

Metamemorija kod medicinskih sestara i tehničara

Marijana Ljepava¹, Ruža Čolaković¹, Marija Putica¹, Joško Sindik²

¹ *Opća bolnica Dubrovnik, Dubrovnik*

² *Institut za antropologiju, Zagreb*

Sažetak

Metamemorija je znanje ili spoznaja o vlastitom pamćenju i strategijama koje nam mogu pomoći da bolje pamtimo. Ciljevi istraživanja bio je utvrditi razlike u izraženosti metamemorije kod medicinskih sestara i tehničara u odnosu na varijable: mjesto studiranja, dob, radni staž, bračno stanje. Ispitali smo uzorak od 40 ispitanika studija sestrinstva na Sveučilištu u Dubrovniku te Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu, uz korištenje upitnika metamemorije. Utvrdili smo da ne postoje razlike u izraženosti metamemorije kod medicinskih sestara i tehničara prema mjestu studiranja (Zagreb i Dubrovnik), uz iznimku jedne tvrdnje. Nema razlika među mlađim i starijim ispitanicima, kao ni među ispitanicima s kraćim i dužim radnim stažem. Nema razlike u izraženosti metamemorije u odnosu na bračno stanje.

Ključne riječi: bračno stanje, dob, pamćenje, razlike, staž, zdravstvo

Uvod

Metamemorija je znanje ili spoznaja o vlastitom pamćenju i strategijama koje nam mogu pomoći da bolje pamtimo. Uključuje dva aspekta: znanje o tome kako pamćenje radi: koje stvari lako, a koje teško pamtimo, koje strategije pamćenja daju najbolje rezultate (metakognicija) te znanje o tome što znamo, što je pohranjeno i kako donosimo prosudbe o točnosti našeg znanja (metaznanje). (1) Mišljenje o pamćenju drugih ljudi također spada u metamemoriju. Svakodnevno spontano procjenjujemo vlastito pamćenje. Pitamo se zašto zaboravljamo; što nam je pomoglo nešto ne zaboraviti; kakvo nam je pamćenje bilo u mladosti; a kakvo će biti za desetak godina; jesmo li boljeg pamćenja od većine vršnjaka i slično. Pojavu koju svakodnevno doživljavamo, da nam je nešto na vrhu jezika, je najistaknutiji primjer metamemorije. Znamo da znamo samo se trenutačno ne možemo dosjetiti; za tu vrstu koristi se naziv „metaznanje“. Po čestini javljanja u svakodnevnom

životu na vrhu jezika su imena poznanika, a zatim slijede imena poznatih osoba i objekata. Javljaju se češće kod starijih nego kod mlađih osoba što je vjerojatno posljedica povećanja rječnika (1). Mnogobrojna istraživanja pokazala su da kod ljudi općenito ne postoji dvodijelna podjela na „znam – ne znam“, tj. da postoji stupnjevanje znanja o znanju. Subjektivni osjećaj znanja najčešće je u korelaciji s uspjehom u testu pamćenja. (2) Dok u testovima pamćenja na objektivnan način vrednujemo uspjeh ispitanika, testovi metamemorije predstavljaju subjektivnu mjeru onog što ispitanik misli o svom pamćenju. Između procjena uspješnosti vlastitog pamćenja i uspjeha na objektivnim zadacima pamćenja postoji vrlo mala povezanost. Nešto veća povezanost nađena je između procjena ukućana o funkcioniranju klijenta i njegovih rezultata na upitnicima metamemorije (pojedine propuste pamćenja zna samo ispitanik, dok druge vrste propusta bolje opaža okolina – nedolazak na sastanak, vraćanje iz dućana s pola kupljenih stvari i slično) . Povezanost između uspjeha na objektivnim zadacima pamćenja i metamemorijskih procjena povećava se nakon objektivnog testiranja pamćenja – kao da onda ispitanici realnije procjenjuju svoje pamćenje. Također se pokazalo da ispitanici daju znatno realnije procjene svoje zaboravljivosti i rastresenosti nakon što jedno vrijeme vode dnevnik u koji na kraju svakog dana trebaju upisati sve propuste pamćenja koje su imali tog dana. (3) Odgovori na pitanje koje sa sigurnošću ne znamo (omiljena boja Jimmyja Cartera) je 300 msec brži od odgovora koji vjerojatno ne znamo točno, ali imamo znanje povezano sa pitanjem – npr. je li Kijev u Ukrajini (naučili smo da su Kijev i Ukrajina u SSSR-u) pokušavamo daljim pretraživanjem pamćenja pronaći odgovor jer znamo da imamo određena znanja povezana sa pitanjem. (4) Važnost poznavanja subjektivnih procjena o vlastitom pamćenju je u tome što ta vjerovanja uvelike određuju buduće ponašanje. Izbjegavamo aktivnosti za koje mislimo da nemamo dovoljno znanja i sposobnosti i obrnuto. Također određuju i upotrebu vanjskih pomagala pamćenja (podsjetnici, timer i sl.) ili unutarnja pomagala (mnemotehnički postupci i strategije pamćenja). Metamemorijska uključuje i mišljenje o pamćenju drugih ljudi. Važno je saznati što mislimo o pamćenju ljudi s kojima živimo, radimo i družimo se. Naše ponašanje prema njima uvelike je određeno našim stavovima i vjerovanjima o njihovom pamćenju (što ćemo im dati u zadatak da zapamte umjesto nas izravno ovisi o tome koliko povjerenja imamo u njihovo pamćenje). Za dob postoje jasna i općeprihvaćena vjerovanja i uglavnom odgovaraju onome što se zna u znanosti – s dobi ispočetka dolazi do porasta uspješnosti pamćenja, zatim slijedi razmjerno dugo razdoblje stabilne razine i na kraju dolazi do sveg bržeg pada. Po spolu u uspješnosti pamćenja na općoj razini nema znatne razlike, već određene razlike postoje prema vrsti informacija. One su vjerojatno uvjetovane prvenstveno različitim interesima i/ili spolnim

