

# ULOGA MEDICINSKE SESTRE U PREVENCIJI PADOVA STARIJIH OSOBA

---

**Bošnjak, Ivana**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:903890>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-22**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

Ivana Bošnjak

ULOGA MEDICINSKE SESTRE U PREVENCIJI PADOVA KOD STARIJIH OSOBA

Završni rad

Rijeka, 2021.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING

Ivana Bošnjak

THE ROLE OF THE NURSE IN THE PREVENTION OF FALLS IN THE ELDERLY

Final work

Rijeka, 2021.

Mentor rada: Filip Knezović, mag.med.techn

Završni rad je obranjen dana \_\_\_\_\_ u/na Fakultetu zdravstvenih studija u  
Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

## TURNITIN

## Izvješće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Katedra za sestrinstvo
Studij	Preddiplomski stručni studij sestrinstva
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Ivana Bošnjak
JMBAG	6019831103510080550

Podatci o radu studenta:

Naslov rada	Uloga medicinske sestre u prevenciji padova kod starijih osoba
Ime i prezime mentora	Filip Knezović
Datum predaje rada	23. rujna 2021.
Identifikacijski br. podneska	1654140586
Datum provjere rada	21. rujna 2021.
Ime datoteke	Zavr_ni_rad_Bo_njak.docx
Veličina datoteke	290.57K
Broj znakova	44335
Broj riječi	7426
Broj stranica	40

Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	13%
-----------------	-----

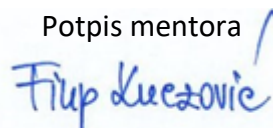
Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

23. rujna 2021.

Potpis mentora



## SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Suživot i doprinos starijih osoba	1
1.2. Padovi kod starijih osoba	2
2. UČESTALOST PADOVA U STARIJOJ ŽIVOTNOJ DOBI	4
2.1. Padovi – pokazatelji mortaliteta u Hrvatskoj	4
3. UZROCI PADOVA	6
3.1. Biološki rizični faktori	6
3.2. Okolinski i socioekonomski rizični faktori	7
3.3. Ponašajni rizični faktori	8
4. POVEZANOST PADOVA I STRAHA OD PADA	10
5. PROCJENA RIZIKA ZA PAD	12
5.1. Morseova skala	12
5.2. Skale Stratify, Hendrich II, Skala bolnice Johns Hopkins	14
6. POSLJEDICE PADA KOD STARIJIH OSOBA	15
5.1. Fizičke posljedice	16
5.2. Društvene posljedice	16
5.3. Psihološke posljedice	16
7. PREVENCIJA PADA	17
7.1. Savjeti za sprječavanje pada	17
7.2. Što učiniti kada starija osoba padne kod kuće?	20
8. VISOK RIZIK ZA PAD	22
8.1. Sestrinske intervencije	24
9. ZAKLJUČAK	28
10. LITERATURA	29

## SAŽETAK

Padovi su drugi vodeći uzrok smrtnosti od nenamjernih ozljeda u svijetu. Starost je jedan od ključnih čimbenika rizika za padove. Stariji ljudi imaju najveći rizik od smrti ili ozbiljnih ozljeda uzrokovanih padom, a rizik se povećava s godinama. Padovi dovode osobu, osobito odrasle i starije osobe, u opasnost od ozbiljnih ozljeda. Procjenjuje se da najmanje jedna trećina ljudi starijih od 65 godina pada jedan ili više puta godišnje. Padovi mogu biti pokazatelj temeljnog zdravstvenog problema. Patogeneza padova često je više faktorska, zbog fizioloških promjena povezanih s dobi ili pravilnije patoloških čimbenika, ili zbog okoliša. Identifikacija čimbenika rizika ključna je za planiranje preventivnih mjera. Sprječavanje padova zahtijeva multidisciplinarni pristup za stvaranje sigurnog okruženja za pacijente, uključujući program prevencije pada i edukaciju za medicinske sestre.

Ključne riječi: padovi, čimbenici rizika, prevencija pada, procjena rizika

## SUMMARY

Falls are the second leading cause of death from unintentional injuries in the world. Age is one of the key risk factors for falls. Older people have the highest risk of death or serious injury caused by a fall, and the risk increases with age. Falls cause a person, especially adults and the elderly, to be at risk of serious injury. It is estimated that at least one-third of people over the age of 65 fall one or more times a year. Falls can be an indicator of an underlying health problem. The pathogenesis of falls is often more factorial, due to physiological changes associated with age or more properly pathological factors, or due to the environment. Identification of risk factors is key to planning preventive measures. Fall prevention requires a multidisciplinary approach to creating a safe environment for patients, including a fall prevention program and education for nurses.

Keywords: falls, risk factors, fall prevention, risk assessment



## 1. UVOD

### 1.1. Suživot i doprinos starijih osoba

2020. godine navršeno je 30 godina od kako je Glavna skupština Ujedinjenih naroda 30. prosinca 1990. godine, 1. listopada proglasila Međunarodnim danom starijih osoba, a prošla godina je proglašena i dekadom zdravog starenja (2020. – 2030.) s ciljem promicanja održivog aktivnog starenja u zajednicama. Svjetska populacija stari. Od 1950. godine, u svim zemljama svijeta očekivano trajanje života je poraslo. U zajednicama razvijenog svijeta s dostupnom zdravstvenom skrbi, a bez većih društveno-političkih promjena, migracija i ratnih sukoba povećana je dugovječnost i poboljšano preživljavanje u starijoj dobi. Prema podacima procjene stanovništva Svjetske zdravstvene organizacije (2019 Revision of World Population Prospects), do 2050. godine, svaka šesta osoba na svijetu bit će starija od 65 godina (16% svjetske populacije), u odnosu na svaku jedanaestu osobu u 2019. godini (9% svjetske populacije). (1)

Perspektive iz koje svaka zemlja promatra svoje starije građane drugačije su i razlikuju se od kulture do kulture. I u zapadnim i istočnim kulturama može se naići na dijelove društva koji na starije građane gledaju kao na teret društva i osobe s mnogobrojnim potrebama bez doprinosa društvu. Ali njihova sijeda kosa i ukočeni zglobovi ne mogu sakriti činjenicu da su oni neporeciv temelj našeg društva. Ako smo ih voljni slušati i učiti od njih, lako je vidjeti njihovu ulogu u odgoju i čuvanju unučadi i praunučadi, pričanju priča za laku noć, kuhanju i igri. Njihova tijela iako slabija i neizdrživa kao prije, puna su iskustva koja mogu služiti mlađim generacijama. Ključnu ulogu imaju u učenju kulturnim vrijednostima i očuvanju tradicije bivajući tako čuvarima bogatog kulturnog podrijetla. Na sreću vremena se mijenjaju i novije generacije odgajane su u drugačijem okružju s ciljem šticeanja starijih generacija. Ipak, važno je napomenuti da postoje pojedinci u svim kulturama i dijelovima svijeta koji su spremni brinuti se za svoje starije s izuzetkom ljubavi, poštovanja i bez osjećaja dužnosti. Kako bismo izbjegli takve stvari potrebno je pristupiti starijoj populaciji s uravnoteženim pristupom. Važno je u rješavanju takvih problema postaviti prava pitanja poput: Kako osigurati obitelji i prijateljima koji skrbe za starije pomoć koju trebaju? Kako

pružiti podršku zajednicama na način da postanu prijateljski nastrojeni prema starijima tako da oni i dalje mogu doprinosti zajednici i imati najbolju moguću kvalitetu života? Priznajući doprinose starijih osoba pomoći će nam stvoriti društvo u kojem suživot sa starijima nije obaveza već normalan način života poštujući se međusobno. Starije osobe važni su članovi svakog društva i zato imaju pravo na dostojan život do kraja. Štoviše, starije osobe posjeduju vještine, znanje i iskustvo s kojima mogu nastaviti efektivno pridonositi društvu. (1,2)

