

# NAJČEŠĆE DIJAGNOZE NEGE I SESTRINSKE AKTIVNOSTI KOD DECE SA UROĐENOM SRČANOM MANOM

## THE MOST COMMON DIAGNOSES OF CARE AND NURSING ACTIVITIES IN CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS

Đurđina Veselinović<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“ Beograd Srbija

### SAŽETAK

Urođene srčane mane predstavljaju najučestalije hronične kongenitalne anomalije u dečjem uzrastu. Posledica su delovanja genetskih i multifaktorskih činilaca. Manifestuju se kod oba pola, bez obzira na ekonomsku situaciju zemlje. Dovode do strukturnih i funkcionalnih promena na srčanom mišiću, ometajući na taj način njegovo normalno funkcionisanje. Najefikasniji metod lečenja i rešavanja problema srčanih mana predstavlja hirurška intervencija. Izlaganjem invanzivnoj proceduri, deca se susreću sa mnogobrojnim postoperativnim rizicima, te je neophodno pružiti maksimalnu negu i podršku. Formiranjem tima za negu i primenom procesa zdravstvene nege, osiguraće se adekvatni uslovi zbrinjavanja dece tokom boravka u zdravstvenoj ustanovi tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite. U radu su prikazani svi neophodni aspekti zdravstvene nege dece sa urođenom srčanom manom, koji proizilaze iz procesa zdravstvene nege. Profesionalno delovanje zasniva se na samostalnim i međuzavisnim sestrijskim intervencijama.

**Ključne reči:** urođena srčana mana, kardiološka intenzivna nega, dijagnoze nege, postoperativna nega dece.

### SUMMARY

Congenital heart defects are the most common chronic congenital anomalies in childhood. They occur as a consequence of the action of genetic and multifactorial factors. Feasibility is present in both sexes, regardless of the economic situation of the country. They lead to structural and functional changes in the heart muscle, thus interfering with its normal functioning. The most effective method of treating and solving the problem of heart defects is surgery. By being exposed to an invasive procedure, they encounter numerous postoperative risks, and it is necessary to provide maximum care and support. The formation of a care team, the application of the health care process, ensures adequate conditions during the stay in the tertiary level health institution. This paper presents all the necessary segments of nursing care, in children with a diagnosis of congenital heart defect. The segments arise from the process of health care. Professional action is based on independent and interdependent nursing interventions.

**Key words:** congenital heart defect, cardiac intensive care, nursing diagnoses of heart defects in children, postoperative care of heart defects.

### UVOD

Urođene srčane mane su velike strukturne anomalije srca i/ili torakalnih krvnih sudova, sa trenutno ili potencijalno značajnim funkcionalnim poremećajima. Postoje brojne klasifikacije urođenih srčanih mana, ali jedna od didaktički prihvatljivih je prema boji kože, na necijanogene i cijanogene srčane mane. Od necijanogenih, zastupljene su otvoreni arterijski kanal, defekt pretkomorske pregrade, defekt komorske pregrade i koarktacija aorte, dok se u sklopu cijanogenih mana ističe Tetralogija Falot, vodeći predstavnik mana već 80 godina [1,2].

Deca sa medicinskom dijagnozom urođena srčana mana, od samog rođenja suočena su sa mnogobrojnim problemima i poteškoćama tokom svog rasta i razvoja. Zavisno od lokalizacije srčane mane, različiti simptomi mogu se pojaviti ranije ili kasnije. Manifestacije su, ne samo na kardiovaskularnom sistemu, već i na

respiratornom, digestivnom, kožnom, urogenitalnom, čulnom i lokomotornom sistemu [1-3]. Tretman i lečenje dece sa urođenom srčanom manom zavisi od vrste mane. Neke mane ne zahtevaju nikakve intervencije. Sa druge strane postoji veliki broj mana koje zahtevaju intenzivno medikamentozno i hirurško lečenje [4].

