

# PROCENA ZNANJA, STAVOVA I PRAKSE MEDICINSKIH SESTARA U PRIMENI MERA FIZIČKOG SPUTAVANJA PACIJENATA

## ASSESSMENT OF NURSES' KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICE IN THE APPLICATION OF MEASURES OF PHYSICAL RESTRAINT OF PATIENTS

Valentin Puškaš,<sup>1</sup> Mira Novković,<sup>2,3</sup> Dušanka Tadić,<sup>4</sup> Dragana Živković,<sup>2,5</sup> Dragana Milutinović<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Visoka strukovna škola za obrazovanje vaspitača i trenera, Subotica

<sup>2</sup>Katedra za zdravstvenu negu, Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

<sup>3</sup>Klinika za nefrologiju i kliničku imunologiju, Klinički centar Vojvodine

<sup>4</sup>Akademija strukovnih studija Beograd, Odsek Visoka zdravstvena škola

<sup>5</sup>Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

### SAŽETAK

**Uvod:** Fizičko sputavanje predstavlja proceduru o kojoj se često diskutuje zbog spornih etičkih i pravnih pitanja u vezi sa autonomijom i dostojanstvom pacijenata. Ciljevi ove studije bili su da se utvrdi nivo znanja, stavovi i praksa medicinskih sestara o primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata i da se utvrdi da li postoji razlika između nivoa znanja, stavova i prakse medicinskih sestara prema primeni mera fizičkog sputavanja u odnosu na njihove sociodemografske i profesionalne karakteristike.

**Materijal i metode:** Istraživanje je sprovedeno u toku 2020. godine kao studija preseka, anketiranjem medicinskih sestara iz jedne zdravstvene ustanove sekundarnog i dve zdravstvene ustanove tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite ( $n = 253$ ). Kao instrumenti istraživanja korišćeni su upitnik za procenu znanja, stava i prakse medicinskih sestara kod primene fizičkog sputavanja i sociodemografski upitnik. Statistička obrada podataka je obuhvatila metode deskriptivne i inferencijalne statistike, a statistička značajnost određivana je na nivou  $p < 0,05$ .

**Rezultati:** Medicinske sestre imaju osrednji nivo znanja, pozitivan stav i dobru praksu prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata. Utvrđena je značajna razlika u nivou znanja prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata u odnosu na starost medicinskih sestara, kao i da medicinske sestre sa pozitivnim stavom prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata imaju bolju praksu.

**Zaključak:** Implementacijom odgovarajućeg edukativnog programa, koji je svakako obavezujući za sve zaposlene u zdravstvenom sektoru i izradom vodiča za pravilnu primenu mera za fizičko sputavanje pacijenata, može se uticati na unapređenje kvaliteta nege i lečenja pacijenata.

**Cljučne reči:** medicinske sestre, fizičko sputavanje, znanje, stav, praksa

### SUMMARY

**Introduction:** Physical restraint is a frequently debated procedure due to controversial ethical and legal issues related to patient autonomy and dignity. This study aimed to assess the level of knowledge, attitudes and practice of nurses regarding the use of physical restraint measures on patients and to determine whether there is a difference between the level of knowledge, attitudes and practice of nurses regarding the use of physical restraint measures to their sociodemographic and professional characteristics.

**Material and methods:** This study was conducted as a cross-sectional study at three healthcare institutions of different medical care levels ( $n = 253$ ). Instruments used in this research included a questionnaire to assess knowledge, attitude, intention, and practice and a sociodemographic questionnaire. Descriptive and inferential statistics were used for statistical analysis of the data, and statistical significance was determined at  $p < 0.05$ .

**Results:** Nurses have a moderate level of knowledge, a positive attitude, and good practice in applying measures of physical restraint of patients. A significant difference in the level of knowledge regarding the application of measures of physical restraint of patients was determined by the age of the nurses, as well as that nurses with a positive attitude towards the application of measures of physical restraint of patients have a better practice.

**Conclusion:** By implementing an appropriate educational program, which is certainly mandatory for all employees in the health sector, and creating a guide for the proper use of measures for physical restraint of patients, it is possible to influence the improvement of the quality of care and treatment of patients.

**Keywords:** nurses, physical restraints, knowledge, attitude, practice

### Autor za korespondenciju:

Dragana Milutinović, Katedra za zdravstvenu negu, Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu; dragana.milutinovic@mf.uns.ac.rs

Rad primljen: 25.12.2023; Rad prihvaćen: 19.03.2024.

## UVOD

Fizičko sputavanje pacijenta se definiše kao postupak sprečavanja ili ograničavanja pokreta tela ili dela tela i postavljanje u određeni položaj uz upotrebu različitih pomoćnih sredstava, a u cilju bezbednosti pacijenta i postizanja željenih ishoda nege i lečenja. Takođe, ono predstavlja proceduru o kojoj se često diskutuje zbog spornih etičkih i pravnih pitanja u vezi sa autonomijom i dostojanstvom pacijenata [1,2].

Ključnu poziciju u donošenju odluke o fizičkom sputavanju pacijenata najčešće imaju diplomirane/strukovne medicinske sestre, vođe timova za negu. S obzirom na moralnu obavezu da ne naškode pacijentu i da promovišu dobro, one moraju osigurati ispunjavanje pravnih i etičkih normi prilikom korišćenja mera fizičkog sputavanja [2]. Međutim, i pored toga, nakon primene mera fizičkog sputavanja, medicinske sestre često doživljavaju negativne emocionalne reakcije, uključujući tugu i osećaj krivice [3,4].

U kliničkoj praksi se koriste različite mere fizičkog sputavanja kako bi se obezbedila sigurnost pacijenata i osoblja, olakšalo lečenje i nega pacijenata, ali ponekad i kao kompenzacija za nedostatak medicinskog osoblja. Najčešći razlozi za korišćenje fizičkog sputavanja uključuju kontrolu ponašanja pacijenta u cilju prevencije rizika za uklanjanje različitih medicinskih sredstava, poput postavljene intravenske i arterijske linije, različitih vrsta katetera, elektroda, sondi, tubusa i sl, kao i rizika za nastanak pada i povređivanja pacijenta [1, 5-8]. Pored toga, primena fizičkog sputavanja često se primenjuje u sklopu smanjivanja doze sedacije pacijenata na hirurškim i internističkim odeljenjima intenzivne nege [5,9], dok se na odeljenjima psihijatrije ove mere najčešće koriste u cilju sprečavanja samopovređivanja i pokušaja suicida pacijenata [10].