## 1.2. Padovi kod starijih osoba

Prema podacima HZZJZ (Hrvatski zavod za javno zdravstvo) pad je definiran kao događaj kada se osoba iznenada nađe na podu ili nižoj razini. Iako u najvećem broju slučajeva ne uzrokuju teške tjelesne ozljede za starije osobe mogu uzrokovati teške posljedice pa čak i smrt. Pad se može opisati u tri faze. Prva faza je događaj koji je uzrokovao pomjeranje centra ravnoteže tijela izvan mjesta potpore. Inicirajući događaj uključuje vanjske faktore poput opasnog okruženja i unutarnje poput ukočenih zglobova, mišićne slabosti ili fizička aktivnost za vrijeme pada. Druga faza pada je nemogućnost organizma da održi dovoljno uspravan položaj tijela kako bi detektiralo i ispravilo položaj u cilju sprječavanja pada. Takva nemogućnost obično je posljedica unutarnjih faktora poput gubitka senzornih funkcija i mišićne slabosti. Treća faza je udarac tijela u okolišne površine, najčešće pod. Jačina udarca, smjer sila i osjetljivost tijela tvore potencijal za ozljedu koja ovisno o jačini tih dijelova može biti neprimjetna ili kobna. Četvrta faza, koja nije izravni dio pada uključuje fizičke i psihičke, odnosno zdravstvene posljedice pada i nastalih ozljeda. Pristupi koji imaju za cilj prevenciju pada i smanjenje rizika trebali bi se fokusirati na opasnosti i rizike iz sve tri faze. (3,4)

Padovi su zasigurno prijetnja zdravlju starijih osoba i mogu smanjiti njihovu sposobnost održavanja samostalnosti. Nakon svakog pada javlja se gubitak samopouzdanja koji vodi do straha od pada. S vremenom takvi osjećaji i razmišljanja ograničavaju kretanje i aktivnosti što nadalje povećava rizik od pada. Starenjem se u organizmu događaju određene promjene koje povećavaju rizik od pada. Mogu se primijetiti problemi s ravnotežom, smanjena mogućnost dugotrajne fizičke aktivnosti, malaksalost, slabljenje vida, skraćeno vrijeme reagiranja. Opasnosti se kriju u domu i svakodnevnom okolišu po kojem se kreću starije osobe. Neprilagođeni putevi svakodnevne rute kojima se kreću najčešći su vanjski uzroci padova (sklizave površine, neučvršćeni tepisi, kablovi, slabo osvjetljenje). Iako su

padovi učestali koji starijih osoba oni zapravo nisu normalan dio i proces starenja. Kako bi spriječili padove, veliku pozornost potrebno je posvetiti osvješćivanju ljudi o potencijalnim rizicima i posljedicama za zdravlje. (3)

## 2. UČESTALOST PADOVA U STARIJOJ ŽIVOTNOJ DOBI

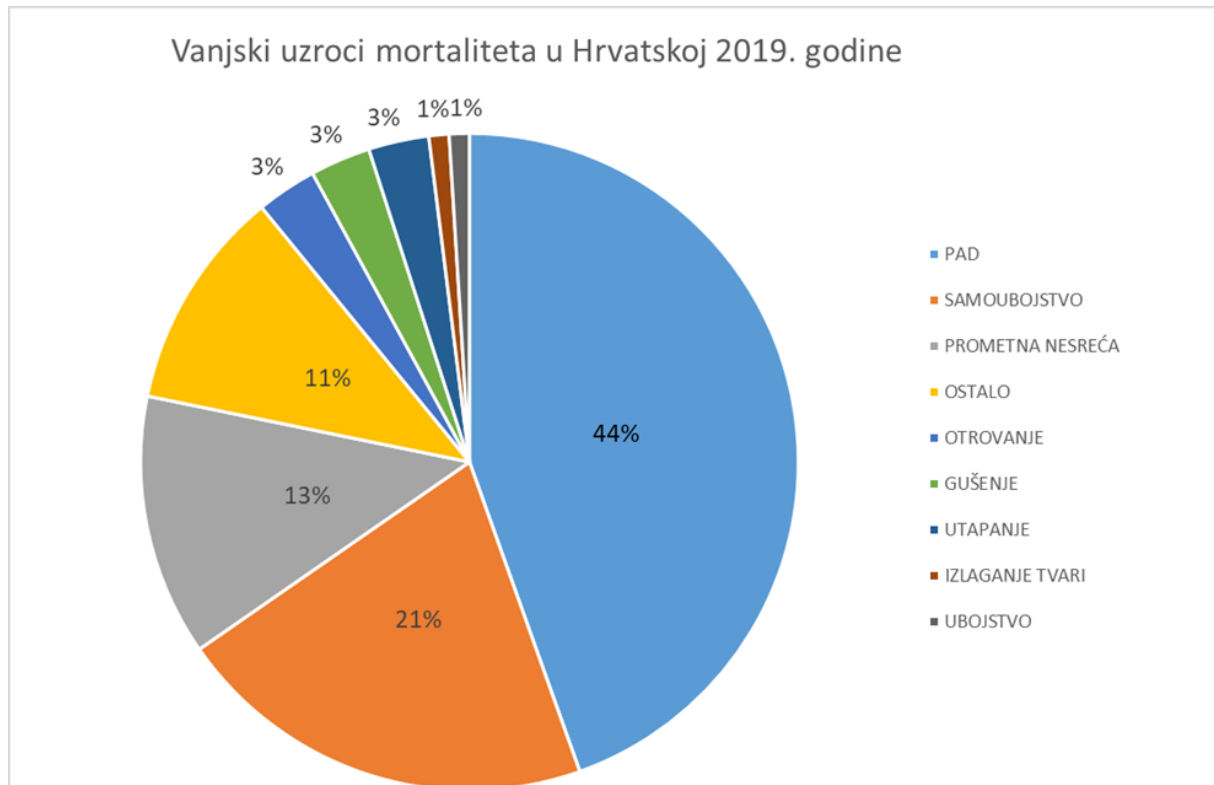
Padovi su kod starijih osoba vodeći uzrok smrtnosti te ozljeđivanja koje za posljedicu imaju nepokretnost i invalidnost što najčešće zahtijeva trajnu medicinsku skrb, a s time i visoke troškove liječenja. Na godišnjoj razini postotak padova u starijih osoba izrazito je visok, a mnoge osobe budu teško ozljeđene pa i trajno onesposobljene za samostalan nastavak osnovnih životnih aktivnosti. Prema podacima WHO godišnje u svijetu zbog ozljeda (namjernih i nenamjernih) smrtno strada 4,8 milijuna ljudi što je 8 % udjela u ukupnoj smrtnosti. Na drugom mjestu u skupini svih ozljeda nalaze se padovi sa 18 % odmah iza prometnih nesreća. Prema procjeni WHO padovi bi se 2045. godine mogli s trenutnog 20. mjesta popeti na 16. mjesto na ljestvici mortaliteta. Procijenjeno je da 684.000 u svijetu godišnje smrtno strada od pada, a najviše stope smrtnosti nalaze se upravo u starijoj populaciji (65 i više godina). (1)

### 2.1. Padovi – pokazatelji mortaliteta u Hrvatskoj

Vodeći vanjski uzroci smrti od ozljeda u 2019. godini su padovi sa visokih 45 % u odnosu na ostale uzroke, zatim slijede samoubojstva (21%) i prometne nesreće (13%), otrovanja (3%) te gušenja (3%) (slika 1). Stope smrtnosti za vodeće vanjske uzroke ozljeda (padovi, samoubojstva, prometne nesreće) u osoba muškog spola više su u odnosu na ženski spol u svim prikazanim dobnim skupinama, osim u najstarijoj dobi (65+) gdje su stope smrtnosti zbog padova nešto niže u odnosu na žene. Stopa smrtnosti od padova u Hrvatskoj također je u posljednjem desetogodišnjem razdoblju od 2009. do 2018. viša od prosjeka za EU. U starijih osoba (65 i više godina) koje su hospitalizirane zbog ozljeda, više od polovice hospitalizacija (63%) čine ozljede nastale kao posljedica pada. (1)

Najviše bolno-opskrbnih dana zbog ozljeda zabilježeno je uslijed padova (179.092) s udjelom od 69,9% dok je više od pola bolno-opskrbnih dana (BOD) zbog ukupnih ozljeda zabilježeno u osoba starije životne dobi (65+). Prosječna dužina liječenja od ozljeda zbog padova za muškarce iznosi 7,7 dana dok za žene iznosi 8,4 dana. Udio bolno-opskrbnih dana kao i hospitalizacija zbog padova također raste s dobi. (1)

