

Razlika u znanju o postupcima sterilizacije i dezinfekcije između sestara na ginekološko-porodajnom odjelu i operacijskih sestara

Jadranka Ristić, Ružica Mrkonjić

KB Sveti Duh

Uvod

Bolničke infekcije sve su češći problem u svijetu, a tako i u našim ustanovama. One najčešće nastaju interakcijom triju čimbenika: bolesnika, bolničkog okoliša, te posjetitelja i bolničkog osoblja. Zbog toga je potrebno poduzimati preventivne mjere u tri smjera:

1. opće higijenske mjere, sterilizacija i dezinfekcija,
2. mjere koje se poduzimaju u njezi bolesnika,
3. mjere kojih se mora pridržavati bolničko osoblje i posjetitelji.

U opće higijenske mjere ubrajamo pranje ruku koje je najvažniji postupak kontrole infekcija, a provodi ga osoblje u bolnici. Preporučuje se pranje ruku u trajanju od deset sekundi nakon svakog doticaja s bolesnikom ili nakon prelaska s kontaminiranog dijela bolesnika prema čistom mjestu. Sterilizacija je postupak kojim se uništavaju svi oblici i sve vrste mikroorganizama, a dezinfekcija je postupak kojim se uništavaju ili uklanjaju vegetativni oblici mikroorganizama, ali ne i bakterijske spore. Asepsa je stanje bez prisutnosti mikroorganizama, a antisepsa je postupak kojim se uništavaju mikroorganizmi na živom tkivu kako bi se spriječio njihov razvoj. Živa se tkiva ne mogu sterilizirati nego samo dezinficirati. Dakle dezinficijensima ćemo na živom tkivu spriječiti nastanak ili liječiti već razvijenu infekciju, odnosno primijeniti ćemo principe antiseptičke. Prema tome dezinfekcija je mnogo širi pojam od antiseptičke. Sterilizacija pak isključuje sve mikroorganizme, a dezinfekcija ne isključuje. Nema potrebe da sve bude sterilno. Važno je da su svi instrumenti, pribor i materijali koji dolaze u dodir s otvorenim tkivom sterilni, a oni instrumenti koji se primjenjuju tijekom zahvata na zdravoj koži i sluznicama mogu biti obrađeni uz visok stupanj dezinfekcije. Ostali predmeti i pribor koji dolaze u dodir sa imunodeficientnim bolesnicima mogu se samo dezinficirati. Aseptične uvjete rada zahtijevaju zahvati u liječenju bolesti usta i zubi. To znači da sve što dolazi u izravan dodir s ranama i oštećenim tkivom mora biti sterilno.

Na temelju rizika infekcije za bolesnika moguće je razlučiti tri kategorije medicinske opreme:
kritični instrumenti i sprave
polukritični
nekritični

Kritični su predmeti oni koji ulaze u krvotok ili primarno sterilne dijelove tijela (npr. kirurški instrumenti, implantati). Oni moraju biti potpuno sterilni jer prisutnost mikroorganizama dovesti će do sigurne pojave infekcije. Važno je spomenuti predmete osjetljive na visoke temperature koji se ne mogu lako sterilizirati (laparoskopiji). Sterilizacija etilen-oksidom predugo traje pa se primjenjuje dezinfekcija visoke razine za tu vrstu instrumenata. U našoj

ustanovi (Opća bolnica «Sveti duh») primjenjuje se glutaraldehid (Endoplival), dezinficijens visokog stupnja antimikrobne aktivnosti i vrlo dobre podnošljivosti za termolabilne materijale. Djeluje brzo i snažno baktericidno na gram-pozitivne i gram-negativne bakterije svih vrsta, fungicidno i viricidno. Za tri sata inaktivira spore, čime se postiže sterilizacija. Otopina ne djeluje korozivno i vrlo je stabilna.

Polukritični predmeti dolaze u doticaj sa sluznicama i oštećenom kožom (bronhoskopi, endoskopi). Oni moraju biti pravilno očišćeni, te podvrgnuti procesu dezinfekcije koji uništava sve mikroorganizme i glavninu bakterijskih spora.

Nekritični predmeti dolaze u doticaj s neoštećenom kožom (stetoskop, noćne posude). Ovi predmeti ne moraju biti sterilni.