Zdravstvena nega dece sa urođenom srčanom manom podrazumeva samostalne i međuzavisne sestrijske intervencije, koje sprovodi medicinska sestra u saradnji sa timom za negu. Radi lakšeg i racionalnog sagledavanja stanja deteta i pružanja pravovremene i kvalitetne zdravstvene nege, medicinska sestra treba da ostvari empatski odnos [5-7]. Dobra komunikacija, empatija, informisanost, pozitivno deluju na stanje deteta i smirenost roditelja, koji čine deo tima za negu [8-10].

Nakon operativnog zahvata, sprovođenje postoperativne nege vrši se u jedinici intenzivne nege. Kontinuiranim radom medicinskih sestara i lekara može se sagledati stepen i stanje kardiovasku-

**Autor za korespondenciju:**

Veselinović Đurđina

Dragomira Stanojlovića 8b, Umka

Mejl: djiki97veselinovic@gmail.com

Rad primljen: 02.09.2022; Rad prihvaćen: 03.07.2023.

larne funkcije, respiratorne, nefrološke i gastrointestinalne, kao i ravnoteža elektrolita, rad bubrega, prisustvo komplikacija [11-14]. Edukacija roditelja nakon otpusta deteta iz zdravstvene ustanove je neophodan segment rada medicinskih sestara sa visokim obrazovanjem. Roditelji dobijaju sve neophodne informacije i savete za dalju negu u kućnim uslovima, ishrani i fizičkoj aktivnosti deteta, narednim kontrolama, vakcinaciji. Metoda pokazivanja i ponavljanja dodatno ohrabruje i motiviše roditelje za samostalan rad. Ovakve aktivnosti utiče na očuvanje optimalnog nivoa zdravstvenog stanja deteta, te i samo njegovo podizanje na viši nivo [15].

Cilj rada je da prikaže sve neophodne aspekte zdravstvene nege dece sa urođenom srčanom manom, po metodi procesa zdravstvene nege.

## POTREBE ZA NEGOM KOD DECE SA UROĐENOM SRČANOM MANOM

Sestrinska anamneza je važan dokument sestrinske prakse koji omogućava prikupljanje podataka i utvrđivanje potreba za zdravstvenom negom. Procena stanja deteta zasniva se na holističkom pristupu. Utvrđivanje potreba za negom kod dece sa urođenom srčanom manom vrši se na osnovu merenja vitalnih parametara, bilansa tečnosti, procene stanja svesti, izgleda fontanela, pokretljivosti, apetita pri hranjenju, izgleda sluzokože usne duplje, prisustva bola, zacenjivanja, kontrole mikcije i defekacije, izgleda kože, prisutnog znojenja, telesne visine i težine. Deca sa urođenim srčanim manama mogu da imaju izmenjeno stanje svesti, iregularan san, otežano disanje u snu i mirovanju, korišćenje pomoćne disajne muskulature (sternalne, abdominalne i poprečno prugaste). Niske vrednosti saturacije, 55% prilikom hranjenja i plakanja, 78% na sobnom vazduhu, zahtevaju kiseoničku terapiju, putem mehaničke respiratorne potpore [1-3, 11, 14, 15, 17]. U kardiovaskularnom sistemu, pored osnovne bolesti, javlja se umerena i izrazita tahikardija, sa potrebom plasiranja centralnog venskog katetera. Ishrana se sprovodi veštačkim putem, usled malaksalosti i nedostatka energije, pojave cijanoze prilikom prirodnog hranjenja, nedovoljnog apetita i napredovanja u telesnoj masi. Kao prateći problemi javljaju se opstipacija i izmenjen bilans tečnosti [2, 3, 8, 23-25]. Lokalno znojenje je pojačano sa pojavom hladne periferije. Nakon hirurške rekonstrukcije srčane mane, prisutni su jasni ožiljci, povremeni i iznenadni bolovi, deformiteti grudnog koša, crvenilo, lezije i modrice [3, 4, 11, 12, 15, 16, 19, 20].

