

Izvirni znanstveni članek/Original article

# POJMOVANJE IN DOŽIVLJANJE MENSTRUACIJE PRI ŠTUDENTKAH BABIŠTVA

## CONCEPTUALIZATION AND PERCEPTION OF THE MENSTRUATION MIDWIFERY STUDENTS

Anita Jug Došler, Ana Polona Mivšek, Maja Korošec

**Ključne besede:** menstrualni ciklus, babištvo, menstrualna krvavitev

### IZVLEČEK

**Uvod:** Namen raziskave je bil ugotoviti, ali se med študentkami babištva prvega in tretjega letnika pojavljajo razlike v njihovi percepciji in odnosu do menstruacije glede na poklicno filozofijo fiziologije ženske reprodukcije. Raziskava o doživanju menstruacije daje uvid v to, ali lahko izobraževanje babištva, kljub medikaliziranemu kontekstu, v katerem se odvija, doseže uspešno profesionalno socializacijo v smislu spodbujanja fiziološke filozofske usmerjenosti stroke babištva.

**Metode:** Uporabili smo deskriptivno in neeksperimentalno metodo raziskovanja. Raziskovalni instrument je bil vprašalnik. Študija je zajela vse študentke prvega in tretjega letnika ( $n = 58$ ) visokošolskega strokovnega študijskega programa babištvo na Zdravstveni fakulteti Univerze v Ljubljani. Obdelava podatkov je potekala na nivoju deskriptivne statistike, pri čemer smo pri ugotavljanju razlik med študentkami prvega in tretjega letnika uporabili test  $\chi^2$ , kjer pogoji zanj niso bili izpolnjeni, pa smo uporabili Kullbackov preizkus  $2\hat{I}$ .

**Rezultati:** Študentke prvega letnika se obravnavajo kot laiki, saj so v času anketiranja za sabo imele šele en mesec študija. 42 % študentk prvega letnika in 67 % študentk tretjega letnika je ob svoji prvi menstruaciji občutilo negativna čustva. O menstruaciji in menstrualnem ciklusu pozitivno razmišlja 80 % študentk prvega letnika in 96 % študentk tretjega letnika. 73 % študentk prvega letnika in 96 % študentk tretjega letnika o menstruaciji in menstrualnem ciklusu razmišlja predvsem s fiziološkega in reproduktivnega vidika. Študentke prvega in tretjega letnika se o menstruaciji pogovarjajo in večinoma med njo nimajo rednih spolnih odnosov.

**Diskusija in zaključek:** Študentke tretjega letnika v primerjavi s študentkami prvega letnika v večji meri na menstruacijo gledajo s fiziološkega in reproduktivnega vidika. Na podlagi preizkusov statistične pomembnosti zaključujemo, da imajo študentke tretjega letnika študija babištva bolj pozitiven odnos do menstrualne krvavitve in menstruacijskega ciklusa v primerjavi s študentkami prvega letnika.

**Key words:** menstrual cycle, midwifery, menstrual bleeding

### ABSTRACT:

**Introduction:** The purpose of the study was to identify and analyse the stance of midwifery students on menstruation and determine

---

asist. Anita Jug Došler, univ. dipl. ped.; Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Oddelek za babištvo, Zdravstvena pot 5, 1000 Ljubljana

Kontaktni e-naslov/Correspondence e-mail: anita.jug@zf.uni-lj.si

viš. pred. dr. Ana Polona Mivšek, dipl. bab.; Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, Oddelek za babištvo, Zdravstvena pot 5, 1000 Ljubljana

Maja Korošec, dipl. bab.; Univerzitetni klinični center Maribor, Klinika za ginekologijo in perinatologijo, Ljubljanska ulica 5, 2000 Maribor

Članek je nastal na osnovi diplomskega dela Maje Korošec *Menstruacija v ljudskih, družbenih in medicinskih diskurzih 19. in 20. stoletja* (2012), ki ga je pod mentorstvom viš. pred. dr. Ane Polone Mivšek in somentorstvom asist. Anite Jug Došler izdelala na Zdravstveni fakulteti Univerze v Ljubljani.

*Prispelo/Received:* 23. 5. 2012 *Sprejeto/Accepted:* 5. 3. 2013

whether the philosophy of profession concerning female reproductive system changes their views during the process of midwifery education, provided in a largely medicalised context. This study on menstruation perception provides an insight into correlation between midwifery education and the ensuing level of professional socialisation, its values, attitudes, knowledge and underlying philosophy. The socialisation processes that occur during professional midwifery education should promote and encourage midwifery model of care which is based on respect for the intricacy of the natural physiology, that is, the philosophy of menstrual and reproductive physiology.

**Methods:** The study was based on a descriptive and non-experimental method of empirical research. A questionnaire was used as the sole research instrument. Two separate cohorts (all the first and third-year midwifery students,  $n = 58$ ) were interviewed to ascertain their perceptions on menstruation. The data acquired were processed at the level of descriptive statistics; the statistically significant differences between the two samples were determined by  $\chi^2$ -test and Kullback  $2\hat{I}$  test.

**Results:** The students starting a midwifery programme were treated as laymen. In 42% of the first-year and in 67% of the third-year students, menarche was accompanied by negative feelings. At the time of the study, 80% of the respondents from the first cohort and 96% from the second cohort shared positive views on menstruation and menstrual cycle. The majority of the respondents (73% of the first and 96% of the third-year midwifery students) consider menstruation as an intrinsic part of reproductive physiology. The study participants can all discuss menstruation without reserve, but they would rarely engage in sexual intercourse during their menstrual bleeding.

**Discussion and conclusion:** The tests for statistical significance show that there is a slight difference between the cohorts studied as to their menstruation and menstrual cycle perceptions. Most of the third-year students view menstruation as part of the reproductive physiology. Their attitudes towards menstruation are more positive than those of their first-year colleagues which could be attributed also to the knowledge and practical experience gained in the course of midwifery education.