Cilj istraživanja

U svakodnevnom radu medicinske sestre se koriste raznim postupcima sterilizacije i dezinfekcije, te je vrlo važan pravilan način provođenja tih postupaka. Stoga je cilj istraživanja utvrditi stupanj znanja medicinskih sestara na ginekološko-porođajnom odjelu i operacijskih sestara o postupcima sterilizacije i dezinfekcije, te analizirati da li postoji razlika u njihovim znanjima.

Materijali i metode

U svrhu istraživanja sastavljen je upitnik koji se sastoji od 20 pitanja. (*u prilogu) Prva tri pitanja su opća te se odnose na stručnu spremu, odjel na kojem sestre rade i dob ispitanika. Devet pitanja odnosi se na postupak sterilizacije, a osam na postupke dezinfekcije. Pitanja su zatvorenog tipa. Ispitanici su odgovarali na pitanja točno/netočno. Istraživanjem je obuhvaćeno 30 operacijskih sestara i 30 odjelnih sestara. Pitanja su prilagođena obrazovanju sestara SSS i VMS. Upitnik su ispunjavale sestre najrazličitijih dobnih skupina, od 19-54 godina. Učestalost pojedinih parametara prikazana je numeričkim tablicama, a razlike u vrijednostima između grupa testirane su χ^2 testom.

Rezultati- statistička obrada ankete

Anketa je provedena na Klinici za ginekologiju i porodiljstvo, opće bolnice Sveti duh.

Pitanja su podijeljena u tri skupine, a to su opća pitanja, pitanja o dezinfekciji i pitanja o sterilizaciji.

Prva tri pitanja su općenita o ispitanicima kako bi se ustvrdila njihova dob, te stupanj obrazovanja i radno mjesto.

Tablica 1: *Stupanj obrazovanja*

	vss	sss	Ukupno
OD sestre	2	28	30
OP sestre	3	27	30
Ukupno	5	55	60

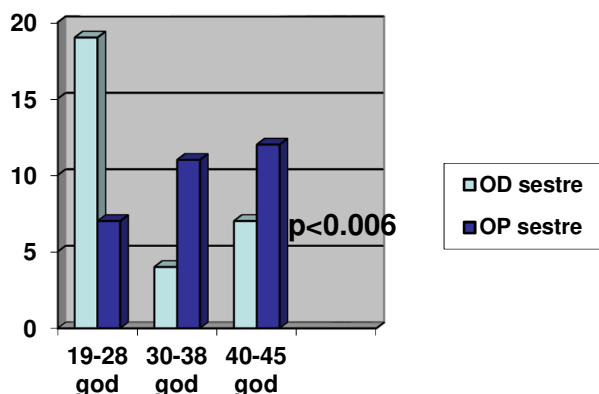
Analizirajući stupanj obrazovanja nismo našli nikakve razlike, udio sestara sa višom stručnom spremom je podjednak u obje skupine, kao i sestara sa srednjom stručnom spremom.

Dob ispitanika

Tablica 2: Raspon godina

Godine	19-28	30-38	40-55	Ukupno
OD sestre	19 (63,3 %)	4 (13,3%)	7 (23,3%)	30
OP sestre	7 (23,3%)	11 (36,6%)	12 (40%)	30
Ukupno	26	15	19	60

Grafikon 1: Dobna razlika



Razmatrajući dob ispitanika našli smo statistički značajnu razliku između ove dvije skupine, uz znatno veći udio sestara dobi od 19-28 godina u skupini sestara koje rade na ginekološko- porođajnom odjelu, te iz toga možemo zaključiti da je populacija sestara koje rade na odjelu znatno mlađa u odnosu na populaciju sestara u sali.

Pitanje broj 4: Da li se postupkom sterilizacije uništava virus Hepatitisa B?