## NAJČEŠĆE DIJAGNOZE NEGE I SESTRINSKE AKTIVNOSTI KOD DECE SA UROĐENOM SRČANOM MANOM

**1. Oslabljena razmena gasova zbog izmenjenog protoka i poremećaja snabdevanja kiseonikom, manifestuje se znatnim korišćenjem pomoćne disajne muskulature i otežanim disanjem uz napor.**

1a. Neadekvatno disanje usled smanjene snage i energije, manifestuje se izmenjenom učestalošću i dubinom disanja.

### Željeni ishodi:

1. Dete će održavati adekvatnu razmenu gasova.
2. Disaće sa malom teškoćom i smanjiće restrikciju disajne muskulature u toku 24 sata.
3. Poboľjšaće se regularnost disanja u toku 24 sata [11-16].

### Intervencije

#### Nezavisne:

1. Procena statusa deteta (neurološkog i respiratornog).
2. Procena stanja tokom 24 sata.

3. Dete postaviti u Fovlerov polusedeći položaj, glava i vrat u neutralnoj poziciji.
4. Priključiti dete na kontinuirani monitoring.
5. Podesiti gornje i donje granične vrednosti za puls 80-110-130/min, TA 115/80 mmHg (15,3/10,7 kPa), respiracije 25-30/ min.
6. Meriti vitalne funkcije preko monitora i dokumentovati na 2 sata i češće.
7. Pripremiti kontinuiranu oksigenoterapiju.
8. Proceniti ispravnost merača protoka i ovlaživača kiseonika, dezinfekcija, promena destilovane vode u posudi ovlaživača.
9. Toaleta nosne šupljine 1h dnevno.
10. Podesiti protok gasa, uključiti kiseonik preko nazalne kanile i posmatrati dete (boja kože, tip i kvalitet disanja, prepoznati znakove edema pluća).
11. Kontrolisati proceduru primene kiseonika, koncentraciju vlažnosti i količinu kiseonika koju dete dobija, pratiti reakcije i ponašanje deteta za vreme terapije, evidentirati i obavestiti lekara.
12. Koristiti pulsni oksimetar radi praćenja saturacije kiseonika na 2 sata.
13. Kontrola protoka kiseonika.
14. Kontrola prohodnosti nazalne kanile i promena jednom dnevno.
15. Uočiti znakove hipoksije (tahipnea, cijanoza, bradikardija).
16. Procena prohodnosti disajnih puteva na 3 sata.
17. Aspiracija disajnih puteva po potrebi.
18. Provera dubine tubusa i endotrahealna aspiracija, ako je dete intubirano [11- 17].

## 2. Izmenjena periferna perfuzija usled deficita u snabdevanju kapilara krvlju, manifestuje se bledom i hladnom kožom.

2a. Izmenjena kardiopulmonalna perfuzija usled prisustva korigovanih srčanih mana, manifestuje se ubrzanim radom srca, slabo opipljivim pulsom i ubrzanim disanjem.

### Željeni ishodi:

1. Dete će održavati adekvatnu razmenu gasova, disaće sa malom teškoćom i smanjiće se retrakcija pomoćne disajne muskulature u toku 24 časa.
2. Poboľjšaće se regularnost disanja u toku 24 časa.
3. Koža će biti ružičasta i topla u toku 48 časova.
4. Normalizovaće se broj srčanih otkucaja (80-110-130/min), respiracija (25-30/min), puls će biti opipljiv na periferiji i biće dobro punjen u toku 24 časa.
5. Minimiziraće se varijacije vrednosti pulsa i disanja u toku 48 časova. [9, 13, 15, 19, 20].

### Intervencije

#### Nezavisne:

1. Procena statusa deteta (neurološkog i kardiorespiratornog).
2. Dete postaviti u Fovlerov polusedeći položaj, glava i vrat u neutralnoj poziciji.
3. Priključiti dete na kontinuirani monitoring, podesiti gornje i donje granične vrednosti za puls 80-110-130/min, TA 115/80 mmHg, respiracije 25-30/min, pratiti vitalne funkcije preko monitora i dokumentovati na 2 sata i češće.
4. Procena prohodnosti disajnih puteva na 3 sata.
5. Procenjivati periferni puls i oučavati galopni ritam.

