

## Výživa a jej význam v liečebno-preventívnej starostlivosti o seniorov

### Nutrition and its Importance in Therapeutic and Preventive Care for the Elderly

Katarína Zrubáková<sup>1</sup>, Mária Novyzedláková<sup>1</sup>, Mária Lehotská<sup>1</sup>, Marcela Ižová<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakulta zdravotníctva Katolícka univerzita Ružomberok

<https://doi.org/10.54937/zs.2022.14.1.61-68>

#### Abstrakt

**Cieľ:** Výživa je dôležitou súčasťou nefarmakologických intervencií v liečbe seniorov a geriatrických pacientov. Patrí zároveň aj k významným oblastiam primárnej prevencie. Cieľom príspevku je poukázať na jej benefity v liečbe ochorení a geriatrických syndrómov. Prezentovať najčastejšie spôsoby aplikácie výživy v zdravotníckych a sociálnych zariadeniach. Poukázať na úlohu sestry pri hodnotení stavu výživy seniora a jej podávaní. Zistiť možnosti spolupráce s ostatnými členmi tímu v ústavných zdravotníckych a sociálnych zariadeniach.

**Materiál a metodika:** Na získavanie údajov sme použili metodologickú trianguláciu a kombináciu kvalitatívnych a kvantitatívnych metód. Ako prvý bol administrovaný neštandardizovaný dotazník. Po jeho vyhodnotení sme realizovali narrative review a pološtruktúrovaný rozhovor. Pri spracovaní výsledkov sme použili opisnú, indukčnú štatistiku a komparáciu. Výskumný súbor pre dotazník tvorili sestry pracujúce v ústavných zdravotníckych a sociálnych zariadeniach. Celkový počet bol 226. Pološtruktúrovaného rozhovoru sa zúčastnilo 24 sestier. Posledným súborom boli elektronické a printové dokumenty.

**Výsledky:** Analýzou získaných údajov sme zistili, že sestry považujú výživu za dôležitú súčasť nefarmakologickej liečby seniorov. K najčastejším intervenciám patrilo podávanie stravy per os a v prípade indikácie aj enterálne. Sestry získavajú údaje o výživovej anamnéze seniora a realizujú edukáciu. Častejšie je edukácia realizovaná v zariadeniach sociálnych služieb. Z výsledkov rozhovoru a narrative review vyplynulo, že výživa má význam pri liečbe geriatrických syndrómov, ale aj akútnych ochorení a znižuje riziko komplikácií po chirurgickej liečbe.

**Záver:** Výskumom sme poukázali na aktuálne stratégie výživy, ktoré je dôležité dodržiavať predovšetkým v komunitnej starostlivosti o seniorov. Dobrý stav výživy znižuje riziko komplikácií chronických ochorení a vplýva i na kvalitu života seniorov.

**Kľúčové slová:** Výživa. Senior. Liečebno-preventívna starostlivosť o seniorov. Aplikácia výživy. Projekt KEGA 009 KU-4-2022.

#### Abstract

**Objectives:** Nutrition is an important part of non-pharmacological interventions in the treatment of the elderly and geriatric patients. It is also one of the important areas of primary prevention. The aim of the paper is to point out its benefits in the treatment of diseases and geriatric syndromes. Present the most common ways of application of nutrition in health and social care facilities. Point out the role of the nurse in assessing the nutritional status of the senior and its administration. To find out the possibilities of cooperation with other team members in institutional health and social care facilities.

**Material and methods:** We used methodological triangulation and a combination of qualitative and quantitative methods to collect data. A non-standardized questionnaire was first administered. After its evaluation, we carried out a narrative review and a semi-structured interview. We used descriptive, inductive statistics and comparison to process the results. The research set for the questionnaire consisted of nurses working in institutional health and social care facilities. The total number was 226. 24 nurses took part in the semi-structured interview. The last file was electronic and printed documents.

**Results:** Analyzing the data, we found that nurses consider nutrition to be an important part of non-pharmacological treatment of the elderly. The most common interventions included the administration of food orally and, in the case of indication, also enterally. The nurses obtain data on the nutritional history of the senior and carry out education. More often, education is implemented in social services facilities. The results of the interview and narrative review showed that nutrition is important in the treatment of geriatric syndromes, but also acute diseases and reduces the risk of complications after surgery.

**Conclusion:** Through research, we have pointed out current nutrition strategies, which are important to adhere to, especially in community care for the elderly. Good nutritional status reduces the risk of complications of chronic diseases and also affects the quality of life of seniors.

**Key words:** Nutrition. Senior. Therapeutic and preventive care for the elderly. Nutrition application. Project KEGA 009 KU-4-2022.

