



Názov:

**Komplexný ošetrovateľský manažment  
imobilného pacienta - 1. revízia**

Autori:

**Ing. Mgr. Ľubica Kočanová  
Mgr. Marianna Kličová**

Špecializačný odbor:

**Ošetrovateľstvo**

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 45 ods. 1 písm. c) zákona 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydáva štandardný postup:

### **Komplexný ošetrovateľský manažment imobilného pacienta - 1. revízia**

<b>Číslo ŠP</b>	<b>Dátum predloženia Komisii MZ SR pre ŠDTP</b>	<b>Status</b>	<b>Dátum účinnosti schválenia ministrom zdravotníctva SR</b>
0032	14. február 2019	schválené	1. apríl 2020
0032R1	24. október 2023	schválené	15. november 2023

### **Autori štandardného postupu**

#### **Autorský kolektív**

Ing. Mgr. Ľubica Kočanová; Mgr. Marianna Kličová

#### **Odborná podpora tvorby a hodnotenia štandardného postupu**

Prispievatelia a hodnotitelia: členovia odborných pracovných skupín pre tvorbu štandardných diagnostických a terapeutických postupov MZ SR; hlavní odborníci MZ SR príslušných špecializačných odborov; hodnotitelia AGREE II; členovia multidisciplinárnych odborných spoločností; odborný projektový tím MZ SR pre ŠDTP a patientske organizácie zastrešené AOPP v Slovenskej republike; NCZI; Sekcia zdravia MZ SR, Kancelária WHO na Slovensku.

**Odborní koordinátori:** doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; doc. MUDr. Alexandra Krištúfková, PhD.; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP, FEFIM

#### **Recenzenti**

**členovia Komisie MZ SR pre ŠDTP:** MUDr. Ingrid Dúbravová; PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD.; prof. MUDr. Jozef Glasa, CSc, PhD.; MUDr. Darina Haščíková, MPH; prof. MUDr. Jozef Holomáň, CSc.; doc. MUDr. Martin Hrubíško, PhD., mim. prof.; doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH; MUDr. Jana Kelemenová; MUDr. Branislav Koreň; doc. MUDr. Alexandra Krištúfková, PhD.; prof. MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc.; PhDr. Mária Lévyová; MUDr. Boris Mavrodiev; Mgr. Katarína Mažárová; Ing. Jana Netriová, PhD. MPH; prof. MUDr. Juraj Payer, PhD., MPH, FRCP, FEFIM; Mgr. Renáta Popundová; MUDr. Jozef Pribula, PhD., MBA; MUDr. Ladislav Šinkovič, PhD., MBA; PharmDr. Ellen Wiesner, MSc.; MUDr. Andrej Zlatoš

#### **Technická a administratívna podpora**

**Podpora vývoja a administrácia:** Ing. Peter Čvapek, MBA, MPH; Mgr. Barbora Vallová; Mgr. Ľudmila Eisnerová; Mgr. Mário Fraňo; Ing. Petra Hullová; JUDr. Ing. Zsolt Mánya, PhD., MHA; Ing. Katarína Krkošková; Mgr. Miroslav Hečko; PhDr. Dominik Procházka; Ing. Martina Šimonovičová

**Podporené grantom z OP Ľudské zdroje MPSVR SR NFP s názvom:** „Tvorba nových a inovovaných štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe” (kód NFP312041J193)

## Kľúčové slová

imobilita, mobilita, senior, manažment imobilného pacienta, individuálny plán, ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s imobilitou, posúdenie rizík, riziko pádu, bezpečnosť pacienta

## Zoznam skratiek a vymedzenie základných pojmov

<b>ADL</b>	Activity daily living / aktivity denného života
<b>ADOS</b>	Agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti
<b>BMI</b>	Body mass index
<b>CNS</b>	Centrálne nervová sústava
<b>EBM</b>	Evidence - Based Medicine / medicína založená na dôkazoch
<b>EBN</b>	Evidence - Based Nursing / ošetrovateľstvo založené na dôkazoch
<b>EÚ</b>	Európska únia
<b>FA</b>	Farmakologická anamnéza
<b>CHOCHP</b>	Chronická obštrukčná choroba pľúc
<b>KOM</b>	Komplexný ošetrovateľský manažment
<b>KOS</b>	Komplexná ošetrovateľská starostlivosť
<b>KVS</b>	Kardiovaskulárna sústava
<b>LF MU</b>	Lekárska fakulta Masarykova Univerzita
<b>MMSE</b>	Mini Mental State Exam / Test kognitívnych funkcií
<b>MPSVR SR</b>	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky
<b>MZ SR</b>	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
<b>NCMP</b>	Náhla cievna mozgová príhoda
<b>NFP</b>	Nenávratný finančný príspevok
<b>OA</b>	Osobná anamnéza
<b>OP</b>	Operačný program
<b>SR</b>	Slovenská republika
<b>SSRI</b>	Selektívne inhibítory spätného vychytávania sérotonínu
<b>ŠDTP</b>	Štandardný diagnostický a terapeutický postup
<b>TENS</b>	Transdermal electroneurostimulation / Transkutánná elektrická stimulácia nervov
<b>ZSS</b>	Zariadenia sociálnych služieb

## Kompetencie


**Tento štandardný ošetrovateľský postup je určený sestram poskytujúcim ošetrovateľskú starostlivosť (ďalej len „sestrám“). Za dodržiavanie požiadaviek štandardného postupu zodpovedá odborný zástupca (garant) pre ošetrovateľskú starostlivosť v príslušnom zdravotníckom zariadení podľa<sup>1,2</sup> (Čl. VI., bod 1, 2<sup>1</sup> a §12, bod 3a, 9-12 a §68 ods. 1 písm. c<sup>2</sup>), alebo osoba zodpovedná za ošetrovateľskú starostlivosť v zariadení sociálnych služieb podľa<sup>3</sup> (§10a, bod 3-7 a §4, bod 1-9)<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup> Vestník Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, Čiastka 17 - 23 zo dňa 1. apríla 2006, Ročník 54: Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti v dome ošetrovateľskej starostlivosti. Číslo: 10095/2006-OO Dňa: 27. februára 2006.

<sup>2</sup> Zákon č. 578/2004 Z. z. Zákon o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

<sup>3</sup> Zákon č. 576/2004 Z. z. Zákon o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Tabuľka č. 1

 <b>Kompetencie pre KOM imobilného pacienta a spolupracujúce profesie</b>	
<b>Sestra, sestra so špecializáciou, sestra s pokročilou praxou<sup>4</sup></b> (§1- §3) <sup>4</sup> , (§11-12) <sup>4</sup>	Realizuje, zabezpečuje a koordinuje ošetrovateľskú starostlivosť poskytovanú metódou ošetrovateľského procesu v súčinnosti s ostatnými členmi multidisciplinárneho tímu poskytujúceho starostlivosť pacientovi a rodine pacienta. Ošetrovateľské výkony, ktoré sestra realizuje pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti, sú realizované v rozsahu odbornej spôsobilosti a rozsahu praxe sestry stanoveného v platnom právnom predpise Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky <sup>4</sup> .
<b>Všeobecný lekár, lekár špecialista<sup>5</sup></b> (§3, bod (1-3), §4, bod (1-4)) <sup>5</sup>	Realizuje, zabezpečuje a koordinuje komplexný medicínsky manažment pacienta, indikuje a odporúča liečbu pre ochorenia, ktoré spôsobujú imobilitu u pacienta, alebo zvyšujú riziko pádu u pacienta, alebo riziko vzniku imobilizačného syndrómu <sup>5</sup> . Navrhuje kompenzačné pomôcky pre imobilných pacientov.
<b>Praktická sestra – asistent<sup>5,6</sup></b> (§4b bod (1-5)) <sup>6</sup> , §49 bod (1-3) <sup>5</sup> , §50 bod (1-3)) <sup>5</sup>	Pre zabezpečenie komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta sestra deleguje činnosti aj na praktické sestry - asistentov v rozsahu ich odbornej spôsobilosti <sup>6</sup> . Sestra zodpovedá za primeranú úroveň starostlivosti v súlade s potrebami pacienta a pri zohľadnení prítomných rizík.
<b>Fyzioterapeut<sup>5</sup></b> (§17-19) <sup>5</sup>	Pre zabezpečenie komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s imobilitou sestra spolupracuje na každodennej báze s fyzioterapeutom. Rehabilitačné výkony, ktoré fyzioterapeut realizuje pri poskytovaní rehabilitácie, sú realizované v rozsahu odbornej spôsobilosti a rozsahu praxe fyzioterapeuta stanoveného v platnom právnom predpise Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky <sup>5</sup> .
<b>Sanitár<sup>5,6</sup></b> (§4cg bod (1-2)) <sup>6</sup> (§52 bod (1-2) (§53 bod (1-2)) <sup>5</sup>	Pre zabezpečenie komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta sestra deleguje činnosti aj na sanitárov v zdravotníckom zariadení v rozsahu ich odbornej spôsobilosti <sup>5,6</sup> . Sestra zodpovedá za primeranú úroveň starostlivosti v súlade s potrebami pacienta a pri zohľadnení prítomných rizík.
<b>Opatrovateľ<sup>7</sup></b> (§84, bod 8-9)) <sup>7</sup>	Pre zabezpečenie komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s imobilitou v zariadení sociálnych služieb sestra deleguje činnosti aj na opatrovateľov v rozsahu ich odbornej spôsobilosti. <sup>7</sup> Sestra zodpovedá za primeranú úroveň starostlivosti v súlade s potrebami pacienta a pri zohľadnení prítomných rizík.

Za výkon činností definovaných v štandarde zodpovedajú jednotliví zdravotnícki pracovníci v spolupráci s ostatnými členmi multidisciplinárneho tímu.

<sup>4</sup> Vyhláška MZ SR č. 95/2018 Z. z., ktorou sa určuje rozsah ošetrovateľskej praxe poskytovanej sestrou samostatne, samostatne na základe indikácie lekára a v spolupráci s lekárom a rozsah praxe pôrodnej asistencie poskytovanej pôrodnou asistentkou samostatne, samostatne na základe indikácie lekára a v spolupráci s lekárom.

<sup>5</sup> Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, systave špecializačných odborov a systave certifikovaných pracovných činností.

<sup>6</sup> Vyhláška MZ SR č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov.

<sup>7</sup> Zákon č. 448/2008 Z. z. Zákon o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

## Úvod

Imobilita znamená funkčný stav pacienta, pri ktorom pacient nie je schopný voľného, rytmického, účelového pohybu. Imobilita môže byť čiastočná, alebo úplná. Imobilný pacient sa pohybuje pomocou barlí, invalidného vozíka, pomocou G-aparátu, alebo môže byť bezvládne ležiaci na posteli.