6. Meriti i dokumentovati brzu aritiju, u slučaju njene pojave saviti detetu noge u kolenima koliko je moguće prema trbuhu.
7. Redovna inspekcija kože i zaštita od oštećenja i pucanja.
8. Planirati sestrinsku negu koja će omogućiti periode relaksacije i odmora [9, 15, 18, 19].

**3. Izmenjena ishrana zbog smanjenog nutritivnog unosa u odnosu na telesne potrebe, a u vezi sa postojanjem urođene srčane mane, manifestuje se smanjenjem telesne mase, povećanjem energetskih potreba usled povećanog napora.**

**Željeni ishodi:**

1. Potkožno masno tkivo će biti normalno do kraja hospitalizacije.
2. Dete će imati normalan apetit i normalno napredovanje do kraja hospitalizacije.
3. Dete će uredno uzimati obroke (200ml po obroku).
4. Neće doći do umanjenja telesne mase.
5. Dete će dobro tolerisati odbroke (200ml po obroku).
6. Svakodnevni porast u telesnoj masi [5, 10, 21-25].

**Intervencije**

**Nezavisne:**

1. Dete hraniti češće, sa pauzama i manjim količinama hrane,.
2. Obrok treba da bude hiperkaloričan, da zadovolji nutritivne potrebe deteta.
3. Obrok pre hranjenja zagrejati, da bude topao.
4. Davati obroke 6 puta dnevno i to koje dete voli.
5. Obezbediti dovoljno vremena i strpljena prilikom hranjenja.
6. Ukoliko dete ima plasiranu nazogastričnu sondu, obavezno posle hranjenja dati odgovarajuću količinu tečnosti, zbog rehidracije.
7. Naručivanje dijetalne hrane po nalogu lekara.
8. Merenje i evidentiranje telesne mase bez odeće na istoj vagi jednom dnevno (ujutru, pre hranjenja).
9. Odrediti standardnu telesnu masu na osnovu telesne dužine po nalogu lekara.
10. Nedeljno upoređivanje i praćenje napredovanja u telesnoj masi.
11. Konsultacija sa nutricionistom [4, 5, 23, 25].

**4. Mogućnost nastanka dehidracije usled pojačanog znojenja.**

**Željeni ishodi:**

Neće doći do dehidracije kože tokom naredna 72 sata [7].

**Intervencije**

**Nezavisne:**

1. Procena statusa deteta (neurološkog i respiratornog).
2. Merenje i evidentiranje mikcije za 24 sata.
3. Praćenje boje izlučenog urina.
4. Obezbediti unos adekvatne količine tečnosti za 24 sata.
5. Nuditi detetu vodu na svaki sat.
6. Merenje i evidentiranje pulsa, disanja i krvnog pritiska.
7. Praćenje znakova dehidracije (suv jezik, oslabljen turgor kože, hladna i bleđa koža).
8. Ukoliko je dete nepokretno i na mehaničkoj ventilaciji, sprovesti inspekciju predilekcionih mesta, evidentirati, koristiti mere za sprečavanje nastanka dekubitalnog ulkusa.
9. Merenje i evidentiranje telesne temperature.
10. Praćenje i evidentiranje povraćanja, diareje.
11. Sprovoditi redovno oralnu higijenu [11, 21-23].