Padovi starijih osoba su značajan svjetski problem. Jedna trećina starijih od 65 godina padne barem jednom svake godine i polovica padne ponovno. U traumatološke ambulante svakih 15 sekundi zaprimljena je jedna osoba starije životne dobi, a svakih 29 minuta starija osoba umre zbog posljedica pada. Oko 40% razloga za prijem u domove za njegu starijih je stanje i posljedice nakon pada. (2)



Slika 1. „Vanjski uzroci mortaliteta u Hrvatskoj 2019. godine“

### 3. UZROCI PADOVA

Najbolji indikator pada je zasigurno prethodni pad, međutim padovi u starijih osoba rijetko imaju jedan uzrok odnosno rizični faktor. Pad je najčešće interakcija bioloških, ponašajnih, okolinski i/ili socioekonomskih rizičnih faktora koji se i dijelu u 4 istoimene skupine. (5)

#### 3.1. Biološki rizični faktori

Normalno starenje sa sobom nosi psihološke, kognitivne i afektivne promjene koje povećavaju rizik od pada uključujući senzorne, mišićne, neurološke i metaboličke promjene. Spol je također ključni faktor s obzirom da je učestalost padova veća u žena. (6)

**Mišićna slabost i smanjena tjelesna sposobnost**, posebice donjeg dijela tijela jedni su od najčešćih unutarnjih rizičnih faktora za pad. Američko i britansko gerijatrijsko udruženje zajedno sa američkim akademskim društvom kirurga zaključuju kako mišićna slabost i smanjena tjelesna sposobnost povećavaju rizik za pad 4 do 5 puta. Gubitak mišićne snage, ravnoteže, fleksibilnosti i koordinacije mogu uvelike otežati obavljanje dnevnih aktivnosti. Poremećaji ravnoteže i hoda također su usko povezani za padovima trostruko uvećavajući rizik. (7)

**Smanjena kontrola ravnoteže i hoda** je vodeći faktor ka nestabilnosti u hodu i padovima. U određenoj dobi, promjene u neurološkom, senzornom, mišićnom i skeletnom sustavu smanjuju mogućnost organizma da održava ispravan stav i reagira na iznenadni gubitak ravnoteže.(8) Reakcije organizma koje uključuju brze pokrete ili posezanje za predmetom potpore igraju ključnu ulogu u prevenciji pada, ali sposobnost izvođenja takvih pokreta efektivno može biti smanjena čak i relativno mladih i zdravih osoba. (9,10) Neurološki poremećaji poput Parkinsonove bolesti ili hemipareze uzrokovane moždanim udarom pogoršavaju kontrolu ravnoteže i hoda.

Osobe sa **promjenama u vidu** poput smanjene oštine, smanjene osjetljivosti na kontrast ili izmijenjene percepcije slike imaju 2 i pol puta veći rizik za pad. (11) Oštećenja vida poput miopije, ožiljaka, kataraktom ili komplikacijama nakon operacije katarakte također

povećavaju rizik za pad. Nošenje naočala sa bifokalnim ili varifokalnim lećama može otežavati kretanje stepenicama koje su često mjesto pada u domovima starijih osoba.

Prema istraživanjima Nacionalnog koncila starenja starije osobe sa kroničnim stanjima i bolestima imaju 40 % veću šansu za pad za razliku od onih bez kroničnih bolesti. A kada pogledamo stariju populaciju čak njih 80 % ima barem jednu kroničnu bolest, dok njih 68 % ima dvije ili više kroničnih bolesti ili stanja. Dakle, to je velika populacija osoba sa rizikom za pad, a posljedično tome i ozljedama. Ne utječu sva kronična stanja jednako na rizik za pad. Starije osobe sa osteoporozom, kognitivnim oštećenjima poput demencije i Alzheimerove bolesti, diabetesom, kroničnom opstruktivnom plućnom bolesti (KOPB) i srčanim bolestima padaju mnogo češće. (12)

### 3.2. Okolinski i socioekonomski rizični faktori

U neprilagođenom okruženju starijih osoba često postoji rizik od spoticanja, proklizavanja i gubitka čvrstog oslonca pod nogama što izravno može uzrokovati pad. U najviše slučajeva radi se o spoticanju o tepih i druge niske predmete, proklizavanju na skliskim površinama, posebice na mokr i tvrd pod u kupaonici, stube, visoke elemente i ormara, koji se mogu dosegnuti jedino penjanjem na druge predmete te sve nestabilne i neravne površine u zamračenim prostorijama. (13)

Socijalni uvjeti života i ekonomski status osobe pokazatelji su razine socioekonomskih rizičnih faktora. Povezanost padova i socioekonomske situacije očituje se u afektivnim stanjima: osjećaj pripadnosti, osjećaj vlastite vrijednosti, osjećaj kontrole. Svi ti osjećaji imaju veću vrijednost i razinu ako osoba ima pozitivnu ekonomsku situaciju. Istraživanja pokazuju kako osobe starije životne dobi koji žive sa obitelji ili braku sretnije od osoba koje žive same, udovaca/udovica. (14)

Poveznica siromaštva i rizika od pada izrazito je velika, posebice ako se udruži sa nepravednim društvenim odnosima, deprivacijom, nasiljem. Siromaštvo tako ima dublje značenje jer dovodi do zapostavljanja, osjećanja manje vrijednosti i nemoći, što također ima i zdravstvene posljedice. Niska primanja, slabo obrazovanje, ograničen pristup zdravstvenoj i socijalnoj skrbi, nedostatak društvenih resursa spadaju u socioekonomske rizične faktore. (15)

### 3.3. Ponašajni rizični faktori

Ljudsko ponašanje, emocije i svakodnevni izbor radnji podložni su promjenama i baš oni spadaju u ponašajne faktore. Rizična ponašanja poput konzumacije više vrsta lijekova, sjedilački način života ili pretjerano unošenje alkohola u organizam uvelike utječu na vjerojatnost pada. (16)

Nuspojave lijekova kod starijih znatno su veće teškoće nego u drugim dobnim skupinama, a više je razloga za to. Neadekvatno izabran lijek posljedično nebrižljivoj kliničkoj procjeni stanja bolesnika, zatim promjene farmakokinetike i farmakodinamike lijekova. Mnoštvo osoba čini pogrešku pri vlastitom izboru o vrsti i količini lijeka. Čak dvije trećine starijih osoba čini pogreške pri uzimanju lijekova i to dobi 75 i više godina. Starije osobe reagiraju na lijek brže nego mlađe i sporije ga izlučuju pa im najčešće treba propisati manju dozu.

Lijekovi koji povećavaju rizik od pada su:

- Diuretici
- Antihipertenzivi
- Triciklički antidepresivi
- Antipsihotici
- Benzodijazepini i antihistaminici
- Opijati
- Hipnotici
- Antidijabetički lijekovi (17)

Iako se ukupna potrošnja alkoholnih pića u starijoj dobi smanjuje alkoholizam je nerijetka teškoća starije dobi. Uzroci prekomjerne konzumacije alkohola u starijoj dobi su razni, odlazak u mirovinu, invalidnost, žalovanje zbog gubitka bliskih, otežano gibanje, odlazak u ustanovu (bolnica, dom za starije i nemoćne). Opasnost prekomjerne konzumacije



alkohola očituje se u povećanom riziku od pada, nakon kojeg može doći do teških ozljeda, a posljedično tome i smrti u slučaju hipotermije i mentalne konfuzije. (18)

#### 4. POVEZANOST PADOVA I STRAHA OD PADA

U psihologiji strah možemo definirati kao neugodno čuvstvo manjega ili većega intenziteta, izazvano stvarnom ili pretpostavljenom opasnošću. S obzirom da su posljedice pada poput boli i ozbiljnih fizičkih ozljeda opasne po život može se reći da je strah od pada u starijih osoba i više nego opravdan. Padom ne dolazi samo do fizičke imobilizacije, već i psiholoških i duševnih smetnji poput ljutnje, nezadovoljstva pa i gubitka samopouzdanja. Iako nije lako odrediti granicu od koje bi se moglo govoriti o organizmu starije sobi zasigurno se može reći da nakon određene dobi dolazi do promjena u hodu i držanju, smanjuje se snaga i izdržljivost pa se organizam brže umara i sporije reagira na podražaje. (3,18)