U dlhodobo imobilných pacientov sa môže rozvinúť imobilizačný syndróm s postihnutím všetkých orgánov a orgánových systémov (Poledníková, 2013). Imobilita, disabilita môže byť spôsobená ako priamy následok choroby, traumy, vtedy ju označujeme ako primárnu. Sekundárnou imobilitou je napr. slabosť ako následok poruchy, ktorá spôsobuje primárnu neschopnosť pohybu a neskôr sa vyvíja ako imobilizačný syndróm. Imobilný pacient vyžaduje kontinuálnu, komplexnú ošetrovateľskú starostlivosť. Riziko pádu, úrazu, vzniku, či rozvoja imobilizačného syndrómu v súvislosti s imobilitou, je v ošetrovateľskej praxi frekventovanou hrozbou.

### Cieľom štandardu je:

- **definovať efektívny komplexný ošetrovateľský manažment imobilného pacienta,**
- **definovať prevenciu, ako predísť komplikáciám, ktoré vznikajú v súvislosti s imobilitou,**
- **redukovať riziko pádov a následných komplikácií z imobility,**
- **predchádzať vzniku a rozvoju imobilizačného syndrómu,**
- **uchovať mobilitu a jej prípadný rozvoj pri využití všetkých dostupných možností.**

Tento štandard bol tvorený na základe analýzy odborných, publikovaných informácií od uznávaných autorít a overených skúseností v kontexte *totálneho manažérstva kvality* na vybraných pracoviskách dlhodobej ošetrovateľskej starostlivosti v Slovenskej republike. Všetky definované prístupy sú koncipované tak, že predstavujú zároveň požiadavku, ktorej plnenie je indikátorom štandardu v praxi. V textoch sú tieto prístupy, ktoré sú zároveň indikátorom, označené  $\diamond$  s výnimkou kapitoly *Ďalšie odporúčania* ( $\diamond$  **Grafické označenie indikátorov štandardu v praxi**).

### Štandard vychádza:

- zo štúdií a svetových a európskych (EÚ) odporúčaní (sila odporúčenia A – C),
- z odborných, publikovaných informácií v problematike od rešpektovaných, uznávaných autorít (sila odporúčenia A – C),
- z nadnárodných guidelines pre medicínsku a ošetrovateľskú prax (sila odporúčenia A – C, Level I – V),
- z klinicky overených skúseností v kontexte manažérstva kvality na vybraných pracoviskách (Ošetrovateľské centrum a ZSS Slniečny dom v Humennom) (sila odporúčenia D, Level IV - V/EBN).

Súbor definovaných prístupov efektívneho predchádzania a riešenia už prítomného stavu imobility u pacienta je určený predovšetkým pre oblasť dlhodobej (inštitucionálnej) ošetrovateľskej starostlivosti o seniorov, no môže byť rámcovým podkladom, či východiskom aj pre kvalitnú ošetrovateľskú prax poskytovanú formou ambulantnej, alebo ústavnej zdravotnej starostlivosti na ostatných pracoviskách.

### Miesto výkonu štandardného postupu:

- ústavné zdravotnícke zariadenia a oddelenia poskytujúce ošetrovateľskú starostlivosť dlhodobo chorým (napr. dom ošetrovateľskej starostlivosti),
- ambulantná starostlivosť,
- ADOS za predpokladu pripravenosti rodiny/komunity v potrebnom rozsahu,
- zariadenia sociálnej pomoci poskytujúce ošetrovateľskú starostlivosť.

Jadrom štandardu sú kapitoly „Diagnostika“, „Plánovanie a realizácia“ a „Zabezpečenie a organizácie starostlivosti o imobilného pacienta“. Z hľadiska udržateľného, pokračujúceho rozvoja kvality má kľúčové postavenie kapitola „Ďalšie odporúčania“, ktorá rekapituluje ďalšie možnosti zvyšovania kvality starostlivosti v oblasti úspešného riadenia pacienta s imobilitou. Na tento štandard úzko nadväzujú osobitne vypracované štandardy k problematike imobilizačného syndrómu a dekubitov.

#### Hodnotenie sily dôkazov (vo vzťahu k EBM, EBN):


- **Vysoká:** Najmenej 1 randomizovaná kontrolovaná štúdia alebo 3 intervencie pred / po podaní, alebo iné perspektívne zákroky, alebo 3 dobre štruktúrované, relevantné pozorovacie štúdie,
- **Mierna:** Štúdie, ktoré využívajú osvedčené metódy na spravodlivé porovnanie výsledkov, ale kde výsledok ponecháva priestor na neistotu (napr. z dôvodu veľkosti štúdie, straty následných opatrení, alebo metódy použitej na výber skupín pre porovnanie),
- **Nízka:** Štúdie, pri ktorých sú výsledky pochybné, pretože návrh štúdie nezaručuje spravodlivé porovnanie.

#### Hodnotenie sily odporúčení:

Sila odporúčania naznačuje, aká je predpokladaná miera pozitívneho účinku pri dodržiavaní odporúčania. Odporúčenie je:

- Silné – Výhody jasne prevažujú nad rizikami.
- Slabé – Výhody sú vyvážené rizikami.
- Nedostatočné – Dôkazy nie sú jasné na vydanie odporúčania.

#### Tabuľka č. 2

 <b>Ratingová schéma pre silu dôkazov</b>	
<b>Level I</b>	Systemetické recenzie (integračné metaanalýzy / usmernenia klinickej praxe založené na systematických prehľadoch)
<b>Level II</b>	Jedna experimentálna štúdia (randomizované kontrolované štúdie RCTs)
<b>Level III</b>	Kvázi - experimentálne štúdie
<b>Level IV</b>	Neexperimentálne štúdie
<b>Level V</b>	Posudky starostlivosti / hodnotenia programu / recenzie literatúry
<b>Level VI-</b>	Názory príslušných orgánov, konsenzuálnych komisií
<b>Ratingová schéma pre silu odporúčaní</b>	
<b>Trieda A</b>	Priamo na základe dôkazov kategórie I
<b>Trieda B</b>	Priamo na základe dôkazov kategórie II alebo extrapolovaných odporúčaní z kategórie I
<b>Trieda C</b>	Priamo na základe dôkazov kategórie III alebo extrapolovaných odporúčaní z kategórie I alebo II
<b>Trieda D</b>	Priamo na základe dôkazov kategórie IV alebo extrapolovaných odporúčaní z kategórie I, II alebo III

## Prevenca

Preveniou možno ovplyvniť ochorenia, ktoré spôsobujú imobilitu.

Všeobecné preventívne opatrenia, ako predchádzať imobilite podľa Eliášovej a Derňárovej v publikácii Németh a kol. (2009), sú uvedené na s. 32-33:

- **fyzičná aktivita** a cvičenie minimálne 3-5 krát týždenne, 30 min. chôdze, aeróbnny efekt, posilňovanie, udržanie rozsahu pohybu v kĺboch - denné precvičovanie, strečing, cvičenia zamerané na stabilitu a rovnováhu,
- **primeraná hmotnosť**, meranie BMI 1 x ročne, vhodné stravovacie návyky, vyvážená strava, príjem = výdaj, proteíny 0,6-1,0 g/kg/deň, obmedzenie tukov, dostatok vlákniny, ovocia a zeleniny, kalcium 1000-1500 mg/deň u žien, vitamín D v množstve 400-800 IU/deň, zákaz fajčenia,
- **prevencia úrazov**, dopravné úrazy, bezpečnostné pásy v aute, prilby pri jazde na bicykli, pravidelne dodržiavať overenie spôsobilosti na riadenie vozidla, zníženie úrazových rizík v domácnosti, prevencia pádov,
- **imunizácia**, chrípka raz ročne, očkovanie proti pneumokokovým infekciám (preočkovanie a frekvencia podľa druhu vakcíny), očkovanie proti tetanu 1x/10 rokov.

Predchádzať imobilite pacienta je jednou z oblastí, ktorá býva zanedbávaná. Zvlášť rizikovou skupinou sú **geriatrickí pacienti, ktorí tvoria najväčšiu skupinu imobilitou ohrozených osôb**. Geriatrický pacient je často pacientom imobilným, ktorý vyžaduje zvýšenú ošetrovateľskú starostlivosť a pozornosť (Kapounová, 2007). **Zodpovednosťou ošetrojúceho personálu je účinne predchádzať a riešiť riziko alebo prítomný stav imobility vo všetkých fázach starostlivosti.**

## Epidemiológia

Štatistický úrad SR uvádza, že k decembru 2013 bolo vo všetkých zariadeniach sociálnych služieb (ďalej len „ZSS“) celkovo 44 tis. osôb (33,5 tis. v pobytových službách a 10,3 tis. v denných), z toho 31 tis. dlhodobo zdravotne postihnutých osôb. Z nich trvalo ležiacich bolo 6,5 tis. a ďalších imobilných 11,7 tis. osôb. Z celkového počtu klientov ZSS bolo až 60 %-né zastúpenie osôb v dôchodkovom veku. Z uvedeného vyplýva predpoklad, že **až 60-70 % osôb umiestnených v ZSS na konci roka 2013 bolo čiastočne alebo úplne imobilných.**

**Riziko vzniku pádov** je nežiaduca a riziková udalosť imobility. Pády sa v starobe často vyskytujú a výskyt s vekom narastá. Podľa Friedaovej (2001) postihujú 20-30 % osôb vo veku 65-69 rokov a až 50 % osôb nad 85 rokov spadne v priebehu 1 roka. Vyššia prevalencia je u žien, akútne aj chronicky chorých, hospitalizovaných pacientov a osôb v dlhodobej ústavnej starostlivosti. Závažnejšie pády sa vyskytujú tým častejšie, čím krehkejší je zdravotný a funkčný stav seniora.

Rizikové faktory vzniku pádov sú podľa Kabelku, Chvílovej Weberovej a kol. (2022) rozdelené na:

- **behaviorálne** – abúzus alkoholu, polypragmázia, nevhodná obuv, nedostatok aktívneho cvičenia a nízka svalová sila so syndrómom instability, frustrácia, demotivácia a iné;
- **rizikové lieky** – antiepileptiká, benzodiazepíny, antiarytmiká, neuroleptiká, SSRI, tricyklické antidepresíva, diuretiká, antihypertenzíva;
- **biologické** – vek, pohlavie a rasa, chronické choroby, kognitívne poškodenie, nedostatočný vízus, depresívne ladenie, anemický syndróm, mozgové príhody a iné;
- **enviromentálne** – nedostatočné osvetlenie, prekážky v chôdzi, nerovné povrchy;

- **socioekonomické** – nedostatok edukácie zo strany ošetrojúceho personálu, nedostatok finančných prostriedkov na potrebnú starostlivosť, neadekvátne vybavenie a nastavenie domácnosti, sociálna izolácia.

Aj podľa Joint Commission International (2007) sa práve pády **najvyššou mierou podieľajú na traumatologických hospitalizáciách** a sú **hlavným etiologickým faktorom smrti spôsobenej úrazom** u obyvateľov vo veku nad 65 rokov.

Rizikovú skupinu pre vznik imobility tvoria najmä seniori, ktorí sa starnutím stávajú čoraz viac nesebestačnými a najmä krehkými bytosťami.