ulogama ili stereotipima. Istraživanja su pokazala da spol u metamemoriji ne igra izrazito značajnu ulogu, osim što se vlastitom spolu pripisuje bolje pamćenje.(5)

Metamemorija igra značajnu ulogu u radu zdravstvenih djelatnika. Uključuje pamćenje iz različitih područja do specifičnih u radu sa pacijentima. Ne samo da uključuje spoznaju o vlastitom znanju već i o znanju koje pacijent ima, kao i spoznaja pacijenta koliko je znanje zdravstvenih djelatnika. U radu sa pacijentima važna je subjektivna spoznaja o vlastitom pamćenju medicinske sestre jer ona određuje njezin rad: poslove koje obavlja sa sigurnošću ili poslove koje izbjegava. Kao i kad ima u zadatak obavljanje više poslova na koji način odlučuje kada što napraviti i koje poslove podijeliti sa kolegama, kao koja će pomagala pamćenja primijeniti kod odgode zadataka: podsjetnici, timeri ili mnemotehnički postupci. Medicinska sestra ima važnu ulogu u edukaciji pacijenata i mlađih kolega spoznajom o njihovom znanju određuje na koji način usmenim ili pisanim oblikom kao i koje vrijeme treba utrošiti na prijenos informacija i znanja. Iz svakodnevnog iskustva možemo pretpostaviti da neke demografske varijable kao što su dob, duljina radnog staža i bračno stanje mogu utjecati na spoznaju o vlastitom znanju.

Ciljevi i hipoteze istraživanja bili su sljedeći:

1. Utvrditi razlike u izraženosti metamemorije kod medicinskih sestara i tehničara u odnosu na varijablu mjesta studiranja (pretpostavili smo da ne postoje razlike u odnosu na varijablu mjesta studiranja).
2. Utvrditi razlike u izraženosti metamemorije kod medicinskih sestara i tehničara u odnosu na varijablu dobne grupe. (pretpostavljamo da postoji razlika u odnosu na varijablu dobne grupe; očekujemo da bolju metamemoriju imaju mlađi ispitanici).
3. Utvrditi razlike u izraženosti metamemorije kod medicinskih sestara i tehničara u odnosu na varijablu kategorija duljine radnog staža. (pretpostavljamo da postoje razlike u odnosu na varijablu kategorije radnog staža; očekujemo da bolju metamemoriju imaju ispitanici s kratkotrajnijim stažem).
4. Utvrditi razlike u izraženosti metamemorije kod medicinskih sestara i tehničara u odnosu na varijablu bračnog stanja. (pretpostavljamo da ne postoje razlike u odnosu na varijablu bračnog stanja).

Metode

2.1. Ispitanici

U istraživanju obuhvaćen je uzorak od 40 ispitanika studija sestrinstva na Sveučilištu u Dubrovniku te Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu, od kojih su tri bili muškog spola (svi iz Dubrovnika) te 37 žena. Od toga su bila 22 studenta iz Dubrovnika s treće godine studija, a 18 iz Zagreba na drugoj godini. Prosječna dob ispitanika bila je $33,59 \pm 6,57$ godina (dobni raspon 22-50 godina). Prosječna duljina radnog staža ispitanika bila je $13,15 \pm 6,46$ godina (raspon od 0 - 29 godina radnog staža). Od svih studenata, 22 (55%) su u braku, 12 (30%) su neoženjena i 6 (15%) je rastavljeno.

2.2. Instrumenti i varijable

Korišten je upitnik metamemorije (1) koji se sastoji od 26 pitanja. Ispitanici su davali odgovore na skali Likertova tipa od pet stupnjeva (od 1 – potpuno točna tvrdnja, 2 – uglavnom točna, 3 – teško mi je procijeniti, 4 – uglavnom netočna do 5 – potpuno netočna). Nemamo podatke o metrijskim karakteristikama upitnika, a u ovom istraživanju ih nismo mogli provjeriti zbog malog broja ispitanika. Ukupni rezultat u upitniku dobili smo zbrajanjem procjena za sve tvrdnje. U analizama razlika varijable radni staž i dob smo dihotomizirali u odnosu na centralnu vrijednost, tako da smo dobili varijable po kategorijama: stariji i mlađi ispitanici te oni s duljim i kraćim radnim stažem.