#### Úvod

Výživa a dostatok všetkých živín (mikro a makronutrientov) sú mimoriadne dôležité pre správne funkcie organizmu. Výživa sa musí venovať zvýšená pozornosť po celý život, ale najmä už od 30.—40. roku života, keď postupne nastávajú metabolické a regulačné zmeny súvisiace s prejavmi starnutia rôznych systémov [1]. Správna výživa prispieva k duševnej, fyzickej výkonnosti, psychickej pohode. Primeraná kvalita a kvantita výživy je dôležitým faktorom v prevencii a liečbe ochorení a syndrómov vo vyššom veku. Podľa Holmerovej [2] je stav výživy jedným z determinantov ovplyvňujúcich sebestačnosť seniorov v akútnej, chronickej starostlivosti, ale aj v bežnom

živote. Viaceré vedecké štúdie potvrdzujú, že správna výživa, úprava životosprávy má pozitívny efekt v prevencii alebo prispieva k stabilizácii chorobných stavov, najčastejšie sú to: kardiovaskulárne a onkologické ochorenia, náhla cievná mozgová príhoda, chronické respiračné ochorenia, Alzheimerova choroba, Diabetes mellitus II typu, Nefrotický syndróm, septikémia [3;4;5]. Výživa, doplnky výživy, prípadne sipping pomáhajú skrátiť dobu rekonvalescencie po prekonaní akútnych ochorení (chrípka/zápal pľúc, infekcie gastrointestinálneho systému, COVID-19) a sú dôležité pri liečbe geriatrických syndrómov- imobilita, inkontinencia, anorexia, malnutrícia, syndróm krehkosti a i.

Zabezpečenie optimálneho prísunu potravy a tekutín preto patrí medzi základné opatrenia v starostlivosti o seniorov. Pestrá výživa a hydratácia je hlavným geriatrikom v starobe [6]. Zdravotnícki pracovníci alebo rodina podávajú/odporúčajú seniorovi racionálnu výživu resp. dietoterapiu. V prípade zmeny v zdravotnom/psychickom stave sú potrava a živiny aplikované enterálne alebo parenterálne.

Nutričná podpora u starších ľudí nielenže spolupôsobí pri farmakologickej liečbe, ale veľmi často je aj primárnou terapiou

ich zdravia [7]. Aj na základe vlastnej klinickej skúsenosti, podporenej výskumom, ktorý bol súčasťou projektu KEGA č. 016KU-4/2017 Možnosti interdisciplinárnej kooperácie pri realizovaní nefarmakologickej liečby seniorov v ústavných zariadeniach môžeme konštatovať, že výživa, dietoterapia a liečebná výživa sú integrálnou súčasťou liečby vo vyššom veku. V Tab. 1 ponúkame prehľad ako je aplikovaná v terapii najčastejších ochorení a syndrémov. Výsledky sme získali analýzou vedeckých článkov a štúdií.

Tab. 1 Výživa a dietoterapia ako súčasť nefarmakologickej liečby vo vyššom veku

Ochorenie alebo syndróm	Typ liečby	Nefarmakologické liečebné postupy
<b>Arteriálna hypertenzia</b>	Farmakologická a nefarmakologická	<b>Dietoterapia</b> , aktívne cvičenie, ošetrovateľská rehabilitácia, edukácia, psychoterapia, muzikoterapia.
<b>Parkinsonova choroba</b>	Farmakologická a nefarmakologická	Rehabilitácia, nácvik aktivít denného života, dychová gymnastika, <b>výživa</b> , hydratácia, edukácia.
<b>Diabetes mellitus</b>	Farmakologická a nefarmakologická	<b>Dietoterapia</b> , aktívne cvičenie, fototerapia, edukácia, hyperbarická oxygenoterapia (liečba diabetickej nohy)
<b>Osteoartróza</b>	Ňajskôr dlhodobá nefarmakologická, neskôr farmakologická, chirurgická	<b>Dietoterapia</b> , fyzioterapia, aktívne cvičenie, LTV, edukácia, ergoterapia Fyzikálna liečba- termoterapia, laseroterapia, magnetoterapia, balneoterapia, vodoliečba.
<b>Demencia</b>	Farmakologická a nefarmakologická	Muzikoterapia, arteterapia, aromaterapia, canisterapia, felinoterapia Masáž, jemný dotyk, bazálna stimulácia, Psychobiografický model Ervina Bohma LTV, aktívne cvičenie, ošetrovateľská rehabilitácia, orientácia realitou reminiscencia, validácia Milieu terapia, kognitívny tréning, ergoterapia, <b>výživa</b> , <b>hydratácia</b> , psychoterapia, psychosociálna rehabilitácia, snoezelen terapia
<b>Bolesť chronická</b>	Farmakologická a nefarmakologická	Fyzioterapia, fyzikálna liečba (teplo, chlad), edukácia, psychoterapia, terapeutický dotyk -haptika, relaxácia, terapeutická komunikácia, akupunktúra, <b>výživa</b>
<b>Starecká krehkosť</b>	Prioritne nefarmakologická	Edukácia, <b>nutričná podpora</b> , fyzioterapia, aktívne a pasívne cvičenie, ošetrovateľská rehabilitácia, ergoterapia, kognitívna stimulácia, psychoterapia.
<b>Poruchy prehĺtania</b>	Nefarmakologická, chirurgická liečba- PEG	<b>Nutričná podpora</b> , fyzioterapia, dychová rehabilitácia, polohovanie, edukácia, behaviorálny tréning,
<b>Sarkopénia</b>	Nefarmakologická liečba	<b>Nutričná podpora</b> , aktívne cvičenie, fyzioterapia, edukácia
<b>Zápcha</b>	Uprednostniť nefarmakologickú liečbu, po zlyhaní nasleduje použitie laxatív	<b>Dietoterapia</b> , <b>hydratácia</b> , pohybová aktivita, edukácia
<b>Inkontinencia</b>	Nefarmakologická, farmakologická a chirurgická liečba	Behaviorálna terapia, <b>dietoterapia</b> , fyzioterapia, tréning svalstva panvového dna, edukácia

sprac. podľa [1]

Aj v súčasnosti je našou snahou poukázať na benefity výživy v starostlivosti o rizikových pacientov, ku ktorým zaraďujeme i seniorov/geriatrických pacientov. V nasledujúcom texte ponúkame predbežné výsledky výskumu, ktorý je súčasťou nadväzujúceho projektu KEGA 009 KU-4-2022.