Fizičko sputavanje može dovesti do različitih telesnih povreda, psihičkih smetnji, negativnih socijalnih posledica, pa čak i do smrtnih ishoda kod pacijenta [1]. Naime, ono može prouzrokovati neželjene posledice kao što su ulceracije kože, oštećenja nerava, koštane povrede, oslabljena cirkulacija, ortostatska hipotenzija, urinarna i fekalna inkontinencija, edemi, dekubitus, kontrakture, atrofija mišića i smrt zbog asfiksije [5,11,12]. Produženo korišćenje fizičkog sputavanja može da dovede i do nastanka duboke venske tromboze i posledično, do pulmonalne embolije [13]. Promene u biohemijском sastavu telesnih tečnosti pacijenata, demineralizacija kosti i gubitak elektrolita su takođe potencijalne posledice fizičkog sputavanja. Elektrolitni dizbalans, ako se ne tretira, može za posledicu imati povećanu ekskreciju azota, fosfora, sumpora i natrijuma, povećano izlučivanje kalcijuma putem fecesa i urina, hiperglikemiju, metaboličku alkalozu i renalnu insufijenciju [14]. Psihološke posledice fizičkog sputavanja za pacijenta uključuju uznemirenost, osećaj besa i straha i rizik od razvoja post-traumatskog stresnog poremećaja [12]. Korišćenje fizičkog sputavanja može da intenzivira apatiju i depresiju pacijenta i da smanji njihovo socijalno funkcionisanje [15]. Starije osobe kod kojih su korišćene mere fizičkog sputavanja, pokazuju regresivno ponašanje, povlačenje u sebe i otpor prema saradnji [14].

U slučajevima kada sredstva za fizičko sputavanje pacijenata onemogućavaju izvršenje detaljnog fizikalnog pregleda, kao alternativna metoda mogu se koristiti medikamenti za hemijsko sputavanje pacijenata [15]. Hemijsko sputavanje pacijenata definiše se kao upotreba farmaceutskih proizvoda za kontrolu ponašanja pacijenata ili ograničavanja pokreta tela ili dela tela pacijenta, pri čemu primenjeni lekovi nisu deo propisane terapije za pacijenta [16-18]. Pre korišćenja bilo kojeg leka za hemijsko sputavanje mora da se proveriti kompletna lista medikamenata koje pacijent dobija, da bi se sprečile neželjene interakcije lekova. Način primene leka zavisi od urgentnosti situacije i od ponašanja i nivoa agitacije pacijenta.

U mnogim slučajevima intramuskularna aplikacija leka pruža najadekvatniji put primene u odnosu na oralni ili intravenski način davanja leka. Mora se uzeti u obzir i bezbednost medicinske sestre prilikom odabira načina primene leka [16].

Iako je teško dobiti tačne podatke o broju pacijenata kod kojih su korišćene mere za fizičko sputavanje, veruje se da je otprilike kod jednog od deset odraslih pacijenata i jednog od pet pacijenata starijih od 65 godina bilo primenjeno fizičko sputavanje u nekom trenutku tokom njihove hospitalizacije [19]. Kada je u pitanju svrha ove procedure, rezultati studije o percepciji medicinskih sestara o fizičkom sputavanju pacijenta, sprovedene u Maleziji, ukazuju da se ono najčešće koristi u preventivne, zaštitne i terapeutske svrhe [1].

Fizičko sputavanje, pored etičkog ima i pravni aspekt. U Republici Srbiji fizičko sputavanje je regulisano *Pravilnikom o bližim uslovima za primenu fizičkog sputavanja i izolacije lica sa mentalnim smetnjama koja se nalaze na lečenju u psihijatrijskim ustanovama*. Ovaj pravilnik uređuje uslove za primenu fizičkog sputavanja i izolacije lica sa mentalnim smetnjama, koja se nalaze na lečenju u psihijatrijskim ustanovama [20].

Osnovni ciljevi ove studije bili su da se utvrdi nivo znanja, stavovi i praksa medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata i da se utvrdi da li postoji razlika između nivoa znanja, stavova i prakse medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja u odnosu na njihove sociodemografske i profesionalne karakteristike.

## MATERIJAL I METODE

Istraživanje je sprovedeno u toku 2020. godine kao studija preseka, anketiranjem medicinskih sestara iz jedne zdravstvene ustanove sekundarnog i dve zdravstvene ustanove tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite. Uzorak je činilo ukupno  $n = 253$  medicinske sestre, ( $n = 112$  medicinskih sestara sa sekundarnog nivoa zdravstvene zaštite i  $n = 141$  medicinskih sestara sa tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite).

### Instrumenti istraživanja

Kao instrument istraživanja korišćena je verzija upitnika *Eskandari i saradnika* [1]. Upitnik se sastoji iz 45 stavki. Prvih pet stavki procenjuju sociodemografske (pol, starost, nivo obrazovanja) i profesionalne (godine radnog staža, radno mesto) karakteristike medicinskih sestara. Sledećih 15 stavki se odnose na znanje medicinskih sestara o fizičkom sputavanju pacijenta, tako da na svaku stavku one mogu odgovoriti sa jednim od tri ponuđena odgovora (tačno, ne tačno, ne znam). Stavovi medicinskih sestara prema fizičkom sputavanju pacijenta se procenjuju sa sledećih deset stavki. Svaka stavka se ocenjuje četvorostepenom Likertovom skalom (1-potpuno se ne slažem, 2-ne slažem se, 3-slažem se, 4-potpuno se slažem), dok se praksa medicinskih sestara prilikom korišćenja fizičkog sputavanja procenjuje pomoću 15 stavki, pri čemu se svaka stavka ocenjuje trostepenom Likertovom skalom (1-nikad, 2- ponekad, 3-uvek). Pouzdanost upitnika je potvrđena Cronbach alfa ( $\alpha$ ) koeficijentom u studiji *Eskandari i saradnika* [1] i iznosila je 0,85.

### Statistička analiza podataka

Statistička analiza podataka je izvršena korišćenjem statističkog programa IBM SPSS Statistics 21.0. Obrada podataka je obuhvatila metode deskriptivne i inferencijalne statistike. Numerička obeležja su prikazana putem srednjih vrednosti (aritmetička sredina, medijana) i mera varijabiliteta (opseg vrednosti, standardna devijacija), a atributivna obeležja korišćenjem frekvencija i procenta. Testiranje razlika u distribuciji frekvencija za atributivna obe-

ležja je vršeno primenom hi kvadrat testa. Studentov t-test je primenjen za poređenje prosečnih vrednosti za numerička obeležja dve grupe. Jednosmerna analiza varijase (ANOVA) je primenjena za testiranje razlika u prosečnim vrednostima tri ili više grupa podataka, a dalja međusobna komparacija je vršena primenom Tukey testa. Pirsonov koeficijent korelacije je primenjen za testiranje povezanosti numeričkih obeležja. Svi testovi su dvostrani sa nivoom značajnosti  $p < 0.05$ .