2.3. Metode obrade podataka

Obrada podataka provedena je statističkim paketom SPSS 11. U svrhu obrade podataka koristili smo deskriptivnu statistiku (aritmetičke sredine i standardna devijacija). Za utvrđivanje razlika između ispitanika koristili smo Mann-Whitney u-test, a za utvrđivanje povezanosti Pearsonovim koeficijentom korelacije, a za utvrđivanje razlika između tri grupe ispitanika Kruskal-Wallis test.

1. Rezultati

U tablici 1. dani su deskriptivni statistički pokazatelji za sve varijable upitnika Metamemorija.

Tablica 1. *Deskriptivni statistički pokazatelji za varijable upitnika Metamemorija*

VARIJABLE	MIN	MAX	M	SD
1. Imam bolje pamćenje od većine svojih vršnjaka	1	5	2,725	0,905
2. Ono što stvarno želim uvijek zapamtim	1	4	1,875	0,563
3. Lako se mogu prisjetiti što sam radio određenog dana (npr. prošli četvrtak)	1	5	2,675	1,095
4. Dobro se sjećam imena i lika svog prvog nastavnika u osnovnoj školi	1	5	1,650	1,145
5. Dobro se sjećam imena i lika svog razrednika iz srednje škole	1	5	1,400	0,900
6. Dobro pamtim lica ljudi	1	4	2,100	1,033
7. Dobro povezujem imena i lica	1	5	3,100	0,982
8. Dobro pamtim filmove koje sam gledala	1	4	2,500	0,784
9. Putem kojim sam jednom prošla lako se mogu vratiti i nakon dužeg vremena	1	5	2,350	1,099
10. Gotovo sve važne telefonske brojeve znam napamet	1	5	2,150	1,027
11. U kratkom vremenu mogu zapamtiti veliki broj informacija	1	5	2,975	0,920
12. Jednako dobro pamtim kao i prije pet godina	1	4	2,750	0,981
13. Dobro pamtim brojeve	1	4	2,150	0,921
14. Ljudi koji me dobro poznaju smatraju da imam dobro pamćenje	1	3	2,325	0,656
15. Kada je sporno tko je bolje zapamtio neki događaj, ipak se češće oslonim na svoje nego na tuđe sjećanje	1	4	2,275	0,679

16. Kada pratim neku TV seriju uvijek se mogu sjetiti svega što je bilo u prethodnoj epizodi	1	4	1,950	0,749
17. Ako i zaboravim označiti stranicu u knjizi koju čitam, lako nađem mjesto gdje sam stala	1	4	2,025	0,947
18. Kada gledam film lako pamtim i manje važne likove	1	5	2,800	1,018
19. Dobro pamtim viceve	1	5	3,425	1,196
20. Rijetko mi je neko ime ili podatak „na vrhu jezika“, a da ga se ne uspijem brzo sjetiti	1	4	2,375	0,868
21. Redovito koristim podsjetnik za dnevne poslove	1	5	3,250	1,171
22. Ako moram kupiti od četiri-pet stvari, napravim popis	1	5	3,150	1,312
23. Često vežem čvor ili uradim nešto slično da ne zaboravim učiniti nešto važno	2	5	4,200	1,091
24. Stvari koje ne smijem zaboraviti ponijeti stavljam na vidno mjesto	1	4	1,925	0,917
25. Koristim podsjetnik s važnim datumima (rođendani, produljenje dokumenata i sl.)	1	5	3,025	1,271
26. Za podsjećanje na neku aktivnost u bližoj budućnosti (npr. isključiti pećnicu, nazvati nekoga u određeno vrijeme i sl.) koristim budilicu ili timer	1	5	3,650	1,331
Ukupno - metamemorija	47	83	66,775	7,833

Napomena: osjenčane su najveće vrijednosti aritmetičkih sredina (M) te standardnih raspršenja (SD)

Za Upitnik metamemorije, najveće vrijednosti aritmetičkih sredina pronađene su kod tvrdnje br. 23 (Često vežem čvor ili uradim nešto slično da ne zaboravim učiniti nešto važno), br. 26 (Za podsjećanje na neku aktivnost u bližoj budućnosti npr. isključiti pećnicu, nazvati nekoga u određeno vrijeme i sl., koristim budilicu ili timer). Varijable pripadaju dimenziji podsjetnika za važne stvari i aktivnosti u bližoj budućnosti. Najmanja vrijednosti aritmetičke sredine pronađena je kod tvrdnje br. 5 (Dobro se sjećam imena i lika svog razrednika iz srednje škole) i br. 4 (Dobro se sjećam imena i lika svog prvog nastavnika u osnovnoj školi). Varijable pripadaju dimenziji pamćenja imena i lika iz prošlosti. Ispitanici se najviše razlikuju (najveće vrijednosti standardnih raspršenja) u slaganju s tvrdnji br. 22 (Ako moram kupiti od četiri-pet stvari, napravim popis) i br. 26 (Za podsjećanje na neku aktivnost u bližoj budućnosti npr. isključiti pećnicu, nazvati nekoga u određeno vrijeme i sl. koristim budilicu ili timer), a najmanje u slaganju sa sadržajem tvrdnje br. 2 (Ono što stvarno želim uvijek zapamtim). Varijable dakle pripadaju dimenziji pamćenja (tablica 1).