Tablica 3: Odgovori na pitanje o sterilizaciji i uništavanje virusa Hepatitisa B

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	28	2	30
OP sestre	29	1	30
Ukupno	57	3	60

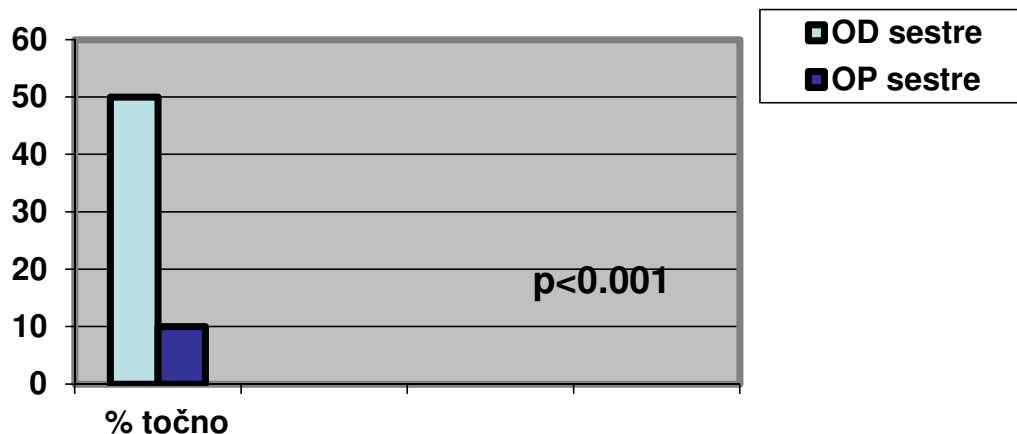
Četvrtim pitanjem željeli smo dobiti odgovor da li se postupkom sterilizacije uništava virus hepatitisa B. Na ginekološkom odjelu točno je odgovorilo 93,3%, a u operacijskoj sali 96,6%. U ovom slučaju nije bilo statistički značajne razlike.

Pitanje broj 5: Da li se sterilizacija u autoklavu provodi pri uvjetima; tlak od 1,5 ATM, temperatura od 115°C, trajanje 45 minuta?

Tablica 4: Odgovori o uvjetima sterilizacije u autoklavu

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	15	15	30
OP sestre	3	27	30
Ukupno	18	42	60

Grafikon 2: Odgovori o uvjetima sterilizacije u autoklavu



Peto pitanje odnosilo se na znanje o uvjetima sterilizacije u autoklavu. Na to pitanje sestre koje rade na odjelu odgovorile su 50% točno i 50% netočno. Operacijske sestre su odgovorile na to pitanje 90% netočno, a 10% sestara je odgovorilo točno.

Pitanje broj 6: Da li je sterilizacija etilen-oksikom plinska sterilizacija?

Tablica 5: Odgovori na pitanje o sterilizaciji etilen-oksikom

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	28	2	30
OP sestre	29	1	30
Ukupno	57	3	60

Šesto pitanje je o znanju sterilizacije etilen-oksikom. Odjelne sestre odgovorile su točno u 93,3%, a netočno u 6,66% slučajeva. Operacijske sestre su odgovorile točno u 96,6% slučajeva, a netočno u 3,33% slučajeva.

Pitanje broj 7: Da li je sterilizacija parama formaldehida suha sterilizacija?

Tablica 6: Odgovori na pitanje o sterilizaciji parama formaldehida

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	10	20	30
OP sestre	6	24	30
Ukupno	16	44	60

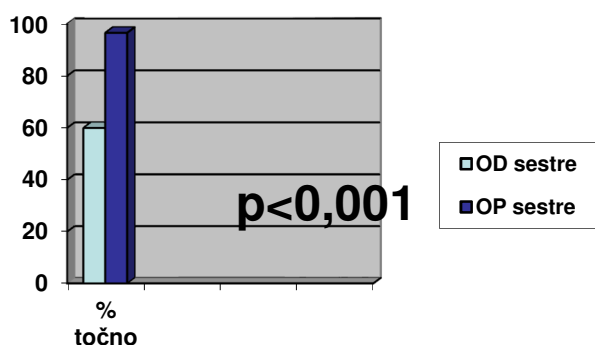
Sedmo pitanje odnosilo se na sterilizaciju parama formaldehida. 33,3% odjelnih sestara odgovorilo je točno, a 66% je odgovorilo netočno. Operacijske su sestre točno odgovorile u omjeru od 20%, a netočno u omjeru od 80%.

Pitanje broj 8: Da li sterilizacija etilen-oksidom izaziva koroziju metala?