Ritam odnosno brzina starenja ovisi o mnogobrojnim unutarnjim i vanjskim utjecajima. Kada se govori o unutarnjim utjecajima na starenje u obzir se uzimaju psihička (razmišljanja, nadanja), fizička (bolesti, konstitucija, izdržljivost) i emocionalna komponenta čovjeka. Zasigurno je da prisustvo bilo koje bolesti povećava rizik od pada, a velik pa možda i najveći problem u gerijatrijskoj traumatologiji predstavlja osteoporoza, učestala bolest kod starijih osoba koja povećava vjerojatnost prijeloma pri svakom padu. Konzumiranje više vrsta lijekova, konzumiranje alkohola te sjedilački način života također predstavljaju rizik za pad. Okolina koja predstavlja rizik pad je na prvom mjestu njihov dom koji im može predstavljati velike prepreke i onemogućiti nesmetano kretanje ako nije prilagođen, zatim javne ustanove i ulice kojima svakodnevno hodaju. Svaka starija osoba mora biti svjesna svojih novonastalih ograničenja i svoje aktivnosti i ponašanje prilagoditi njima. Kada se govori o utjecaju i ulozi medicinske sestre kod zdravstvenog odgoja starijih osoba glavna posla se odnosi na rad u zajednici s unaprjeđenjem i održavanjem zdravlja, prevencijom bolesti i nemoći. Potrebe za zdravstvenom njegom se utvrđuju procjenom koja obuhvaća procjenu osobe te procjenu osobne percepcije vlastitog stanja i procjenu čimbenika rizika za pad u vlastitom domu. (3,18)

Gubitak samopouzdanja uzrokovan prethodnim padom inhibira sigurnost pri hodu i mobilnost čovjeka te samim time povećava rizik od sljedećeg pada. Posljedica pada uz fizičke ozljede uvijek je i psihološka barijera odnosno strah od pada. Tako osoba ulazi u začarani krug i sve više vremena provodi u krevetu, smanjujući aktivnost i gubeći izdržljivost. U rješavanju problema straha od pada bitan je interdisciplinarni pristup, a ne samo edukacija koja sama za sebe neće pokazati velike rezultate. Konkretnim mjerama vezanim za okolinu starije osobe, način života, fizičku aktivnost i edukaciju mogu se postići rezultati u smanjenju

straha i prevenciji pada. (Tablica 1) Postoje dokazi da je učinkovito ulagati u programe prevencije padova koji uključuju sustavnu procjenu rizika od pada i intervenciju s naglaskom na vježbanje, vođenje računa o postojećim dijagnozama i provjeru fizičke okoline i smanjene opasnosti. (3)

SCREENING	Identificiranje osoba sa visokim rizikom za pad
VJEŽBANJE	Jačanje miškulature i izdržljivosti, održavanje fizičke spremnosti
SOCIJALNI ŽIVOT	Podrška obitelji, prijatelja i profesionalaca
PSIHOLOŠKE ODREDNICE	Uzeti u obzir osobne razlike kod svakog pojedinca. Psihološke komponente u pristupu anksioznim i depresivnim osobama

Tablica 1. Multidisciplinarni pristup strahu od pada

Zdravstveni djelatnici moraju biti svjesni kompleksnosti problema i uključiti sveobuhvatnu procjenu rizika za strah od pada. Jednom identificiran strah od pada treba biti tretiran na više razina koje uključuju promociju vježbanja, obavljanje funkcionalnih procjena i tretiranja, poticanje socijalnih kontakata i davanje podrške. Takav multidisciplinarni pristup pomoći će starijim osobama da ostanu aktivne, društveno angažirane i produktivne kroz njihov životni vijek. (18)

## 5. PROCJENA RIZIKA ZA PAD

Pad u bilo kojoj zdravstvenoj ili socijalnoj ustanovi spada u neželjene događaje te je pokazatelj sigurnosti pacijenta i kvalitete u sustavu akreditacije. S obzirom da je visok udio padova u nekoj ustanovi pokazatelj smanjene kvalitete zdravstvene skrbi, a čak nakon trećine nastaje neki oblik ozljede, prevencija padova je važna dužnost svih djelatnika. Najčešći alat pri procjeni rizika od pada su standardizirane skale. „Idealna skala trebala bi biti jednostavna za upotrebu, precizna, ne iziskivati previše vremena za ispunjavanje te biti lako uklopiva u kliničku praksu bez dodatnog opterećivanja već opterećenog osoblja.“ (19,20)

Zbog niske specifičnosti veći dio pacijenata nepotrebno se procjenjuje rizičnim, dok zbog niske osjetljivosti određen broj pacijenata s rizikom može biti neprepoznat. Poželjno je tako da skala za procjenu rizika ima što veću specifičnost i osjetljivost kako intervencije i provedeni postupci ne bi rezultirali pretjeranim preventivnim mjerama i bespotrebним trošenjem kadrovskih resursa. (21)

### 5.1. Morseova skala

Prethodni padovi	DA	25
	NE	0
Druge medicinske dijagnoze	DA	15
	NE	0
Pomagala pri kretanju	Namještaj	30
	Štake, štap, hodalice	15
	Ne koristi pomagala, mirovanje u krevetu, kretanje uz pomoć medicinske sestre / tehničara, invalidska kolica	0
Infuzija	DA	20
	NE	0
Stav / premještanje	Oštećenje (nestabilan, poteškoće pri uspravljanju tijela)	20
	Slab	10
	Normalan, miruje u krevetu, nepokretan	0
Mentalni status	Zaboravlja ograničenja	15
	Orijentiran u odnosu na vlastitu pokretljivost	0

Slika 2. Morseova skala (Izvor: Sestrinske dijagnoze 2)

Morseova skala brza je i jednostavna metoda u procjeni pacijentovog rizika za pad. Medicinskoj sestri nisu potrebne više od 3 minute za ispunjavanje i validnu procjenu rizika.

Prethodni padovi – ako je pacijent već pao za vrijeme hospitalizacije ili u svom životu ima već povijest padova zbog oštećenog hoda ili neke druge poteškoće ovaj faktor se boduje sa 25 bodova. Ako pacijent nema nikakvih prethodnih padova rezultat je nula.

Druge medicinske dijagnoze – 15 bodova se dodaje u dijelu za druge dijagnoze ako pacijent ima dijagnosticirano više od jedne medicinske dijagnoze.

Pomagala pri kretanju – 0 bodova se dodjeljuje ako pacijent hoda bez ikakvog pomagala, čak i ako hoda u pomoć sestre, kreće se kolicima ili leži u krevetu. Ako pacijent koristi štake, štap ili hodalicu dodjeljuje se 15 bodova, dok za pacijente koje se kreću uz pridržavanje za namještaj rezultat je 30 bodova.

Infuzija – bodovano sa 20 bodova ako pacijent dobiva intravenoznu terapiju.

Stav / premještanje – normalan hod je karakteriziran uspravnom glavom, slobodnim mahanjem ruku i koračanjem bez oklijevanje te se takav hod boduje s nula bodova. Sa slabim hodanjem i premještanjem (boduje se s 10) pacijent je usporen, ali je u stanju držati glavu uspravnom prilikom kretanja bez gubljenja ravnoteže. Koraci su mu kratki i može posustajati u hodu. Kod oštećenog stava pacijent dobiva 20 bodova te je karakteriziran otežanim ustajanjem sa stolice, pokušaj ustajanja uz potporu ruku, glavu ne drži uspravno i gleda u pod. Zbog slabe ravnoteže osoba se podupire hvatanjem namještaja, oslanja se na drugu osobu dok hoda uz nju i ne može hodati samostalno i sigurno bez nekakvog pomagala.

Mentalni status – kod korištenja ove skale, mentalni status mjeri se provjerom pacijentove samoprocjene o sposobnosti kretanja. Ako na pitanje „Jeste li sposobni sami otići do toaleta ili trebate pomoć?“ odgovori osuđujući svoju sposobnost samostalnog kretanja takav odgovor se ocjenjuje kao normalan. Ako je pacijentov odgovor nerealan i nije u skladu sa sestrijskim uputama o kretanju za pacijenta se smatra da može precijeniti svoje sposobnosti ili biti zaboravan o svojim ograničenjima boduje se s 15 bodova. (21)

Skala se boduje od 0 - 125. Ako je broj bodova od 0 – 24 smatramo da osoba ima nizak rizik za pad, ako je od 25 – 44 kao umjeren rizik, a ako je veći od 45 smatramo da osoba ima visok rizik za pad. (20)

## 5.2. Skale Stratify, Hendrich II, Skala bolnice Johns Hopkins

Skale Stratfy, Hendrich II te skala bolnice Johns Hopkins još su tri skale koje se koriste u zdravstvenom sustavu za procjenu rizika od pada.