## Cieľ výskumu

Hlavným cieľom bolo zistiť ako vplýva výživa na zdravotný stav seniorov.

Čiastkové ciele:

- Zistiť pri liečbe, ktorých ochorení má výživa a liečebná výživa najväčší význam.
- Zistiť akým spôsobom je výživa u seniorov aplikovaná.
- Porovnať spôsob aplikácie výživy seniorom v ústavných zdravotníckych a sociálnych zariadeniach.

## Metódy výskumu

Realizovali sme zmiešaný výskum a využili metodologickú trianguláciu. Metódami výskumu boli- neštandardizovaný dotazník, pološtruktúrovaný rozhovor a narrative review.

**Neštandardizovaný dotazník** obsahoval položky zamerané na spôsoby aplikácie výživy, úlohy sestry pri aplikácii výživy, spoluprácu pri aplikácii výživy. V závere boli uvedené demografické položky, ktorými sme zisťovali vzdelanie, dĺžku praxe, pracovisko sestier, počet pacientov v seniorskom veku a počet imobilných seniorov.

**Pološtruktúrovaný rozhovor** obsahoval otázky zamerané na rovnaké oblasti.

Prostredníctvom **narrative review** sme získali prehľad o význame výživy v prevencii a liečbe seniorov, a pri ktorých ochoreniach sa zaznamenal jej najväčší benefit.

## Výskumný súbor

Dotazník bol určený sestrám pracujúcich v zdravotníckych a sociálnych zariadeniach (Tab.2). Inkluzívnymi kritériami bolo poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti v zdravotníckom zariadení, ktoré patrí podľa koncepcie odboru Geriatria medzi geriatrické zariadenia (geriatrické oddelenie, geriatrická klinika, doliečovacie oddelenie, liečebňa/oddelenie dlhodobo chorých) alebo v Zariadení sociálnych služieb (ZSS) a ochota vyplniť dotazník. Celkový počet sestier bol 226. Priemerná dĺžka praxe s bola 18,82 rokov. 96 sestier malo ukončené stredoškolské vzdelanie a špecializáciu (sestry pracujúce v ZSS), 88 vysokoškolské vzdelanie I. stupňa a 45 vysokoškolské vzdelanie II. stupňa.

V tabuľke 3 uvádzame údaje o dôležitosti výživy a hydratácie pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti seniorom.

Tab. 3 Dôležitosť vybraných nefarmakologických metód

Oblasť	Priemerné skóre	Maximum	Minimum	Celkový počet- n
Výživa	1,03	2	1	229
Hydratácia	1,07	3	1	229

Z tabuľky vyplýva, že sestry považujú podávanie stravy, kontrolu pitného režimu a hydratácie za veľmi dôležité- obe mali priemerné skóre 1 (dôležitosť metód vyjadrili sestry prostredníctvom 5- číselnej Likertovej škály, číslo 1 znamenalo najdôležitejšie a číslo 5 nedôležité).

Výskumný súbor **pološtruktúrovaného rozhovoru** tvoria rovnako sestry, nakoľko projekt aktuálne prebieha, doteraz sa ho zúčastnilo 24 sestier zo zdravotníckych zariadení.

Výskumným súborom **narrative review** sú elektronické i printové dokumenty. Určujúcim kritériom výberu bolo- obdobie publikovania posledných 10 rokov (2012-2022), vedecký článok, štúdia, metaanalýza, vedecká monografia, text v dokumentoch obsahuje informácie o výžive, jej uplatnení a význame v preventívno-liečebnej starostlivosti o seniorov. Pri koncipovaní priebežnej rešerše sme zadali kľúčové slová: *výživa v prevencii a liečbe seniorov, význam výživy v starostlivosti o geriatrických pacientov, výživa v liečbe geriatrických syndrómov*. V databázach Scopus a Web of Science sme použili anglický ekvivalent- *nutrition in the prevention and treatment of the elderly, the importance of nutrition in the care of geriatric patients, nutrition in the treatment of geriatric syndromes*.