Tablica 7: Znanje o sterilizaciji etilen oksidom

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	18	12	30
OP sestre	29	1	30
Ukupno	47	13	60

Grafikon 3: Znanje o sterilizaciji etilen oksidom



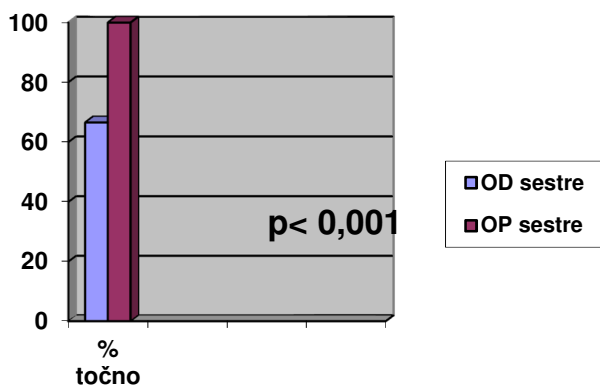
Osmo je pitanje bilo vezano uz sterilizaciju etilen-oksidom i da li ona izaziva koroziju materijala. Na ginekološkom odjelu točno je odgovorilo 60% sestara, a netočno 40% sestara. Operacijske su sestre točno odgovorile u 96,6% slučajeva, a netočno u 3,33% slučajeva.

Pitanje broj 9: Da li se masti i ulja mogu sterilizirati u suhom sterilizatoru?

Tablica 8: Odgovori o suhoj sterilizaciji

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	20	10	30
OP sestre	30	0	30
Ukupno	50	10	60

Grafikon 4: Postotak točnih odgovora o uvjetima suhe sterilizacije



Na deveto pitanje koje se odnosi na sterilizaciju masti i ulja u suhome sterilizatoru odjelne sestre točno su odgovorile 66,6%, a netočno 33,3%.

Operacijske sestre na to su pitanje odgovorile potpuno točno, odnosno u 100%-nom omjeru.

Pitanje broj 10: Da li ćemo rublje i zavojni materijal sterilizirati u autoklavu?

Tablica 9: Odgovori o sterilizaciji rublja i zavojnog materijala

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	25	5	30
OP sestre	30	0	30
Ukupno	55	5	60

Deseto pitanje se odnosi na sterilizaciju rublja i zavojnog materijala u autoklavu. Točno je odgovorilo 83,3% sestara, a netočno 16,6%. U operaciji točno je odgovorilo 100% sestara.

Pitanje broj 11: Da li se sterilizacijom uništava bakterija MRSA- meticilin rezistentni stafilokokus aureus?

Tablica 10: Odgovori o sterilizaciji i uništavanju bakterije MRSA-e

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	30	0	30
OP sestre	30	0	30
Ukupno	60	0	60

Jedanaesto pitanje bilo je da li se sterilizacijom uništava bakterija MRSA. Na ginekološkom odjelu točno je odgovorilo 100% sestara, jednak postotak točnih odgovora bio je i u operaciji.

Pitanje broj 12: Da li se u operacijskim salama koriste ultraljubičaste zrake?

Tablica 11: Odgovori o upotrebi UV zračenja u operacijskoj sali

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	30	0	30
OP sestre	30	0	30
Ukupno	60	0	60

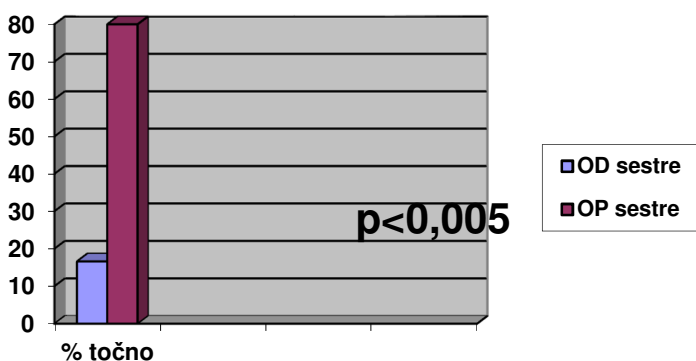
Dvanaesto pitanje odnosilo se na korištenje ultraljubičastih zraka u operacijskim salama. Točno je odgovorilo 100% odjelnih sestara i 100% operacijskih sestara.