**Tabela 1. Profesionalne karakteristike medicinskih sestara**

| Karakteristike                       | n             | %     |
|--------------------------------------|---------------|-------|
| <i>Zdravstvena ustanova</i>          |               |       |
| Sekundarni nivo ZZ                   | 112           | 44.3  |
| Tercijarni nivo ZZ                   | 141           | 55,7  |
| <i>Dužina staža</i>                  |               |       |
| 1-10                                 | 127           | 50.2  |
| 11-20                                | 52            | 20.6  |
| 21-30                                | 47            | 18.6  |
| >30                                  | 27            | 10.7  |
| <i>Prosečna dužina staža (AS±SD)</i> | 14.05 ± 11.30 |       |
| <i>Odeljenje</i>                     |               |       |
| Odeljenje opšte nege                 | 137           | 54.2  |
| Odeljenje psihijatrije               | 52            | 20.6  |
| Odeljenje intenzivne nege            | 64            | 25.3  |
| Ukupno                               | 253           | 100.0 |

#### *Etička razmatranja*

Istraživanje je odobreno od strane Etičkog odbora Medicinskog fakulteta u Novom Sadu, kao i etičkih odbora svih zdravstvenih ustanova u kojima je i sprovedeno. Saglasnost medicinskih sestara za učestvovanje u studiji je dobijena u skladu sa Helsinškom deklaracijom.

**Tabela 2. Znanje medicinskih sestara o primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata**

| Stavke   | Tačno (%)         | Netačno (%)       | Ne znam (%) |
|--|-------------------|-------------------|-------------|
| 1. Sredstva za fizičko sputavanje pacijenata uključuju sigurnosne prsluke ili odeću za prevenciju nastanka povreda.      | 59.7 <sup>a</sup> | 24.9              | 15.4        |
| 2. Fizičko sputavanje je dozvoljeno samo ako je potrebno za zaštitu pacijenta ili drugih lica od nastanka povreda.       | 92.1 <sup>a</sup> | 5.1               | 2.8         |
| 3. Fizičko sputavanje se koristiti kada strog nadzor pacijenta nije omogućen.  | 52.2              | 34.0 <sup>a</sup> | 13.8        |
| 4. Pacijenti mogu odbiti fizičko sputavanje.   | 39.1 <sup>a</sup> | 43.5              | 17.4        |
| 5. Za fizičko sputavanje pacijenta potreban je nalog lekara.   | 87.0 <sup>a</sup> | 10.7              | 2.4         |
| 6. Konfuzija i dezorijentacija su glavni razlozi za korišćenje fizičkog sputavanja.                                      | 52.6              | 39.9 <sup>a</sup> | 7.5         |
| 7. Sredstva za fizičko sputavanje treba postaviti sigurno i udobno.  | 95.7 <sup>a</sup> | 3.2               | 1.2         |
| 8. Pacijenti nikada ne smeju biti fiksirani u ležećem položaju na leđima zbog opasnosti od gušenja.                      | 34.8 <sup>a</sup> | 58.1              | 7.1         |
| 9. Sredstva za fizičko sputavanje pacijenta ne smeju biti pričvršćena na ogradu kreveta.                                 | 47.0 <sup>a</sup> | 44.7              | 8.3         |
| 10. Medicinske sestre mogu biti optužene ako koriste sredstva za fizičko sputavanje kada nisu potrebna.                  | 75.1 <sup>a</sup> | 7.5               | 17.4        |
| 11. Potrebno je voditi zapisnik tokom svake smene o pacijentima kod kojih se koristi fizičko sputavanje.                 | 85.0 <sup>a</sup> | 6.3               | 8.7         |
| 12. Nalozi lekara za fizičko sputavanje pacijenta treba da budu precizni i konkretni.                                    | 91.3 <sup>a</sup> | 6.3               | 2.4         |
| 13. U urgentnim situacijama medicinske sestre mogu koristiti sredstva za fizičko sputavanje pacijenta bez naloga lekara. | 69.2 <sup>a</sup> | 19.8              | 11.         |
| 14. Ne postoje dobre alternativne metode za sredstva fizičkog sputavanja pacijenta.                                      | 47.0              | 2.6 <sup>a</sup>  | 23.3        |
| 15. Usled upotrebe fizičkog sputavanja može nastati smrtni ishod.  | 29.2 <sup>a</sup> | 49.0              | 21.7        |

<sup>a</sup> tačni odgovori

## REZULTATI

### *Sociodemografske karakteristike ispitanika*

Istraživanjem je obuhvaćeno ukupno 253 medicinske sestre, pri čemu su više od dve trećine njih bile ženskog pola ( $n=174$ ; 68.8%), prosečne starosti 35,6 godina ( $SD=11,2$ ;  $Med=34$ ). Najmlađa medicinska sestara je imala 19 godina, a najstarija 62 godine.

Tri četvrtine medicinskih sestara (74.7%) je imalo završenu srednju školu, svaka dvanaesta (8.7%) završenu višu školu, svaka deseta (9.9%) strukovne studije zdravstvene nege, 5.9% akademske studije zdravstvene nege, a svega dve medicinske sestre (0.8%) su imale završene master ili doktorske studije.

U analiziranom uzorku više od polovine medicinskih sestara zaposleno je u ustanovama sekundarnog nivoa zdravstvene zaštite (55,7%), dok ustanovama tercijarnog nivoa pripada manje od polovine njih (44,3%). Polovina medicinskih sestara je radila na odeljenjima opšte nege (54,2%), a po jedna četvrtina na odeljenjima psihijatrije i intenzivne nege. Prosečna dužina radnog staža iznosila je  $14.05 \pm 11.30$  godina ( $Me= 10$ , Rang 1-43) (Tabela 1).

### *Znanje medicinskih sestara o merama fizičkog sputavanja pacijenata*

Deo upitnika koji se odnosi na znanje medicinskih sestara o primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata (Tabela 2) se sastoji od 15 stavki sa ponuđenim odgovorima (*tačno, netačno, ne znam*). Najniži nivo znanja je prisutan za 15. stavku (29.2%) i 14. stavku (29.6%), gde je manje od trećine medicinskih sestara znalo tačan odgovor. Najviši nivo znanja je postignut za stavku 7 (95.7%), 2 (92.1%) i 12 (91.3%), gde je većina medicinskih sestara znala tačan odgovor.