## Uvod

V sodobnem času imamo občutek, da so negativna stališča, sram in predstava nečistosti menstruacije stvar preteklosti. Vendar mnogo avtorjev trdi, da imajo kulturni tabuji in razlage iz preteklosti, ki so večinoma negativne, vpliv na posameznikova prepričanja in odnos do menstruacije celo v današnji sodobni družbi (Moloney, 2012; Freidenfelds, 2010; Marvan, Trujillo, 2010, Markovčič, 2009). Pri ženskah namreč še vedno prevladujejo negativna čustva v zvezi z menstruacijo in menstrualnim krvavenjem v precej višjem deležu, kot bi pričakovali (Žvelc, 2003). Poseben tabu, ki ga srečamo v vseh kulturnih okoljih ne glede na stopnjo razvoja in vrsto religije, je tabu menstrualne krvi (Jahanfar, 2012; Bobel, Kissling, 2011; Mendlinger, Cwikel, 2008).

Novejše raziskave v širšem mednarodnem prostoru (Gumanga, Kwame-Aryee, 2012; Jahanfar, 2012; Kiesner, Poulin 2012; Santana, Wehbe, Ziade, 2012; Freidenfelds, 2010; Chang, et al., 2009) najpogosteje izpostavljajo, da je odnos ženske do menstrualne krvi pogojen s položajem, ki ga ženski določa sociokulturno okolje, z odzivi vrstnikov, z medijsko prezentacijo pojava ter s številom pozitivnih z menstruacijo povezanih izkušenj ženske. Do razlik v percepciji menstruacije prihaja tudi z ozirom na spol. Posebej pomembno vlogo pri dojemaju fenomena pa igrajo mediji, ki menstruacije običajno ne prikazujejo kot fiziološkega pojava (Marvan, Trujillo, 2010). Fiziologija jo namreč predstavlja kot normalen proces, ki je sestavni del ženskega reprodukcijskega sistema (Žvelc 2003; Šribar, 2001), kar je v popolnem nasprotju z medikaliziranim pogledom, ki žensko menstruacijo normira in patologizira (Hasson, 2012).

## Medikalizacija menstruacije

Drglin (2003) medikalizacijo definira kot proces, skozi katerega je vsakdanje življenje in delovanje preoblikovano v medicinske probleme, podvržene medicinskemu nadzoru in definicijam, v katerih so poudarjeni tveganje, patologija in terapevtski posegi ali potreba po nadzoru. Mamo (2007) pa je mnenja, da medikalizacija ni samo širjenje medicinskih znanj, praks in tehnik v vsakdanje življenje ljudi, temveč tudi uvrščanje določenih pojavov na področje medicine.

Procesu medikalizacije je bilo najbolj izpostavljeno prav žensko telo ter večina vidikov njenega življenja, najbolj pa njena reproduktivna vloga. Medicina je dosegla, da se vsi ti fiziološki procesi definirajo kot »medicinski problem«, ki vsekakor zahteva mnenje in interveniranje strokovnjaka, torej zdravnika (Bercko, 2010). Medikalizacija ženske se torej odraža v različnih vidikih – v izumljanju vedno novih ali preoblikovanju tradicionalno normalnih stanj ter fizioloških življenjskih obdobij v medicinske patologije (predmenstrualni sindrom, nosečnost in porod, menopavza, pa tudi menstruacija) in v discipliniranju žensk skozi podrejanje medicinskim praksam (Hasson, 2012; Šimaga Saje, 2008). Medikalizacije menstruacije ne moremo obravnavati kot samostojnega procesa, saj je v odvisnem razmerju z medikalizacijo življenja in družbe nasploh. Značilno pojmovanje menstruacije se nanaša na njeno normalnost (ko govorimo o njeni funkciji) in patološkost (kadar jo zaznamuje nepravilen način pojavljanja, bolečine in druge nepravilnosti) (Deligeoroglou, Creatsas, 2012; Rigon, et al., 2012). Raziskavi avtorjev Bata (2012) in Anastasakis s sodelavci (2008) sta pokazali, da danes, še zlasti v razvitejših državah, ženske oz. mladostnice pri odpravljanju težav, ki jih s seboj prinaša menstruacija,

najpogosteje iščejo pomoč medicine. Medikalizacijo je torej družba sprejela in ponotranjila.

Glede na različno pojmovanje menstruacije, ki se nahaja nekje na presečišču feminizma in težnje po ženski emancipaciji ter obenem še vedno s pritisklinami občutkov sramu iz časa patriarhata, ob procesih intenzivne medikalizacije ženske reprodukcije in neustreznem predstavljanju s strani medijev se postavi vprašanje, kako menstruacijo dojemajo študenti babištva (katerih stališča so odsev vzgoje v družini ter družbenega trenutka, vendar oblikovana v procesu izobraževanja). Percepcija koncepta menstruacije je namreč v pomembni povezavi s percepcijo koncepta fiziološkega poroda; menstruacija in porod sta izkušnji ženske, ki lahko doprineseta k njenemu opolnomočenju, feminizaciji (Moloney, 2010).

V tem kontekstu raziskava o dojetanju menstruacije lahko omogoči uvid v to, ali lahko izobraževanje babištva kljub medikaliziranemu kontekstu, v katerem se odvija, doseže uspešno profesionalno socializacijo v smislu spodbujanja fiziološke filozofske usmerjenosti stroke babištva. Študije namreč odražajo razlike v percepciji študentov medicine (Singh, et al., 2008) ter babic (Churc, Ekberg, 2013) oz. medicinskih sester (Guvenc, et al., 2012). Študentke medicine enkrat pogosteje opredeljujejo svoj menstrualni cikel kot patološkega: v 74 % poročajo o dismenoreji in v 61 % o predmenstrualnem sindromu; in pogosteje posegajo po samozdravljenju z inhibitorji prostaglandinov (Singh, et al., 2008) v primerjavi s študentkami zdravstvene nege, ki o dismenoreji poročajo le v 31 % ter o predmenstrualnem sindromu samo v 36 % (Guvenc, et al., 2012). Podobno tudi Church in Ekberg (2013) zaključujeta, da so študenti babištva bolj pripadni naravnim pristopom in fiziološkemu razumevanju ženske reprodukcije.

Na podlagi tega smo želeli ugotoviti, kakšna je percepcija menstruacije s strani slovenskih študentk babištva. V nadaljevanju prispevka predstavljamo rezultate raziskave, katere namen je bil ugotoviti razlike v odnosu do menstruacije med študentkami babištva prvega in tretjega letnika. V slovenskem prostoru sta bili do danes izvedeni samo dve študiji (Karpljuk, 1997; Kalinšek 1994), katerih predmet proučevanja je bila menstruacija, le-ti služita za primerjavo rezultatov.