Tablica 2. Razlike u metamemoriji u odnosu na varijablu razlike u gradu studiranja

VARIJABLE	GRAD (N)	M	SD	Mann Whitney U	Značajno st (p)
1. Imam bolje pamćenje od većine svojih vršnjaka	Dubrovnik (22)	2,545	0,858	149	0,190
	Zagreb (18)	2,944	0,938		
2. Ono što stvarno želim uvijek zapamtim	Dubrovnik (22)	1,682	0,568	127,5	0,055
	Zagreb (18)	2,111	0,471		
3. Lako se mogu prisjetiti što sam radio određenog dana (npr. prošli četvrtak)	Dubrovnik (22)	2,636	1,217	185,5	0,737
	Zagreb (18)	2,722	0,958		

4. Dobro se sjećam imena i lika svog prvog nastavnika u osnovnoj školi	Dubrovnik (22)	1,545	0,963	189	0,819
	Zagreb (18)	1,778	1,353		
5. Dobro se sjećam imena i lika svog razrednika iz srednje škole	Dubrovnik (22)	1,364	0,848	183	0,697
	Zagreb (18)	1,444	0,984		
6. Dobro pamtim lica ljudi	Dubrovnik (22)	2,182	1,006	175	0,545
	Zagreb (18)	2,000	1,085		
7. Dobro povezujem imena i lica	Dubrovnik (22)	3,045	0,999	189,5	0,819
	Zagreb (18)	3,167	0,985		
8. Dobro pamtim filmove koje sam gledala	Dubrovnik (22)	2,636	0,790	151	0,209
	Zagreb (18)	2,333	0,767		
9. Putem kojim sam jednom prošla lako se mogu vratiti i nakon dužeg vremena	Dubrovnik (22)	2,318	1,086	193,5	0,904
	Zagreb (18)	2,389	1,145		
10. Gotovo sve važne telefonske brojeve znam napamet	Dubrovnik (22)	2,136	0,990	193,5	0,904
	Zagreb (18)	2,167	1,098		
11. U kratkom vremenu mogu zapamtiti veliki broj informacija	Dubrovnik (22)	2,773	0,922	147	0,172
	Zagreb (18)	3,222	0,878		
12. Jednako dobro pamtim kao i prije pet godina	Dubrovnik (22)	2,682	0,995	178,5	0,600
	Zagreb (18)	2,833	0,985		
13. Dobro pamtim brojeve	Dubrovnik (22)	2,136	1,037	191	0,861
	Zagreb (18)	2,167	0,786		

14. Ljudi koji me dobro poznaju smatraju da imam dobro pamćenje	Dubrovnik (22)	2,318	0,646	194	0,925
	Zagreb (18)	2,333	0,686		
15. Kada je sporno tko je bolje zapamtio neki događaj, ipak se češće oslonim na svoje nego na tuđe sjećanje	Dubrovnik (22)	2,182	0,664	172,5	0,492
	Zagreb (18)	2,389	0,698		
16. Kada pratim neku TV seriju uvijek se mogu sjetiti svega što je bilo u prethodnoj epizodi	Dubrovnik (22)	1,818	0,795	151	0,209
	Zagreb (18)	2,111	0,676		
17. Ako i zaboravim označiti stranicu u knjizi koju čitam, lako nađem mjesto gdje sam stala	Dubrovnik (22)	2,227	1,066	153	0,229
	Zagreb (18)	1,778	0,732		
18. Kada gledam film lako pamtim i manje važne likove	Dubrovnik (22)	2,591	1,008	144	0,147
	Zagreb (18)	3,056	0,998		
19. Dobro pamtim viceve	Dubrovnik (22)	3,045	1,253	121	0,037
	Zagreb (18)	3,889	0,963		
20. Rijetko mi je neko ime ili podatak „na vrhu jezika“, a da ga se ne uspijem brzo sjetiti	Dubrovnik (22)	2,182	0,795	140,5	0,119
	Zagreb (18)	2,611	0,916		
21. Redovito koristim podsjetnik za dnevne poslove	Dubrovnik (22)	3,455	1,143	158	0,286
	Zagreb (18)	3,000	1,188		
22. Ako moram kupiti	Dubrovnik (22)	3,182	1,332	193	0,904