Tab. 2 Typ zariadenia a počet sestier

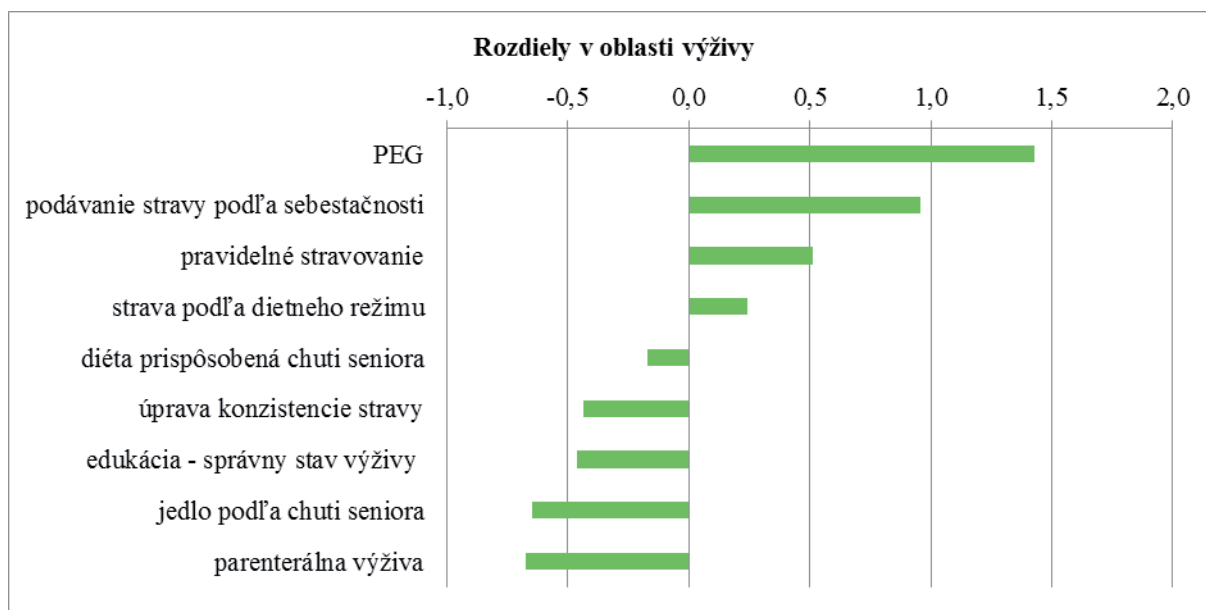
Typ zariadenia	počet	%
<i>sociálne zariadenia</i>	129	57,1%
ZSS	113	50,0%
DOS	16	7,1%
<i>zdravotnícke zariadenia</i>	97	42,9%
Chronické	55	24,3%
Akútne	23	10,1%
Subakútne	18	8,5%
<i>Spolu</i>	226	100,0%

## Výsledky výskumu

Ako sme už v predchádzajúcom texte uviedli prvou použitou metódou bol dotazník. Prostredníctvom neho sme získali informácie o spôsobe aplikácie výživy v ústavnej starostlivosti o seniorov, ako aj o zapojení jednotlivých členov tímu. Na spracovanie údajov sme použili opisnú aj induktívnu štatistiku. Položky v dotazníku boli zamerané na zistenie údajov o využívaní metód, dôležitosti metód v liečbe seniorov a frekvencii ich aplikácie. Údaje sme porovnávali podľa typu zariadenia.

Porovnanie frekvencie opatrení v oblasti výživy zobrazuje ďalší Graf 1. Ako možno vidieť z grafu, v zdravotníckych zariadeniach je častejšie najmä zavedenie PEG pacientovi, podávanie stravy podľa sebestačnosti, pravidelné stravovanie, či podávanie stravy podľa diétnego režimu.

Naopak, v sociálnych zariadeniach je podľa odpovedí sestier častejšie prispôbenie stravy podľa chuti seniora, úprava konzistencie stravy, edukácia pacienta o dôležitosti správnej výživy a podávanie parentálnej výživy.



Graf 1 Rozdiely v oblasti výživy

Významnosť popísaných rozdielov sme zistili overením hypotézy: Predpokladáme, že frekvencia intervencií v oblasti výživy je v sociálnych zariadeniach odlišná než v zdravotníckych zariadeniach.

Pre overenie hypotézy sme porovnali frekvenciu jednotlivých intervencií v oboch typoch zariadení. Príslušné charakteristiky zobrazuje Tab. 4.

Tab. 4 Výživa podľa typu zariadenia

Realizácia intervencií v oblasti výživy podľa typu zariadenia	sociálne zariadenia	zdravotnícke zariadenia	rozdiel	T stat	p-hodnota
PEG	3,91	2,48	1,43	7,16	0,000
podávanie stravy podľa sebestačnosti	3,47	2,52	0,96	4,93	0,000
pravidelné stravovanie	2,35	1,84	0,51	3,62	0,000
jedlo podľa chuti seniora	1,52	2,16	-0,65	-5,41	0,000
edukácia - správny stav výživy	1,27	1,73	-0,46	-4,11	0,000
parenterálna výživa	2,42	3,09	-0,67	-3,92	0,000
úprava konzistencie stravy	1,57	2,00	-0,43	-3,27	0,001
strava podľa diétnego režimu	2,18	1,94	0,24	1,48	0,141
diéta prispôbená chuti seniora	1,77	1,94	-0,17	-1,25	0,211

Na prvý pohľad je zrejmé, že intervencie v oblasti výživy sú odlišné v závislosti od typu zariadenia. P-hodnota je štatisticky významná až pri 7 typoch. Zavedenie PEG je významne častejšie v zdravotníckych zariadeniach (priemer 2,48) než v sociálnych (3,91). Podobne je to pri podávaní stravy podľa sebestačnosti. V zdravotníckych zariadeniach je priemer 2,52, v sociálnych 3,47. Zdravotnícke zariadenia taktiež kladú väčší dôraz na pravidelnosť v stravovaní (1,84) než sociálne zariadenia (2,35). Všetky tieto rozdiely sú štatisticky významné, nakoľko p-hodnota je rovná 0,000.