### *Namen in cilj*

Namen raziskave je bil ugotoviti in analizirati obstoječa dejstva in stališča študentk babištva do menstruacije. Zanimalo nas je, ali se med študentkami babištva prvega in tretjega letnika pojavljajo razlike v njihovi percepciji in odnosu do menstruacije. Zanimala so nas naslednja vsebinska področja: informiranost študentk prvega in tretjega letnika o menstruaciji, njihova prva menstruacija, njihov odnos

do menstruacijskega ciklusa ter težave, spolnost in osebna higiena med menstruacijo.

### **Metode**

Uporabili smo deskriptivno in neeksperimentalno metodo empiričnega raziskovanja (Cencič, 2009). Raziskava temelji na empiričnem anketnem raziskovalnem pristopu in je zasnovana na osnovi kvantitativne raziskovalne paradigme. Podatki v raziskavi so zbrani v vprašalniku.

### *Opis instrumenta*

Raziskovalni instrument je vprašalnik. Sestavljen je iz 35 vprašanj zaprtega, odprtega ali kombiniranega tipa. Vprašalnik je poleg vprašanj o demografskih značilnostih (spol, starost) vseboval vprašanja, ki so se nanašala na poglede, stališča in mnenja o menstruaciji, menstrualni krvi ter mnenja o spolnosti in osebni higieni v času med menstruacijo. Pri sestavljanju vprašanj smo si pomagali z vprašalnikom, namenjenim ženskam v rodnem obdobju, ki ga je pri svojem diplomskem delu iz leta 1994 z naslovom *Značilnosti in dojetanja menstruacije* uporabila sociologinja Kalinšek (1994) (predhodno smo tudi pridobili njeno dovoljenje). Vprašalnik smo predhodno preizkusili na pilotnem vzorcu desetih študentk, s čimer smo preverili razumljivost zastavljenih vprašanj. Anketiranje je potekalo novembra 2011.

Za določanje veljavnosti (% pojasnjene variance s prvim faktorjem) in zanesljivosti (% pojasnjene variance s skupnimi faktorji) smo uporabili izid faktorjske analize, ki je pokazal, da je naš raziskovalni instrument v meji sprejemljive veljavnosti (prvi faktor je pojasnil 27,7 % variance) in zanesljivosti (z izidom faktorjske analize smo dobili tri faktorje, ki skupaj pojasnjujejo 60,1 % variance).

### *Opis vzorca*

Anketirali smo izključno samo študentke 1. in 3. letnika visokošolskega študijskega programa Babištvo na Zdravstveni fakulteti v Ljubljani. Vzorec predstavlja 58 študentk visokošolskega študijskega programa (redni študij). Povprečna starost v 1. letnik vpisanih študentk je bila 19,5 let, v 3. letnik pa 21,8 let. Skupaj je bilo vrnjenih 54 vprašalnikov, in sicer v 1. letniku 30 in v 3. letniku 24, kar predstavlja 93% odzivnost vključenih v raziskavo.

### *Opis poteka raziskave in obdelave podatkov*

Etični vidik izvedbe raziskave smo zagotavljali na podlagi *Izjave o prostovoljnem pristopu in varovanju osebnih podatkov*, ki je bila posredovana v izpolnitev vsem anketirankam. Z izjavo smo se izvajalci raziskave

zavezali, da bodo pridobljeni podatki uporabljeni izključno za raziskovalne namene in v skladu z varovanjem njihove zaupnosti. Sodelovanje v anketi je bilo prostovoljno in anonimno. Izvedbo raziskave je odobrila Katedra za babištvo.

Obdelava podatkov je potekala na nivoju deskriptivne statistike, pri čemer smo pri ugotavljanju razlik med študentkami 1. in 3. letnika uporabili test hi-kvadrat. Kjer pogoji zanj niso bili izpolnjeni, smo uporabili Kullbackov preizkus  $2\hat{I}$ . Razlike med študenti 1. in 3. letnika smo kot statične značilne sprejeli pri vrednosti  $p = 0,05$ .

## Rezultati

### Informiranost o menstruaciji

Podatki so pokazali, da so bile skoraj vse študentke 1. letnika (97 %) in 3. letnika (96 %) informirane o menstruaciji, že preden so jo prvič dobile. Samo v 3 % študentke 1. letnika in v 4 % študentke 3. letnika teh informacij niso imele. Večina (96 %) študentk obeh letnikov je ocenila, da so jim bile dobljene informacije pred nastopom prve menstruacije v pomoč. Nasprotno mnenje je veljalo le v 3 % pri študentkah 1. letnika

in v 4 % pri študentkah 3. letnika. Med študentkami 1. in 3. letnika pri obeh navedenih spremenljivkah (prva informiranost o menstruaciji, koristnost dobljenih informacij pred nastopom prve menstruacije) nismo izsledili statistično značilnih razlik ( $\chi^2 = 0,026$ ,  $g = 1$ ,  $p = 0,872$ ,  $\chi^2 = 0,02$ ,  $df = 1$ ,  $p = 0,867$ ).

V nadaljevanju smo študentke 1. in 3. letnika povprašali, od katere osebe so najpogosteje pridobivale informacije v zvezi z menstruacijo. Rezultati so pokazali, da je največ študentk (71 %) pridobivalo informacije s strani mater. Odstotek, kjer so o prvi menstruaciji svoje hčerke informirale matere, je bil pri študentkah 3. letnika (75 %) nekoliko višji kot pri študentkah 1. letnika (67 %). Kot pomemben vir informacij so bili navedeni tudi šola (1. letnik: 17 %; 3. letnik: 13 %) in knjige (1. letnik: 7 %; 3. letnik: 8 %). Pojavlja se še informiranje s strani sester (3 %) in prijateljic (3 %). Tudi preizkus statistične značilnosti je glede vira pridobivanja informacij o menstruaciji med študentkami 1. in 3. letnika pokazal statistično značilne razlike ( $2\hat{I} = 9,251$ ,  $g = 4$ ,  $p = 0,026$ ).

Zanimalo nas je, kako se študentke spominjajo svoje prve menstruacije. Rezultati so prikazani v Razpredelnici 1.