od četiri-pet stvari, napravim popis	Zagreb (18)	3,111	1,323		
23. Često vežem čvor ili uradim nešto slično da ne zaboravim učiniti nešto važno	Dubrovnik (22)	4,091	1,065	162	0,338
	Zagreb (18)	4,333	1,138		
24. Stvari koje ne smijem zaboraviti ponijeti stavljam na vidno mjesto	Dubrovnik (22)	1,955	0,950	192	0,882
	Zagreb (18)	1,889	0,900		
25. Koristim podsjetnik s važnim datumima (rođendani, produljenje dokumenata i sl.)	Dubrovnik (22)	3,273	1,241	150	0,199
	Zagreb (18)	2,722	1,274		
26. Za podsjećanje na neku aktivnost u bližoj budućnosti (npr. isključiti pećnicu, nazvati nekoga u određeno vrijeme i sl.) koristim budilicu ili timer	Dubrovnik (22)	3,727	1,316	178	0,600
	Zagreb (18)	3,556	1,381		
Ukupno - metamemorija	Dubrovnik (22)	65,727	8,537	170	0,459
	Zagreb (18)	68,056	6,898		

U tablici 2 prikazane su razlike u metamemoriji u odnosu na varijablu mjesto studiranja (Dubrovnik, Zagreb), dobiveni rezultati pokazuju da postoji značajna razlika samo u tvrdnji br. 19 (Dobro pamtim viceve) ($p=0,037$). Statistički značajno veći rezultat je postignut za studente u Zagrebu. U preostalim varijablama nismo pronašli statistički značajnu razliku u odnosu na varijablu mjesto studiranja.

Tablica 3. Razlike u metamemoriji u odnosu na varijablu razlike u dobi

VARIJABLE	DOB (N)	M	SD	Mann Whitney U	Značajnost (p)
1. Imam bolje pamćenje od većine svojih vršnjaka	mlađi (18)	2,722	0,895	196,5	0,968
	stariji (22)	2,727	0,935		
2. Ono što stvarno želim uvijek zapamtim	mlađi (18)	1,778	0,428	176	0,563
	stariji (22)	1,955	0,653		
3. Lako se mogu prisjetiti što sam radio određenog dana (npr. prošli četvrtak)	mlađi (18)	2,833	1,249	176,5	0,563
	stariji (22)	2,545	0,963		
4. Dobro se sjećam imena i lika svog prvog nastavnika u osnovnoj školi	mlađi (18)	1,556	1,149	179,5	0,619
	stariji (22)	1,727	1,162		
5. Dobro se sjećam imena i lika svog razrednika iz srednje škole	mlađi (18)	1,222	0,548	174,5	0,527
	stariji (22)	1,545	1,101		

6. Dobro pamtim lica ljudi	mlađi (18)	1,889	1,023	154	0,240
	stariji (22)	2,273	1,032		
7. Dobro povezujem imena i lica	mlađi (18)	2,944	1,162	171,5	0,476
	stariji (22)	3,227	0,813		
8. Dobro pamtim filmove koje sam gledala	mlađi (18)	2,389	0,850	172,5	0,492
	stariji (22)	2,591	0,734		
9. Putem kojim sam jednom prošla lako se mogu vratiti i nakon dužeg vremena	mlađi (18)	2,833	1,098	105	0,011
	stariji (22)	1,955	0,950		
10. Gotovo sve važne telefonske brojeve znam napamet	mlađi (18)	2,611	1,290	128	0,058
	stariji (22)	1,773	0,528		
11. U kratkom vremenu mogu zapamtiti veliki broj informacija	mlađi (18)	3,111	1,079	167,5	0,411
	stariji (22)	2,864	0,774		
12. Jednako dobro pamtim kao i prije pet godina	mlađi (18)	2,833	0,924	182,5	0,677

	stariji (22)	2,682	1,041		
13. Dobro pamtim brojeve	mlađi (18)	2,389	0,916	144	0,147
	stariji (22)	1,955	0,899		
14. Ljudi koji me dobro poznaju smatraju da imam dobro pamćenje	mlađi (18)	2,333	0,594	195,5	0,946
	stariji (22)	2,318	0,716		
15. Kada je sporno tko je bolje zapamtio neki događaj, ipak se češće oslonim na svoje nego na tuđe sjećanje	mlađi (18)	2,222	0,808	176	0,563
	stariji (22)	2,318	0,568		
16. Kada pratim neku TV seriju uvijek se mogu sjetiti svega što je bilo u prethodnoj epizodi	mlađi (18)	1,667	0,594	129	0,062
	stariji (22)	2,182	0,795		
17. Ako i zaboravim označiti stranicu u knjizi koju čitam, lako nađem mjesto gdje sam stala	mlađi (18)	1,889	0,758	181	0,657
	stariji (22)	2,136	1,082		
18. Kada gledam film lako pamtim i manje važne likove	mlađi (18)	2,778	1,215	194	0,925
	stariji (22)	2,818	0,853		