### *Stavovi medicinskih sestara prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata*

U Tabeli 3 je prikazana distribucija odgovora na stavke koje se odnose na stavove medicinskih sestara prema primeni fizičkog sputavanja pacijenata. Negativan stav medicinskih sestara (odgovori

Tabela 3. Stavovi medicinskih sestara prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata

| Stavke   | Potpuno se ne slažem | Ne slažem se | Slažem se | Potpuno se slažem |
|--|----------------------|--------------|-----------|-------------------|
| 1. Smatram da članovi porodice pacijenta imaju pravo na odbijanje fizičkog sputavanja pacijenta.   | 26.1                 | 51.0         | 19.0      | 4.0               |
| 2. Smatram da medicinske sestre imaju pravo da odbiju primenu fizičkog sputavanja pacijenta.   | 10.7                 | 43.1         | 41.9      | 4.3               |
| 3. Ako bih ja bio/la pacijent/kinja smatram da bi imao/la pravo na odbijanje fizičkog sputavanja.  | 10.3                 | 59.7         | 25.7      | 4.3               |
| 4. Osećam se neprijatno kada primenjujem fizičko sputavanje pacijenta u prisustvu svojih kolega.   | 12.6                 | 45.1         | 34.8      | 7.5               |
| 5. Stidim se kada pacijentova porodica uđe u bolesničku sobu i vide pacijenta kod koga je primenjeno fizičko sputavanje bez njihovog prethodnog obaveštenja. | 15.4                 | 34.0         | 39.1      | 11.5              |
| 6. Zdravstvena ustanova je odgovorna da se pridržava zakona (ili pravilnika) o fizičkom sputavanju pacijenta u cilju unapređenja bezbednosti.                | 9.9                  | 4.0          | 62.1      | 24.1              |
| 7. Osećam se loše ako pacijent postane više uznemiren nakon primene fizičkog sputavanja.   | 6.7                  | 35.2         | 54.9      | 3.2               |
| 8. Smatram da je bitno objasniti pacijentu da primenjeno fizičko sputavanje znači da brinem o njemu.   | 7.5                  | 4.7          | 60.5      | 27.3              |
| 9. Pacijenti pate od osećaja inferiornosti kada se kod njih primeni fizičko sputavanje.  | 7.1                  | 33.6         | 52.6      | 6.7               |
| 10. Siguran/na sam u svoje znanje vezano za fizičko sputavanje pacijenta.  | 5.5                  | 7.1          | 70.4      | 17.0              |

Tabela 4. Praksa medicinskih sestara u odnosu na primenu mera fizičkog sputavanja pacijenata.

| Stavke  | Nikad            | Ponekad | Uvek              |
|---|------------------|---------|-------------------|
| 1. Probam nekoliko alternativnih metoda smirivanja pacijenta pre postavljanja sredstva za fizičko sputavanje.   | 6.7              | 13.4    | 79.8 <sup>a</sup> |
| 2. Pre fizičkog sputavanja pacijenta raspitam se za razlog zašto treba da ga primenim.  | 3.2              | 21.7    | 75.1 <sup>a</sup> |
| 3. Kada mislim da fizičko sputavanje nije potrebno svoje mišljenje predočim lekaru.   | 11.9             | 32.8    | 55.3 <sup>a</sup> |
| 4. Odmah reagujem na zvono pacijenta kod kojeg su primenjene mere fizičkog sputavanja ili kad on traži pomoć.   | 1.6              | 7.5     | 90.9 <sup>a</sup> |
| 5. Obilazim pacijente kod kojih su primenjene mere fizičkog sputavanja na svaka dva sata.   | 1.6              | 8.3     | 90.1 <sup>a</sup> |
| 6. Kada vršim ličnu higijenu pacijenata kod kojih su primenjene mere fizičkog sputavanja pratim boju kože pacijenta radi uočavanja pojave crvenila ili modrica. | 0.8              | 5.5     | 93.7 <sup>a</sup> |
| 7. Objasnim pacijentu zašto se kod njega koriste mere fizičkog sputavanja.  | 1.6              | 15.0    | 83.4 <sup>a</sup> |
| 8. Objasnim članovima porodice pacijenta zašto se koriste mere fizičkog sputavanja.   | 2.8              | 14.6    | 82.6 <sup>a</sup> |
| 9. Informišem pacijenta kad će se mere fizičkog sputavanja otkloniti.   | 2.4              | 24.1    | 73.5 <sup>a</sup> |
| 10. Informišem članove porodice pacijenata kada će se mere fizičkog sputavanja otkloniti.   | 7.1              | 29.2    | 63.6 <sup>a</sup> |
| 11. Fizičko sputavanje se mora koristiti u zdravstvenoj ustanovi da se spreči samopovređivanje pacijenta.   | 0.0              | 29.6    | 70.4 <sup>a</sup> |
| 12. Kod svih dezorijentisanih pacijenata treba koristiti mere fizičkog sputavanja.  | 7.1 <sup>a</sup> | 71.9    | 20.9              |
| 13. Svi članovi tima za lečenje pacijenta rade zajedno u cilju kontrolisanja ponašanja pacijenta preko alternativnih metoda fizičkog sputavanja.                | 4.7              | 28.5    | 66.8 <sup>a</sup> |
| 14. Kada treba da primenim sredstva za fizičko sputavanje pacijenta (kožne držače za ruke i noge, pojaseve) oni su dostupni na odeljenju.                       | 3.6              | 31.6    | 64.8 <sup>a</sup> |
| 15. Radije dajem lekove za smirenje umesto korišćenja fizičkog sputavanja.  | 6.3 <sup>a</sup> | 51.4    | 42.3              |

<sup>a</sup>korektni odgovori

“potpuno se ne slažem”, “ne slažem se”) prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata je zastupljen kod više od polovine ispitanika za sledeća četiri stavke: 1. stavka (77.1%), 2. stavka (53.8%), 3. stavka (70%) i 4. stavka (57.7%). Pozitivan stav medicinskih sestara (odgovori “slažem se” i “potpuno se slažem”) kod primene mera fizičkog sputavanja pacijenata je zastupljen kod više od polovine ispitanika za sledeće stavke: 6. stavka (86.2%), 7. stavka (58.1%), 8. stavka (87.8%), 9. stavka (59.3%) i 10. stavka (87.4%). Za 5. stavku je podjednaka zastupljenost medicinskih sestara sa negativnim (49.4%), odnosno pozitivnim stavom (50.6%).