### Razpredelnica 1: Občutki ob prvi menstruaciji

Table 1: Feelings about the menarche

MOŽNI ODGOVORI	1. letnik <i>f, f(%)</i>	3. letnik <i>f, f(%)</i>	Skupaj <i>f, f(%)</i>
Občutek veselja in ponosa, da sem postala ženska.	3 (9 %)	0 (0 %)	3 (5 %)
Nič posebnega. Menstruacija je nekaj normalnega.	8 (26 %)	3 (12 %)	11 (20 %)
Presenečenje.	7 (23 %)	5 (21 %)	12 (22 %)
Bila sem žalostna in zaskrbljena.	4 (13 %)	2 (8 %)	6 (11 %)
Bolečina in nelagodje.	1 (3 %)	4 (17 %)	5 (9 %)
Strah, da bi menstruacijska kri prišla skozi oblačilo; strah, da bi se videlo.	7 (23 %)	9 (38 %)	16 (29 %)
Bila sem jezna.	1 (3 %)	0 (0 %)	1 (2 %)
Drugo.	0 (0 %)	1 (4 %)	1 (2 %)
Skupaj	31 (100 %)	24 (100 %)	55 (100 %)

Legenda: *f* – frekvenca, *f(%)* – odstotek

Legend: *f* – frequency, *f(%)* – percentage

Iz Razpredelnice 1 je razvidno, da je pozitivna čustva ob prvi menstruaciji občutilo 36 % študentk 1. letnika in le 13 % študentk 3. letnika. Iz ostalih podatkov lahko sklepamo, da pri obeh skupinah študentk prevladujejo negativna čustva. Pri študentkah 3. letnika v večjem obsegu (67 %) kot pri študentkah 1. letnika (42 %). Ob razlikah, ki jih je pokazala frekvenčna analiza opazovanih spremenljivk, smo njihovo značilnost potrdili še s statističnim preizkusom, ki je med

študentkami 1. in 3. letnika glede občutkov ob prvi menstruaciji pokazal na statistično značilne razlike ( $2\hat{I} = 9,813$ ,  $g = 7$ ,  $p = 0,049$ ).

### Odnos študentk do menstruacije

Med študentkami v zvezi z njihovim odnosom do menstruacijskega ciklusa s 46 % prevladuje mnenje, da je menstruacija fiziološki proces v življenju vsake ženske.

Dokaj visok odstotek (37 %) je tudi takih študentk, ki jim menstruacijski ciklus pomeni obdobje plodnosti, saj ženska zaradi menstruacije lahko zanosi. Razpredelnica 2 prikazuje, da večina študentk 3. letnika pozitivno razmišlja o svoji menstruaciji in menstrualnem ciklusu (96 %). Tudi študentke 1. letnika v 80 % pozitivno razmišljajo o menstruaciji. Njihovi odgovori se od odgovorov študentk 3. letnika razlikujejo samo pri trditvi, da ženska mora imeti menstruacijo, saj se na ta način telo čisti, vendar to ni izraz bolezn; s katero se je strinjalo 7 % študentk 1. letnika in nobena študentka

3. letnika. 20 % študentk 1. letnika pa o menstruaciji in menstrualnem ciklusu ne razmišlja pozitivno: 13 % študentk se ju boji zaradi prisotnosti bolečine, splošnega slabšega počutja ter močne krvavitve, 7 % študentk pa ju dojema kot nujno zlo in ju ne mara. Da se med študentkami 1. in 3. letnika pojavljajo razlike v njihovi percepciji oz. odnosu do menstrualnega ciklusa kljub splošnemu pozitivnemu trendu, nam je potrdil tudi preizkus statistične značilnosti, ki je med študentkami 1. in 3. letnika pokazal statistično značilne razlike ( $2\hat{I} = 12,049$ ,  $g = 7$ ,  $p = 0,034$ ).

Razpredelnica 2: Pomen menstruacije in menstrualnega ciklusa za študentke

Table 2: What respondents feel about menstruation and menstrual cycle

MOŽNI ODGOVORI	1. letnik <i>f, f(%)</i>	3. letnik <i>f, f(%)</i>	Skupaj <i>f, f(%)</i>
Predstavljata oviro, nadlego in prepreko v vsakdanjem življenju ženske.	0 (0 %)	1 (4 %)	1 (2 %)
Pomenita obdobje plodnosti, ženska zaradi menstruacije lahko zanosi.	9 (30 %)	11 (46 %)	20 (37 %)
Ženska mora imeti menstruacijo, saj se na ta način telo čisti vendar ni izraz bolezn.	2 (7 %)	0 (0 %)	2 (4 %)
Menstruacija je sestavni fiziološki proces v življenju vsake ženske.	13(43 %)	12(50 %)	25 (46 %)
Menstruacija in menstrualni ciklus sta nujno zlo in ju ne maram.	2 (7 %)	0 (0 %)	2 (4 %)
Menstruacija je kazen žensk za Evin greh.	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Bojim se menstruacijskih dni zaradi prisotnosti bolečine, splošnega slabšega počutja, močne krvavitve, ...	4 (13 %)	0 (0 %)	4 (7 %)
Drugo	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Skupaj	30 (100 %)	24 (100 %)	54(100 %)

Legenda: *f* – frekvenca, *f(%)* – odstotek

Legend: *f* – frequency, *f(%)* – percentage

Kakšen odnos imajo študentke do menstrualne krvi, nam prikazuje Razpredelnica 3. Večina jih meni (63 % študentk 1. letnika; 71 % študentk 3. letnika), da je njihov odnos do menstrualne krvi normalen, kri se jim ne gnusi, do nje ne čutijo odpora, za njih je menstrualno krvavenje kot vsako drugo krvavenje. Če primerjamo trditve, ki so jih študentke obeh letnikov označile za bolj pomembne, lahko vidimo, da imajo študentke 3. letnika bolj pozitiven ali nevtralen odnos (100 %) do menstrualne krvi kot študentke 1. letnika (80 %). Trditve, ki označujejo negativen odnos, so študentke 1. letnika kot bolj pomembne označile v 19 % (3 % jih meni, da je menstrualna kri umazana, ker se telo čisti; 14 % študentk moti močnejša krvavitev; v 3 % pa študentke do menstruacije čutijo odpor), kot manj pomembne so jih označile v kar 75 %. Enako pogosto jih motita močnejša krvavitev in menstrualni vonj (35 %), v 3 % pa študentke do menstrualne krvi čutijo odpor. Odpora ne čuti nobena študentka iz 3. letnika. Sicer jih motita močnejša krvavitev (46 %) in menstrualni vonj (18 %), vendar so vse te trditve

študentke 3. letnika označile za manj pomembne. Med študentkami 1. in 3. letnika statistično značilnih razlik nismo izsledili ( $2\hat{I} = 11,123$ ,  $g = 5$ ,  $p = 0,167$ ).