19. Dobro pamtim viceve	mlađi (18)	3,500	1,249	183,5	0,697
	stariji (22)	3,364	1,177		
20. Rijetko mi je neko ime ili podatak „na vrhu jezika“,a da ga se ne uspijem brzo sjetiti	mlađi (18)	2,333	0,686	193	0,904
	stariji (22)	2,409	1,008		
21. Redovito koristim podsjetnik za dnevne poslove	mlađi (18)	3,833	1,098	95	0,004
	stariji (22)	2,773	1,020		
22. Ako moram kupiti od četiri-pet stvari, napravim popis	mlađi (18)	2,833	1,543	157,5	0,274
	stariji (22)	3,409	1,054		
23. Često vežem čvor ili uradim nešto slično da ne zaboravim učiniti nešto važno	mlađi (18)	4,000	1,138	158	0,286
	stariji (22)	4,364	1,049		
24. Stvari koje ne smijem zaboraviti ponijeti stavljam na vidno mjesto	mlađi (18)	1,500	0,514	112,5	0,019
	stariji (22)	2,273	1,032		
25. Koristim podsjetnik s važnim datumima (rođendani,	mlađi (18)	3,500	1,383	122,5	0,039

produljenje dokumenata i sl.)	stariji (22)	2,636	1,049		
26. Za podsjećanje na neku aktivnost u bližoj budućnosti (npr. isključiti pećnicu, nazvati nekoga u određeno vrijeme i sl.) koristim budilicu ili timer	mlađi (18)	3,611	1,614	179	0,619
	stariji (22)	3,682	1,086		
Ukupno - metamemorija	mlađi (18)	67,11 1	8,944	168	0,427
	stariji (22)	66,50 0	7,002		

U tablici 3 prikazane su razlike u metamemoriji u odnosu na varijablu dobi (mlađi, stariji) rezultati pokazuju da postoji značajna razlika u tvrdnji br. 9. (Putem kojim sam jednom prošla lako se mogu vratiti i nakon dužeg vremena) ($p=0,011$), br. 24. (Stvari koje ne smijem zaboraviti ponijeti stavljam na vidno mjesto) ($p=0,019$) i br. 25. (Koristim podsjetnik s važnim datumima (rođendani, produljenje dokumenata i sl.) ($p=0,039$). Veći prosječni rezultati su nađeni kod mlađih u većini tvrdnji, osim u tvrdnji br. 24 (Stvari koje ne smijem zaboraviti ponijeti stavljam na vidno mjesto), gdje je prosječni rezultat veći kod starijih.

Tablica 4. Razlike u metamemoriji u odnosu na varijablu razlike u stažu

VARIJABLE	STAŽ	M	SD	Mann Whitney U	Značajno st (p)
1. Imam bolje pamćenje od većine svojih vršnjaka	kratkotrajniji (17)	2,647	0,93 1	178,5	0,645
	dugotrajniji (23)	2,783	0,90 2		

2. Ono što stvarno želim uvijek zapamtim	kratkotrajniji (17)	1,765	0,43 7	170,5	0,498
	dugotrajniji (23)	1,957	0,63 8		
3. Lako se mogu prisjetiti što sam radio određenog dana (npr. prošli četvrtak)	kratkotrajniji (17)	2,647	1,22 2	181,5	0,705
	dugotrajniji (23)	2,696	1,02 0		
4. Dobro se sjećam imena i lika svog prvog nastavnika u osnovnoj školi	kratkotrajniji (17)	1,471	1,17 9	150,5	0,221
	dugotrajniji (23)	1,783	1,12 6		
5. Dobro se sjećam imena i lika svog razrednika iz srednje škole	kratkotrajniji (17)	1,118	0,48 5	140,5	0,134
	dugotrajniji (23)	1,609	1,07 6		
6. Dobro pamtim lica ljudi	kratkotrajniji (17)	1,706	0,98 5	116,5	0,030
	dugotrajniji (23)	2,391	0,98 8		
7. Dobro povezujem imena i lica	kratkotrajniji (17)	3,000	1,22 5	186,5	0,808
	dugotrajniji (23)	3,174	0,77 8		
8. Dobro pamtim filmove koje sam gledala	kratkotrajniji (17)	2,412	0,87 0	177,5	0,606

	dugotrajniji (23)	2,565	0,72 8		
9. Putem kojim sam jednom prošla lako se mogu vratiti i nakon dužeg vremena	kratkotrajniji (17)	2,647	1,05 7	136	0,107
	dugotrajniji (23)	2,130	1,10 0		
10. Gotovo sve važne telefonske brojeve znam napamet	kratkotrajniji (17)	2,353	1,27 2	173,5	0,551
	dugotrajniji (23)	2,000	0,79 8		
11. U kratkom vremenu mogu zapamtiti veliki broj informacija	kratkotrajniji (17)	2,941	1,08 8	187,5	0,829
	dugotrajniji (23)	3,000	0,79 8		
12. Jednako dobro pamtim kao i prije pet godina	kratkotrajniji (17)	2,706	1,04 7	187	0,829
	dugotrajniji (23)	2,783	0,95 1		
13. Dobro pamtim brojeve	kratkotrajniji (17)	2,235	0,97 0	177,5	0,626
	dugotrajniji (23)	2,087	0,90 0		
14. Ljudi koji me dobro poznaju smatraju da imam dobro pamćenje	kratkotrajniji (17)	2,353	0,60 6	191,5	0,914
	dugotrajniji (23)	2,304	0,70 3		