Rizikové faktory imobility u seniorov rozdeľuje Hegyi, Krajčík (2010) do niekoľkých skupín:

- **všeobecné rizikové faktory** - vek nad 80 rokov, polymorbidita, výskyt viac ako troch chorôb u pacienta, terminálne štádium rôznych ochorení,
- rizikové faktory **súvisiace s poškodením lokomočného aparátu**, osteoporóza, pokročilá artróza, artritída, svalová slabosť, pády a úrazy,
- rizikové faktory **súvisiace s poškodením CNS**, náhle cievne mozgové príhody, skleróza multiplex, Parkinsonova choroba, centrálné poruchy rovnováhy,
- **psychické poruchy** - demencia, depresia, psychóza,
- **poruchy zmyslových orgánov** - slepota, poruchy statoakustiky,
- **lieky a polypragmázia** - psychofarmaká,
- **iné** - ortostatická hypotenzia, recidivujúce infekty, malígne ochorenia, ťažká anémia,
- **vonkajšie faktory** - šmyklavá podlaha, zlé osvetlenia, neznáme prostredie s neočakávanými prekážkami, nebezpečné verejné komunikácie, nepoužívanie opory, barla, palica.

Dlhodobá imobilita u pacienta býva **faktorom zvýšenia výskytu mnohých komplikácií všetkých orgánových systémov**, čo má vždy následok vzniku celkového súhrnu komplikácií u imobilného pacienta, ktoré označujeme ako **imobilizačný syndróm**.

## Patofyziológia

Na realizácii motorického deja sa zúčastňujú dve základné jednotky - motoneurón a sval. Porucha hybnosti (motoriky) jednej alebo viacerých končatín, alebo svalových skupín na podklade zníženej schopnosti aktivovať a koordinovať pohyby svalov a svalových skupín vlastnou vôľou sa nazýva **obrna** (Lukáš, 2014).

**Príčiny imobility** u seniorov môžeme rozdeliť na vonkajšie a vnútorné. **Vonkajšie faktory** vzniku imobility u seniorov sú napr. pády, rôzne prekážky v byte, nevhodná obuv, oblečenie, chýbanie pomôcok, nosenie ortézy, úrazy, dopravné úrazy alebo sociálna izolácia s následným maladaptácnym geriatrickým syndrómom. U 3 - 5 % pacientov je pád príčinou zlomeniny, najčastejšie stehrovej kosti, zápästia, ramena, nohy, stavca.

Podľa Ústavu patologickej fyziológie LF MU (2011) popri traumatických fraktúrach kostí sa v ošetrovateľskej praxi často stretávame s patologickými zlomeninami, ktorých výskyt stúpa predovšetkým u žien po dovŕšení 50 roku života. Patologické zlomeniny vznikajú v súvislosti so stratou kostnej hmoty na podklade metabolických chorôb kostí (osteoporóza). Časté je poranenie hlavy, subdurálny hematóm, **1- 3 % pacientov vyžaduje po páde hospitalizáciu**. Osamelé osoby sú často nájdené na zemi s podchladením, pneumóniou, čo vedie k následnej ústavnej starostlivosti a k imobilite.



Medzi **vnútorné faktory** možno priradiť u seniorov polymorbiditu (mnohopočetné ochorenie), polypragmáziu (niekoľko liečebných postupov, liekov naraz), postihnutie pohybového systému ako napr. kostné zmeny, akcelerovaná osteoporóza, zmeny na kĺboch, stuhnuté kĺby, svalové zmeny, atrofia, kontraktúry, postihnutie CNS (centrálnej nervovej sústavy), NCMP, neuromotorické poruchy, poruchy chôdze, porucha sluchu a vestibulárnych funkcií, vertigo, Menierová choroba, porucha zraku, postihnutie KVS, synkopa, ortostatická hypotenzia, vertebrovazilárna insuficiencia, hypersenzitivita karotického sínusu, psychiatrické ochorenia, porucha pozornosti, zmätenosť, demencia, depresia, pre strach z opakovaného pádu pacient obmedzuje aktivitu, čo vedie k imobilite (Németh a kol., 2009).

## Klasifikácia

Imobilitu možno klasifikovať podľa **liečebného režimu, zdravotného stavu**, v závislosti od **ochorenia**, v súvislosti s **časovým faktorom** imobility pacienta.

### Klasifikácia imobility z časového hľadiska:

- a) **prechodná imobilita** - ide o krátkodobú imobilitu, do ktorej zaraďujeme napr. horúčkovité ochorenia, pooperačné stavy, kde po vynútenom krátkodobom pokoji na lôžku a bežnej rehabilitácii nedochádza k závažným zmenám na organizme,
- b) **dlhodobá imobilita** - vzniká u pacienta po dlhodobom závažnom ochorení alebo polytraume, môže byť príčinou rôznych komplikácií a sekundárnych zmien v organizme,
- c) **trvalá imobilita** – stav, kedy po závažnom ochorení alebo po úraze príde k poruche motorických funkcií rôzneho rozsahu, následne k vzniku trvalej imobility.

V praxi sa stretávame s kreatívnym označovaním stupňa imobility pacienta, príkladom je tzv. **Galéria mobility**. Podľa autorov tejto praktickej a názornej klasifikácie, ak má byť mobilita zachovaná alebo zlepšená, klienti potrebujú mechanické pomôcky, ktoré ponúkajú správnu kombináciu pre podporu a mobilizáciu v činnostiach každodenného života. Pre uľahčenie výberu správneho vybavenia a pracovných techník slúži vyššie už spomínaný jedinečný klasifikačný systém - Galéria mobility. Je založený na piatich reprezentantoch klientov. Sú známi ako Albert, Barbora, Cyril, Dana a Ema a personifikujú päť rôznych úrovní mobility (A-E).

Používanie informatívnych etikiet pre rýchlu identifikáciu typu sebestačnosti a imobility podľa tzv. Galérie mobility je spracované v rámci odporúčaní štandardu.

**Spôsob označovania stupňa mobility** môže byť v zdravotníckych zariadeniach odlišný, napr. označuje sa číslami alebo písmenami v abecednom poradí, prípadne sa rozlišuje farebne. Najvhodnejšie je slovné vyjadrenie stupňa mobility, ktoré konkretizuje indikovaný pohybový režim pacienta (Osacká, 2007).

## Posudzovanie

Klinický obraz, resp. symptómy imobility závisia od prevažujúceho typu imobility.

Z hľadiska posúdenia a následného plánovania ošetrovateľskej starostlivosti je potrebné identifikovať rozsah i príčinu imobility.<sup>8</sup>

### Posúdenie a diagnostika - časť medicínsky manažment, kompetencia: lekár, spolupráca sestra

- podrobná **anamnéza a fyzikálne vyšetrenia** pre všetky telové systémy, ktoré sú ovplyvnené imobilitou,

---

<sup>8</sup> Pozri tiež Diagnostika/Postup určenia diagnózy v medicínskom štandarde Imobilita u geriatrického pacienta (Rajnohová, 2021).


- **neurologické vyšetrenie,**
- **kardiovaskulárne vyšetrenie** a posúdenie liekov,
- **rtg vyšetrenia** pľúc a kostného skeletu na posúdenie, vylúčenie zlomenín,
- **d'alsie vyšetrenia príčin,** ktoré pacienta imobilizujú,
- **laboratórne vyšetrenia** - napríklad krvný obraz na vylúčenie anémie a dehydratácie, vyšetrenia koncentrácie Ca a P v sére a v moči, vyšetrenie koncentrácie proteínov a nebielkovinového dusíka v sére, zistenie saturácie krvi O<sub>2</sub> a CO<sub>2</sub>, bakteriologické vyšetrenie moču (Poledníková, 2013).

**Zaradenie pacienta do indikačného rámca tohto štandardu určuje kontrolný list**  
**Posúdenie prítomnosti imobility podľa typu imobility B, C, D a E**  
*(pozri časť Špeciálny doplnok štandardu)*

<b>Posúdenie - časť ošetrovateľský manažment, kompetencia sestry</b>
◇ Sestra je povinná informovať o účele, povahe, následkoch a rizikách poskytnutia zdravotnej starostlivosti, o možnostiach voľby navrhovaných postupov a rizikách odmietnutia poskytnutia zdravotnej starostlivosti, ďalej len poskytnúť poučenie a dať podpísať príbuzným, pacientovi informovaný súhlas.
◇ Prvé posúdenie - <b>identifikáciu pacienta s imobilitou</b> sestry realizuje pred prijatím a v priebehu prijatia do KOS, vrátane funkčného hodnotenia starších dospelých, ktoré zahŕňa nezávislé vykonávanie základných činností každodenného života, spoločenské aktivity, zmyslové schopnosti, poznanie a vedomosti, pomoc, ktorú potrebuje na vykonanie týchto činností (Cambell et al. 2004 [Level I]; Doran a kol., 2006 [Level VI]; Freedman a kol., 2002 [Level I]; Kane a kol., 1963 [Level I]). <sup>9</sup>
◇ Z dôvodu dôslednej prípravy pracoviska na zabezpečenie kontinuity starostlivosti o pacienta, sestry pátra po <b>informáciách o stave mobility</b> , prípadne predbežných odporúčaniach o pokračujúcom programe starostlivosti v súvislosti s imobilitou už <b>pred prepustením</b> z validného informačného zdroja predchádzajúcej starostlivosti.
Stanovenie prítomnosti a stupňa imobility sestry realizuje v rozsahu svojich kompetencií a pri <b>použití validného nástroja posudzovania</b> .
◇ <b>Prvú identifikáciu imobility a plánovanie realizácie väčšiny intervencií</b> na redukciiu jej rizík sestry realizuje počas prvých <b>24 hodín</b> od prijatia pacienta. Hodnotenie a objektivizácia funkčného stavu pokračuje počas obdobia minimálne dvoch dní.
◇ Prítomnosť a úroveň imobility sestry <b>posudzuje kontinuálne a priebežne</b> ako súčasť ošetrovateľského procesu vrátane jeho primeranej evidencie v dokumentácii.
◇ Sestra realizuje <b>komplexné posúdenie</b> prítomnosti imobility v rozsahu svojich kompetencií a v súlade so zvyklosťami pracoviska, posudzuje ďalšie <b>príčinné súvislosti, problémy, riziká</b> , predovšetkým na základe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktuálnej zdravotnej dokumentácie,</li> <li>- rozhovoru s pacientom,</li> <li>- konzultovaním s podpornými osobami, ktoré boli bezprostredne zainteresované do starostlivosti, a ktoré vedú poskytnúť dôležité informácie o zdravotnom stave pacienta,</li> <li>- pozorovania pacienta, fyzikálneho vyšetrenia pacienta,</li> <li>- použitia nástrojov posudzovania mobility, funkčnej zdatnosti a rizika pádu (pozri Tabuľku č. 3 Možnosti objektívneho hodnotenia funkčného stavu pacienta s imobilitou a jeho potenciálnych rizík) [Level IV-V/EBN].</li> </ul>

<sup>9</sup> Spracované na základe: GUIDELINE CENTRAL. 2012. *Assessment of physical function In: Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice.* [online]. 2012. [cit. 2018-03-09]. Dostupné na: <<https://www.guidelinecentral.com/summaries/assessment-of-physical-function-in-evidence-based-geriatric-nursing-protocols-for-best-practice/#section-society>>.