Kod skale Stratify procjena se temelji na pet osnovnih pitanja za koja se daje po jedan bod ako je odgovor pozitivan, odnosno ne boduju se ako je odgovor negativan. Kroz pitanja se ispituju promjene koje bi mogle utjecati na povećan rizik od pada poput slabovidnosti, inkontinencije, uznemirenosti te pregled nedavnih padova. (21)

Skala Hendrich II temelji se na sedam osnovnih rizičnih faktora koji se boduju prema bodovima iz tablice ako je kod pacijenta prisutan određen faktor rizika. Njezina specifičnost očituje se u procjeni rizika zbog primjene antiepileptika i benzodiazepina – lijekova koji tuječu na središnji živčani sustav, te mogu doprinijeti pojavi vrtoglavice, dezorijentiranosti i mišićnoj slabosti. (21)

Jedna od najnovijih skala za procjenu pada jest skala baltimorske bolnice Johns Hopkins iz 2005. godine. Ova skala ispituje sedam rizičnih čimbenika: pacijentovu dob, povijest padova, upotrebu lijekova koji povećavaju rizik od pada, povijest padova, upotrebu opreme za bolesničku skrb, pacijentovu pokretljivost te kognitivne funkcije. Ovu skalu osmislile su medicinske sestre istoimene bolnice. (21)

## 6. POSLJEDICE PADA KOD STARIJIH OSOBA

Ozbiljnost pada često ovisi o prirodi nesreće. Na primjer, to kako stariji čovjek sleti kad padne moglo bi značiti razliku između slomljenog kuka, traumatske ozljede mozga (TBI) ili nekoliko udaraca i ogrebotina. Prijelomi kostiju i ozljede mekih tkiva (npr. modrice, uganuća i naprezanja) najčešće su ozljede povezane s padom. Nažalost kod starijih osoba, čak i manje traume mogu zahtijevati hospitalizaciju, a mnogi nikada ne povrate razinu funkcionalnosti i samopouzdanja u kojoj su uživali prije pada. (22)

Napredna dob, slabost i već postojeća zdravstvena stanja smanjuju vjerojatnost da će se starije osobe oporaviti od ozljeda povezanih s padom. Tim istraživača s Medicinskog centra Sveučilišta Rochester krenuo je proučavati kako se učinci padova na tlu razlikuju između starijih i ne starijih odraslih osoba. Iako padovi na razini tla (oni koji se događaju kada pojedinac padne iz stojećeg položaja) ne zvuče ozbiljno, mogu uzrokovati teške ozljede kod starijih osoba. Studija, objavljena u časopisu *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*, otkrila je da su starije odrasle osobe imale tri puta veću vjerojatnost da će umrijeti nakon pada na niskoj razini u odnosu na osobe mlađe od 70 godina. (22)

Mnogi su stariji svjesni koliko opasni padovi mogu biti. Čak i ako starija osoba nikada nije pala ili je pretrpjela ozbiljnu ozljedu povezanu s padom, strah od moguće ozljede ili invaliditeta može izazvati značajne promjene u ponašanju. Primjeri mogu uključivati promjene u redovitim aktivnostima (npr. kupanje, kuhanje, održavanje kuće), nevoljkost napuštanja doma i povećanu ovisnost o pomoći drugih. Iako su ove promjene načina života razumljive i imaju za cilj smanjiti rizik od pada, one mogu nenamjerno dovesti do povećane slabosti i osjetljivosti na padove. Nadalje, takve promjene često rezultiraju povlačenjem i društvenom izolacijom koja može pridonijeti depresiji, deliriju ili čak demenciji. (23)

Padovi mogu rezultirati raznim komplikacijama, od prijeloma do dugotrajne hospitalizacije i gubitkom samopouzdanja. Budući da su posljedice pada brojne i značajne, padovi i ozljede koje proizlaze iz njih - bilo prijelomi kuka ili ozljede glave - važna su zdravstvena pitanja koja se ne mogu zanemariti. (24)

### 5.1. Fizičke posljedice

- o Prijelomi, osobito kuka ili podlaktice
- o Bol ili nelagoda
- o Medicinska stanja/zdravstveni problemi zbog dugotrajne nepokretnosti
- o Poteškoće ili nemogućnost samostalnog kretanja, osobito dulje vrijeme
- o Nestabilan uzorak hodanja

### 5.2. Društvene posljedice

- o Gubitak neovisnosti
- o Promjene dnevne rutine
- o Financijski troškovi hospitalizacije
- o Gubitak društvenih kontakata zbog dugotrajne hospitalizacije
- o Smanjena kvaliteta života

### 5.3. Psihološke posljedice

- o Frustracija zbog gubitka neovisnosti za obavljanje svakodnevnih aktivnosti
- o Strah od ponovnog pada
- o Nevolje koje proizlaze iz neizvjesnosti i tjeskobe u životu nakon ozljede uzrokovane padom
- o Neugodnost zbog ozljeda i/ili upotrebe pomagala za hodanje
- o Gubitak samopoštovanja zbog nemogućnosti samostalne brige o sebi nakon pada (23)



## 7. PREVENCIJA PADA

Većina ozljeda koje pogađaju starije osobe posljedica su padova, no padovi se ne događaju samo kako starimo. Češće se događa pad, zbog jednog ili više čimbenika rizika. To uključuje fizičko stanje ili medicinski problem, kao i opasnosti u vlastitom domu. (25)

Padovi mogu uzrokovati slomljene kosti, poput prijeloma ruku, ruku ili kuka. Može čak uzrokovati ozljedu glave. Ljudi koji često padaju mogu razviti strah od pada, što može uzrokovati smanjenje kretanja, sporije reflekse i prestanak svakodnevnih aktivnosti. (26)

Suprotno uvriježenom mišljenju, padovi nisu neizbježni i kod mnogih starijih osoba mogu se prevenirati. Neki se čimbenici rizika od pada relativno lako mijenjaju, a gdje se padovi dogode, težina ozljeda se može smanjiti. (25,26, 27)

Prvi korak je osigurati da, ako se osoba osjeća nestabilno ili već ima povijest padova, čak i onaj koji ne uzrokuje ozljedu, dogovoriti sastanak o tome s liječnikom. Padovi mogu biti pokazatelj temeljnog zdravstvenog problema. Većina padova uzrokovana je kombinacijom čimbenika rizika. što je više faktora rizika veća je i mogućnost pada. (26, 27)

Padovi se mogu spriječiti, ali je potreban višestruki pristup za rješavanje različitih čimbenika rizika. Starijim osobama se savjetuje da često vježbaju kako bi ojačali mišiće i poboljšali svoju fleksibilnost, ravnotežu i koordinaciju. Također moraju uzeti u obzir sljedeće savjete kako bi smanjili rizik od padova

### 7.1. Savjeti za sprječavanje pada

#### **Čuvanje od opasnosti u kući i iz okoliša**

##### Čistoća staza

- Ukloniti nepotrebne predmete s poda.
- Neka sve površine za hodanje budu suhe. Izbjegavati poliranje podova
- Obojiti pragove oštih boja ili pričvrstiti trake svijetle boje duž njih

### Odgovarajući namještaj

- Potrebno je odabrati stabilne stolice odgovarajuće visine
- Izbjegavati sjedenje na sofama, niskim stolicama, sklopivim stolicama ili stolicama s kotačima
- Odabrati stolice s naslonima za ruke kako bi olakšali sjedenje

### Dovoljno osvjetljenja

- Ugraditi noćna svjetla ili noćne lampe
- Pozicionirati prekidače na prikladnim mjestima

### Sigurnost kuhinje i WC -a

- Umjesto krpa kao podnih prostirki koristiti protuklizne prostirke
- U kupaonicama koristiti ne klizajuće pločice.
- Nanesite ne klizajuće trake i ugradite šipke u kadu

### **Odabir odgovarajuće odjeće i obuće**

#### Odjeća

- Nositi odgovarajuću odjeću - izbjegavati predugu ili previše široku odjeću
- Odaberiti odjeću i hlače koje se lako oblače i skidaju