15. Kada je sporno tko je bolje zapamtio neki događaj, ipak se češće oslonim na svoje nego na tuđe sjećanje	kratkotrajniji (17)	2,235	0,83 1	177,5	0,626
	dugotrajniji (23)	2,304	0,55 9		
16. Kada pratim neku TV seriju uvijek se mogu sjetiti svega što je bilo u prethodnoj epizodi	kratkotrajniji (17)	1,588	0,61 8	107,5	0,015
	dugotrajniji (23)	2,217	0,73 6		
17. Ako i zaboravim označiti stranicu u knjizi koju čitam, lako nađem mjesto gdje sam stala	kratkotrajniji (17)	1,824	0,80 9	160,5	0,342
	dugotrajniji (23)	2,174	1,02 9		
18. Kada gledam film lako pamtim i manje važne likove	kratkotrajniji (17)	2,706	1,26 3	176	0,607
	dugotrajniji (23)	2,870	0,81 5		
19. Dobro pamtim viceve	kratkotrajniji (17)	3,353	1,32 0	186,5	0,808
	dugotrajniji (23)	3,417	1,12 3		
20. Rijetko mi je neko ime ili podatak „na vrhu jezika“, a da ga se ne uspijem brzo sjetiti	kratkotrajniji (17)	2,235	0,66 4	165,5	0,416
	dugotrajniji (23)	2,478	0,99 4		
21. Redovito koristim podsjetnik za dnevne	kratkotrajniji (17)	3,824	1,13 1	99	0,008

poslove	dugotrajniji (23)	2,826	1,02 9		
22. Ako moram kupiti od četiri-pet stvari, napravim popis	kratkotrajniji (17)	3,118	1,45 3	194,5	0,978
	dugotrajniji (23)	3,174	1,23 0		
23. Često vežem čvor ili uradim nešto slično da ne zaboravim učiniti nešto važno	kratkotrajniji (17)	4,235	0,90 3	182,5	0,725
	dugotrajniji (23)	4,174	1,23 0		
24. Stvari koje ne smijem zaboraviti ponijeti stavljam na vidno mjesto	kratkotrajniji (17)	1,588	0,50 7	141	0,141
	dugotrajniji (23)	2,174	1,07 2		
25. Koristim podsjetnik s važnim datumima (rođendani, produljenje dokumenata i sl.)	kratkotrajniji (17)	3,706	1,31 2	92	0,004
	dugotrajniji (23)	2,522	0,99 4		
26. Za podsjećanje na neku aktivnost u bližoj budućnosti (npr. isključiti pećnicu, nazvati nekoga u određeno vrijeme i sl.) koristim budilicu ili timer	kratkotrajniji (17)	3,471	1,70 0	189,5	0,871
	dugotrajniji (23)	3.783	0,99 8		
Ukupno - metamemorija	kratkotrajniji (17)	65,88 2	9,60 4	189,5	0,871
	dugotrajniji (23)	67,43 5	6,37 3		

U tablici 4 prikazane su razlike u metamemoriji u odnosu u varijablu radnog staža (kratkotrajni, dugotrajni) iz čega je vidljivo da postoji statistički značajna razlika u tvrdnji 6. (Dobro pamtim lica ljudi) ($p=0,030$), br. 16. (Kada pratim neku TV seriju uvijek se mogu sjetiti svega što je bilo u prethodnoj epizodi) ($p=0,015$), br. 21. (Redovito koristim podsjetnik za dnevne poslove) ($p=0,008$) i br. 25. (Koristim podsjetnik s važnim datumima (rođendani, produljenje dokumenata i sl.)) ($p=0,004$). Značajna razlika je nađena u većini tvrdnji u smjeru većih prosječnih rezultata kod onih sa kraćim radnim stažem osim za tvrdnju br. 16. (Kada pratim neku TV seriju, uvijek se mogu sjetiti svega što je bilo u prethodnoj epizodi) ($p=0,015$), koja je veća za one sa dužim radnim stažem.

Tablica 5. Razlike u metamemoriji u odnosu na varijablu razlike u bračnom stanju (ukupni rezultat)

	Bračno stanje	M	SD	Kruskal Wallis test	Značajnost (df=2)
Metamemorija ukupno	neudati (12)	65,167	10,232	0,823 (χ^2)	0,662
	brak (22)	68,091	6,428		
	razvod (6)	65,167	7,600		

Uvidom u tablicu 5, gdje smo analizirali razlike u metamemoriji isključivo na temelju ukupnog rezultata, vidimo da ne postoje statistički značajna razlika u metamemoriji s obzirom na bračno stanje. Aritmetička sredina je posve jednaka za neudate i razvedene ($M=65,167$), dok je najveća vrijednost standardnog raspršenja je kod neudatih ($SD=10,232$), najmanja kod ispitanika u braku ($SD=6,428$).