#### Praksa medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata

Analiziranjem pitanja koja se odnose na praksu medicinskih sestara u odnosu na primenu mera fizičkog sputavanja pacijenata

(Tabela 4), može se uočiti sprovođenje dobre prakse kod većine medicinskih sestara za 4. stavku (90.9%), 5. stavku (90.1%) i 6. stavku (93.7%). Za razliku od ovih pitanja, svega 6.3% medicinskih sestara sprovodi dobru praksu za 15. stavku, a svaka četrnaesta medicinska sestra (7.1%) za 12. stavku.

U Tabeli 5 su prikazani sumarni rezultati testiranja znanja, stavova i prakse medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata u odnosu na sociodemografske i profesionalne karakteristike. Utvrđena je značajna razlika u prosečnim vrednostima nivoa znanja u odnosu na godine života medicinske sestre ( $p=0.043$ )

Ono što je zajedničko za sva tri domena (znanje, stav, praksa) je da medicinske sestre sa završenom višom ili visokom školom imaju više vrednosti skora u odnosu na ispitanike sa završenom srednjom školom, ali dobijena razlika nije statistički značajna. Isto

**Tabela 5. Ukupan skor znanja, stavova i prakse medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata u odnosu na sociodemografske i profesionalne karakteristike**

| Karakteristike             | n          | Znanje              | p     | Stav                | p     | Praksa              | p     |
|----------------------------|------------|---------------------|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|
|                            |            | AS±SD               |       | AS±SD               |       | AS±SD               |       |
| <i>Pol</i>                 |            |                     |       |                     |       |                     |       |
| Muški                      | 79         | 9.14 ± 2.15         | 0.815 | 25.30 ± 4.80        | 0.340 | 38.71 ± 3.75        | 0.484 |
| Ženski                     | 174        | 9.06 ± 2.50         |       | 25.86 ± 4.06        |       | 39.02 ± 3.09        |       |
| <i>Godine života</i>       |            |                     |       |                     |       |                     |       |
| 19-25                      | 60         | 8.87 ± 2.29         | 0.043 | 25.33 ± 4.36        | 0.880 | 38.45 ± 4.21        | 0.104 |
| 26-35                      | 80         | 9.23 ± 2.48         |       | 25.94 ± 4.81        |       | 38.75 ± 3.48        |       |
| 36-45                      | 59         | 8.53 ± 2.38         |       | 25.69 ± 3.46        |       | 39.19 ± 2.83        |       |
| >45                        | 54         | 9.74 ± 2.26         |       | 25.70 ± 4.37        |       | 39.43 ± 2.15        |       |
| <i>Nivo obrazovanja</i>    |            |                     |       |                     |       |                     |       |
| Srednja škola              | 189        | 8.95 ± 2.42         | 0.124 | 25.50 ± 4.30        | 0.240 | 38.77 ± 3.59        | 0.192 |
| Viša/visoka škola          | 64         | 9.48 ± 2.27         |       | 26.23 ± 4.30        |       | 39.39 ± 2.19        |       |
| <i>Radno mesto</i>         |            |                     |       |                     |       |                     |       |
| Odeljenje intenzivne nege  | 64         | 8.69 ± 2.54         | 0.289 | 26.27 ± 4.68        | 0.279 | 39.41 ± 2.59        | 0.390 |
| Odeljenje opšte nege       | 137        | 9.19 ± 2.22         |       | 25.69 ± 4.39        |       | 38.72 ± 3.86        |       |
| Odeljenje psihijatrije     | 52         | 9.31 ± 2.60         |       | 24.98 ± 3.47        |       | 38.87 ± 2.35        |       |
| <i>Dužina radnog staža</i> |            |                     |       |                     |       |                     |       |
| 1-10                       | 127        | 8.93 ± 2.52         | 0.292 | 25.43 ± 4.65        | 0.331 | 38.61 ± 3.78        | 0.124 |
| >10                        | 126        | 9.25 ± 2.25         |       | 25.95 ± 3.93        |       | 39.25 ± 2.72        |       |
| <b>Ukupno</b>              | <b>253</b> | <b>25.69 ± 4.30</b> |       | <b>25.95 ± 4.30</b> |       | <b>38.92 ± 3.30</b> |       |

važi i za dužinu staža, tj. prosečne vrednosti skora znanja, stavova i prakse medicinskih sestara prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata su više kod onih sa radnim stažem dužim od 10 godina, u odnosu na medicinske sestre sa radnim stažem do 10 godina, pri čemu dobijena razlika nije statistički značajna. Prosečne vrednosti skora prakse se povećavaju sa godinama života medicinske sestre, pri čemu dobijena razlika nije statistički značajna.

#### **Korelacija između znanja, stavova i prakse medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata**

Postoji značajna pozitivna korelacija između stavova i prakse medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata ( $r=0.181$ ,  $p=0.004$ ), tj. medicinske sestre sa pozitivnim stavom prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenta (tj. višim vrednostima ukupnog skora *Stav*) imaju bolju praksu (tj. više vrednosti ukupnog skora *Praksa*). Nije utvrđena značajna korelacija između stava i znanja ( $r = -0.028$ ,  $p = 0.659$ ), kao i znanja i prakse ( $r = 0.063$ ,  $p = 0.320$ ) medicinskih sestara prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata.

## **DISKUSIJA**

Budući da je za sve zdravstvene sisteme prioritet kvalitet pruženih usluga i maksimalna sigurnost pacijenta, ciljevi ove studije bili su da se proceni nivo znanja, stavovi i praksa medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata, da se utvrdi da li postoji razlika između nivoa znanja, stavova i prakse medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja u odnosu na njihove

sociodemografske karakteristike i odeljenje na kojem rade, kao i da se proceni da li postoji povezanost znanja, stavova i prakse medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja.