V nadaljevanju so nas zanimali tudi občutki in predstave študentk ob tem, da drugi vedo, da imajo menstruacijo. Ugotovili smo naslednje: študentke 1. letnika (83 %) in 3. letnika (79 %) nimajo težav s tem, da drugi vedo, da imajo menstruacijo; 13 % študentk 1. letnika se počuti nelagodno in jo poskuša prikriti, v 3 % pa so študentke ponosne na to, da imajo menstruacijo, in je ne poskušajo prikriti. Takšnih, ki so na menstruacijo ponosne, je več v 3. letniku (17 %). Samo v 4 % se študentke iz 3. letnika ob menstruaciji počutijo nelagodno in jo poskušajo prikriti. Med odgovori študentk 1. in 3. letnika glede njihovih občutkov in predstav ob tem, da drugi vedo, da imajo menstruacijo, statistično značilnih razlik nismo izsledili ( $2\hat{I} = 2,174$ ,  $g = 2$ ,  $p = 0,293$ ).

Odgovori študentk na vprašanje, česa se v času menstruacije prav posebej veselijo, so pokazali, da se več kot polovica študentk tako 1. letnika (57 %)

kot 3. letnika (63 %) v času menstruacije ničesar prav posebej ne veseli. 20 % študentk 1. letnika se veseli, da bo menstruacije kmalu konec, 23 % pa, da niso noseče. Da bo kmalu konec menstruacije, se veseli tudi 21 % študentk 3. letnika. Da niso noseče, se jih v primerjavi s študentkami 1. letnika veseli občutno manj (4 %). 13 % študentk 3. letnika je pod možni odgovor drugo še dodalo, da so vesele, ker imajo menstruacijo;

da zanje menstruacija pomeni, da bodo lahko čez čas imele otroke; ena študentka pa se veseli, da jo bo dobila, saj se zdravi z nadomestno hormonsko terapijo in ji menstruacija daje občutek, da je ženska. Med odgovori študentk 1. in 3. letnika se glede tega, česa se v času menstruacije prav posebej veselijo, pojavljajo statistično značilne razlike ( $\chi^2 = 8,769$ ,  $g = 3$ ,  $p = 0,033$ ).

Razpredelnica 3: Odnos študentk do menstrualne krvi  
Table 3: Respondents' relationship toward menstrual blood

MOŽNI ODGOVORI	1. letnik		3. letnik	
	Bolj pomembno <i>f, f (%)</i>	Manj pomembno <i>f, f (%)</i>	Bolj pomembno <i>f, f (%)</i>	Manj pomembno <i>f, f (%)</i>
Nimam nobenega odnosa do menstrualne krvi.	2 (7 %)	0 (0 %)	4 (17 %)	0 (0 %)
Moj odnos do menstrualne krvi je normalen, kri se mi ne gnusi, do nje ne čutim odpora, menstrualno krvavenje je kot vsako drugo krvavenje.	19 (63 %)	1 (5 %)	17 (71 %)	2 (18 %)
Menstrualna kri je drugačna kot kri iz kateregakoli drugega dela telesa, ker je fiziološka.	3 (10 %)	4 (20 %)	3 (12 %)	2 (18 %)
Menstrualna kri je umazana, ker se telo čisti.	1 (3 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Moti me menstrualni vonj.	0 (0 %)	7 (35 %)	0 (0 %)	2 (18 %)
Moti me močnejša krvavitev.	4 (14 %)	7 (35 %)	0 (0 %)	5 (46 %)
Do menstrualne krvi čutim odpor.	1 (3 %)	1 (5 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Drugo	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Skupaj	30 (100 %)	20 (100 %)	24 (100 %)	11 (100 %)

Legenda: *f* – frekvenca, *f (%)* – odstotek

Legend: *f* – frequency, *f (%)* – percentage

Odgovori študentk na vprašanje, česa se v času menstruacije prav posebej veselijo, so pokazali, da se več kot polovica študentk tako 1. letnika (57 %) kot 3. letnika (63 %) v času menstruacije ničesar prav posebej ne veseli. 20 % študentk 1. letnika se veseli, da bo menstruacije kmalu konec, 23 % pa, da niso noseče. Da bo kmalu konec menstruacije, se veseli tudi 21 % študentk 3. letnika. Da niso noseče, se jih v primerjavi s študentkami 1. letnika veseli občutno manj (4 %). 13 % študentk 3. letnika je pod možni odgovor drugo še dodalo, da so vesele, ker imajo menstruacijo; da zanje menstruacija pomeni, da bodo lahko čez čas imele otroke; ena študentka pa se veseli, da jo bo dobila, saj se zdravi z nadomestno hormonsko terapijo in ji menstruacija daje občutek, da je ženska. Med odgovori študentk 1. in 3. letnika se glede tega, česa se v času menstruacije prav posebej veselijo, pojavljajo statistično značilne razlike ( $\chi^2 = 8,769$ ,  $g = 3$ ,  $p = 0,033$ ).

#### Težave in spolnost med menstruacijo

Iz Razpredelnice 4 je razvidno, da študentke obeh letnikov ob težavah v zvezi z menstruacijo ukrepajo na različne načine. Poiščejo pomoč pri zdravniku (23 % študentk 1. letnika, 37 % študentk 3. letnika) ali v lekarni (10 % študentk 1. letnika, 8 % študentk 3. letnika), 10 % študentk 1. letnika poskuša svoje težave rešiti z naravnimi metodami, kot so hoja in topli obkladki, z domačo lekarno ali pa spremljajo svoje težave, se o njih informirajo in se po pomoč obrnejo k zdravniku v primeru, če težave ne minejo. 13 % študentk 3. letnika sprejme težave med menstruacijo kot normalen del menstrualnega cikla ali pa se o težavah informira v strokovni literaturi. 23 % študentk 1. letnika ter 13 % študentk 3. letnika pa je mnenja, da med menstruacijo težav nima. Med odgovori študentk 1. in 3. letnika ni statistično značilnih razlik ( $2\hat{I} = 6,972$ ,  $g = 5$ ,  $p = 0,318$ ).