Významné rozdiely sme zistili aj pri ďalších položkách, no tu je rozdiel medzi skupinami opačný. Prípravu jedla podľa chuti seniora zabezpečia oveľa častejšie v sociálnych zariadeniach (priemer 1,52) než v zdravotníckych (2,16). Podobne aj edukácii sa venujú častejšie v sociálnych zariadeniach (priemer 1,27) než v iných (1,73). V týchto zariadeniach je taktiež častejšie podávanie parentálnej výživy (v sociálnych zariadeniach – priemer 2,42, v zdravotníckych – priemer 3,09). Aj pri týchto položkách je p-hodnota rovná 0,000.

Významný rozdiel sme zistili aj pri úprave konzistencie stravy, kde je p-hodnota 0,001 taktiež štatisticky významná. Opäť vidíme, že takúto úpravu spravia pre seniora častejšie v sociálnom zariadení (priemer 1,57) než v zdravotníckom (2,00).

V ostatných dvoch položkách – strava podľa diétnego režimu a diéta prispôbená chuti seniora – medzi skupinami zariadení nie je významný rozdiel. P-hodnoty testu sú nad hladinou významnosti.

**Záver hypotézy:** Hypotéza sa potvrdila v siedmich zo skúmaných deviatich typov intervencií. Zistili sme, že v zdravotníckych zariadeniach významne častejšie zavádzajú PEG, podávajú stravu podľa sebestačnosti seniora, či dodržiavajú pravidelnosť v stravovaní.

Na druhej strane v ZSS venujú viac pozornosti edukácii pacienta o dôležitosti správnej výživy, častejšie podávajú jedlo podľa chuti seniora, parentálnu výživu, či upravujú konzistenciu stravy podľa potrieb seniora.

Frekvencia podávania stravy podľa diétnego režimu, či prispôbenie diéty chuti seniora je rovnaká v oboch typoch zariadení.

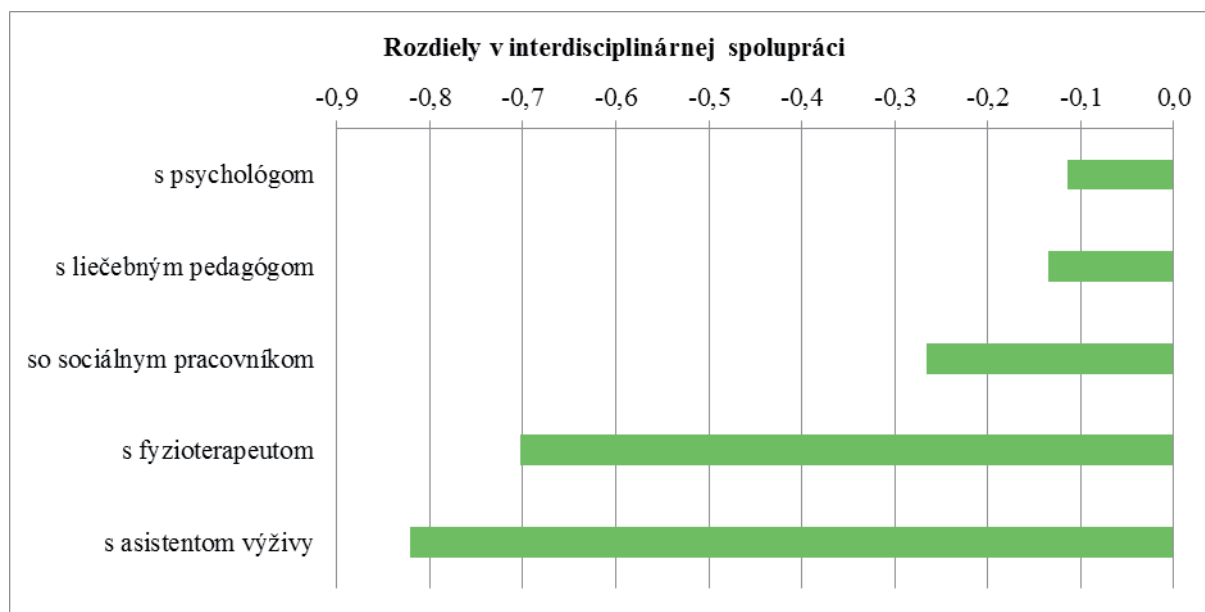
Ďalšou oblasťou, na ktorú sme sa v dotazníku zamerali bola interdisciplinárna spolupráca. Zisťovali sme v nej spoluprácu pri najčastejších metódach nefarmakologickej liečby, ku ktorým patrí aj výživa. K uvedeným spolupracovníkom patrili **asistent výživy**, fyzioterapeut, sociálny pracovník, liečebný pedagóg a psychológ. V tabuľke 5 a grafe 2 ponúkame získané výsledky.

