petra. *Hodnoticí a měřicí techniky zaměřené na posouzení soběstačnosti a zvládnání denních aktivit v praxi*. Online, Bakalářská práce, vedoucí Mgr. Anna Krátká, Ph.D. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií, Ústav ošetrovatelství, 2012. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/10563/20237>. [cit. 2024-03-10].

HILŠEROVÁ, Stanislava. Dekubity – prevence a jejich léčba. Online. *Urologie pro praxi*. 2010, s. 47–49. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/uro/2010/01/12.pdf>. [cit. 2023-10-14].

CHARALAMBOUS, Charalambos; KOULORI, Agoritsa; VASILOPOULOS, Aristidis a ROUPA, Zoe. Evaluation of the Validity and Reliability of the Waterlow Pressure Ulcers Risk Assessment Scale. Online. *PubMed Central*. 2018, s. 141-144. Dostupné z: <https://doi.org/10.5455/medarh.2018.72.141-144>. [cit. 2023-12-27]. Online. *PubMed Central*. 2018, s. 141–144. Dostupné z: <https://doi.org/10.5455/medarh.2018.72.141-144>. [cit. 2023-12-27].

KARAHAN, Azize; AABBASOĞLU, Aysel; IŞIK, Sevcin Avcı; ÇEVİK, Banu; SALTAN, Çiğdem et al. Factors Affecting Wound Healing in Individuals With Pressure Ulcers: A Retrospective Study. Online. *Europe PMC*. 2018, s. 32–39. Dostupné z: <https://doi.org/10.25270/owm.2018.2>. [cit. 2023-12-27].

KOPECKÁ, Sandra. *Hodnoticí škály v ošetrovatelské praxi dle Evidence Based Nursing*. Online, bakalářská práce, vedoucí Mgr. Michaela Přibíková. Liberec: Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií, 2021. Dostupné z: <https://dspace.tul.cz/server/api/core/bitstreams/4bfa2cf7-cc1a-409c-9af8-bfaa62b023bf/content>. [cit. 2024-01-31].

KUVALEKAR, Kunal; KAMATH, Ramachandra; ASHOK, Lena; SHETTY, Bhartesh; MAYYA, Shreemathi et al. Quality of Life among Persons with Physical Disability in Udipi Taluk: A Cross Sectional Study. Online. *National Library of Medicine*. 2015, s. 69–73. Dostupné z: <https://doi.org/10.4103/2249-4863.152258>. [cit. 2024-03-10].

LOVALLO, Carmela; ROLANDI, Stefano; ROSSETTI, Anna Maria a LUSIGNANI, Maura. Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools. Online. *Wiley Online Library: Journal of Advanced Nursing*. 2010, s. 690–696. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05231.x>. [cit. 2023-12-27].

LYDER, Courtney H; YU, Chang; EMERLING, Jae; MANGAT, Rupinder; STEVENSON, David et al. The braden scale for pressure ulcer risk: Evaluating the predictive validity in black and latino/hispanic elders. Online. *Science Direct*. 1999, s. 60-68. ISSN 0897-1897. Dostupné z: [https://doi.org/doi.org/10.1016/S0897-1897\(99\)80332-2](https://doi.org/doi.org/10.1016/S0897-1897(99)80332-2). [cit. 2024-03-30].

MAJKUSOVÁ, MAJKUSOVÁ, Kamila a JAROŠOVÁ, Darja. Fall risk factors in an acute care settings: a retrospective study. Online. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*. 2014, roč. 2014, s. 47-53. ISSN 2336-3517. Dostupné z: <https://cejnm.osu.cz/pdfs/cjn/2014/02/02.pdf>. [cit. 2024-03-26].

NEUGEBAUER, Jan a TÓTHOVÁ, Valérie. Assessment of pressure ulcers in physically handicapped patients. Online. *Akadémiai Kiadó*. 2020, s. 25–32. Dostupné z: <https://doi.org/10.1556/2066.2020.00006>. [cit. 2024-01-24].

NEUGEBAUER, Jan a TÓTHOVÁ, Valérie. Physical disabilities in nursing – the use of selected tools to monitor physically disabled patients' needs. Online. *Kontakt – Journal of nursing and social sciences related to health and illness*. 2019, s. 344–351. Licence: CC BY-NC-ND. ISSN 1212-4117. Dostupné z: <https://doi.org/10.32725/kont.2019.032>. [cit. 2023-11-23].

NEUGEBAUER, Jan. *Využití hodnotících a měřících nástrojů pro hodnocení potřeb pacientů s tělesným znevýhodněním*. Online, Disertační práce, vedoucí PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2021. [cit. 2023-11-23].

OPATŘILOVÁ, Dagmar a ZÁMEČNÍKOVÁ, Dana. *Somatopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vydání. Brno: Paido – edice pedagogické literatury, 2007. ISBN 978-80-7315-137-9.

POKORNÁ, Eva. Vliv komplexní rehabilitace na míru soběstačnosti u pacientů po amputacích na dolních končetinách – hodnoceno pomocí testu Barthel index. Online, Diplomová práce, vedoucí Mgr. Simona Šrubařová, Ph.D. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, 2015. Dostupné také z: https://is.muni.cz/th/blfk2/DIPLOMKA-Eva_Pokorna_iqfjgvjk.pdf.

RENOTIÉROVÁ, Marie. *Somatopedické minimum*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. ISBN 80-244-0532-6.

SHELKEY, Mary. Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL). Online. *Try this: Best Practices in Nursing Care to Older Adults*. 2012, s. 2. Dostupné z: <https://www.alz.org/careplanning/downloads/katz-adl.pdf>. [cit. 2023-10-14].

THORN, CC; SMITH, M; AZIZ, O a HOLME, TC. The Waterlow score for risk assessment in surgical patients. Online. *Royal College of Surgeons of England*. 2012, s. 52–56. Dostupné z: <https://doi.org/10.1308/003588413X13511609954770>. [cit. 2024-01-31].

YANG, Ming; DING, Xiang a DONG, Birong. The Measurement of Disability in the Elderly: A Systematic Review of Self-Reported Questionnaires. Online. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2014, s. 150. ISSN 1525-8610. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.10.004>. [cit. 2023-11-26].

PŘÍLOHY

Příloha A: Hodnotící a měřicí nástroje, které jsou vhodné k využití u osob s tělesným znevýhodněním

Tabulka 11 Hodnotící a měřicí nástroje, které jsou vhodné k využití u tělesně znevýhodněných

Hodnotící a měřicí nástroje, které jsou vhodné k využití u osob s tělesným znevýhodněním		
Hodnotící a měřicí nástroje pro měření soběstačnosti	Barthel test	Katzův test
Hodnotící a měřicí nástroje k měření rizika vzniku dekubitů	Braden scale	Waterlow scale
Hodnotící a měřicí nástroje k měření znevýhodnění	The Washington Group Short Set of Questions on Disability	World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0

Zdroj: Vlastní, 2024