Razpredelnica 4: Načini, s katerimi študentke rešujejo težave med menstruacijo  
Table 4: Respondents' ways of solving the problems during menstruation

MOŽNI ODGOVORI	1. letnik f, f(%)	3. letnik f, f(%)	Skupaj f, f(%)
Poiščem pomoč pri zdravniku.	7 (23 %)	9 (37 %)	16 (30 %)
Poiščem pomoč v lekarni.	3 (10 %)	2 (8 %)	5 (9 %)
Ne storim ničesar.	4 (14 %)	4 (16 %)	8 (15 %)
Čakam, da težave minejo.	6 (20 %)	3 (13 %)	9 (17 %)
Nimam težav.	7 (23 %)	3 (13 %)	10 (18 %)
Drugo	3 (10 %)	3 (13 %)	6 (11 %)
Skupaj	30 (100 %)	24 (100 %)	54 (100 %)

Legenda: f – frekvenca, f(%) – odstotek

Legend: f – frequency, f(%) – percentage

Odgovori študentk na vprašanje, ali imajo v času menstruacije spolne odnose, so pokazali, da je med študentkami največ tistih (80 % študentk 1. letnika, 63 % študentk 3. letnika), ki v času menstruacije spolnih odnosov nimajo. V času menstruacije ima spolne odnose v primerjavi s študentkami 1. letnika več študentk 3. letnika (37 %, od tega jih spolne odnose ima le občasno 29 %). Med menstruacijo imajo študentke obeh letnikov spolne odnose redno v približno enakem odstotek (7 % študentk 1. letnika, 8 % študentk 3. letnika). Med odgovori študentk 1. in 3. letnika pri omenjeni spremenljivki statistično značilnih razlik nismo izsledili ( $2\hat{I} = 2,256$ ,  $g = 2$ ,  $p = 0,324$ ).

### Osebna higiena v času menstruacije

Velika večina študentk obeh letnikov med menstruacijo spremeni običajne higienske navade in takrat še bolj skrbi za osebno higieno. 67 % študentk 1. letnika v času menstruacije bolj skrbi za intimno higieno, 10 % se jih pogosteje tušira, v 3 % se ne tuširajo, 20 % študentk pa ne spremeni običajnih higienskih navad. Polovica študentk 3. letnika v času menstruacije bolj skrbi za intimno osebno higieno (50 %), četrtina se pogosteje tušira (25 %), četrtina pa običajnih osebnih higienskih navad ne spreminja (25 %). Med odgovori študentk 1. in 3. letnika glede njihovih higienskih navad v času menstruacije statistično značilnih razlik nismo izsledili ( $2\hat{I} = 5,236$ ,  $g = 5$ ,  $p = 0,155$ ).

### Diskusija

Rezultati naše raziskave so v primerjavi s študijo, ki jo je o informiranosti deklet o prvi menstruaciji v 90. letih na 172 naključno izbranih študentkah Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, starih med 18 in 28 let, naredila Kalinšek (1994), pokazali, da ni prišlo do bistvenih sprememb. Sicer pa je ob tem potrebno upoštevati, da rezultati naše raziskave izražajo mnenje

specifične populacije, ki se je odločila za strokovno izobraževanje in delovanje na preučevanem področju. Pričakovano je bilo, da bodo njihovi rezultati, še zlasti s strani študentk babištva 3. letnika, glede pojmovanja in doživljanja menstruacije bolj pozitivni.

Rezultati študentk obeh letnikov so pokazali, da so študentke bile v visokem deležu o menstruaciji informirane, še preden so jo dobile. Vendar ta stopnja informiranosti ni višja kot pred dobrimi sedemnajstimi leti. Razlike so se pokazale v kakovosti in oceni koristnosti podanih informacij o menstruaciji. Na podlagi rezultatov naše raziskave lahko sklepamo, da so informacije, ki so jih študentke pridobile, bolj kakovostne, saj so skoraj vse mnenja, da so jim ob prvi menstruaciji bile v pomoč. Najstnicam glavni vir informacij še vedno predstavljajo njihove matere. V občutno nižjem deležu sledijo viri, kot so šola, knjige, prijateljice in sestre. Študija primera na osnovi 75 intervjujev, izvedena na vzorcu ameriških mladostnic in študentk, je pokazala, da matere svojim hčeram niso dajale veliko uporabnih informacij v zvezi z njihovimi menstruacijami (Freidenfelds, 2010).

Podatki naše raziskave so pokazali, da večina študentk prve menstruacije še vedno ne sprejema s pozitivnimi občutki, ampak ravno nasprotno. Negativna čustva so pri njih prisotna v občutno višjih odstotkih kot pri ženskah, intervjuvanih sredi 90. let (Kapljuk, 1997; Kalinšek, 1994). Zanimiv je tudi podatek, da pravzaprav nobena študentka ob prvi menstruaciji ni bila vesela in ponosna, da je postala ženska. Presenetljivo je, da ženske v 21. stoletju ob prvi menstruaciji še vedno v tolikšni meri občutijo negativna čustva. Razlog bi lahko bil še vedno trajajoči negativen odnos, ki ga ima družba do menstruacije (Žvelc, 2003), in tabuji, ki naj bi bili po mnenju Markovčič (2009) prisotni v času, ko se dekleta prvič srečajo z menstruacijo.

Rezultati naše raziskave so prav tako pokazali, da imajo študentke 3. letnika bolj pozitiven odnos do svoje menstruacije in menstrualnega ciklusa. Nekatere

avtorice (Žnidaršič, 2003; Zaviršek, 2003) so mnenja, da pozitivnega vidika menstruacije na podlagi pozitivnega razlikovanja med moškim in žensko še vedno ne najdemo, saj ga skoraj vedno zasenči potreba po moškem korigiranju in kultiviranju ženskega telesa, z namenom, da bo le-ta lažje kos zahtevam moškega sveta. Da te trditve ne držijo popolnoma, nam kažejo rezultati naše raziskave, saj študentke o menstruaciji in menstrualnem ciklusu razmišljajo predvsem s fiziološkega in reproduktivnega vidika. Velika večina študentk ju je namreč definirala kot sestavna fiziološka procesa v življenju vsake ženske, ki sta odraz plodnosti. Vendar je res, da je lahko razmišljanje študentk o menstruaciji in menstrualnem ciklusu na tak način tudi posledica študija in filozofije, ki jo imajo študentke babilštva.