Tab. 5 Interdisciplinárna spolupráca podľa typu zariadenia

Interdisciplinárna spolupráca podľa typu zariadenia	sociálne zariadenia	zdravotnícke zariadenia	rozdiel	T stat	p-hodnota
s asistentom výživy	2,64	3,46	-0,82	-4,50	0,000
s fyzioterapeutom	2,41	3,11	-0,70	-3,64	0,000
so sociálnym pracovníkom	3,74	4,01	-0,27	-1,45	0,147
s liečebným pedagógom	3,84	3,98	-0,13	-0,75	0,451
s psychológom	3,44	3,56	-0,11	-0,59	0,556

Graf 2 zobrazuje hodnoty absolútnych rozdielov medzi skupinami zariadení. V ňom možno vidieť, že spolupráca s inými odborníkmi je vždy častejšia v sociálnych zariadeniach než

v zdravotníckych. Najväčší rozdiel je v spolupráci s asistentom výživy, s fyzioterapeutom, so sociálnym pracovníkom, s liečebným pedagógom a najmenší so psychológom.



Graf 2 Rozdiely v interdisciplinárnej spolupráci

Signifikantnosť rozdielom medzi typmi zariadení sme overili hypotézou: **Predpokladáme, že miera interdisciplinárnej spolupráce sa líši v závislosti od typu zariadenia.**

Vypočítané p-hodnoty vidíme v tabuľke 5. V ZSS je priemerná hodnota vždy nižšia ako v zdravotníckych. No p-hodnota je štatisticky významná iba v dvoch riadkoch. Najväčší je rozdiel medzi skupinami zariadení pri spolupráci **s asistentom výživy**. V sociálnych zariadeniach s ním spolupracujú významne častejšie (priemer 2,64) než v zdravotníckych (priemer 3,46). Podobne významný je aj rozdiel pri spolupráci s fyzioterapeutom. Opäť je priemer nižší v skupine sociálnych zariadení (2,41) než v skupine zdravotníckych (3,11). Aj pri ostatných odborníkoch je priemerná hodnota nižšia v prvej skupine. Avšak p-hodnoty sú vysoké, nad hladinou významnosti. Teda rozdiely pripisujeme náhodným vplyvom a považujeme ich za nevýznamné.

Pri **vyhodnení pološtruktúrovaného rozhovoru**, ktorý bol kvalitatívnou metódou, sme zistili, že sestry realizujú intervencie spojené s uspokojovaním potreby výživy, hydratácie.

Pri vstupnom hodnotení výživy seniora sa zameriavajú na zisťovanie údajov o: hmotnosti, výške (výpočet BMI), type problému, spôsobe výživy, používaní kompenzačných pomôcok a úrovni sebestačnosti pri stravovaní.

K najčastejšie využívaným skriningovým nástrojom patrili MNA, ADL, tanier výživy (množstvo zjedených porcií počas dňa). U onkologicky chorých bol používaný Protokol iniciálnej indikácie enterálnej výživy pre dospelých, Klinický protokol sledovania nutričného stavu onkologického pacienta a Karnofského skóre.

Väčšiu pozornosť pri aplikácii výživy venujú rizikovým seniorom (s rizikom malnutricie, adaptačného zlyhania, polymorbiditou a viacerými geriatrickými syndrómami).

Adekvátne výživa má pozitívny efekt hlavne u seniorov s chronickými ranami, po chirurgickej liečbe, u krehkých seniorov, v terapii chronických ochorení (dodržiavanie ordinovanej diéty).

Pri hodnotení spolupráce ako najvýznamnejšiu hodnotili spoluprácu s lekárom, pacientom, rodinou, fyzioterapeutom. Menej často spolupracujú s asistentom výživy/nutričným terapeutom.

Pri spracovaní údajov z priebežnej rešerše a vylúčení nevhodných článkov, výskumov a abstraktov sme zistili, že výživa je významnou súčasťou komplexnej liečby seniorov v komunitnej starostlivosti a v ústavnej liečbe. V opatrovateľských domoch, domoch ošetrovateľskej starostlivosti (nursing homes) a penziónoch patrila detekcia porúch výživy k hlavným preventívnym opatreniam k udržaniu dobrej kondície seniorov. Rovnako boli demonštrované aj vhodné skriningové nástroje. K novším patrili napríklad Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) [4]. V ústavných zariadeniach bola liečebná výživa súčasťou terapie ochorení. V tabuľke 6 uvádzame, pri ktorých diagnózach a syndrómoch sa najčastejšie využila.