Tabuľka č. 3

 <b>Možnosti objektívneho hodnotenia funkčného stavu pacienta s imobilitou a jeho potenciálnych rizík</b>	
<b>Mobilita</b> Stupeň imobility, časový faktor imobility Screeningový test mobility (MST) Test Get up and Go Test rovnováhy a chôdze podľa Tinettiovej Gaytov funkčný test Galéria mobility Funkčný geriatrický index (FGI)	<b>Sebestačnosť</b> Test základných denných činností, Barthelovej test (ADL) Test ošetrovateľskej záťaže Test inštrumentálnych denných činností (IADL)
<b>Výživa, hydratácia, inkontinencia</b> Hodnotenie stavu výživy (BMI) Test pre orientačné zhodnotenie stavu výživy (MNA) Test rizika malnutricie Test nutričného stavu pacienta Stav hydratácie, turgor kože, vlhkosť sliznice, bilancia tekutín Typ a stupeň inkontinencie	<b>Bolesť</b> Hodnotenie bolesti, typ bolesti Kozierovej škála bolesti, 5 stupňov Kvalita bolesti podľa Melzacka a Togersona Mapa bolesti podľa M. S. Margolesa Jednoduchá deskriptívna škála bolesti Denný záznam bolesti podľa Melzacka a McGilla Funkčná škála bolesti Vizualna analógová škála bolesti (VAS) Škála mimiky tváre pre meranie bolesti
<b>Dekubity a iné komplikácie</b> Test rizika vzniku dekubitov – Nortonova škála Test rizika vzniku dekubitov – Waterlowova škála Test rizika vzniku dekubitov – Bradenova škála Test rizika vzniku dekubitov – Knollova škála Test pre určenie rizika pádu Hodnotenie rizika vzniku žilovej trombózy Stupeň kompresívnej terapie pre DK	<b>Kognitívne funkcie</b> Stav vedomia Hĺbka vedomia – Glasgow coma scale Poruchy vedomia podľa Beneša a Drábka Test kognitívnych funkcií (MMSE) Test mentálnych schopností podľa Grainda Test zmätenosti – škála Neecham Test demencie Test pre hodnotenie delíria (CAM) Hodnotenie afektívnych funkcií pacienta Test depresie pre geriatrických pacientov (GDS)

Poznámka: Spracované autormi štandardu ako pomocný prehľad hodnotiacich škál na základe použitých bibliografických zdrojov (Pozri *Literatúra*)

Štandardné nástroje vybrané na posúdenie funkčného stavu pacienta majú byť efektívne spracované a ľahko interpretovateľné s individuálnym prístupom. Poskytujú užitočné praktické informácie pre lekára a sestru, majú byť začlenené do histórie pacienta a jeho denných hodnotení (Kane a kol., 2000 [Level VI]; Kresevic a kol. 1998).<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Spracované na základe: Assesment of physical function In: Evidence - based geriatric nursing protokol for best practice, dostupné na: <https://www.guidelinecentral.com/summaries/assessment-of-physical-function-in-evidence-based-geriatric-nursing-protocols-for-best-practice/#section-396>

## Ošetrovateľská diagnostika

<b>Súvisiace sesterské diagnózy</b> podľa prílohy vyhlášky MZ SR č. 306/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam sesterských diagnóz:
<b>A 100 - 109 Adaptácia</b> A 100 Narušená adaptácia jednotlivca A 101 Riziko narušenej adaptácie jednotlivca
<b>A 110 - 119 Aktivita</b> A 113 Imobilita A 114 Riziko vzniku imobility A 115 Obmedzená pohyblivosť A 116 Riziko úrazu, poranenia A 117 Vyčerpanosť, únava
<b>B 100 - 109 Bezmocnosť, beznádej</b> B 100 Bezmocnosť B 101 Beznádej B 102 Duchovná tieseň
<b>D 100 - 109 Dekubit</b> D 104 Riziko vzniku dekubitov
<b>E 100 - 119 Edukácia a vedomosti</b> E 101 Riziko deficitu informácií E 102 Nezáujem o informácie E 103 Nedostatok vedomostí E 104 Riziko nedostatku vedomostí
<b>I 110 - 119 Izolácia sociálna</b> I 110 Sociálna izolácia I 111 Riziko sociálnej izolácie
<b>S 100 - 119 Sebaopatera</b> S 100 Nedostatočná sebaopatera v osobnej hygiene S 101 Deficit sebaopatery v osobnej hygiene S 102 Riziko deficitu sebaopatery v osobnej hygiene S 103 Nedostatočná sebaopatera v prijímaní potravy S 104 Deficit sebaopatery v prijímaní potravy S 105 Riziko deficitu sebaopatery v prijímaní potravy S 106 Nedostatočná sebaopatera vo vyprázdňovaní S 107 Deficit sebaopatery vo vyprázdňovaní S 108 Riziko deficitu sebaopatery vo vyprázdňovaní S 109 Nedostatočná sebaopatera v úprave zovňajšku S 110 Deficit sebaopatery v úprave zovňajšku S 111 Riziko deficitu sebaopatery v úprave zovňajšku S 112 Nedostatočná sebaopatera v úprave okolia S 113 Deficit sebaopatery v úprave okolia S 114 Riziko deficitu sebaopatery v úprave okolia S 115 Deficit sebaopatery v aktivitách denného života
<b>S 120 - 129 Sebakoncepcia</b> S 120 Narušená sebakoncepcia S 121 Riziko narušenia sebakoncepcie S 122 Sebapoškodzovanie S 123 Riziko sebapoškodzovania S 124 Porucha prijatia vzhľadu vlastného tela
<b>S 150 - 159 Spolupráca</b> S 150 Nedostatočná spolupráca jednotlivca S 152 Neschopnosť spolupráce

## Plánovanie a realizácia

**Liečba - časť medicínsky manažment**, kompetencia lekár, spolupráca sestra, resp. ďalší členovia multidisciplinárneho tímu.<sup>11</sup>

Liečba imobilného pacienta zahŕňa tieto liečebné postupy a opatrenia:

- **liečba ochorení, ktoré spôsobujú imobilitu,**
- včasná primeraná **rehabilitácia, vertikalizácia, polohovanie, nácvik sedu, stoja, chôdze,**
- **fyzikálna liečba** - aplikácia tepla, TENS, ultrazvuk,
- **antitrombotické cvičenie** - cievna gymnastika, bandáž dolných končatín, antikoagulačná terapia,
- hydratácia, adekvátna nutriícia, vylúčenie liekov provokujúcich zápchu, aplikácia laxatív a laktulózy (Poledníková, 2013).

<b>Plánovanie a realizácia - časť ošetrovateľský manažment, kompetencia sestra:</b>	
◇	Sestra <b>plánuje vhodné intervencie pri zohľadnení dopátraných príčinných súvislostí</b> ; je analytická, vnímavá, aktívne pracuje aj s výsledkami vyšetrení, hľadá súvislosti, odhaľuje riziká a v neposlednom rade intervencie prehodnocuje a aktualizuje vo vzťahu k ich efektu.
◇	Pri plánovaní intervencií sestra zohľadňuje <b>ciele pre pacienta s imobilitou</b> , pre jeho rodinu, príbuzných, alebo komunitu podľa priorit pacienta, ciele orientuje na pomoc pacientovi v súčinnosti s jeho rodinou, komunitou. Uvedené ciele starostlivosti je zároveň možné určiť ako výstupné kritériá starostlivosti (Counsell a kol., 2000 [Level II]; Covinsky a kol., 2000 [Level II]; Campbell a kol., 2004 [Level I]): <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>predísť komplikáciám z imobility</b>, minimalizovať riziko vzniku imobilizačného syndrómu (Kreševic a kol., 1998 [Level VI]; Landefeld a kol., 1995 [Level II]<sup>12</sup>),</li><li>• <b>zachovať si celistvosť kože a tkanív</b>, zlepšiť priechodnosť dýchacích ciest, predísť infekciám respiračného systému (Kreševic a kol., 1998 [Level VI]; Landefeld a kol., 1995 [Level II]<sup>12</sup>),</li><li>• obnoviť a udržať <b>efektívne vyprázdňovanie</b> močového mechúra, predísť infekcii močových ciest (Kreševic a kol., 1998 [Level VI]; Landefeld et al., 1995 [Level II]<sup>12</sup>),</li><li>• udržať <b>primerané periférne prekrvenie</b> tkanív,</li><li>• tolerovať aktivity denného života, <b>predísť pádu</b>, úrazu, zachovať si sebestačnosť pri ADL (Campbell a kol., 2004 [Level I]<sup>12</sup>)</li><li>• udržať optimálnu <b>hydratáciu a stav výživy</b>,</li><li>• <b>aktívne spolupracovať</b> v starostlivosti o seba, spoločne rozhodovať o svojej starostlivosti (Deep a kol., 2006 [Level I]; Pearson, 2000 [Level VI]<sup>12</sup>)</li><li>• dosiahnuť trvalé <b>pozitívne sebahodnotenie</b>, predchádzať spoločenskej izolácii, sociálne sa integrovať (Deep a kol., 2006 [Level I]; Pearson, 2000 [Level VI]<sup>12</sup>)</li><li>• efektívne zapojiť rodinu, opatrovateľov, komunitu do starostlivosti, edukovať o rizikách imobility (Graf, 2006 Level V, Kreševic a kol., 1998 [Level VI]<sup>12</sup>)</li></ul>
◇	Prvoradý význam v ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s imobilitou má čo <b>najrýchlejší návrat k plnej mobilite, predchádzanie komplikáciám imobility a prevencia vzniku imobilizačného syndrómu, včasná mobilizácia pacienta a návrat k bežným aktivitám</b> v kontexte <b>maximálneho využitia potenciálu</b> pacienta. Sestra <b>aktívne</b> koordinuje činnosti v rozsahu svojich kompetencií k naplneniu týchto cieľov.
	Interdisciplinárna komunikácia týkajúca sa funkčného stavu, zmien a očakávanej línie prevencie pacienta je súčasťou všetkých možností intervencií, má zahŕňať aj pacienta a rodinu (Counsell a kol., 2000 [Level II]; Covinsky a kol., 2000 [Level II] <sup>12</sup> ).
◇	Sestra aktívne <b>predchádza neefektívnemu manažmentu</b> individuálnej starostlivosti (napríklad neskorá alebo nedostatočná aktivizácia/podpora mobility, sebestačnosti, podcenenie podpory fyzickej a psychickej kondície a pod.) (Kreševic a kol., 1998 [Level VI]; Landefeld a kol., 1995 [Level II]; Hirsch, 1990 [Level IV]; Sager a kol [Level II] <sup>12</sup> ).