#### Obuća

- Odabrati odgovarajuće cipele
- Odabrati cipele s ne klizajućim potplatima
- Zamijeniti cipele s istrošenim potplatima
- Izbjegavati nošenje papuča pri izlasku i samo čarapa bez obuće

- Paziti da vezice za cipele budu pravilno vezane ili nositi prilagodljivu obuću s čičak trakama i patentnim zatvaračima

### **Sigurno obavljanje brige o sebi i kućanskim poslovima**

#### Pokret tijela

- Osobe ne bi trebale precjenjivati svoje sposobnosti.
- Usporiti kretanje dok mijenjaju položaje (npr. Ustajući iz kreveta)
- Ostati sjediti dok rade radnje koje zahtijevaju ravnotežu, npr. Oblačenje hlača

#### Očuvanje energije - sjediti više, stajati manje

- Sjesti dok obavljaju kućanske poslove, npr. Peglanje odjeće, pripremanje hrane itd.
- Naizmjenice između lakih i teških kućanskih poslova

#### Držati potrepštine na dohvat ruke

Držati potrepštine poput mobilnog telefona, novčanika, ključeva i odjeće na mjestima od pojasa do visine ramena

#### **d) Izbjegavati posezanje gore ili čučanje**

- Po potrebi upotrijebiti prikladne alate, na primjer šipke za čišćenje, duge drške za cipele

#### Izbjegavati rizične poteze

- Potražiti pomoć ako je potrebno

Koristiti pomoćne uređaje

- Upotrijebiti uređaje za sprječavanje pada: pomagala s dugim ručkama, potporanj za cipele s dugačkom ručkom i pomoć za čarape
- Iskoristiti pomagala za hodanje: okvire za hodanje, štapove
- Nositi hlače za zaštitu kukova kako bi smanjili rizik od prijeloma nakon pada

**e) Biti oprezan pri izlasku**

- Izbjegavajte obavljanje više zadataka ili žurbu
- Biti oprezni pri penjanju ili spuštanju stepenicama i pokretnim stepenicama, kao i držanju rukohvata
- Uvijek slobodne ruke za hitne slučajeve (28)

Starije osobe bi trebale razgovarati s članovima obitelji o dijeljenju kućanskih poslova ako naiđu na poteškoće u upravljanju kućanskim poslovima. Također mogu razmotriti podnošenje zahtjeva za dostavu obroka, uslugu kućne pomoći i uslugu njege u kući ako je potrebno. Članovi obitelji mogu razmotriti uslugu predaha ili usluge dnevnog boravka u slučaju da nisu u mogućnosti privremeno skrbiti o starijim osobama ili starijima s rehabilitacijskom potrebom. Starije osobe koje žive same mogu razmisliti o korištenju osobnog sigurnosnog alarma ili posebno dizajniranog mobilnog telefona za starije osobe. (28)

7.2. Što učiniti kada starija osoba padne kod kuće?

Ako se osobi dogodi da padne kod kuće, osoba ne treba te je potrebno da ostane mirna nekoliko minuta i pokuša se smiriti. Ako je u mogućnosti potrebno je pozvati pomoć. Može se pozvati hitna služba ili lokalnog liječnika. Telefon je potrebno držati na nekom nižem stolu da bude nadohvat ruke od poda. (27,28)

Osoba mora sama procijeniti ako može ustati.. Ako može sama ustati potrebno je prevrnuti se na trbuh i postaviti se u položaj za puzanje. Treba dopuzati do stabilnog komada namještaja, poput ležaljke, te se osoba treba pokušati dignuti na koljena. Potrebno je gurnuti se koristeći svoju najjaču ruku i nogu i dalje se čvrsto držati za namještaj, te sjesti na

namještaj. Nakon pada potrebno je posjetiti svog liječnika kako bi provjerili ima li ozljeda i procijenili postoji li medicinski uzrok pada. (27,28)

Ako osoba ne može sama ustati, treba pokušati dopuzati ili se odvući negdje na tepih i pronaći sve što ju može zagrijati, poput posteljine, ručnika ili odjeće, dok čeka pomoć. Koristiti svoj osobni alarm, ako ga starija osoba ima. Ako nema osobni alarm može upotrijebiti predmet kojim može udarati o čvrstu podlogu da bi napravila glasnu buku, poput štapa za hodanje o zid, kako bi upozorili susjeda. Ako zna da nitko neće čuti, osoba se treba zagrijati i pokušati kasnije ponovno ustati. (27)

## 8. VISOK RIZIK ZA PAD

Visok rizik za pad definira se kao stanje u kojem je povećan rizik za pad uslijed međudjelovanja osobitosti pacijenta i okoline. (29)

Padovi su posljedica nekoliko čimbenika, a važan je i cjelovit pristup pojedincu i okolišu. Ako se nakon pregleda za osobu smatra da je pod visokim rizikom od padova, zdravstveni radnik trebao bi provesti procjenu rizika od padova kako bi dobio detaljniju analizu individualnog rizika od pada. Procjena rizika od pada zahtijeva korištenje validiranog alata koji su istraživači pregledali da bi bio koristan u imenovanju uzroka padova kod pojedinca. S promjenom zdravlja i okolnosti osobe potrebna je ponovna procjena. (30)

Tablica 2. „Sestrinska procjena“

PROCJENA	OBRAZLOŽENJE
Procijeniti okolnosti povezane s povećanjem razine rizika od pada pri prijemu, nakon bilo kakve promjene u tjelesnom stanju ili kognitivnom statusu pacijenta, kad god se pad dogodi, sustavno tijekom boravka u bolnici ili u definirano vrijeme u ustanovama za dugotrajnu skrb:	Pomoću standardnih alata za procjenu može se odrediti razina rizika i naknadne mjere opreza pri padu. Ovi alati uključuju unutarnje i vanjske čimbenike.
Povijest padova	Vjerojatnije je da će pojedinac ponovno pasti ako je u posljednjih 6 mjeseci pretrpio jedan ili više padova.
Promjene mentalnog statusa	Zbunjenost i oslabljena prosudba povećavaju pacijentovu šansu da padne
Fizičke promjene povezane s dobi	Stariji ljudi sa slabim mišićima imaju veću vjerojatnost pada nego oni koji održavaju mišićnu snagu, kao i fleksibilnost i izdržljivost. Ove promjene uključuju smanjenu vizualnu funkciju, oslabljenu percepciju boja,

	promjenu težišta, nestabilan hod, smanjenu mišićnu snagu, smanjenu izdržljivost, promijenjenu percepciju dubine te odgođeno vrijeme reakcije i vremena reakcije.
Senzorni nedostaci	Oštećenje vida i sluha ograničava pacijentovu sposobnost uočavanja opasnosti u okolini.
Ravnoteža i hod	Starije odrasle osobe koje imaju lošu ravnotežu ili otežano hodanje imaju veću vjerojatnost od drugih da padnu. Ovi problemi mogu biti povezani s nedostatkom tjelovježbe ili s neurološkim uzrokom, artritism ili drugim medicinskim stanjima i njihovim liječenjem.
Korištenje pomagala za pomoć pri kretanju	Neodgovarajuća uporaba i održavanje pomagala za kretanje, poput štapova, hodalica i invalidskih kolica, povećavaju pacijentov rizik od pada.
Simptomi povezani s bolešću	Povećana učestalost padova dokazana je kod osoba sa simptomima kao što su ortostatska hipotenzija , urinarna inkontinencija , smanjeni cerebralni protok krvi , edemi, vrtoglavica, slabost, umor i zbunjenost.
Lijekovi	Čimbenici rizika za padove također uključuju uporabu lijekova kao što su antihipertenzivi, ACE-inhibitori, diuretici , triciklički antidepresivi , upotreba alkohola, lijekovi protiv anksioznosti, opijati i uspavljivači ili sredstva za smirenje. Lijekovi koji utječu na krvni tlak i razinu svijesti povezani su s najvećim rizikom od pada.
Nesigurna odjeća	Osobni i situacijski čimbenici, poput neprikladnih cipela, dugih ogrtača ili nogavica dugih hlača, mogu ograničiti kretanje osobe i povećati rizik od pada.
Procijeniti pacijentovo okruženje za faktore za koje je poznato da povećavaju rizik od	Vjerojatnije je da će pojedinac doživjeti pad ako mu okruženje nije poznato, poput postavljanja namještaja i opreme na određeno područje.

pada, poput nepoznatih postavki, neodgovarajućeg osvjetljenja, vlažnih površina, voštanih podova, nereda i predmeta na podu.	
Pacijenta s mišićno -koštanim problemima uputiti na dijagnostičku procjenu.	Pacijenti s mišićno -koštanim problemima, poput osteoporoze, imaju povećan rizik od ozbiljnih ozljeda uslijed pada. Ispitivanje mineralne gustoće kostiju pomoći će identificirati rizik od prijeloma uslijed pada. Procjena fizikalne terapije može identificirati probleme s ravnotežom i hodom koji mogu povećati rizik od pada osobe.