Većina medicinskih sestara ove studije je imala završenu srednju školu (74.7%). Dodiplotmske i postdiplotmske studije je završio samo mali broj sestara (viša škola 8.7%, strukovne studije 9.9%, akademske studije 5.9%, master studije 0.8%). Na osnovu dobijenih rezultata i podataka može se zaključiti da je u Srbiji broj medicinskih sestara sa visokim obrazovanjem izuzetno nizak. U zemljama Evropske unije ovaj prosek se kreće oko 40,3%, što znači da se, prema dobijenim procentima, se ne zadovoljavaju Evropski standardi. Strategijom razvoja obrazovanja u Republici Srbiji, predviđa se da će do 2030. godine biti 40% visokoobrazovanih građana [21], što znači da bi procenat visokoobrazovanih sestara trebalo da se poveća u narednom periodu. Sa povećanim brojem visokoobrazovanih medicinskih sestara došlo bi do poboljšanja kvaliteta pružane nege u zdravstvenim ustanovama i do napredovanja sestrinske profesije. Rezultati naše studije ukazuju da medicinske sestre imaju prosečan nivo znanja u vezi sa fizičkim sputavanjem pacijenata. Upoređivanje dobijenih rezultata ove studije sa rezultatima drugih istraživanja jasno ukazuje na to da medicinske sestre imaju određene nedoumice kada je reč o upotrebi fizičkog sputavanja [1,2,22].

U ovoj studiji je samo 29,6% medicinskih sestara posedovalo znanje o tome da postoje razne alternative za fizičko sputavanje. Alternative za fizičko sputavanje se kategorizuju kao okolinske, fizikalne, psihosocijalne, fiziološke i sestrinske intervencije. One uključuju i strategije kao što su adekvatna osvetljenost prostorije, prikladna obuća, plan toaleta, vežbe fizikalne terapije za održava-

nje balansa i snage, procena i tretman bola, revidiranje prospisane terapije, procena za invalidska kolica i individualni plan aktivnosti, obezbeđivanje podrške i nadzora, aktivnosti za preusmeravanje pažnje, puštanje pozadinske muzike [1,2,22].

Za razliku od ispitanika ove studije, u studiji *Azab i saradnika* 64,5% medicinskih sestara je znalo da postoje alternative za fizičko sputavanje pacijenata. Alternativne metode koje su najčešće bile primenjene su sedativi (81%), dok su se aktivnosti za preusmeravanje pažnje pacijenata (televizijski programi, novine, muzika) najređe korišćene metode (17%). Sedacija se najčešće koristi kod pacijenata koji su na mehaničkoj ventilaciji, jer sedacije smanjuju anksioznost i potrebe miokarda za kiseonikom. Međutim, sedacija može da ima neželjene efekte kao što su hipotenzija, usporena peristaltika i nepokretnost. Takođe, predoziranje sedacije može produžiti dužinu trajanje mehaničke ventilacije i povećati broj nastalih komplikacija [2].

U našoj studiji je samo 29,2% medicinskih sestara tačno odgovorilo na tvrdnju da fizičko sputavanje može dovesti do smrtnog ishoda ([1,22]. Ovo ukazuje da medicinske sestre nisu svesne opasnosti neželjenih posledica fizičkog sputavanja. Pravilna percepcija posledica fizičkog sputavanja može biti bitan preventivni faktor za njegovo nepravilno korišćenje [1].

U studiji sprovedenoj u Južnoj Koreji, 75% medicinskih sestara je smatralo da u dokumentaciji pacijenta nije potrebno naznačiti da su se primenila sredstva za fizičko sputavanje. Iz ovoga se može zaključiti da u nekim zemljama medicinske sestre ne smatraju fizičko sputavanje važnom intervencijom koju treba dokumentovati. Upravo iz ovih razloga, kao i zbog pravnih i etičkih posledica, savremeni standardi fizičkog sputavanja stavljaju povećan značaj na pravilnu dokumentaciju fizičkog sputavanja [23]. Za razliku od korejskih sestara, veliki broj (85%) medicinskih sestara u ovoj studiji je znalo da je potrebno voditi zapisnik (odnosno, evidentirati u listu zdravstvene nege) tokom svake smene o pacijentima kod kojih se koristi fizičko sputavanje.

U Francuskoj, *De Žong i saradnici* su sproveli istraživanje sa ciljem utvrđivanja učestalosti korišćenja fizičkog sputavanja u jedinicama intenzivne nege kod pacijenata na mehaničkoj ventilaciji. Istraživanje je sprovedeno na uzorku iz 121 jedinice intenzivne nege. Pri tome je utvrđeno da je u 65% jedinica za intenzivnu negu, više od 50% slučajeva fizičkog sputavanja primenjeno bez naloga lekara. Stoga se može pretpostaviti da medicinske sestre često koriste fizičko sputavanje na osnovu sopstvene samoinicijative i praktičnog znanja [24]. Slični rezultati su dobijeni i u studijama sprovedenim u Maleziji (1). U našoj studiji veliki broj medicinskih sestara (87%) je bio svestan da je za fizičko sputavanje pacijenta potreban nalog lekara i da je nužno da nalog bude precizan i konkretan (91,3%).

U studiji *Eskandari i saradnika* je potvrđena povezanost između nivoa obrazovanja i znanja medicinskih sestara o fizičkom sputavanju. Visoko obrazovane medicinske sestre su pokazale viši nivo znanja o korišćenju sredstva za fizičko sputavanje. Takođe je utvrđeno da medicinske sestre koje rade na odeljenju za psihijatriju imaju viši skor znanja od sestara koje rade na drugim odeljenjima. Medicinske sestre sa odeljenja psihijatrije koje su učestvovalе o ovom istraživanju su u opisu svog posla imale zadatak vođenja dokumentacije o fizičkom sputavanju, gde moraju navesti razlog za korišćenje fizičkog sputavanja, kao i da li su koristile neku alternativu za fizičko sputavanje uključujući i kontinuirano praćenje stanja bolesnika. Ovo može podsticati medicinske sestre za unapređivanje znanja o fizičkom sputavanju [1].

Rezultati ove studije ukazuju na to da je prosečna vrednost skora znanja medicinskih sestara prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata neznatno niža kod medicinskih sestara na inten-

zivnoj nezi ( $8.69 \pm 2.54$ ), zatim slede zaposleni na opštem odeljenju ( $9.19 \pm 2.22$ ), a najviši nivo znanja imaju zaposleni na odeljenju psihijatrije ( $9.31 \pm 2.60$ ), pri čemu dobijena razlika između ova tri odeljenja nije statistički značajna. Takođe su dobijeni rezultati koji ukazuju na to da su medicinske sestre sa višom, odnosno visokom školom, u odnosu na ispitanike sa završenom srednjom školom, imale viši skor znanja, ali dobijena razlika nije statistički značajna. Razlog za viši skor znanja medicinskih sestara sa višim nivoom obrazovanja može poticati iz činjenice da su ovi ispitanici tokom svog obrazovanja bili podučavani o primeni mera fizičkog sputavanja.