Pitanje broj 13: Da li potapanje instrumenata u otopinu Endoplivala podrazumijeva potpuno uništavanje mikroorganizama i njihovih spora?

Tablica 12: Znanje o sterilizaciji Endoplivalom

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	5	25	30
OP sestre	24	6	30
Ukupno	29	31	60

Grafikon 5: Sterilizacija Endoplivalom



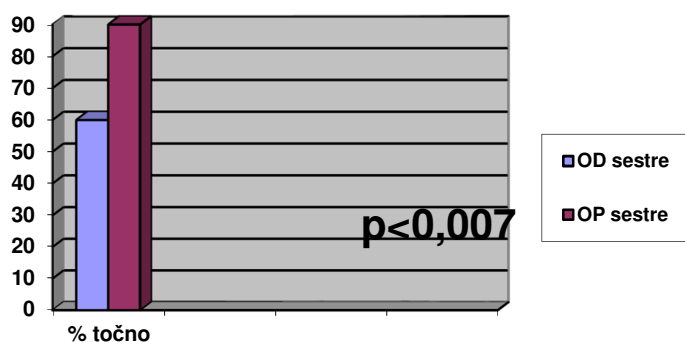
Trinaesto pitanje odnosilo se na upotrebu Endoplivala kao sredstva za potpuno uništavanje mikroorganizama i njihovih spora, dakle kao sredstva za sterilizaciju. 16,6% odjelnih sestara odgovorilo je točno, a 83,3% netočno. Iz tih se rezultata može zaključiti da operacijske sestre znaju više o ovakvom načinu sterilizacije zato što su svakodnevno u kontaktu s takvim načinom rada dok se na ginekološkom odjelu preparat Endoplival vrlo rijetko upotrebljava.

Pitanje broj 14: Da li se mjesto uvođenja I.V. kanile dezinficira benzinom?

Tablica 13: Odgovori o dezinfekciji ubodnog mjesta

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	18	12	30
OP sestre	27	3	30
Ukupno	45	15	60

Grafikon 6: Dezinfekcija ubodnog mjesta



Četrnaesto pitanje vezano je uz uvođenje intravenozne kanile, te dezinfekciju ubodnog mjesta. Na odjelu je točno odgovorilo 60% sestara, a netočno 40%. Od ukupnog broja sestara koje rade u operacijskoj sali točno je odgovorilo 90% sestara, a netočno 10%. Odgovori na to pitanje su začuđujući jer odjelne sestre svakodnevno primjenjuju postupak dezinfekcije pri postavljanju I.V. kanile, dok operacijske sestre vrlo rijetko izvode te postupke, uglavnom samo u hitnim slučajevima.

Pitanje broj 15: Da li se produljenjem namakanja instrumenata u dezinficijens poboljšava učinak djelovanja tog dezinficijensa?

Tablica 14: Odgovori o duljini izlaganja instrumenata djelovanju dezinficijensa

	točno	netočno	ukupno
OD sestre	24	6	30
OP sestre	28	2	30
ukupno	52	8	60

Petnaesto pitanje odnosi se na duljinu namakanja instrumenata u dezinficijens. Odjelne sestre točno su odgovorile u 80%, a netočno u 20% slučajeva. Operacijske sestre točno su odgovorile u 93,3%, a netočno u 6,66%.

Pitanje broj 16: Da li se dezinfekcijom uništava bakterija MRSA-meticilin rezistentni stafilokokus aureus?

Tablica 15: Odgovori o uništavanju bakterije MRSA-a postupcima dezinfekcije

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	26	4	30
OP sestre	28	2	30
Ukupno	54	6	60

Šesnaesto pitanje bilo je da li se dezinfekcijom uništava bakterija MRSA. 86,6% odjelnih sestara odgovorilo je točno, a 13,3% netočno. 93,3% operacijskih sestara odgovorilo je točno, a 6,6% netočno.

Pitanje broj 17: Da li je prije primjene dezinfekcije potrebno ukloniti organsku tvar s površine ili pribora?