### 8.1. Sestrinske intervencije

Tablica 2. „Sestrinske intervencije za pacijenta u bolnici ili ustanovi dugotrajne njege“

INTERVENCIJE	OBRAZLOŽENJE
Za pacijente kojima prijeti pad, osigurati znakove ili identifikacijsku narukvicu kako bi podsjetili pružatelje zdravstvenih usluga da primijene mjere opreza pri padu.	Znakovi su vitalni za pacijente s rizikom od pada. Pružatelji zdravstvenih usluga moraju znati tko ima odgovornost za provedbu mjera za promicanje sigurnosti pacijenata i sprječavanje padova.
Premjestiti pacijenta u sobu u blizini medicinske sestre.	Lokacija u blizini omogućuje stalnije promatranje i brzi odgovor na potrebe poziva.
Premjestiti predmete koje koristi pacijent na dohvata ruke, poput svjetla za pozive, pisoara, vode i telefona.	Predmeti koji su predaleko od pacijenta mogu izazvati opasnost i mogu pridonijeti padovima.
Odgovoriti na poziv svjetla što je prije	Time se sprječava pacijent da izađe iz kreveta



<p>moгуće.</p>	<p>bez ikakve pomoći.</p>
<p>Paziti da kreveti budu na najnižem mogućem položaju. Ako je potrebno, pacijentovu površinu za spavanje postaviti što je moguće bliže podu.</p>	<p>Držanje kreveta bliže podu smanjuje rizik od padova i ozbiljnih ozljeda. U nekim zdravstvenim ustanovama postavljanje madraca na pod značajno smanjuje rizik od pada.</p>
<p>Po potrebi upotrijebiti bočne ograde na krevetima. Za krevete s podijeljenim bočnim vodilicama, ostaviti barem jednu od tračnica u podnožju kreveta prema dolje.</p>	<p>Prema istraživanju, manja je vjerojatnost da će dezorijentirani ili zbunjeni pacijent pasti ako jedna od četiri tračnice ostane dolje.</p>
<p>Izbjegavati korištenje zatezača za smanjenje padova.</p>	<p>Studije pokazuju da redovita uporaba zaštitnih sredstava ne smanjuje učestalost padova.</p>
<p>Osigurati odgovarajuću sobnu rasvjetu, osobito tijekom noći.</p>	<p>Pacijenti, osobito stariji odrasli, imaju smanjen vidni kapacitet. Osvjetljavanje nepoznatog okruženja pomaže povećati vidljivost ako pacijent mora ustati noću.</p>
<p>Potaknuti pacijenta da tijekom hodanja obuče cipele ili papuče s neklizajućim potplatima.</p>	<p>Obuća koja se ne klize osigurava pacijentu sa smanjenim podizanjem stopala i prstiju pri hodu sigurnu podlogu.</p>
<p>Upoznati pacijenta s rasporedom sobe. Ograničiti preuređivanje namještaja u prostoriji.</p>	<p>Pacijent se mora naviknuti na raspored prostorije kako se ne bi spotaknuo o namještaj.</p>
<p>Omogućiti težak namještaj koji se neće prevrnuti kada se koristi kao potpora kada je pacijent u ambulanti. Neka primarni put bude jasan i što je moguće ravniji. Izbjegavati nered na površini poda.</p>	<p>Pacijenti koji imaju poteškoća s ravnotežom nisu vješti u hodanju oko određenih objekata koji ometaju ravni put.</p>
<p>Alarmi za krevet i stolice moraju biti osigurani kada pacijent ustane bez</p>	<p>Zvučni alarmi mogu podsjetiti pacijenta da ne ustaje sam. Korištenje alarma može biti zamjena</p>

podrške ili pomoći.	za fizička ograničenja.
Omogućiti pacijentu stolicu koja ima čvrsto sjedalo i naslone za ruke s obje strane.	Kada pacijent osjeti slabost i narušenu ravnotežu, ovaj stil stolice bit će koristan.
Suradivati s ostalim članovima zdravstvenog tima kako bi procijenili koji lijekovi utječu na pad. Ispitati učinke propisanih lijekova koji utječu na razinu svijesti.	Pregledom lijekova pacijenta od strane liječnika koji propisuje lijek i ljekarnika mogu se utvrditi nuspojave i interakcije lijekova koje povećavaju rizik od pada pacijenta. Što više lijekova pacijent uzima, to je veći rizik od nuspojave i interakcija poput omaglice, ortostatske hipotenzije, pospanosti i inkontinencije. Polifarmacija u starijih odraslih osoba značajan je faktor rizika za padove.
Dopustiti pacijentu da sudjeluje u programu redovitih vježbi i treninga hoda.	Studije preporučuju vježbe za jačanje mišića, poboljšanje ravnoteže i povećanje gustoće kostiju. Povećana fizička spremanost smanjuje rizik od padova i ograničava ozljede nastale pri padu.
Obavijestiti pacijenta o prednosti nošenja naočala i slušnih aparata te njihova redovita kontrola.	Opasnost se može smanjiti ako pacijent koristi odgovarajuća pomagala za promicanje vizualne i slušne orijentacije prema okolišu. Oštećenje vida može uvelike uzrokovati padove.
Razmisliti o fizičkim i radnim terapijama kako bi pomogli tehnikama hoda i pacijentu osigurali pomoćne uređaje za prijenos i kretanje. Po potrebi pokrenuti procjenu sigurnosti doma.	Upotreba pojaseva za hodanje od strane svih pružatelja zdravstvene zaštite može promicati sigurnost pri pružanju pomoći pacijentima pri premještanju s kreveta na stolac. Pomoćna pomagala, poput štapova, hodalica i invalidskih kolica, mogu pacijentu pružiti poboljšanu stabilnost i ravnotežu pri kretanju. Podignute WC školjke mogu olakšati siguran prijenos na i

	izvan WC -a.
Omogućiti visokorizičnim pacijentima jastučić za kukove.	Ako se pravilno nose, ovi jastučići mogu smanjiti ili spriječiti prijelom kuka pri padu.
Ako je pacijent u deliriju pružiti orijentaciju na stvarnost tijekom interakcije. Neka obitelj donese poznate predmete, satove i satove od kuće kako bi osoba zadržala orijentaciju.	Orijentacija na stvarnost može pomoći u sprječavanju ili smanjivanju zabune koja povećava rizik od pada u klijente s delirijem.
Zamoliti obitelj da ostane s pacijentom.	Time se pacijentu pruža osjećaj sigurnosti.
Izbjegavati korištenje invalidskih kolica što je više moguće jer mogu poslužiti kao sredstvo za zadržavanje.	Većina ljudi u invalidskim kolicima ne miče se. Invalidska kolica, nažalost, služe kao sredstvo za zadržavanje.
Poboljšati kućnu podršku.	Mnoge društveno korisne organizacije pružaju financijsku pomoć kako bi starije odrasle osobe stvorile sigurnosno okruženje u svojim domovima.
Naučiti osobu kako se sigurno kretati kod kuće, uključujući korištenje sigurnosnih mjera, poput rukohvata u kupaonici.	To će pomoći u ublažavanju tjeskobe kod kuće i na kraju će smanjiti rizik od pada tijekom ambulantnog kretanja. (30,31)