<sup>11</sup> Pozri tiež /Liečba v medicínskom štandarde Imobilita u geriatrického pacienta (Rajnohová, 2021)

<sup>12</sup> Spracované na základe: Assessment of physical function In: Evidence - based geriatric nursing protokol for best practice, dostupné na: <https://www.guidelinecentral.com/summaries/assessment-of-physical-function-in-evidence-based-geriatric-nursing-protocols-for-best-practice/#section-396>

◇ Intervencie sestry pre efektívne predchádzanie imobilizačného syndrómu a dekubitov sú definované v osobitných, s problematikou imobility úzko súvisiacich ošetrovateľských štandardoch. V nasledujúcom texte sú definované niektoré z **klúčových požiadaviek ošetrovateľskej starostlivosti s prítomnou imobilitou a zároveň s prítomným rizikom vzniku a rozvoja imobilizačného syndrómu/ dekubitov.**

◇ Sestra kontinuálne posudzuje a cielene intervenuje pri komplexnom zohľadnení **prírodných faktorov**, ktoré môžu viesť ku komplikáciám z imobility:

- udržuje každodennú rutinu imobilného pacienta, pomáha udržiavať fyzickú, kognitívnu a spoločenskú funkciu prostredníctvom fyzickej aktivity a socializácie, povzbudzuje pacienta k flexibilitate (Pedersen a kol., 2006 [Level I]); Counsel a kol., 2000 [Level II]; (Kreševic a kol., 1998 [Level II]),<sup>13</sup>
- nastaví antidekubitný režim pre imobilného pacienta, zabezpečí antidekubitné pomôcky na zmiernenie tlaku, pre polohovanie pacienta, vytvorí polohovací plán,
- zabezpečuje starostlivosť o kožu pravidelne, udržiava ju v suchu, premasťuje poklepom, kontroluje stav kože na ohrozených miestach,
- sleduje príjem potravy, zabezpečuje potravu bohatú na bielkoviny a vitamín C, s vysokým obsahom vlákniny, zeleninové a ovocné šťavy v súlade s diétnym a liečebným režimom. Liberalizácia výživy zahŕňa osobné preferencie (Edington a kol., 2004 [Level II]; Landefeld a kol., 1995 [Level II]),<sup>13</sup>
- zabezpečuje optimálny (dostatočný) príjem tekutín v súlade s ordináciou lekára,
- znižuje riziko močovej infekcie, sleduje diurézu, pátra po príznakoch infekcie, nacvičuje rytmus pravidelného močenia, podľa potreby zabezpečí vhodné inkontinenčné pomôcky,
- vedie pacienta k pravidelnej defekácii, (ráno nácvik vyprázdňovania, posúdi podanie laxatív, glycerínových čípkov, klyzmy, dostupnosť toalety, WC kreslo),
- vedie pacienta k pravidelnému cvičeniu s cieľom zvýšiť svalový tonus perineálnych svalov,
- v súlade so zvyklosťami pracoviska zabezpečí/overí zabezpečenie primeranej socializácie a aktivizácie (Counsell a kol., 2000 [Level II]),<sup>13</sup>
- poučí pacienta o používaní signalizácie, umiestni signalizačný prvok tak, aby ho mal pacient po ruke,
- kontroluje dýchanie, auskultuje pľúca, sleduje charakter spúta, realizuje nácvik kašľania a hlbokého dýchania, nácvik meniť polohu, odsáva sekréty podľa ordinácie lekára,
- konzultuje s lekárom a aplikuje antitrombotickú liečbu, bandáž dolných končatín, podľa ordinácie lekára,
- monitoruje účinky používania psychoaktívnych liekov, konzultuje s lekárom účinky liekov s ohľadom na mobilitu pacienta (Inouye a kol., 1998 [Level III]),<sup>13</sup>
- poučí pacienta (pri zohľadnení schopnosti pacienta porozumieť a komunikovať) o cvičení s dolnými, aj hornými končatinami, nácvik cievnej gymnastiky, šľapacie cviky (Graf, 2006 [Level II]),
- zabezpečuje zmenu polohy, poučí o riziku náhlej zmeny polohy, postupne vertikalizuje pacienta,
- cvičí s pacientom dychové, izotonické a izometrické cvičenia,
- sleduje krvný tlak pred a po záťaži, prítomnosť cyanózy, zmenu teploty kože, farby kože, citlivosti kože a pohyblivosti,
- zabezpečuje individuálnu liečebnú fyzioterapiu/cvičenia, zapája pacienta do skupinového cvičenia zameraného na kĺbovú pohyblivosť, posilňovanie svalstva,
- posudzuje indikáciu a zabezpečí pomôcky na uľahčenie pohybu pacienta na posteli i mimo postele,
- realizuje manažment bolesti pacienta, eliminuje bolesť v spolupráci s lekárom a podľa potreby pacienta (Covinsky a kol., 1998 [Level II]; Krasevic a kol., 1998 [Level VI]; Landefeld a kol., 1995 [Level II]),<sup>13</sup>
- povzbudzuje pacienta k aktívnej účasti v starostlivosti o seba,
- poskytuje lekárovi informácie o poklese funkčného stavu a mobility pacienta súvisiaceho s akútnymi a chronickými stavmi pacienta, v spolupráci s lekárom vyhľadáva príčiny poklesu.

◇ Sestra priebežne pozoruje, hodnotí a zohľadňuje nové zmeny v zdravotnom stave pacienta (teploty, zmätenosť, únava, spavosť, závraty, nestabilita, náhla zmätenosť, porucha rovnováhy, zhoršenie mobility a ďalšie riziká) (Covinsky a kol., 1998 [Level II]).<sup>13</sup>

◇	Sestra posúdi a dokumentuje potrebu <b>bezpečného zabezpečenia pacienta</b> (k lôžku/kreslu) v prípade indikácie, teda, ak je pacient ohrozený (predovšetkým riziko poranenia, pádu) v súlade s platnou legislatívou. <sup>10,11</sup>
◇	Sestra konzultuje starostlivosť <b>s ošetrojúcim lekárom</b> , prípadne so psychiatrom, a následne zabezpečí plnenie ordinácií v prípade predpokladu potreby/indikácie (Covinsky a kol., 1998 [Level II]). <sup>13</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zmeny terapie,</li> <li>• zmeny správania sa pacienta,</li> <li>• zmeny zdravotného stavu pacienta,</li> <li>• nárastu komplikácií z imobility,</li> <li>• rizika embólie.</li> </ul>
◇	Proces plánovania, realizácie a hodnotenia intervencií sestra vhodne a cielene komunikuje, deleguje a zabezpečuje s <b>ďalšími členmi ošetrovateľského (zdravotno-sociálneho) tímu</b> . Interdisciplinárna komunikácia týkajúca sa funkčného stavu, zmien a očakávanej línie prevencie pacienta je súčasťou všetkých možností starostlivosti (Counsell a kol., 2000 [Level II]; Covinsky a kol., 2000 [Level II]). <sup>13</sup>
◇	<b>Do procesu plánovania, realizácie a hodnotenia intervencií sestra zapája samotného pacienta a jeho blízkych</b> takým spôsobom, aby získala ich primeranú informovanosť a maximálnu súčinnosť pre dosiahnutie cieľov (Counsell a kol., 2000 [Level II]; Covinsky a kol., 2000 [Level II]). <sup>13</sup>
◇	Sestra zdôrazňuje pacientovi jeho silné stránky, nielen jeho choroby, zdôrazňuje potrebu pomoci, aby vedel spokojne existovať aj s obmedzením (Deep a kol 1., 2006 [Level I]; Pearson, 2000 [Level IV]). <sup>14</sup>
◇	Sestra vedie ošetrojúci personál k tomu, aby bezodkladne nahlásil všetky zmeny zdravotného stavu alebo zmeny správania sa u pacienta s imobilitou a následne intervencie vhodne upraví.
◇	V prípade, že u pacienta došlo k zhoršeniu stavu mobility, o situácii bezodkladne informuje a ďalšiu starostlivosť konzultuje s lekárom.
◇	Sestra poskytuje lekárovi <b>informácie o poklese funkčného stavu a mobility</b> pacienta súvisiaceho s akútnymi a chronickými stavmi pacienta, v spolupráci s lekárom vyhľadáva príčiny poklesu (Covinsky a kol., 1998 [Level II]). <sup>14</sup>

## Riziko pádov, prevencia pádov a znižovanie ich následkov

Pádom je:

- neplánovaná udalosť, kedy sa človek ocitne na zemi, alebo na nižšom povrchu, alebo takúto udalosť oznámi,
- mimoriadna udalosť vyúsťujúca v neplánované spočinutie jedinca na zemi alebo na inom nižšie položenom povrchu.

**Predvídané fyziologické pády** (na rozdiel od nepredvídávých a náhodných) sa definujú u jednotlivcov, ktorí sú podľa hodnotenia rizika pádu rizikovní (prítomnosť rizikových faktorov).

<sup>13</sup> Spracované podľa: GUIDELINE CENTRAL. 2012. Assessment of physical function In: Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice. [online]. 2012. [cit. 2018-03-09]. Dostupné na: <<https://www.guidelinecentral.com/summaries/assessment-of-physical-function-in-evidence-based-geriatric-nursing-protocols-for-best-practice/#section-society>>.

<b>Riziko pádov a prevencia pádov a znižovanie ich následkov - ošetrovateľský manažment</b>
<p>◇ <b>Prvé hodnotenie rizika pádu a plánovanie intervencií sestra realizuje pri prijatí pacienta</b> do zariadenia v rámci celkového posúdenia na určenom formulári, sestra vyšetruje, či v uplynulom roku pacient spadol, zisťuje frekvenciu pádov, kontext a charakteristiku pádov (GDC, 2004 sila odporúčaní B, Level II).<sup>14</sup></p>
<p>◇ <b>Multifaktorové hodnotenie - pri posúdení rizika pádu sestra hodnotí a dokumentuje prítomnosť rizikových faktorov, predovšetkým však:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poruchy chôdze (nestabilita, šuchtavá chôdza, používanie pomôcok na chodenie),</li> <li>• závraty v stoji, synkopa,</li> <li>• zmätenosť/poruchy duševných funkcií,</li> <li>• inkontinencia, močenie v noci,</li> <li>• celková slabosť,</li> <li>• užívanie rizikových liekov (diuretiká, sedatíva, hypnotiká, kombinácie liečiv),</li> <li>• pády v anamnéze, osteoporóza a iné rizikové diagnózy, poruchy zraku alebo sluchu,</li> <li>• vek nad 70 rokov (GDC, 2004 sila odporúčaní B, Level II).<sup>14</sup></li> </ul>
<p>◇ <b>Riziko pádu a vhodnosť opatrení sestra prehodnocuje počas celého obdobia poskytovania KOS.</b></p>
<p>◇ Sestra zodpovedá za odovzdanie informácie o riziku pádu v súlade so zvyklosťami pracoviska (v zmysle dostatočnej identifikácie pacienta pre ošetrojúci personál).</p>
<p>◇ Sestra plánuje všetky dostupné, <b>efektívne intervencie s cieľom vylúčiť, resp. redukovať riziko pádu</b>, úrazu pri uplatnení najnovších poznatkov moderného ošetrovateľstva a súvisiacich disciplín.</p>
<p>◇ U imobilného pacienta s rizikom pádu zavedie <b>špecifickú dokumentáciu</b> v súlade zvyklosťami pracoviska, s cieľom evidovať a eliminovať riziko pádu (napríklad pri použití individuálneho plánu prevencie pádu).</p>
<p>◇ Pri plánovaní intervencií je <b>bezpečnosť pacienta prioritou</b>, opatrenia však musia byť plánované a realizované pri <b>rešpektovaní etických princípov</b> starostlivosti, dodržiavania ľudských práv a slobôd v súvislosti s telesnými a netelesnými obmedzeniami.<sup>15,16</sup></p> <p>Príklady vhodných intervencií:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• označenie, indikátor "vysokého rizika pádu" (napríklad nad posteľ pacienta),</li> <li>• zníženie postele pod štandardnú výšku, zaistenie brzd postele, zdvihnutie bočnic (všetkých) vrátane parciálneho zdvihnutia v súlade s aktuálne platnou legislatívou<sup>17</sup>,</li> <li>• <b>umiestnenie</b> pacienta na izbu blízko vyšetrovne/pracovne sestier,</li> <li>• <b>umiestnenie</b> signalizácie v dosahu pacienta a vysvetlenie jeho používania,</li> <li>• zabezpečenie pevnej, bezpečnej, prípadne protišmykovej obuvi,</li> <li>• <b>prispôbenie WC režimu</b> - aktívne odprevádzanie pacienta, minimálne 3x/24 hod. alebo podľa potreby a pred spánkom,</li> <li>• <b>odstránenie prekážok</b> v okolí pacienta,</li> <li>• zabezpečenie tlmeného <b>nočného osvetlenia</b>,</li> <li>• umiestnenie nočného <b>stolíka v dosahu</b> pacienta,</li> <li>• <b>zvýšený monitoring</b>,</li> <li>• umiestnenie fixovaného, <b>mäkkého koberca na podlahe</b> pri posteli,</li> <li>• zabezpečenie <b>protišmykových podložiek na rizikových miestach</b> (pri posteli, v kúpeľni),</li> <li>• <b>bezpečné zabezpečenie</b> pacienta proti pádu v súlade s platnou legislatívou<sup>10,11</sup>.</li> </ul>