**5. Visok rizik od infekcija usled pada imuniteta, malnutricije, invazivnih i neinvazivnih procedura.**

**Željeni ishodi:**

1. Neće doći do infekcije.
2. Neće doći do razvoja infekcije operativnog mesta za 24 sata [13].

**Intervencije**

**Nezavisne:**

1. Merenje i evidentiranje telesne temperature i vitalnih parametara.
2. Procena reagovanja deteta (prisustva plača, razdražljivosti).
3. Praćenje znakova infekcije i obaveštavanje lekara.
4. Obezbeđivanje adekvatnih mikroklimatskih uslova.
5. Umiriti dete, obezbediti mir i tišinu.
6. Kontrolisanje mesta plasiranja intravenske kanile, centralnog venskog katetera i operativne rane.
7. Previjanje rane poštovanjem mera asepse.
8. Evidentiranje znakova infekcije operativne rane i obavestiti lekara.
9. Propiranje intravenske kanile, promena flastera, promena kanile nakon 72 sata.
10. Na flasteru napisati datum, vreme promene i potpis medicinske sestre koja je zamenila intravensku kanilu.
11. Prilikom aplikovanja terapije pratiti znakove (otok, crvenilo, prisustvo bola, paravenski tok leka).
12. Po javljanju infekcije izolovati dete u zaseban boks (soba za izolaciju) kako bi zaštitili i njega i drugu decu.
13. Posete ograničiti na minimum [11- 13, 19, 20].

**6. Deficit znanja roditelja u vezi sa pravilnom negom, ishranom i stanjem deteta, što se manifestuje željom za informisanjem.**

**Željeni ishodi:**

1. Roditelji će postati stalni saradnici.
2. Dodatno će se edukovati.
3. Prihvatiće drugačiji način života [4- 8, 13].

**Intervencije**

**Nezavisne:**

1. Ostvariti i održati adekvatnu komunikaciju sa roditeljima.
2. Proceniti trenutni nivo znanja o osnovnoj bolesti deteta.
3. Edukaciju sprovesti usmenim putem, primerenu njihovom obrazovanom nivou, bez upotrebe stručne terminologije.
4. Upoznati ih sa roditeljima druge dece, koja su u fazi oporavka.
5. Objasniti važnost poznavanja osnovne bolesti deteta, za njegovo kasnije napredovanje i socijalizaciju.
6. Koristiti sva sredstva zdravstveno vaspitnog rada.
7. Po potrebi kreirati sopstvena zdravstveno vaspitna sredstva.
8. Uvek tražiti povratne informacije od roditelja.
9. Pratiti njihovu zainteresovanost, angažovanost i sposobnost, prilikom manuelnih tehnika rada [4-8].

**7. Zabrinutost roditelja u vezi sa ishodom planirane kateterizacije srca i operacije, manifestuje se čestim zapitkivanjem.**

7a. Strah roditelja u vezi sa ishodom lečenja, manifestuje se veoma burnom emotivnom reakcijom majke, u vidu plačljivosti.

**Željeni ishodi:**

1. Smanjiti zabrinutost roditelja, uspostaviti poverenje u narednih 8 sati.
2. Roditelji će razumeti bolest deteta i pridržavati se propisanih uputstava.
3. Roditelji će pozitivno gledati na tok i ishod bolesti.
4. Smanjiće se strah kod roditelja.
5. Prihvatiće i shvatiće novi način života deteta, koje je u vezi sa stanjem osnovne bolesti [8, 13, 15].

**Intervencije****Nezavisne:**

1. Omogućiti roditelju razgovor sa ordinirajućim lekarom.
2. Pojasniti roditeljima proceduru same kateterizacije srca, kao i njenu svrhu.
3. Upoznati roditelje sa roditeljima uspešno operisane dece.
4. Učiniti sa roditelji osećaju dobrodošlim, da se uvere da su svi u bolnici zainteresovani da operacija prođe sa velikim uspehom, da svi predano rade na tome.
5. Potruditi se da roditelji i detete osete empatiju na svakom koraku.
6. Objasniti negu koja će se sprovoditi, vrstu opreme i razloge njenog korišćenja.
7. Ohrabriti učešće roditelja u nezi.
8. Redovno i iscrpno informisati roditelje.
9. Pomoć u samozbrinjavanju i edukacija davaoca nege za pravilno zbrinjavanje i pravilno pružanje pomoći u samozbrinjavanju [15].