## 9. ZAKLJUČAK

Mnogi su čimbenici koji povećavaju rizik od pada u starijih odraslih osoba. To uključuje probleme s pokretljivošću, poremećaje ravnoteže, kronične bolesti i oslabljen vid. Mnogi padovi uzrokuju barem neke ozljede. Oni se kreću od blagih modrica do slomljenih kostiju, ozljeda glave, pa čak i smrti. Padovi su drugi vodeći uzrok smrtnosti od nenamjernih ozljeda u svijetu. Strategije prevencije trebale bi naglašavati obrazovanje, osposobljavanje, stvaranje sigurnijeg okruženja, davanje prioriteta istraživanjima povezanim s padom i uspostavljanje učinkovitih politika za smanjenje rizika. Prevencija pada možda se ne čini kao omiljena tema, ali igra vrlo važnu ulogu u zdravstvenoj njezi. Na temelju statističkih podataka koje procjenjuju Centri za kontrolu i prevenciju bolesti (CDC), otprilike jedna od tri odrasle osobe nastanjene u zajednici starije od 65 godina pada svake godine, a žene češće od muškaraca u ovoj dobnoj skupini. Ova se statistika povećava na oko 75% stanovnika staračkih domova zbog njihove starosti, osjetljivosti, kroničnog zdravstvenog statusa i kognitivnih oštećenja. Zapravo, padovi su vodeći uzrok ozljeda i slučajne smrti među pojedincima starijim od 65 godina. Provedba povoljnog programa sprječavanja pada vitalni je dio sestrinske skrbi u svakom zdravstvenom okruženju i treba mu višestruki pristup. Medicinske sestre imaju značajnu ulogu u obrazovanju pacijenata, obitelji i njegovatelja o sprječavanju padova izvan kontinuiteta skrbi.

## 10. LITERATURA

1. Ozljede u RH, HZJ, Zagreb 2021. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wpcontent/uploads/2021/07/Biltenozljede\\_zavr%C5%A1no\\_2021.pdf](https://www.hzjz.hr/wpcontent/uploads/2021/07/Biltenozljede_zavr%C5%A1no_2021.pdf) (Pristupljeno stranici 23.8.2021.)
2. Theris A., T. Kathleen, F. Jett, Gerontological Nursing Healthy Aging, 2014
3. Izlaganje sa skupa: POVEZANOST PADA, STRAHA OD PADA I TJELESNE AKTIVNOSTI KOD STARIJIH OSOBA, dostupno na: [file:///C:/Users/Acer/Downloads/rad\\_Petrovic%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Acer/Downloads/rad_Petrovic%20(1).pdf) (Pristupljeno stranici 24.8.2021.)
4. Kellogg International Work Group on the Prevention of Falls by the Elderly. The prevention of falls in later life. Danish Medical Bulletin 1987; 34(4):1-24. [PubMed]
5. WHO, Global Report on falls Prevention in older Age, 2007
6. Biological , Medical and Behavioral Risk Factors on Falls, Dr. Nabil Kronfol
7. Langlois JA, Smith GS, Nelson DE, Sattin RW, Stevens JA, DeVito CA. Dependence in activities of daily living as a risk factor for fall injury events among older people living in the community. J Am Geriatr Soc 1995
8. Maki, B. E. and W. E. McIlroy. "Effects of aging on control of stability." 2003.
9. Maki, B. E. and W. E. McIlroy. "Control of compensatory stepping reactions: Age-related impairment and the potential for remedial intervention." Physiotherapy theory and practice, 1999.
10. Maki, B. E. and W. E. McIlroy. "Change-in-support balance reactions in older persons: An emerging research area of clinical importance." In J. Furman (ed.), Neurologic clinics of North America. Philadelphia: Elsevier. 2003.
11. American Geriatrics Society; British Geriatrics Society and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. "Guideline for the prevention of falls in older persons." Journal of the American geriatrics society, 2001.

12. LancasterAD.et al Preventing and eliminating injur at ascension healt Jt Comm J Qual Patent Saf 2007.
13. M. Kasović, V. Fortuna, I. Kutle, Smjernice u prevenciji padova, Zagreb, 2012.
14. M. Plavšić, Usporedba bioloških i socijalnih čimbenika mentalnog zdravlja dviju generacija starijih ljudi, Doktorski rad, Zagreb, 2012.
15. Z. Duraković i sur: Gerijatrija medicina starije dobi, Zagreb, 2007
16. WHO, Global Report on falls Prevention in older Age, 2007
17. S. Zubak, Pad kao neželjeni događaj kod hematoloških bolesnika, Diplomski rad, Medicinski fakultet, Zagreb, 2014
18. Z. Duraković i sur.: Gerijatrija medicina starije dobi, Zagreb, 2007.
19. Study of the Use of Four Fall Risk Assessment Tools on Acute Medical Wards. Journal of the American Geriatrics Society. 2005
20. Morse Fall Scale (Adapted with permission, SAGE Publications) Dostupno na: <https://networkofcare.org/library/Morse%20Fall%20Scale.pdf> (Pristupljeno stranici 27.8.2021.)
21. Opća bolnica Pula; Licul R., Matteoni T., Močenić M; „Procjena rizika od pada: pregled skala za evaluaciju rizika“ Dostupno na: [file:///C:/Users/Acer/Downloads/jahs5\\_073\\_078.pdf](file:///C:/Users/Acer/Downloads/jahs5_073_078.pdf) (Pristupljeno stranici 1.9.2021.)
22. Government of Western Australia Department of health „Consequences of falls“ Dostupno na: [https://ww2.health.wa.gov.au/Articles/A\\_E/Consequences-of-falls](https://ww2.health.wa.gov.au/Articles/A_E/Consequences-of-falls) (Pristupljeno stranici 3.9.2021.)
23. Aging care „Why Are Falls So Dangerous for the Elderly?“ Dostupno na: <https://www.agingcare.com/articles/falls-prove-fatal-for-elderly-patient-149687.htm> (Pristupljeno stranici 10.9.2021.)
24. European Review of Aging and Physical Activity „ Physical consequences of falls in the elderly: a literature review from 1995 to 2010“ Dostupno na: <https://eurapa.biomedcentral.com/articles/10.1007/s11556-013-0134-8> (Pristupljeno stranici 4.9.2021.)

25. PubMed „Fall prevention in the elderly“ Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24133524/> (Pristupljeno stranici 26.8.2021.)
26. Better health channel „Older people – preventing falls at home“ Dostupno na: <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/healthyliving/falls-prevention-at-home> (Pristupljeno stranici 29.8.2021.)
27. Fall prevention: Simple tips to prevent falls, Dostupno na: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/healthy-aging/in-depth/fall-prevention/art-20047358> (Pristupljeno stranici 6.9.2021.)
28. Elderly health service „Fall prevention“ Dostupno na: [https://www.elderly.gov.hk/english/healthy\\_ageing/home\\_safety/falls.html](https://www.elderly.gov.hk/english/healthy_ageing/home_safety/falls.html) (Pristupljeno stranici 5.9.2021.)
29. Kadović M. Babić D. Kurtović B. i sur. Sestrinske dijagnoze 2. Zagreb: HKMS; 2013. Dostupno na: [https://bib.irb.hr/datoteka/783634.Sestrinske\\_dijagnoze\\_2.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/783634.Sestrinske_dijagnoze_2.pdf) (Pristupljeno stranici 6.9.2021.)
30. Performance health „Fall Prevention Strategies in Hospitals“ Dostupno na: <https://www.performancehealth.com/articles/fall-prevention-strategies-in-hospitals> (Pristupljeno stranici 3.9.2021.)
31. Viictoria State Goverment „Identifying falls risks“ Dostupno na: <https://www2.health.vic.gov.au/hospitals-and-health-services/patient-care/older-people/falls-mobility/falls/falls-risks> (Pristupljeno stranici 7.9.2021.)

## **KRATKI ŽIVOTOPIS PRISTUPNIKA**

Zovem se Ivana Bošnjak, rođena sam 3.9.1998. godine u Virovitici. Nakon osnovnoškolskog obrazovanja upisala sam srednju školu smjer medicinska sestra/tehničar opće njege 2013. godine u Virovitici. Nakon srednje škole upisala sam preddiplomski stručni studij sestrinstva redovni smjer na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci. Po završetku druge akademske godine počinjem raditi u domu za starije i nemoćne osobe Atilio Gamboc u Umagu te se u rujnu 2020. upisujem u treću godinu studija izvanredni smjer zbog mogućnosti istodobnog studiranja i stjecanja iskustva na radnom mjestu. Područje u kojem želim u budućnosti raditi jesu jedinice intenzivnog liječenja i skrbi.