<sup>14</sup> Spracované na základe: The U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) NGC Prevention of falls in community - dwelling older adults: US preventive services Task Force recommendation statement <https://www.guidelinecentral.com/summaries/prevention-of-falls-in-community-dwelling-older-adults-us-preventive-services-task-force-recommendation-statement/#section-society> (2004, revízia 2013).

<sup>15</sup> Podľa §2, bod (40), §9b, §11a, §11b Zákona o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov č 576/2004 Z. z.

<sup>16</sup> Podľa §10 Zákona o sociálnych službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 448/2008 Z. z.

<sup>17</sup> Podľa §2, bod (40), §9b, §11a, §11b Zákona o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov č 576/2004 Z. z. a Podľa §10 Zákona o sociálnych službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 448/2008 Z. z.



- ◇ V prípade rizika pádu spojeného so **stavmi zmätenosti, poruchami kognitívnych funkcií/správania**, sestra konzultuje s ošetrojúcim lekárom **možnosti úpravy psychiatrickej liečby** (počas dňa a na noc) a následne plní ordinácie lekára (GDC, 2004 sila odporúčania Trieda C, Level II),<sup>14</sup> v súlade s platnou legislatívou<sup>10,11</sup>.

## Prognóza a vyhodnotenie

**Meranie a hodnotenie výsledkov manažmentu ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s imobilitou.** Úspešnosť manažmentu imobilných pacientov individuálnym posúdením plnenia cieľov (pozri tiež Ciele v časti Plánovanie a realizácia). Pracovníkám odporúčame **hodnotiť celkovú úspešnosť prístupov meraním efektu prístupov u všetkých pacientov pri použití vybraných ukazovateľov** (uvádzame príklady):

- nárast mobility,
- nárast sebestačnosti,
- zlepšenie psychického/mentálneho stavu,
- znižujúci sa trend pádov,
- klesajúci výskyt dekubitov,
- rastúci/stabilný pozitívny trend spokojnosti orientovaných pacientov/ich blízkych a pod.(sila odporúčania D, Level IV – V/EBN).

## Zabezpečenie a organizácia starostlivosti

- ◇ **Poskytovateľ zdravotnej alebo sociálnej starostlivosti (ďalej len „poskytovateľ“)** má vytvorený a v praxi implementovaný prístup na vylúčenie rizika pádu. Cieľom prístupu je predchádzať pádom a znižovať riziko poranenia **pacientov v súvislosti s pádmi a postupovať** podľa aktuálne platnej legislatívy<sup>18,19</sup>.
- ◇ **Poskytovateľ realizuje opatrenia znižujúce počet predovšetkým predvídateľných pádov** v zariadení.
- ◇ Poskytovateľ efektívnym spôsobom **analyzuje príčiny a vyhodnocuje následky pádov**. Výsledky hodnotení zohľadňuje pri udržiavaní a budovaní kultúry bezpečia.
- ◇ Poskytovateľ zabezpečuje **pravidelné, preventívne odprevádzanie** pacientov s rizikom pádu **na toaletu**. Pády sa vyskytujú u oslabených a dezorientovaných pacientov z dôvodu slabosti a straty rovnováhy. Citlivý výkon opatrení na zabránenie pádu či poškodenia je pre pacientov podľa princípu nonmaleficiencie menším zlom ako úraz a jeho následky. Zabezpečenie pacienta fixačným pásom je nevyhnutné opatrenie na zaistenie bezpečnosti vzhľadom na prítomné riziko pádu/poškodenia pacienta. Pomáha udržať žiaducu stabilitu pacienta na invalidnom vozíku/kresle. Použitie obmedzujúcich prostriedkov súlade s platnou legislatívou<sup>12,13</sup>.
- ◇ Personál organizácie je povinný vykonať opatrenia na zabránenie pádu a tým predísť vážnym komplikáciám v dôsledku úrazu (zlomeniny, otras mozgu, krvácanie do mozgu a pod.). Ošetrojúci personál pritom dbá na udržanie rovnováhy medzi ochranou ľudských práv, zachovaním dôstojnosti a ochranou zdravia a života pacienta pred úrazom či poškodením v dôsledku jeho slabosti, nerovnováhy, dezorientácie, či straty posúdenia vlastných schopností.
- ◇ **V organizácii nemožno dopustiť zanedbanie, resp. vedomé pripustenie situácie, ktorá je riziková**

<sup>18</sup> Podľa §2, bod (40), §9b, §11a, §11b Zákona o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov č 576/2004 Z. z.

<sup>19</sup> Podľa §10 Zákona o sociálnych službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 448/2008 Z. z.

**z hľadiska zachovania jeho zdravia a života, zvlášť ak u pacienta v minulosti došlo k pádu alebo úrazu z vyššie uvedených dôvodov.**

- ◇ Pri prijíme a v priebehu pobytu pacienta realizuje dokumentované posúdenie rizika pádu. Posúdenie rizika pádu a poškodenia, určenie opatrení na zníženie tohto rizika, spadá do kompetencie službukonajúcej sestry.
- ◇ Informáciu o výsledkoch posúdenia v prípade preukázateľného rizika pádu a poškodenia poskytuje ošetrojúca, resp. príjmová sestra tiež blízkym pacienta.
- ◇ Nesúhlas blízkych s opatreniami na zabezpečenie pacienta je okamžite oznámený vedúcej sestry, ktorá citlivo posúdi riešenie tejto situácie (rozhovor s blízkymi, edukácia o rizikách), nesúhlas zaznamená do dokumentácie.
- ◇ Opatrenia na zabezpečenie pacient musia byť vykonávané len s predchádzajúcim podporením, poučením pacienta:
  - na základe posúdenia rizika a so súhlasom blízkych,
  - tak, aby sa pacient mohol pohybovať natoľko voľne, ako je to možné,
  - s eliminovaním narušenia cirkulácie v tkanivách tela pacienta alebo vzniku začervenania len na nevyhnutný čas,
  - vždy pod dozorom ošetrojúceho personálu [Level IV-V/EBN].
- ◇ Poskytovateľ používa efektívny spôsob bezpečného odovzdávania informácií súvisiacich s primeraným zabezpečením KOS u pacienta v súvislosti s imobilitou, vrátane vylúčenia rizika pádu.
- ◇ Poskytovateľ používa efektívny spôsob **na podporu vyprázdňovania hrubého čreva**, resp. prevenciu zápchy pacientov.
- ◇ Poskytovateľ používa ohľaduplný spôsob zabezpečenia pomoci imobilným pacientom, ktorí sa vyprázdňujú do **podložnej misy alebo na klozetovom kresle**. Pri takomto druhu vyprázdňovania poskytovateľ zabezpečí:
  - **bezodkladné poskytnutie** podložnej misy/kresla v prípade, že sa ho pacient dožaduje,
  - **prístupnosť signalizácie**, prípadne monitoring počas vysadenia na klozetovom kresle,
  - **bezpečnosť**, vylúčenie rizika pádu,
  - dostupnosť **hygienických potrieb** a súvisiacej pomoci,
  - **súkromie** (právo na intimitu),
  - opatrenia na **prevenciu šírenia zápachu**,
  - **ohľaduplnosť voči ostatným pacientom**,
  - eliminovanie **prolongácie ponechania pacienta** v kresle / s podložnou misou po vyprázdnení.
- ◇ Poskytovateľ používa efektívny spôsob **posúdenia potreby a zabezpečenia kompenzačnej pomôcky**.
- ◇ **Poskytovateľ** používa efektívny spôsob **včasnej edukácie pacienta a jeho blízkych o vhodných kompenzačných pomôckach**.
- ◇ Poskytovateľ imobilným pacientom s deficitom sebaopatery zabezpečuje a pomáha pri realizácii primeranej **hygienickej starostlivosti** v súlade s poznatkami moderného ošetrovateľstva:
  - ranná, obedňajšia a večerná toaleta,
  - hygiena dutiny ústnej/ starostlivosť o protézu,
  - celkový kúpeľ /sprchu minimálne raz za 7 dní,
  - hygiena bezprostredne po znečistení (stolicou),
  - strihanie nechťov na rukách a nohách podľa potreby,
  - holenie, strihanie podľa potreby.
- ◇ Pacienti sú primerane **hydratovaní**.