Tablica 16: Odgovori o postupcima prije dezinfekcije

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	29	1	30
OP sestre	30	0	30
Ukupno	59	9	60

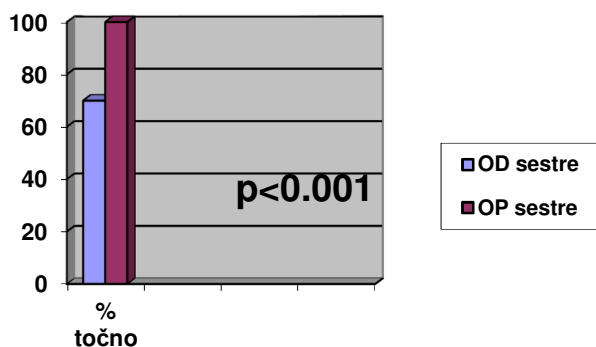
Sedamnaesto pitanje bilo je da li treba prije primjene dezinfekcijska ukloniti organsku tvar s površine ili pribora. Sestre na odjelu odgovorile su točno 96,6%, a netočno 3,33%. Operacijske sestre odgovorile su točno 100%.

Pitanje broj 18: Da li metode čišćenja i pranja spadaju u metode dezinfekcije?

Tablica 17: Odgovori o čišćenju i pranju

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	21	9	30
OP sestre	30	0	30
Ukupno	51	9	60

Grafikon 7: Odgovori o čišćenju i pranju



Osamnaesto pitanje bilo je o metodama dezinfekcije, čišćenju i pranju. 70% odjelnih sestara odgovorilo je točno, a 30% netočno Operacijske sestre odgovorile su točno u 100 % slučajeva.

Pitanje broj 19: Da li preparati hibisept pjene i Hibisept blue spadaju u preparate za dezinfekciju kože, odnosno operacijskog polja?

Tablica 18: Odgovori o primjeni preparata hibisept pjene i Hibisept blue

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	30	0	30
OP sestre	30	0	30
Ukupno	60	0	60

Devetnaesto pitanje bilo je u vezi primjene preparata hibisept pjene i Hibisept blue. I odjelne i operacijske sestre odgovorile su točno u 100% slučajeva.

Pitanje broj 20: Da li se preparatima povidon jodida vrši dezinfekcija sluznica i oštećene kože?

Tablica 19: Odgovori o metodi dezinfekcije primjenom povidon jodida

	Točno	Netočno	Ukupno
OD sestre	28	2	30
OP sestre	28	2	30
Ukupno	56	4	60

Dvadeseto pitanje bilo je o dezinfekciji povidon jodidom. Sestre koje rade na odjelu odgovorile su točno u 93,3% slučajeva, a netočno u 6,66%. Operacijske su sestre također točno odgovorile u 93,3%, a netočno u 6,66% slučajeva.

U nastavku analize rezultata tablično su prikazani ukupni rezultati po broju točnih, odnosno netočnih odgovora.

Tablica 20: Ukupni rezultati- OD sestre (sestre koje rade na ginekološko-porodajnom odjelu)

redni broj pitanja	točno	netočno
4	28	2
5	15	15
6	28	2
7	10	20
8	18	12
9	20	10
10	25	5
11	30	0
12	30	0
13	5	25
14	18	12
15	24	6
16	26	4
17	29	1
18	21	9
19	30	0
20	28	2

Tablica 21: Ukupni rezultati- OP sestre (sestre koje rade u operacijskoj sali)

redni broj pitanja	točno	netočno
4	29	1
5	3	27
6	29	1
7	6	24
8	29	1
9	30	0
10	30	0
11	30	0
12	30	0
13	24	6
14	27	3
15	28	2
16	28	2
17	30	0
18	30	0
19	30	0
20	28	2

Rasprava

Na osnovi pitanja i odgovora o procesu sterilizacije možemo zaključiti da je stupanj upućenosti sestara koje rade na ginekološko-porodajnom odjelu, kao i sestara koje rade u operacijskoj sali zadovoljavajući, uz nešto bolje rezultate kod sestara u operacijskoj sali. Međutim, postoje područja gdje je očekivana veća informiranost operacijskih sestara, jer se one svakodnevno susreću i upotrebljavaju postupke sterilizacije. Na peto pitanje, o uvjetima sterilizacije u autoklavu, točno je odgovorilo samo 10% operacijskih sestara, što je začuđujuće malo. Može se pretpostaviti da se radi o postojanju centralne sterilizacije u ustanovi, te zbog toga sestre ne primjenjuju sterilizaciju autoklavom u svom radu. Postoji

statistički značajna razlika na pitanju o sterilizaciji u autoklavu, sterilizaciji etilen-oksikom i sterilizaciji masti i ulja (5., 8. i 9. pitanje).