U sprovedenom istraživanju utvrđena je značajna razlika u nivou znanja prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata odnosu na godine života medicinskih sestara. Najviši nivo znanja imaju medicinske sestre starije od 45 godina ( $9.74 \pm 2.26$ ), a najniži nivo znanja imaju sestre sa 36 do 45 godina života ( $8.53 \pm 2.38$ ).

Rezultati ove studije ukazuju na to da medicinske sestre imaju pozitivan stav prema korišćenju fizičkog sputavanja kod pacijenata. U našoj studiji 77,1% medicinskih sestara je verovalo da članovi porodice pacijenta nemaju pravo na odbijanje fizičkog sputavanja pacijenta i samo 50,6% se stidi kada pacijentova porodica uđe u bolesničku sobu i vidi pacijenta kod koga je primenjeno fizičkog sputavanje bez njihovog prethodnog obaveštenja. Ovo ukazuje na činjenicu da medicinske sestre smatraju fizičko sputavanje sredstvom za zaštitu pacijenata, te stoga ne zahtevaju saglasnost pacijenta ili porodice [11]. Kao rešenje za ovaj problem potrebno je povećati svest i znanje medicinskih sestara o etičkim problemima i pravima pacijenata i njihovih porodica u vezi sa fizičkim sputavanjem [1].

Prema rezultatima našeg istraživanja 59,3% medicinskih sestara se slaže sa tvrdnjom da pacijenti pate od osećaja inferiornosti kada se kod njih primeni fizičko sputavanje. Ovi rezultati su komparabilni sa rezultatima istraživanja *Gandi i saradnika* [25]. Neza interesovanost medicinskih sestara prema emocijama fizičkog sputavanja pacijenata može dovesti do povećanja učestalosti fizičkog sputavanja. Kao rezultat fizičkog sputavanja pacijenti često osećaju stid, bes, bespomoćnost, tugu, nemoć. Ova osećanja u većini slučajeva dodatno doprinose da pacijenti identifikuju ili doživljavaju čin fizičkog sputavanja kao kaznu. Pacijenti kod kojih je korišćeno fizičko sputavanje smatraju da su im narušena prava autonomnosti i privatnosti, stoga osećaju degradaciju, demoralizaciju, ponižavanje, gubitak sopstvene vrednosti dok su pod fizičkom sputavanjem [25]. U studiji *Azab i saradnika*, 60% medicinskih sestara je zastupalo stav da ako bi oni bili u koži pacijenata, trebalo bi da imaju pravo na odbijanje fizičkog sputavanja, iako se većina njih prethodno nije složila sa stavom da pacijenti imaju pravo na odbijanje fizičkog sputavanja. Ovaj odgovor ukazuje da su medicinske sestre koje su učestvovalе u studiji verovatno imale negativne podsvesne emocije o korišćenju fizičkog sputavanja [2]. U našoj studiji samo 30% medicinskih sestara je verovalo da ako bi one bile „u koži pacijenata“, da bi trebale da imaju pravo na odbijanje fizičkog sputavanja. Prema ovim podacima medicinske sestre u Srbiji nemaju negativne emocije vezane za fizičko sputavanje pacijenata.

Prosečna vrednost ukupnog skora prakse u našoj studiji iznosi  $38.92 \pm 3.30$  (mogući opseg 15-45), što pokazuje da su medicinske sestre koje su učestvovalе u studiji imale dobru praksu primene mera fizičkog sputavanja pacijenata. Slični rezultati su dobijeni i u istraživanjima sprovedenim u Turskoj i Hong Kongu [5,22,26], dok su istraživanja sprovedena u Maleziji, Egiptu i Etiopiji pokazala lošije rezultate [1,2,27]. U našoj studiji više od 90% medicinskih sestara je odgovorio sa „uvek“ na sledeće stavke: „Odmah reagujem na zvono pacijenta kod koga su primenjene mere fizičkog sputavanja ili kad on traži pomoć“ (90,9%), „Obilazim pacijente kod kojih su primenjene mere fizičkog sputavanja na svaka dva sata“

(90,1%) i „Kada vršim ličnu higijenu pacijenata kod kojih su primenjene mere fizičkog sputavanja pratim boju kože pacijenta radi uočavanja pojave crvenila ili modrica“ (93,7%). Ovo nam pokazuje da medicinske sestre imaju dobru praksu monitoringa pacijenata kod kojih su primenjene mere za fizičko sputavanje.

Pravilan monitoring pacijenata kod kojih su primenjena sredstva za fizičko sputavanje bitan je za prevenciju mogućih komplikacija. Takođe je potrebno kontinuirano posmatranje uključujući i monitoring pacijenata zbog procene potreba za ukidanjem mera fizičkog sputavanja. Komparabilni rezultati su dobijeni u studiji Kaja i saradnici u Turskoj [26].

Rezultati u istraživanju koje su sproveli Azab i saradnici ukazuju na to da medicinske sestre koje rade u privatnim ustanovama imaju bolji skor prakse od medicinskih sestara koje rade u državnim ustanovama. Razlog za razliku u skor u može poticati od strožijih regulacija privatnih ustanova za primenu fizičkog sputavanja koje medicinske sestre treba da poštuju. Takođe u ovim ustanovama članovi porodice mogu kritikovati mere koje po njihovom mišljenju narušavaju prava pacijenata [2].

Rezultati ove studije ukazuju da postoji značajna pozitivna korelacija između stavova i prakse medicinskih sestara kod primene mera fizičkog sputavanja pacijenata. Medicinske sestre sa pozitivnim stavom prema primeni mera fizičkog sputavanja pacijenata imaju bolju praksu. Suen i saradnici su u svom istraživanju utvrdili da stav medicinskih sestara prema primeni fizičkog sputavanja i dužina radnog staža imaju direktan pozitivan efekat na praksu medicinskih sestara prema primeni mera fizičkog sputavanja. Oni su takođe zaključili da nivo znanja medicinskih sestara prema fizičkom sputavanju i dužina radnog staža imaju indirektan pozitivan uticaj na praksu medicinskih sestara u primeni mera fizičkog sputavanja. Ovo implicira da medicinske sestre sa većim kliničkim iskustvom imaju viši nivo znanja i to indirektno dovodi do boljeg stava i prakse prema korišćenju mera za fizičko sputavanje [22]. U istraživanju koje su sproveli Voldekirkos i saradnici je otkriveno da medicinske sestre sa adekvatnim nivoom znanja mogu imati 3 puta bolju praksu od onih sa niskim nivoom znanja. Takođe je utvrđeno da medicinske sestre sa dobrom praksom mogu imati 3,9 puta bolji stav od onih sa lošom praksom, što ukazuje da pravilan stav prema fizičkom sputavanju poboljšava praksu medicinskih sestara [24].

## ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata dobijenih u ovoj studiji može se zaključiti da medicinske sestre imaju nizak nivo znanja o pojedinim elementima mera za fizičko sputavanje pacijenata, kao što su alternative za fizičko sputavanje, ali su pokazale pozitivan stav i dobru praksu u odnosu na primenu mera fizičkog sputavanja pacijenata

Implementacijom odgovarajućeg dodatnog edukativnog programa, koji je svakako obavezujući za sve zaposlene u zdravstvenom sektoru i izradom vodiča za pravilnu primenu mera za fizičko sputavanje pacijenata, moglo bi se uticati na unapređenje kvaliteta nege i lečenja pacijenata.

## LITERATURA

1. Eskandari F, Abdullah KL, Zainal NZ, Wong LP. Use of physical restraint: Nurses' knowledge, attitude, intention and practice and influencing factors. *J Clin Nurs.* 2017;26(23-24):4479-88.
2. Azab S, Negm LA. Use of physical restraint in intensive care units (ICUs) at Ain Shams University hospitals, Cairo. *J Am Sci.* 2013;9(4):230-40.
3. Lach HW, Leach KM, Butcher HK. Evidence-based practice guideline: changing the practice of physical restraint use in acute care. *J Gerontol Nurs.* 2016;42(2):17-26.
4. Salehi Z, Joolae S, Hajibabae F, Ghezalje TN. The challenges of using physical restraint in intensive care units in Iran: A qualitative study [Internet]. *SAGE Journals. J Intensive Care Soc*; [citiran 27.01.2020.]. Dostupan sa: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1751143719892785>
5. Karagozoglu S, Ozden D, Yildiz FT. Knowledge, attitudes, and practices of Turkish intern nurses regarding physical restraints. *Clin Nurs Spec.* 2013;27(5):262-71.
6. Cleary KK, Prescott K. The use of physical restraints in acute and long-term care: an updated review of the evidence, regulations, ethics, and legality. *J Acute Care Phys Ther.* 2015;6(1):8-15.
7. Freeman S, Hallett C, McHugh G. Physical restraint: experiences, attitudes and opinions of adult intensive care unit nurses. *Nurs Crit Care.* 2016;21(2):78-87.
8. Demir A. Nurses' use of physical restraints in four Turkish hospitals. *J Nurs Scholarsh.* 2007;39(1):38-45.
9. Martin B. Restraint use in acute and critical care settings: changing practice. *AACN Adv Crit Care.* 2002;13(2):294-306.
10. Berzlanovich AM, Schöpfer J, Keil W. Deaths due to physical restraint. *Dtsch Arztebl Int.* 2012;109(3):27-32.
11. Suliman M, Aloush S, Al-Awamreh K. Knowledge, attitude and practice of intensive care unit nurses about physical restraint. *Nurs Crit Care.* 2017;22(5):264-9.
12. Kandeel NA, Attia AK. Physical restraints practice in adult intensive care units in Egypt. *Nurs Health Sci.* 2013;15(1):79-85.
13. Ishida T, Katagiri T, Uchida H, Takeuchi H, Sakurai H, Watanabe K, et al. Incidence of deep vein thrombosis in restrained psychiatric patients. *Psychosomatics.* 2014 ;55(1):69-75.
14. Molasiotis A. Use of physical restraints 1: consequences. *Br J Nurs.* 1995;4(3):155-7.
15. Guerrero P, Mycyk MB. Physical and chemical restraints (an update). *Emerg Med Clin North Am.* 2020;38(2):437-51.
16. Sorrentino A. Chemical restraints for the agitated, violent, or psychotic pediatric patient in the emergency department: controversies and recommendations. *Curr Opin Pediatr.* 2004;16(2):201-5.
17. Mott S, Poole J, Kenrick M. Physical and chemical restraints in acute care: Their potential impact on the rehabilitation of older people. *Int J Nurs Pract.* 2005;11(3):95-101.
18. Covert AB, Rodrigues T, Solomon K. The use of mechanical and chemical restraints in nursing homes. *J Am Geriatr Soc.* 1977;25(2):85-9.

19. Janelli LM, Stamps D, Delles L. *Physical restraint use: a nursing perspective.* *Medsurg Nurs.* 2006;15(3):163-7.
20. *Službeni glasnik Republike Srbije br. 94/2013. Pravilnik o bližim uslovima za primenu fizičkog sputavanja i izolacije lica sa mentalnim smetnjama koja se nalaze na lečenju u psihijatrijskim ustanovama.* [citiran: 17.08.2021]. Dostupan sa: <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2013/94/4/reg>
21. *Vlada Republike Srbije, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja. Strategija razvoja obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji do 2030.* [citiran: 25.07.2021]. Dostupan sa: <https://www.srbija.gov.rs/extfile/sr/552501/strategija-razvoj-obrazovanja-srbija-2030-0061-cyr.zip>
22. Suen LK, Lai CK, Wong TK, Chow SK, Kong SK, Ho JY, et al. *Use of physical restraints in rehabilitation settings: staff knowledge, attitudes and predictors.* *J Adv Nurs.* 2006;55(1):20-8.
23. Choi E, Song M. *Physical restraint use in a Korean ICU.* *J Clin Nurs.* 2003;12(5):651-9.
24. De Jonghe B, Constantin JM, Chanques G, Capdevila X, Lefrant JY, Outin H, et al. *Physical restraint in mechanically ventilated ICU patients: a survey of French practice.* *Intensive Care Med.* 2013;39(1):31-7.
25. Gandhi S, Poreddi V, Palaniappan M, Reddy N, Sai S, Badamath S. *Indian nurses' Knowledge, Attitude and Practice towards use of physical restraints in psychiatric patients.* *Invest Educ Enferm.* 2018;36(1).
26. Kaya H, Dogu O. *Intensive care unit nurses' knowledge, attitudes and practices related to using physical restraints.* *Int J Caring Sci.* 2018;11(1):61-70
27. Woldekirkos LM, Jiru T, Hussien H, Shetie B. *Knowledge, Attitude, and Practice of Nurses Working in the Adult Intensive-Care Unit and Associated Factors towards the Use of Physical Restraint in Federally Administered Hospitals in Addis Ababa, Ethiopia: A Multicenter Cross-Sectional Study.* *Crit Care Res Pract.* 2021;2021.