- ◇ Pacientom sa pri **podávaní stravy pomáha** a strava je im podávaná **bezpečným spôsobom**.
- ◇ Pacientov, ktorí nedokážu samostatne zmeniť polohu na posteli je počas **podávania a po podaní stravy/tekutín potrebné uložiť do bezpečnej, zvýšenej polohy**.
- ◇ Imobilní pacienti **nie sú umiestnení na izbe s nepokojným, mobilným pacientom** (riziko ublíženia).
- ◇ Všetci zamestnanci sú školení a vedení k priebežnej kontrole a **udržiavaniu bezpečnosti prostredia z hľadiska rizika pádu**:
  - bezpečný režim umývania podláh, primerané osvetlenie,
  - včasné reagovanie na dožadovanie sa pomoci zo strany imobilného pacienta,
  - kolektívny dozor, kolektívna zodpovednosť za aktívny prístup v prípade identifikácie rizika (napríklad bosý pacient, porucha signalizácie a pod.).
- ◇ Všetci zamestnanci sú školení a vedení k **bezpečnému transportu pacienta na vozíku** pri dodržiavaní nasledujúcich pravidiel:
  1. Za bezpečný transport pacienta na vozíku (ďalej len „transport“) zodpovedá zamestnanec, ktorý pacienta transportuje.
  2. Pred transportom **skontrolovať stav, funkčnosť vozíka**, stav pneumatík a ak je to potrebné, pacienta zabezpečiť kvôli ochrane proti pádu.
  3. Vozík s pacientom ponechaný bez dozoru je potrebné:
    - **vždy zaistiť proti pohybu a pacienta v závislosti od zdravotného a psychického stavu** (zhodnotenie rizík) zaistiť proti pádu alebo zosunu,
    - **umiestniť tak, aby v blízkosti pacienta/klienta nebol prítomný rizikový**, agresívny pacient, alebo nebezpečné predmety (podmienka bezpečného umiestnenia).
  4. V prostredí mimo izbu, oddelenie, pracovisko (napr. nemocnica, ambulancia) neponechávať pacienta na vozíku samotného, bez dohľadu.
- ◇ Poskytovateľ zabezpečuje **denný program pohybovej a mentálnej aktivizácie imobilných pacientov**. Hlavným cieľom činností je aktivizovať/stimulovať osobnosť, udržať, stabilizovať jeho mentálne, fyzické, senzorické, spirituálne danosti.
- ◇ Poskytovateľ zabezpečuje pri zohľadnení zdravotného stavu, možností a schopností **individuálne alebo skupinovo** tieto druhy aktivít:
  - činnosti podporujúce mentálne schopnosti (napríklad kvízy, spoločenské hry, krížovky),
  - činnosti podporujúce fyzickú zdatnosť (kinezioterapia – telesná aktivizácia, napríklad dýchacie cvičenia, rozcvička, cviky s loptou),
  - činnosti podporujúce senzorické schopnosti (napríklad muzikoterapia, techniky výtvarného umenia, spev),
  - spirituálne aktivity (napríklad modlitby, sväté omše, evanjelické služby), podpora sociálnych kontaktov,
  - ergoterapia, animoterapia, liečba smiechom a iné činnosti, ktoré pozitívne stimulujú klienta.
- ◇ Poskytovateľ používa **efektívny postup prípravy na potrebu bezpečnej evakuácie imobilných pacientov** (na určené evakuačné zberné miesto) vrátane jeho **praktického nácviku** zamestnancami minimálne jedenkrát ročne.
- ◇ Všetci zamestnanci sú školení a vedení k **efektívnej a bezpečnej manipulácii s pacientom a správne mu používaniu prístrojov** (napríklad elektrický zdvihák, polohovacie kreslo, sprchovacie kreslo a pod.).
- ◇ Pracovisko je primerane **vybavené funkčnými pomôckami** uľahčujúcimi pohyb, manipuláciu, polohovanie imobilných pacientov (sila odporúčenia D, level IV – V/EBN).

- ◇ Pacienti s **najt'azším stupňom imobility, ktorí nedokážu zmeniť polohu**, vzhľadom na **riziko udusenía zvratkami alebo zaborením tváre do vankúša** sú vždy ukladaní do bezpečnej polohy na boku so zabezpečením proti posunu, do polohy na bruchu alebo zvýšenej polohy. Rovná poloha na chrbte je kontraindikovaná. Zvláštnu pozornosť si vyžadujú pacienti po vysokej amputácii dolných končatín (Level IV – V /EBN).

## Ďalšie odporúčania

- ◇ Sestra realizujúca príjem pacienta do KOS, posudzuje prítomnosť imobility u pacienta v kontexte **celkového zhodnotenia rizík/destabilizácie** pacienta.
- ◇ **Stupeň imobility, riziko imobilizačného syndrómu, riziko vzniku preležanín, riziko sociálnej izolácie, osobitne riziko pádu, úrazu a embólie** je vhodné zaradiť do dokumentácie ako súčasť vstupného posúdenia typických potenciálnych rizík dlhodobej starostlivosti s individuálnym prístupom ku každému pacientovi, v rámci štandardizovaného formulára pracoviska.
- ◇ **Používanie informatívnych etikiet pre rýchlu identifikáciu typu sebestačnosti a imobility.**

Pre efektívnu identifikáciu skutočných a potenciálnych schopností v oblasti sebestačnosti a mobility u jednotlivých pacientov odporúčame používať **typológiu podľa Galérie mobility** (autorizovanej spoločnosťou ArjoHuntleigh). Typológia mobility podľa tzv. Galérie mobility je v praxi overeným komunikačným nástrojom. Typológia je založená na **piatich rôznych úrovniach** funkčnej mobility, od úplne mobilných a nezávislých pacientov až po tých, ktorí sú úplne pripútaní na lôžko. Efektívna identifikácia skutočných schopností v oblasti sebestačnosti a mobility umožňuje predovšetkým:

- cielenejší protektívny prístup vo vzťahu k rizikám/potrebám pacienta od prvej chvíle,
- lepšie využívanie a uchovanie/rozvoj potenciálu pacienta.

Prvé zaradenie odporúčame realizovať najneskôr do troch dní od prijatia pacienta. Pri prekladaní, alebo prepustení pacienta informatívnu samolepku lepí na prekladáciu/prepúšťáciu správu službukonajúca sestra.

V Galérii mobility sú pacienti klasifikovaní podľa ich stupňa funkčnej mobility od najmobilnejšieho až po úplne závislého pacienta – ich mená sú abecedne zoradené: Albert, Barbora (Barbara), Carl (Cyril), Doris (Dana) a Emma (Ema) (**Obrázok č. 1**).

- **Albert** - mobilný, samostatný pacient, nepotrebuje pomocku pre podopieranie,
- **Barbora (Barbara)** - čiastočne imobilná, sama sa opiera o pomocku, barlu, roler štvorkolku, chodúľku,
- **Cyril (Carl)** - čiastočne imobilný, pohybuje sa pomocou invalidného vozíka, ale je schopný preniesť váhu, urobí aj pár krokov do vozíka, vozíkom sám manipuluje,
- **Dana (Doris)** - imobilná, nedokáže sa vôbec podopierať, preniesť váhu, je odkázaná na invalidný vozík, vozíkom sama nemanipuluje,
- **Ema (Emma)** - úplne imobilná, pripútaná na lôžko, úplne závislá na pomoci (ARJOHUNTLEIGH GETINGE GROUP, 2017).<sup>20</sup>

**Obrázok č. 1** Galéria mobility – typológia



<sup>20</sup> ARJO. 2023. Long-term Care Mobility Gallery. [online]. [citované 17.08.2023]. Dostupné na: <https://www.arjo.com/int/knowledge/mobility-gallery/long-term-care-mobility-gallery/>

- ◇ **Podpora a umožnenie zapojenia blízkych do starostlivosti o pacienta vo viacerých oblastiach** (aktivizácia, stimulácia, asistovanie pri podávaní stravy, asistovanie pri hygienickej starostlivosti o príbuzného, pri výjazde na odborné vyšetrenie, a pod.) (Level IV – V/EBN)

#### **Klasifikácia imobility podľa stupňa obmedzenia pohybu:**

- 0. stupeň: mobilita** - bez obmedzenia pohybu,
- 1. stupeň: mierny stupeň imobility** - s obmedzením pohybu na 25 %,
- 2. stupeň: stredný stupeň imobility** - s obmedzením pohybu na 50 %,
- 3. stupeň: ťažký stupeň imobility** - s obmedzením pohybu na 75 %,
- 4. stupeň: úplná imobilita** - úplné obmedzenie pohybu.

Poznámka: Obmedzenie pohybu v ošetrovateľskej klasifikácii imobility znamená obmedzenie akéhokoľvek pohybu tela, trupu, hlavy, jednotlivých končatín, nielen obmedzenie chôdze. Národný (britský) inštitút pre starnutie pre prevenciu pádov odporúča:

- cvičenie pre silu a rovnováhu,
- monitorovanie environmentálnych rizík,
- pravidelnú lekársku starostlivosť s cieľom zabezpečiť optimalizáciu sluchu a vízie,
- manažment liekov.

Viacfaktorové hodnotenie rizika pádu by malo zahŕňať dôslednú anamnézu, fyzikálne vyšetrenie, funkčné posúdenie a environmentálne hodnotenie:

- prispôsobenie alebo zmena domáceho prostredia,
- stiahnutie alebo minimalizácia psychoaktívnych alebo iných liekov,
- liečba posturálnej hypotenzie,
- riadenie problémov s nohami a obuvi,
- cvičenie (najmä rovnováhy), silu a tréning v chôdzi,
- doplnok vitamínu D najmenej 800 IU denne pre osoby, ktoré majú nedostatok vitamínu D, alebo sú vystavené zvýšenému riziku pádu (GDC, 2014 sila odporúčaní Trieda B, Level II).<sup>21</sup>






#### **Odporúčania pre ďalší audit a revíziu štandardu**

Prvý plánovaný audit a revízia tohto štandardného postupu po roku a následne každých 5 rokov, resp. pri známom novom vedeckom dôkaze o efektívnejšom manažmente diagnostiky alebo liečby a tak skoro ako je možnosť zavedenia tohto postupu do zdravotného systému v Slovenskej republike.

---

<sup>21</sup> Spracované podľa: NATIONAL GUIDELINE CLEARINHOUSE. 2013. *Falls: assessment and prevention of falls in older people*. [online]. 2013. [cit. 2018-03-09]. Dostupné na: < <https://guideline.gov/summaries/summary/46931/falls-assessment-and-prevention-of-falls-in-older-people#>>.

## Špeciálny doplnok štandardu

	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP KOMPLEXNÝ OŠETROVA TELSKÝ MANAŽMENT IMOBILNÉHO PACIENTA		
<b>KONTROLNÝ LIST</b>			
<b>POSÚDENIE PRÍTOMNOSTI IMOBILITY</b>			
Pracovisko :			
Meno a priezvisko pacienta :			
Dátum prijatia :			
Dátum vzniku imobility :			
Obdobie imobility (ako dlho je pacient imobilný) :			
Typ mobility	Charakteristika typu mobility (hodí sa zaškrtnúť <input checked="" type="checkbox"/> )	Predpokladaný časový faktor imobility (hodí sa zaškrtnúť <input checked="" type="checkbox"/> )	Špecifikácia možnej príčiny a rozsahu imobility :
1. 	<input type="checkbox"/> <b>Barbora (B)</b> - čiastočne imobilná, sama sa opiera o pomôcku, barlu, roler štvorkolku, chodúľku. <b>Spadá do indikačného rámca štandardu</b>	<input type="checkbox"/> <b>prechodná</b>  <input type="checkbox"/> <b>dlhodobá</b>  <input type="checkbox"/> <b>trvalá</b>	
2. 	<input type="checkbox"/> <b>Cyril (C)</b> - čiastočne imobilný, pohybuje sa pomocou invalidného vozika, ale je schopný preniesť váhu, urobí aj pár krokov do vozika, vozikom sám manipuluje. <b>Spadá do indikačného rámca štandardu</b>		
3. 	<input type="checkbox"/> <b>Dana (D)</b> - imobilná, nedokáže sa vôbec podopierať, preniesť váhu, je odkázaná na invalidný vozík, vozikom sama manipuluje. <b>Spadá do indikačného rámca štandardu</b>		
4. 	<input type="checkbox"/> <b>Emma (E)</b> - úplne imobilná, pripútaná na lôžko, úplne závislá na pomoci. <b>Spadá do indikačného rámca štandardu</b>		
Dňa : .....		Posudzoval (-a) : .....	
Opatrenia zapracované v : .....		Schválil (-a) : .....	