U drugom dijelu pitanja koja se odnose na sterilizaciju i dezinfekciju nešto bolji rezultati su u korist operacijskih sestara, no iz priloženog se može vidjeti da i sestre na odjelu pokazuju dobra znanja iz dezinfekcije i sterilizacije. Postoji statistički značajna razlika u rezultatima odgovora na pitanje o sterilizaciji Endoplivalom, dezinfekciji ubodnog mjesta i o čišćenju i pranju kao metodama dezinfekcije (13., 14. i 18. pitanje).

Zaključak

Postupci sterilizacije i dezinfekcije su preduvjet za efikasan i potpun rad i djelovanje u medicini. Zadovoljavajuće znanje omogućiti će sprečavanje intrahospitalnih infekcija, zaštitu pacijenata i osoblja. Osoba koja je najodgovornija za pravilno provođenje postupaka sterilizacije i dezinfekcije je medicinska sestra. Bez obzira na to što u svim bolnicama postoji centralna sterilizacija koja se brine za sterilnost instrumenata i ostalog pribora koji se koristi za vrijeme operacija i drugih zahvata, medicinska sestra na odjelu, u sali, u poliklinici mora biti educirana o zakonitostima sterilizacije i dezinfekcije. Ona je prva koja dolazi u dodir sa pacijentom i sa instrumentima i ostalim priborom.

Iz prikazane ankete možemo utvrditi da odjelne i operacijske sestre imaju slično znanje o sterilizaciji i dezinfekciji. Operacijske sestre su nešto više educirane, imaju nešto više znanja i iskustva u području dezinfekcije jer se one svakodnevno susreću sa postupcima dezinfekcije. Što se tiče sterilizacije ona se uglavnom odvija u centralnoj sterilizaciji, što ne opravdava površno znanje o nekim postupcima sterilizacije. Naime pokazalo se da će operacijske sestre dobro znati način sterilizacije pojedinog materijala, pakiranje i sortiranje, ali ne i točan postupak, odnosno visinu temperature sterilizatora za pojedini materijal. To je posljedica podijeljenosti poslova u bolnicama.

Odjelne pak sestre iznenađuju nezadovoljavajućim odgovorima o dezinfekciji ubodnog mjesta uvođenja I.V. kanile, što može biti posljedica neinformiranosti o novim postupcima zbog nedostatka vremena i malog broja sestara na odjelima. Stoga je naš zaključak da je potrebna trajna edukacija, a osobito u takvim temeljnim područjima kao što su postupci dezinfekcije i sterilizacije.

Literatura

1. Bojić-Turčić, V. (1994) Sterilizacija i dezinfekcija u medicini. Medicinska naklada Medicom. Zagreb.
2. Venzel, Edmond, Pittet, Devaster, Brewer, Geddes, Butzler. (1998) *Vodič: Kontrola bolničkih infekcija-hrvatski prijevod*. AGM. Zagreb.
3. www.racgp.org.au *Validation of the Sterilisation process*. (2004)
4. Čukljek, S. (2000) *Uvod u zdravstvenu njegu*. Visoka zdravstvena škola. Zagreb.
5. www.health.qld.gov.au *Cleaning, Disinfection and Sterilisation*. (2004)
6. Martiny, H. Floss, H. Zuhlsdorf, B. (2004) *The Importance of Cleaning for the Overall Results of Processing Endoscopes*. Journal of Hospital Infection. 56; 16-22
7. www.surgical-tutor.org.uk *Sterilisation and Disinfection*. (2004)
8. Rutala, W.A. Webe, D.J. (2001) *New Disinfection and Sterilisation Metod*. Emerging Infectious Diseases. 7:2

Prilog 1: Prikaz upitnika

Poštovane kolegice, za izradu diplomskog rada s temom: «Razlika u znanju o postupcima sterilizacije i dezinfekcije između sestara na ginekološko-porođajnom odjelu i operacijskih sestara», potreban je upitnik, te Vas molim da priložene upitnike ispunite.

Upitnici su anonimni i tajnost osoba koje popunjavaju anketu je osigurana.