Tab. 6 Výživa v terapii seniorov

Téma článku	Počet článkov, štúdií
Starostlivosť o seniora s demenciou	115
Starostlivosť o seniora s onkologickým ochorením	99
Starostlivosť pri poruchách vyprázdňovania	98
Starostlivosť o krehkých seniorov	87
Starostlivosť o seniora s malnutríciou/rizikom malnutricie	46
Starostlivosť pri ochoreniach pohybového systému	42

## Diskusia

Výživa je veľmi dôležitý aspekt zdravia a kvality života, pretože dobrý stav výživy spolu s dostatočnou pohybovou aktivitou zmierňujú následky zmien v procese starnutia. *V čase ochorenia je stav výživy významným faktorom ovplyvňujúcim úspech liečby* [7]. Aj hlavným cieľom nášho výskumu bolo zistiť ako vplyva výživa na zdravotný stav seniorov a podporuje úspešnosť liečby. Trianguláciou kvalitatívnych a kvantitatívnych metód sme potvrdili, že výživa a primeraný Body Mass Index (BMI) eliminujú negatívne následky ústavnej liečby. Dostatočná výživa seniorov je priamo spájaná s úmrtnosťou [8,9]. Najnižšia mortalita bola preukázaná u seniorov s BMI vyšším ako 25. Z

*toho teda môžeme odvodiť, že u seniorov nie je ideálna telesná hmotnosť v rozmedzí od 21 do 25, alebo v rozmedzí od 25 do 29* [10]. Malnutričia u starších pacientov nielen zhoršuje priebeh samotného ochorenia a po prepustení do domácej starostlivosti zhoršuje kvalitu života, ale zvyšuje morbiditu a mortalitu seniorov. Globálne trendy rýchleho starnutia populácie a zvýšeného rizika podvýživy u starších ľudí majú obrovský vplyv na nutričnú starostlivosť o starších ľudí [7].

Analýzou vedeckých prác/ štúdií a rozhovorom so sestrami sme zistili, že včas zahájená nutričná starostlivosť znižuje negatívne následky liečby onkologických ochorení, pomáha

v liečbe chronických rán a geriatrických syndrémov. Spolupráca seniora a dodržiavanie diéty, ktorá je súčasťou komplexnej liečby chronického ochorenia, spomaľuje progresiu ochorenia a eliminuje riziko komplikácií. Získali sme tak odpoveď na prvý čiastkový cieľ... *pri liečbe, ktorých ochorení má výživa a liečebná výživa najväčší význam*. Význam nutričnej starostlivosti vyzdvihuje i Kabelka [11] a uvádza, že *optimálny stav výživy pomáha spomaliť nutričný rozvrst, resp. udržať daný stav, zabrániť dehydratácii a zlepšiť kvalitu života pacienta*. V prípade onkologických ochorení je dôležité koordinovať proces nutričnej podpory a integrovať tento prístup do celkovej multidisciplinárnej onkologickej starostlivosti [9].

Druhým čiastkovým cieľom bolo zistiť akým spôsobom je výživa u seniorov aplikovaná. Vyhodnotením položiek neštandardizovaného dotazníka sme zistili, že v ústavných zariadeniach sa najčastejšie aplikuje strava per os a enterálne, pričom pomerne často sa podáva do PEG. Veľký význam má aj edukácia pacienta o výžive a význame dodržiavania diétnych opatrení. Menej často sa podáva výživa parenterálne. Aj podľa vedeckých prác a smerníc [12,13, 14] je v ústavných zariadeniach aplikovaná dietoterapia, druhým najčastejším spôsobom je enterálna výživa a sipping. V prípade *nutričnej edukácie* pacientov je pre efektivitu spolupráce dôležité odobrať dôkladnú sociálnu anamnézu (zistiť, či si senior môže dovoliť kupovať odporúčané potraviny, doplnky výživy, je schopný riešiť problém svojej výživy, odkázanosť na pomoc iných) a zabezpečiť kontrolu a spoluprácu rodinného príslušníka alebo opatrovateľa [15].

V poslednom ciele sme chceli porovnať spôsob aplikácie výživy seniorom v ústavných zdravotníckych a sociálnych zariadeniach. Zistili sme, že v zdravotníckych zariadeniach významne častejšie zavádzajú PEG, podávajú stravu podľa sebestačnosti seniora a dodržiavajú pravidelnosť v stravovaní. V ZSS venujú viac pozornosti edukácii pacienta o dôležitosti správnej výživy, častejšie podávajú jedlo podľa chuti seniora, parentálnu výživu, či upravujú konzistenciu stravy podľa potrieb seniora. Frekvencia podávania stravy podľa diétného režimu, či prispôbenie diéty chuti seniora je rovnaká v oboch typoch zariadení. Aj zámerom stratégie v dlhodobej starostlivosti, ku ktorým zaraďujeme zdravotno-sociálnu starostlivosť v zariadeniach sociálnych služieb je, aby poskytovatelia porozumeli patofyziológii podvýživy, sarkopénie a zmenám súvisiacich s ochorením, boli schopní posúdiť rizikové faktory podvýživy a poskytnúť vhodnú nutričnú podporu, zabezpečiť optimalizáciu liečby pomocou enterálnej výživy pre starších ľudí [16,17].