Kalinšek (2003) je v svoji raziskavi ugotovila, da tretjina žensk nima nobenega odnosa do menstrualne krvi. Naša raziskava pa je pokazala, da ima večina študentk do menstrualne krvi določen odnos. Največ študentk je mnenja, da je njihov odnos do menstrualne krvi normalen, kri se jim ne gnusi, do nje ne čutijo odpora. Prav tako tudi menijo, da je menstrualna kri fiziološka in drugačna kot kri iz drugih predelov telesa. Skoraj četrtino pa motita menstrualni vonj in močnejša krvavitve.

Da je menstruacija že zelo dobro detabuizirana in javna, nam dokazuje rezultat, da dobre tri četrtine študentk nimajo težav s tem, da drugi vedo, da imajo menstruacijo. Študentke višjega letnika študija babilštva so bolj ponosne na svojo menstruacijo in tega ne poskušajo prikriti, medtem ko se študentke prvega letnika ob predstavi, da drugi vedo za njihovo menstruacijo, počutijo nelagodno in jo poskušajo prikriti. Ta podatek nam kaže, da so v družbi navkljub vsemu menstrualni tabuji še prisotni (sram, skritost, (ne)čistost ipd.).

Težave v času menstruacije občuti večina študentk. Gre predvsem za fizične težave, kot so bolečine v spodnjem delu trebuha, splošno slabše počutje, bolečine v križu in krči. Ob omenjenih težavah v primerjavi s študentkami 1. letnika babilštva ukrepa več študentk 3. letnika, le-te pogosteje poiščejo medicinsko pomoč. Iz tega lahko sklepamo, da študentke višjih letnikov pogosteje prevzamejo medicinski vidik reševanja menstrualnih težav. Razvidno je sicer, da imajo menstruacijo za fiziološko, obenem pa kljub temu ob prisotnosti težav iščejo rešitve v medicini. Naravnih metod za lajšanje težav (hoja, topli obkladki) se poslužujejo samo študentke 1. letnika. Da je medicinski vidik reševanja težav v času menstruacije značilnejši ravno za populacijo študentov, so v svojih raziskavah ugotovili tudi Bata (2012) in Anastasakis s sodelavci (2008).

Med omejitve raziskave lahko štejemo vzorec študentk, ki je relativno majhen, zato rezultati naše raziskave tudi niso reprezentativni, a vendarle so

pokazali na določen trend oz. obstoječe stanje v zvezi s proučevano problematiko. Težava, ob katero smo naleteli, je tudi pomanjkanje empiričnih študij, ki bi se ukvarjale s preučevanjem menstruacije in menstrualnega ciklusa z vidika študentk babilštva. Tako sklepamo, da gre za področje, ki je pri nas in v svetu še manj raziskano in nam ponuja več možnosti za nadaljnje raziskovanje. Našo raziskavo bi bilo smiselno nadgraditi z mednarodno raziskavo razlik med splošno populacijo in študentkami babilštva, in sicer vzporedno z analizo predmetnika (ali so razlike večje tam, kjer kurikulum bolj poudarja fiziologijo, npr. v deželah, ki spodbujajo porode na domu, ipd.). V primeru, da študij oz. kurikulum resnično oblikuje bolj »naravne« poglede na fenomen, bi bilo smiselno predlagati, da osnovnošolsko in srednješolsko populacijo o menstruaciji poučujejo tudi babice, saj bi to pripomoglo k širjenju nemedikaliziranega pogleda na žensko reprodukcijo.

## Zaključek

Na podlagi pregleda obstoječe literature in rezultatov raziskav lahko zaključimo, da se je v dobrem desetletju in pol odnos žensk do menstruacije in menstrualnega ciklusa izboljšal. Ženske o menstruaciji in menstrualnem ciklusu bolj pozitivno razmišljajo, več pozornosti namenjajo opazovanju in spremljavi svojega telesa v povezavi z menstrualnim ciklusom ter se več, bolj sproščeno in odkrito pogovarjajo o menstruaciji. Prisotnost menstrualnih tabujev je vedno manjša. Navedene ugotovitve sovpadajo tudi z rezultati naše raziskave, v okviru katere so preizkusi statistične značilnosti glede razlik med študentkami prvega in tretjega letnika pokazali, da imajo študentke tretjega letnika študija babilštva pozitivnejši odnos do menstrualne krvavitve in menstrualnega ciklusa. Takšen odnos so lahko študentke pridobile tudi zaradi študijske prakse, kjer se na tak ali drugačen način srečujejo z menstrualnim ciklusom in menstrualno krvavitvijo ter spoznavajo njun pomen ob različnih življenjskih situacijah žensk in parov, ki se soočajo s težavami, kot so npr. težave z neplodnostjo ipd. Študentke tretjega letnika večinoma na menstruacijo gledajo s fiziološkega vidika, vendar na podlagi dobljenih rezultatov ne moremo trditi, da je temu tako samo zato, ker študirajo babilštvo.

## Literatura

- Anastasakis E, Kingman CE, Lee CA, Economides DL, Kadir RA. Menstrual problems in university students: an electronic mail survey. *In vivo*. 2008; 22:617–20. Dostopno na: <http://iv.iiarjournals.org/content/22/5/617.full.pdf> (22. 2. 2013).