Zahvaljujem na suradnji!

1. Koliko godina imate?

2. Koje ste stručne spreme?

VSS

SSS

3. Na kojem odjelu radite i na kojem radnom mjestu?

- a) Odjelna sestra
- b) Sobna sestra
- c) Operacijska sestra

4. Da li se postupkom sterilizacije uništava virus Hepatitisa B

DA NE

5. Da li se sterilizacija u autoklavu provodi pri sljedećim uvjetima

- tlak od 1,5 ATM
- temperatura od 115°C
- trajanje 45 minuta

DA NE

6. Da li je sterilizacija etilen oksidom plinska sterilizacija?

DA NE

7. Da li je sterilizacija parama formaldehida suha sterilizacija?

DA NE

8. Da li sterilizacija etilen-oksidom izaziva koroziju materijala?

DA NE

9. Da li se masti i ulja mogu sterilizirati u suhom sterilizatoru?

DA NE

10. Da li ćemo rublje i zavojni materijal sterilizirati u autoklavu?

DA NE

11. Da li se sterilizacijom uništava bakterija MRSA-meticilin rezistentni stafilokokus aureus?

DA NE

12. Da li se u operacijskim salama koriste ultraljubičaste zrake?

DA NE

13. Da li potapanje instrumenata u otopinu endoplivala podrazumijeva potpuno uništavanje mikroorganizama i njihovih spora?

DA NE

14. Da li se može mjesto uvođenja I.V. kanile dezinficirati benzinom?

DA NE

15. Da li se produljenjem namakanja instrumenata u dezinficijens poboljšava učinak djelovanja tog dezinficijensa?

DA NE

16. Da li se dezinfekcijom uništava MRSA?

DA NE

17. Da li je prije primjene dezinficijensa potrebno ukloniti organsku tvar s površine ili pribora?

DA NE

18. Da li metode čišćenja i pranja spadaju u metode dezinfekcije?

DA NE

19. Da li preparati hibisept pjene i Hibisept blue spada ju u preparate za dezinfekciju kože, odnosno operativnog polja?

DA NE

20. Da li se preparatima povidon jodida vrši dezinfekcija sluznica i oštećene kože?

DA NE

Prva tri pitanja su opća da se ustvrdi dob, stupanj, obrazovanja, te radno mjesto ispitanika.

Prva tri pitanja su opća da se ustvrdi dob, stupanj, obrazovanja, te radno mjesto ispitanika.

redni broj pitanja	pitanja	broj ispitanika- OP sestre	broj ispitanika- OD sestre
4.	Da li se postupkom sterilizacije uništava virus hepatitisa?	30	30
5.	Da li se sterilizacija u autoklavu provodi pri uvjetima: tlak 1,5 ATM, temp 115°C, 45 min		
6.	Da li je sterilizacija etilen-oksidom plinska sterilizacija?		
7.	Da li je sterilizacija parama formaldehida suha sterilizacija?		
8.	Da li sterilizacija etilen-oksidom izaziva koroziju materijala?		
9.	Da li se masti i ulja mogu sterilizirati u suhom sterilizatoru?		
10.	Da li ćemo rublje i zavojni materijal sterilizirati u autoklavu?		
11.	Da li se sterilizacijom uništava MRSA?		
12.	Da li se u operacijskim salama koriste ultraljubičaste zrake?		
13.	Da li potapanje instrumenata u otopinu endoplivala podrazumijeva potpuno uništenje mikroorganizama i spora?		
14.	Da li se mjesto uvođenja I.V. kanule dezinficira sa benzinom?		
15.	Da li se produljenjem namakanja instrumenata u dezinficijens poboljšava učinak dezinfekcije?		
16.	Da li se dezinfekcijom uništava bakterija MRSA?		
17.	Da li je prije primjene dezinficijensa potrebno ukloniti organsku tvar s površine i pribora?		
18.	Da li čišćenje i pranje spada u dezinfekciju?		
19.	Da li hibisept pjena i Blue spadaju u dezinficijense operativnog polja?		
20.	Da li se preparatima povidon jodida vrši dezinfekcija sluznice?		

- OP- sestre: sestre u operacijskoj sali
- OD-sestre: sestre na ginekološko porođajnom odjelu