## Záver

Výživa je neoddeliteľnou súčasťou holistickej starostlivosti ostarších ľudí [18]. Je dôležité, aby jej význam bol zdôrazňovaný vo vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov. Mala by sa podporovať prostredníctvom multidisciplinárnej spolupráce a implementácie vhodných monitorovacích a hodnotiacich systémov. Vzhľadom k tomu, že sa očakáva v najbližších desaťročiach nárast počtu jednotlivcov starších ako 65 rokov bude potrebné, aby došlo k dramatickým zmenám v našej spoločnosti a systéme zdravotnej starostlivosti, aby sme uspokojili ich potreby. Zmeny svalovej hmoty a zloženia tela súvisiace s vekom spolu s medicínskymi komorbiditami vrátane náhlej cievnej mozgovej príhody, demencie a depresie vystavujú starších ľudí vysokému riziku vzniku podvýživy a krehkosti. Táto strata funkcie a úbytok svalovej hmoty môžu byť spojené so zníženou pohyblivosťou a schopnosťou vykonávať úlohy každodenného života, čím sú starší ľudia vystavení zvýšenému riziku pádov, zlomenín a následnej hospitalizácie, čo vedie k poklesu v kvalite života a zvýšenej úmrtnosti [19]. Existuje množstvo upraviteľných faktorov, ktoré môžu zmierniť niektoré straty svalovej hmoty u starších ľudí, najmä keď sú hospitalizovaní. K jedným z nich zaraďujeme adekvátnu substitúciu makro a mikronutrientov podľa individuálnych potrieb seniora.

**Zoznam bibliografických odkazov**

- [1] Zrubáková, K., Bartošovič, I. a kol. *Nefarmakologická liečba v geriatrici*. Praha: Grada; 2019.
- [2] Holmerová, I. a kol. *Průvodce vyšším věkem. Manuál pro seniory a jejich pečovatele*. Praha: Mladá fronta; 2014.
- [3] Touhy, T.A, Jett, K. *Gerontological Nursing and Healthy Aging*. Missouri: Elsevier; 2018.
- [4] Vágnerová, T. Nová kritéria pro diagnostiku malnutrice – co nám říkají? *Geriatric a gerontologie*. 2019; 8 (1): 20-26.
- [5] Krajčík, Š., Dúbrava, M., Bartošovič, I., Mikus, P. a kol. *Geriatrica*. Bratislava: Herba; 2022.
- [6] Zlatohlávek, L. a kol. *Klinická dietologie a výživa*. Praha: Current Media; 2016.
- [7] Hoozová, J. Malnutricia u seniorov. *Paliat. med. liec. bolesti*. 2015; 8(1e): e6–e12.
- [8] Chwang, Leh-Chii et al. Nutrition and dietetics in aged care. *Nutrition & Dietetics*. 2012; 69 (3): 203-207. <https://doi.org/10.1111/j.1747-0080.2012.01617.x>
- [9] Bozzetti, F. Evidence-based nutritional support of the elderly cancer patient. *Nutrition*. 2014; 31 (4): 585-592. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2014.11.004>
- [10] Dimunova, L. a kol. *Dietológia a liečebná výživa*. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.; 2018.
- [11] Kabelka, L. *Geriatrická paliatívni péče*. Praha: Mladá fronta.;2017.
- [12] Bullova, A. a kol. Komplexný ošetrovateľský manažment o pacienta so sondami, 2020. Dostupné na internete: [https://www.mzsr.sk/Zdroje?/Sources/dokumenty/SDTP/standardy/24-3-2020/6\\_Os\\_KOM\\_pacienta\\_so\\_sondami.pdf](https://www.mzsr.sk/Zdroje?/Sources/dokumenty/SDTP/standardy/24-3-2020/6_Os_KOM_pacienta_so_sondami.pdf)
- [13] Ondrušová, A., Matišáková, I., Drobná, T. Skríning výživy seniorov. *Geriatrica*. 2014, XX (1): 18-21.
- [14] Shimizu, A. et al. Comparison between the Global Leadership Initiative on Malnutrition and the European Society for Clinical Nutrition and Metabolism definitions for the prevalence of malnutrition in geriatric rehabilitation care. *Geriatrics Gerontology International Action*. 2020; 20(12):1221-1227. <https://doi.org/10.1111/ggi.14072>
- [15] Kim, BH, et. al. The effect of a nutritional education program on the nutritional status of elderly patients in a long-term care hospital in Jeollanamdo province: health behavior, dietary behavior, nutrition risk level and nutrient intake. *NUTRITION RESEARCH AND PRACTICE*. 2012; 6 (1): 35-44. <https://doi.org/10.4162/nrp.2012.6.1.35>
- [16] Kang-P. Z. et al. Global Leadership Initiative on Malnutrition criteria as a nutrition assessment tool for patients with cancer. *Nutrition*. 2021; 38 (11): 91-92. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2021.111379>
- [17] Gholizadeh, L. Nutritional care of elderly patients in acute care settings: A qualitative study. *GERIATRICS & GERONTOLOGY INTERNATIONAL*. 2016; 16 ( 3): 374-379. <https://doi.org/10.1111/ggi.12532>
- [18] Mundi, MS. Current perspective for tube feeding in the elderly: from identifying malnutrition to providing of enteral nutrition. *CLINICAL INTERVENTIONS IN AGING*. 2018; 13: 1353-1364. <https://doi.org/10.2147/CIA.S134919>
- [19] Rolf, K, The Association of Nutrition Quality with Frailty Syndrome among the Elderly. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*. 2022; 19 (6): 33-39. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063379>

**Kontakt:**

PhDr. Katarína ZRUBÁKOVÁ, PhD.  
Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok  
Nám. A. Hlinku 48  
036 01 Ružomberok  
E-mail: katarina.zrubakova@ku.sk  
Tel. č. 0918 722 187