Rasprava

Cilj istraživanja bio je utvrditi razlike u metamemoriji kod studenata sestrinstva u Zagrebu i Dubrovniku u odnosu na dob, mjesto studiranja, radnim staž i bračno stanje.

U biti, pokazalo se da razlike za ukupne rezultate ne postoje niti za jednu od nezavisnih varijabli. Međutim, dobiveni rezultati pokazuju da postoje po četiri statistički značajne razlike u odnosu na dob i radni staž, a samo jedna u odnosu na mjesto studiranja. Veći prosječni rezultati su češće nađeni kod mlađih ispitanika s kraćim radnim stažem (koji ujedno pripadaju kategoriji mlađih ispitanika). Oni lakše pamte mjesta, lica, telefonske brojeve i češće koriste podsjetnike za važne događaje i dnevne poslove (1). Stariji ispitanici stvari koje ne smiju zaboraviti stavljaju na vidno mjesto. Pretpostavljamo da mlađi ispitanici više koriste vanjska pomagala pamćenja oslanjajući se na tehnologiju današnjice (mobiteli, kompjuteri, podsjetnici) dok se stariji ispitanici više služe trenutačnim podsjetnicima. Potvrđujemo vjerovanja da s dobi ispočetka dolazi do porasta uspješnosti pamćenja, zatim slijedi razmjerno dugo razdoblje stabilne razine, dok na kraju dolazi do sveg bržeg pada (1).

Ovim istraživanjem utvrdili smo razliku među ispitanicima u odnosu na varijablu mjesta studiranja, dobiveni rezultati pokazuju značajnu razliku u pamćenju viceva, dok je na pragu statističke značajnosti pamćenje onog što netko stvarno želi zapamtiti. U oba slučaja prosječni rezultati su veći za Zagreb nego za Dubrovnik. To možemo protumačiti bržim načinom života kao i većim obimom informacija stanovnika Zagreba koji moraju dobro razlučiti što je od toga bitno da zapamte. Pretpostavljamo da su zbog sporijeg načina života studenti (zapravo najčešće i stanovnici) Dubrovnika opušteniji, dok studenti (najčešće i stanovnici) Zagreba kao jednu od tehnika opuštanja češće koriste viceve. Rezultati o nepostojanju razlika među studentima u odnosu na bračno stanje, odgovara našim očekivanjima da bračno stanje nema značajan utjecaj na metamemoriju. To odgovara našim očekivanjima, premda se može raspravljati o tome što i kako osobe u bračnoj zajednici pamte.

Prednost istraživanja je po našim saznanjima nepostojanje sličnih istraživanja na studiju Sestrinstva kod nas, a sigurno prvi put kod studenata Sestrinstva u Dubrovniku. Nedostaci istraživanja su mali broj ispitanika koji nije reprezentativan, već prigodan. U budućim bismo istraživanjima mogli prikupiti podatke kod svih studenata sestrinstva iz Dubrovnika i Zagreba, pa bi vjerojatno dobili reprezentativnije rezultate. Mogli bismo proširiti istraživanje i na druge zdravstvene studije gdje je zastupljenost muške populacije veća za usporedbu po spolu. Također, korisno bi bilo pronaći povezanost utjecaja stresa sa pamćenjem. U svrhu

praktične primjene, mogli bismo pokušati otkriti na koje bi se sve načine moglo poboljšati pamćenje na specifičnim radnim mjestima medicinskih sestara i tehničara.

Zaključak

Utvrdili smo da ne postoje razlike u izraženosti metamemorije kod medicinskih sestara i tehničara prema mjestu studiranja (Zagreb i Dubrovnik), uz iznimku jedne tvrdnje. Dakle podržavamo hipotezu da ne postoje razlike u izraženosti metamemorije u odnosu na mjesto studiranja. Hipoteze o postojanju razlika među mlađim i starijim kao i među ispitanicima s kraćim i dužim radnim stažem smo odbacili, premda za po četiri tvrdnje veću izraženost metamemorije imaju mlađi kao i oni sa kratkotrajnijim radnim stažem. Konačno, potvrđujemo hipotezu da nema razlike u izraženosti metamemorije u odnosu na bračno stanje.

Literatura

- 1) Zarevski P. Psihologija pamćenja i učenja, Naklada Slap, Zagreb, 2007.
- 2) Andrilović V, Čudina M. Psihologija učenja i nastave, Školska knjiga, Zagreb, 1991.
- 3) Herrmann DJ. Know the memory: The use of questionnaires to assess and study memory, 1982; Psychological Bulletin, 92 (2) 434-52.
- 4) Glucksberg S, McCloskey, M. Decisions about ignorance: Knowing that you don't know, 1981; Journal of Experimental Psychology: Human Learning and memory. 7, 311-25.
- 5) Crawford M, Herrmann DJ, Holdsworth MJ, Randall EP, Robbins D. Gender and Beliefs about memory, 1989; British Journal of Psychology, 80, 391-401.