**ZAKLJUČAK**

Kroz ovaj rad sagledani su aspekti zdravstvene nege dece sa urođenom srčanom manom prilikom hospitalizacije, od utvrđivanja potreba za negom, preko najučestalijih aktuelnih i potencijalnih dijagnoza nege, ciljeva nege do sestrinskih intervencija predviđenih programom zdravstvene nege. Kod dece sa urođenom srčanom manom najčešće se javlja poremećena razmena gasova, deficit znanja, izmenjena perfuzija, izmenjena ishrana, mogućnost nastanka dehidracije, visok rizik od infekcije, zabrinutost roditelja.

Strukovna medicinska sestra, primenjujući proces zdravstvene nege, sveobuhvatno sagledava iz koje sredine pacijent dolazi, njegove navike, vrši utvrđivanje trenutnog stanja po sistemima organa, sagledava probleme i potrebe za negom, kreira dijagnoze nege i ciljeve. Programom nege ona planira aktivnosti za 24 sata. Sve aktivnosti su individualne za svakog pacijenta, u zavisnosti od gore navedenih uslova. Planirane aktivnosti sprovodi uz saradnju tima za negu, pacijentima i porodicom. Kao dodatna aktivnost, sprovodi se i zdravstveno vaspitni rad, koji će osigurati pravilno sprovođenje aktivnosti nege, razumevanje bolesti, poboljšanje porodičnih odnosa.

Svaka hospitalizacija predstavlja dodatni stres, kako za dete, tako i za roditelje. Od samog ulaska u zdravstvenu ustanovu neophodno je pridržavati se svih zdravstveno vaspitnih i etičkih principa, uz adekvatno vođenje dokumentacije, saradnju sa svim zdravstvenim radnicima, poštovanje principa i prava pacijenata. Završetak nege u hospitalnim uslovima ne osigurava prestanak oboljenja, već nastavak sprovođenja mera koje su se do tada koristile, kako bi se očuvalo zdravlje i sprečio nastanak komplikacija. Insistira se na uključenosti porodice u negu, kreiranju priručnika za dodatnim informisanjem, uvođenjem procesa u svakodnevnu sestrinsku praksu, kao i praćenje domaćih i inostranih sestrinskih časopisa na datu temu.