- Bata MS. Age at menarche, menstrual patterns, and menstrual characteristics in Jordanian adolescent girls. *Int J Gynaecol Obstet.* 2012;119(3):281–3.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2012.07.009>  
 PMid:22981340
- Bercko Z. Družbeni vidiki neplodnosti: magistrsko delo. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede; 2010: 37–65. Dostopno na: [http://dk.fdv.uni-lj.si/magistrska/pdfs/mag\\_bercko-zvezdana.pdf](http://dk.fdv.uni-lj.si/magistrska/pdfs/mag_bercko-zvezdana.pdf) (22. 2. 2013).
- Bobel C, Kissling EA. Menstruation matters: introduction to representations of the menstrual cycle. *Womens Stud.* 2011;40(2):121–6.  
<http://dx.doi.org/10.1080/00497878.2011.537981>  
 PMid:21539020
- Cencič M. Kako poteka pedagoško raziskovanje: primer kvantitativne empirične neeksperimentalne raziskave. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo; 2009: 41.
- Chang YT, Chen YC, Hayter M, Lin ML. Menstrual and menarche experience among pubescent female students in Taiwan: implications for health education and promotion practice. *J Clin Nurs.* 2009;18(14):2040–8.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02545.x>  
 PMid:19207804
- Church S, Ekberg M. Student midwives' responses to reproductive ethics: a qualitative focus group approach using case scenarios. *Midwifery.* 2013 Feb 8. (in Press).  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2012.10.005>  
 PMid:23399320
- Deligeorgiou E, Creasas G. Menstrual disorders. *Endocr Dev.* 2012;22:160–70.  
<http://dx.doi.org/10.1159/000331697>  
 PMid:22846527
- Drglin Z. Rojstna hiša: kulturna anatomija poroda. Ljubljana: Delta; 2003: 105–24.
- Freidenfelds L. The modern period: menstruation in twentieth-century America. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 2010: 170–210.
- Gumanga SK, Kwame-Aryee RA. Menstrual characteristics in some adolescent girls in Accra, Ghana. *Ghana Med J.* 2012;46(1):3–7.  
 PMid:22605882; PMCID:PMC3353505
- Guvenc G, Kilic A, Akyuz A, Ustunsoz A. Premenstrual syndrome and attitudes toward menstruation in a sample of nursing students. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2012;33(3):106–11.  
<http://dx.doi.org/10.3109/0167482X.2012.685906>  
 PMid:22901294
- Hasson KA. From bodies to lives, complainers to consumers: measuring menstrual excess. *Soc Sci Med.* 2012;75(10):1729–36.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.07.005>  
 PMid:22884940
- Jahanfar S. Genetic and environmental determinants of menstrual characteristics. *Indian J Hum Genet.* 2012;18(2):187–92.  
<http://dx.doi.org/10.4103/0971-6866.100759>  
 PMid:23162294; PMCID:PMC3491292
- Kalinšek M. Menstruacija v vsakdanjem življenju ostaja tabu. *Čas Krit Znan.* 2003;31(212):13–31.
- Kalinšek M. Značilnosti in dojemanja menstruacije: diplomsko delo. Ljubljana: Filozofska fakulteta; 1994: 4–79.
- Karpljuk M. Psihološke značilnosti študentk z bolečinami pri menstruaciji: diplomsko delo. Ljubljana: Filozofska fakulteta; 1997: 7–153.
- Kiesner J, Poulin F. Developmental associations between adolescent change in depressive symptoms and menstrual-cycle-phase-specific negative affect during early adulthood. *J Youth Adolesc.* 2012;41(10):1325–38.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10964-011-9722-y>  
 PMid:22002088
- Mamo L. Queering reproduction: achieving pregnancy in the age of technoscience. Durham, NC: Duke University Press; 2007: 23–58.
- Markovčič I. Menstrualni tabu – paradigmatška analiza. *Monitor ISH.* 2009;11(1):161–86.
- Marvan ML, Trujillo P. Menstrual socialization, beliefs, and attitudes concerning menstruation in rural and urban Mexican women. *Health Care Women Int.* 2010;31(1):53–67.  
<http://dx.doi.org/10.1080/07399330902833362>  
 PMid:20390636
- Mendlinger S, Cwikel J. Spiraling between qualitative and quantitative data on women's health behaviors: a double helix model for mixed methods. *Qual Health Res.* 2008;18(2):280–93.  
<http://dx.doi.org/10.1177/1049732307312392>  
 PMid:18216346
- Moloney S. How menstrual shame affects birth. *Women Birth.* 2010;23(4):153–9.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.wombi.2010.03.001>  
 PMid:20399172
- Rigon F, De Sanctis V, Bernasconi S, Bianchin L, Bona G, Bozzola M, et al. Menstrual pattern and menstrual disorders among adolescents: an update of the Italian data. *Ital J Pediatr.* 2012;38:38.  
<http://dx.doi.org/10.1186/1824-7288-38-38>  
 PMid:22892329; PMCID:PMC3462713
- Santina T, Wehbe N, Ziade F. Exploring dysmenorrhoea and menstrual experiences among Lebanese female adolescents. *East Mediterr Health J.* 2012;18(8):857–63.  
 PMid:23057375
- Singh A, Kiran D, Singh H, Nel B, Singh P, Tiwari P. Prevalence and severity of dysmenorrhea: a problem related to menstruation, among first and second year female medical students. *Indian J Physiol Pharmacol.* 2008;52(4):389–97.  
 PMid:19585756
- Šimaga Saje M. Analiza in kritika odnosa do menopavze v pozno moderni družbi: magistrsko delo. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede; 2008: 6–84. Dostopno na: [http://dk.fdv.uni-lj.si/magistrska/pdfs/mag\\_Simaga-Saje-Maja.PDF](http://dk.fdv.uni-lj.si/magistrska/pdfs/mag_Simaga-Saje-Maja.PDF) (22. 2. 2013).
- Šrihar R. Menstruacija, govor ženskega telesa. Primorska srečanja. 2001; 25(244/245):584–7.
- Zaviršek D. Luna polna, jaz pa bolna, luna prazna, jaz pa blazna: psihoanaliza in antropologija o menstruaciji. *Čas Krit Znan.* 2003;31(212):53–66.
- Žnidaršič S. Menstruacija postane javni problem. *Čas Krit Znan.* 2003;31(212):67–81.
- Žveč M. Vloga družine in širšega socialnega okolja pri doživljanju menstruacije in menstrualnih bolečinah. *Čas Krit Znan.* 2003;31(212):43–52.

*Citirajte kot/Cite as:*

Jug Došler A, Mivšek AP, Korošec M. Pojmovanje in doživljanje menstruacije pri študentkah babištva. *Obzor Zdrav Neg.* 2013;47(1):47–55.