Spracované podľa: ARJOHUNTLEIGH GETINGE GROUP, 2017

Pozn. pre manažment a administratívu: Indikácia k zaradeniu do indikačného rámca štandardu Komplexný ošetrovateľský manažment imobilného pacienta na základe posúdenia kontrolným listom je platná dňom posúdenia so zápisom do zdravotnej dokumentácie pacienta. Indikácia je prehodnocovaná podľa potreby priebežne, **najmenej však jedenkrát do mesiaca**. Odporúčané sledovanie LAZAR UP syndrómu - percento klientov s pozitívnym zvrátom v zdravotnom stave u pacienta s najvyššou mierou rizika destabilizácie.

## Literatúra

1. ARJO. 2023. Long-term Care Mobility Gallery. [online]. [citované 17.08.2023]. Dostupné na: <https://www.arjo.com/int/knowledge/mobility-gallery/long-term-care-mobility-gallery/>
2. BOLTZ, M. – CAPEZUTI, E. – ZWICKER, D. 2016. *Evidence-Based Geriatric Nursing Protocols for Best Practice*. New York: Springer Publishing Company, LLC, 2016. 752 s. ISBN 978-08-261-7167-2.
3. FABIANOVÁ, Z. - HRISENKOVÁ, G. – KLIČOVÁ, M. 2016. *Agresivita, nepokoj, blúdenie, pády / používanie prostriedkov obmedzenia* – Metodika rizika. Vnútrotný dokument systému manažérstva kvality pracovísk Ošetrovateľské centrum, s.r.o., Ošetrovateľské centrum a ZSS Slnecný dom, n.o., Humenné. 2016.
4. FABIANOVÁ, Z. 2017. *Destabilizácia zdravotného stavu klientov* – Metodika rizika. Vnútrotný dokument systému manažérstva kvality pracovísk Ošetrovateľské centrum, s.r.o., Ošetrovateľské centrum a ZSS Slnecný dom, n.o., Humenné. 2017.
5. FABIANOVÁ, Z. – KLIČOVÁ, M. 2016. *Prijem klienta* – interný predpis. Vnútrotný dokument systému manažérstva kvality pracovísk Ošetrovateľské centrum, s.r.o., Ošetrovateľské centrum a ZSS Slnecný dom, n.o., Humenné. 2016.
6. FABIANOVÁ, Z. - HRISENKOVÁ, G. – KLIČOVÁ, M. 2017. *Dekubity a rany – prevencia a liečba* – interný predpis. Vnútrotný dokument systému manažérstva kvality pracovísk Ošetrovateľské centrum, s.r.o., Ošetrovateľské centrum a ZSS Slnecný dom, n.o., Humenné. 2017.
7. FABIANOVÁ, Z. - GOMBITOVÁ, V. – HAJDUČKO, J. 2017. *Metodiky sociálnej práce a rehabilitačná starostlivosť* – interný predpis. Vnútrotný dokument systému manažérstva kvality pracovísk Ošetrovateľské centrum, s.r.o., Ošetrovateľské centrum a ZSS Slnecný dom, n.o., Humenné. 2017.
8. FABIANOVÁ, Z. – KLIČOVÁ, M. et al. 2017. *Kontinuálne sledovanie klinického stavu (monitoring vitálnych funkcií)*. Formulár. In Vnútrotný dokument systému manažérstva kvality
9. FABIANOVÁ, Z. – KLIČOVÁ, M. – BRATOVÁ, A. – MOCHNAČOVÁ, A. – KATRENIÁKOVÁ, Z. - ŽAKOVÁ, M. 2019. Riadenie rizika destabilizácie v dlhodobej ošetrovateľskej starostlivosti. [online]. [citované 18.07.2023]. Dostupné na: <https://www.standardnepostupy.sk/standarty-dlhodoba-starostlivost/>.
10. pracovísk Ošetrovateľské centrum, s.r.o., Ošetrovateľské centrum a ZSS Slnecný dom, n.o., Humenné. 2017.
11. FABIANOVÁ, Z. - MOCHNAČOVÁ, A. - KLIČOVÁ, M. 2017. *Elektronický príjem* - Vnútrotný dokument systému manažérstva kvality pracovísk Ošetrovateľské centrum, s.r.o., Ošetrovateľské centrum a ZSS Slnecný dom, n.o., Humenné. 2015.
12. FRIED, LP., TANGEN, CM., WALSTON, J., et al.: Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.*, 2001, 56 (3), M146-M156.
13. Guideline Central. 2012. *Assessment of physical function In: Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice*. [online]. 2012. [cit. 2018-03-09]. Dostupné na internete: <<https://www.guidelinecentral.com/summaries/assessment-of-physical-function-in-evidence-based-geriatric-nursing-protocols-for-best-practice/#section-society>>.
14. Guideline Central. 2012. *Prevention of falls in community-dwelling older adults: US Preventive Services Task Force recommendation statement*. [online]. 2012. [cit. 2018-03-09]. Dostupné na internete: <<https://www.guidelinecentral.com/summaries/prevention-of-falls-in-community-dwelling-older-adults-us-preventive-services-task-force-recommendation-statement/#section-society>>.
15. HEGYI, L. - KRAJČÍK, Š. 2010. *Geriatría*. Bratislava: Herba, 2010. ISBN 978-80-89171-73-6.
16. HOLMEROVÁ, I. a kol. 2014. *Dlhodobá péče geriatrické aspekty a kvalita*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2014. 176 s. ISBN 978-80-247-5439-0.
17. JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. 2005. *Medzinárodné akreditačné štandardy pro dlhodobou péči*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2002. 247 s. ISBN 80-247-1001-3.
18. JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. 2007. *Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 171 s. ISBN 978-80-247-1715-9.
19. KABELKA, L.- CHVÍLOVÁ WEBEROVÁ, M. a kol. 2022. *Syndróm krehkosti*. Praha, Grada, 2022. s. 406. ISBN 978-80-271-3178-5.
20. KAPOUNOVÁ, G. 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9. I'
21. LUKÁŠ, K. - ŽÁK, A. a kol. 2014. *Chorobné znaky a příznaky. Diferenciální diagnostika*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2014. 928 s. ISBN 978-80-247-5067-5.
22. Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností
23. NATIONAL GUIDELINE CLEARINGHOUSE. 2013. *Falls: assessment and prevention of falls in older people*. [online]. 2013. [cit. 2018-03-09]. Dostupné na internete: < <https://guideline.gov/summaries/summary/46931/falls-assessment-and-prevention-of-falls-in-older-people#>>.
24. NÉMETH, F. a kol. 2009. *Geriatría a geriatrické ošetrovatelstvo*. Martin: Osveta, 193 s. ISBN 978-80-8063-314-1.
25. OSACKÁ, P. a kol. *Techniky a postupy v ošetrovatelstve* [CD-ROM]. 1. vyd. Bratislava: JLF UK, 2007. 505 s. ISBN 978-80-88866-48-0.
26. POLEDNÍKOVÁ, L. 2013. *Ošetrovateľský proces v geriatrickom ošetrovatelstve*. Martin: Osveta, 2013. s. 77. ISBN 978-80-8063-410-0.
27. RAJNOHOVÁ, E. 2021. *Imobilita u geriatrických pacientov*. MZ SR: Národný štandardný postup, 2021. s.19
28. SCHULER, M. - OSTER, P. 2010. *Geriatría od A do Z pro sestry*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. 336 s. ISBN 978-80-247-3013-4.
29. STRAKA, J.-ŠARKOZIOVA, D.-KLIČOVÁ, M.-FABIANOVÁ, Z. 2019. *Komplexný ošetrovateľský manažment pacienta ohrozeného vznikom a rozvojom imobilizačného syndrómu*. MZ SR: Národný štandardný postup, 2019. s.23
30. THE U.S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE (USPSTF) NGC 2013. *Prevention of falls in community - dwelling older adults: US preventive services Task Force recommendation statement*. Dostupné na internete: [https://www.guidelinecentral.com/summaries/prevention-of-falls-in-community-dwelling-older-adults-us-preventive-services-task-force-recommendation-statement/#section-society\(2004, revízia 2013\)](https://www.guidelinecentral.com/summaries/prevention-of-falls-in-community-dwelling-older-adults-us-preventive-services-task-force-recommendation-statement/#section-society(2004, revízia 2013)).
31. Ústav patologické fyziológie LF MU. 2011. *Patofyziológia pohybového systému*. [online]. [cit. 2017.06.10.] Dostupné na internete: <[http://www.med.muni.cz/patfyz/nut1011/jaro2011/13\\_Patofyziologie%20pohyboveho%20systemu.p df](http://www.med.muni.cz/patfyz/nut1011/jaro2011/13_Patofyziologie%20pohyboveho%20systemu.p df)>.

32. Vestník Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, Čiastka 17 - 23 zo dňa 1. apríla 2006, Ročník 54.; Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti v dome ošetrovateľskej starostlivosti. Číslo: 10095/2006-OO Dňa: 27. februára 2006
33. Vyhláška MZ SR č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov
34. Vyhláška MZ SR č. 95/2018 Z. z. ktorou sa určuje rozsah ošetrovateľskej praxe poskytovanej sestrou samostatne, samostatne na základe indikácie lekára a v spolupráci s lekárom a rozsah praxe pôrodnej asistencie poskytovanej pôrodnou asistentkou samostatne, samostatne na základe indikácie lekára a v spolupráci s lekárom.
35. Vyhláška MZ SR 28/2017 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov
36. Výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 09812/2008-OL z 10. septembra 2008 o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálno-technické vybavenie jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení, Vestník MZ SR, Ročník 56, Čiastka 32-51, 2008 Zákon č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov
37. Zákon č. 578/2004 Z. z. Zákon o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
38. Zákon č. 576/2004 Z. z. Zákon o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov
39. Zákon č. 448/2008 Z. z. Zákon o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov

### **Poznámka:**

*Ak klinický stav a osobitné okolnosti vyžadujú iný prístup k prevencii, diagnostike alebo liečbe ako uvádza tento štandardný postup, je možný aj alternatívny postup, ak sa vezmú do úvahy ďalšie vyšetrenia, komorbidity alebo liečba, teda prístup založený na dôkazoch alebo na základe klinickej konzultácie alebo klinického konzília.*

*Takýto klinický postup má byť jasne zaznamenaný v zdravotnej dokumentácii pacienta.*

### **Účinnosť**

Tento štandardný postup nadobúda účinnosť od 15. novembra 2023.

**Zuzana Dolinková**  
ministerka zdravotníctva