## LITERATURA

1. Perisić V, Janković B. *Pedijatrija*. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu; 2014.
2. Miranović V. Incidencija urođenih srčanih mana u svetu prema težini mane. *Vojnosanitetski pregled* 2016; 73(2):159-64 doi : 10.2298/VSP140917033M
3. Miranović V. Incidencija urođenih srčanih mana: prethodna saznanja i perspektive. *Srpski arhiv za celokupno lekarstvo* 2014; 142(3-4): 243-8 doi: 10.2298/SARH1404243M
4. Menses Sousa R, Sousa Rocha A, Silva Batista M, Mendes Goncalves R. Nursing assistance to children with Fallot Tetralogy: The blue baby syndrome. *International journal of advanced engineering research and science*. 2020; 7(10): 294-7 doi: <https://dx.doi.org/10.22161/ijaers.710.32>
5. Machova A. Nursing care for children with Tetralogy of Fallot. *Pediatric pro praxi*. 2017; 18(5): 323-6 doi: <http://dx.doi.org/10.36290/ped.2017.063>
6. Hong Ni Z, Tao Lv H, Ding Sh, Ying Yao W. Home care experience and nursing needs of caregivers of children undergoing congenital heart disease operations: A qualitative descriptive study. *PLOS ONE*. 2019; 14(3): 1-14 doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213154>
7. LeRoy S, Elixson M, O'Brien P, Tong E, Turpin S, Uzark K. Recommendations for preparing children and adolescents for invasive cardiac procedures. *Circulation*. 2003; 108(20):2550-64 doi: <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000100561.76609.64>
8. Terzić N. *Zdravstvena nega u hirurgiji*. Beograd: Visoka Zdravstvena Skola Strukovnih Studija u Beogradu; 2013.
9. Diaz K. L. Anesthesia and postoperative analgesia in pediatric patients undergoing cardiac surgery. *Paediatric drugs*. 2006; 8(4): 223-33 doi:<https://doi.org/10.2165/00148581-200608040-00002>
10. Vardanjavi Molavi M, Mardani D, Hormoz N, Kalvandi N. Intensive care after cardiac surgery. *Indian journal of forensic medicine and toxicology*. 2018; 12(3): 172-5 doi: <http://dx.doi.org/10.5958/0973-9130.2018.00154.8>
11. Simić N. Postoperativno praćenje i zdravstvena nega kardiorirurških bolesnika u jedinici intenzivne nege. *Sestrinstvo*. 2012; 32(2):23-8. ISSN1451-7599 COBISS.SR-ID 111363596
12. Egbe C. A, Mittnacht J. A, Nguyen K, Joashi U. Risk factors for morbidity in infants undergoing Tetralogy of Fallot repair. *Annals of pediatric cardiology*. 2014; 7(1): 13-8 doi: 10.4103/0974-2069.126539
13. Živanović B. V. *Zdravstvena nega u ginekologiji i akušerstvu*. Beograd: Visoka Zdravstvena Skola Strukovnih Studija u Beogradu. 2016.
14. Munćan B. *Zdravstvena nega 1*. Beograd: Visoka Zdravstvena Skola Strukovnih Studija u Beogradu . 2014.
15. Marinković Lj. *Zdravstvena nega u pedijatriji*. Beograd: Visoka Zdravstvena Skola Strukovnih Studija u Beogradu . 2007.
16. Barretta C. J, De Auda M. J, Barancell Cunico D. M, Antonioli D. Postoperative in cardiac surgery: reflecting about nursing care. *Revista de Pesquisa: Cuidado Fundamental online*. 2017; (9):259-64 [cited 2017 Jan-Mar] Available from: <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/doi:10.9789/2175-5361.2017.v9i1.259-264>
17. Stojaković N, Ćirić Z, Živanović D. Prevencija respiratornih postoperativnih komplikacija kod kardiohirurških bolesnika sa aspekta zdravstvene nege. *Vizija* 2018; 4(3):11-8. UDC: 616.12-089.168:616.24
18. Burchell P, Powers K. Focus on central venous pressure monitoring in an acute care setting. *Nursing*. 2011; 41(12): 38-43. doi: 10.1097/01.NURSE.0000407673.10345.bb.
19. Mohamed Thabet N, Hassan Mohammed A, Mohamed Elaziz Abd E. Developing nursing standard for maintaining fluid and electrolyte balance for critically ill children at pediatric intensive care unit. *International Journal of Advance Research in Nursing*. 2021; 4(1):50-7. P- ISSN:2617-9806
20. Rajebhosale R, Miah M, Centea D, Cleto C, Yusuf R, Ravi P, et al. Are we monitoring urine output for surgical patients in ward settings while indicated or planed. *Open acces library journal*. 2020; (7): 1-4. doi: <https://doi.org/10.4236/oalib.1106498>
21. Miah M, Rajebhosale R, Cleto C, Centea D, Yusuf R, Ravi P, et al. Evaluation on drain output monitoring in surgical ward. *Open acces library journal*.2020;(7):1-4. doi: <https://doi.org/10.4236/oalib.1106497>
22. Marinković Lj, Stojanović B, Damjanović N. *Nega neonatusa*. Beograd: Visoka Zdravstvena Skola Strukovnih Studija u Beogradu ;2013.
23. Mahalingam A, Vaidyanathan K, Ilango P, Cherian S. Dental menagment of a child with congenital heart disease - a case report. *Pediatric dentistry*. 2007; 29(4):315-9 doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15907>
24. Sables Baus Sh, Kaufman J, Cook P, Cruz E. Oral feeding outcomes in neonates with congenital cardiac disease undergoing cardiac surgery. *Cardiology in the young*. 2012; 22(1): 42-8. doi: 10.1017/S1047951111000850
25. Washeel O. F, Ma'ala E. G. A. Nutritional status of children with congenital heart disease. *Revista latino - americana de enfermagem*. 2012; 20(6):1024-32 doi: 10.1590/s0104-11692012000600003