

**KCU SARAJEVO
PEDIJATRIJSKA KLINIKA
BOLNIČKA 25
SARAJEVO
www.pedijatrija-sa.ba**

PRIRUČNIK ZA PEDIJATRIJSKE MEDICINSKE SESTRE

Sarajevo, 2003.godine

PRIRUČNIK
ZA PEDIJATRIJSKE
MEDICINSKE SESTRE

IZDAVAČ:
PEDIJATRIJSKA KLINIKA KCU SARAJEVO

AUTOR:
NADA VASIĆ

KOAUTORI:
OLGA STANČIĆ
HASNIJA AKŠAMIJA
MENSURA BEHLULOVIĆ
MIRSAD REĐEPAŠIĆ
ELMA SUBAŠIĆ
MIRZA KARIĆ
MIRSA ALEČEKOVIĆ
RUSMIRA ČENGIĆ
SENKA FATIĆ
BAJRA FERATOVIĆ
ALMA HADŽIĆ
EMINA BUZA
SENA KALAJĐISALIHović
NERMINA ČENGIĆ
MERIMA ČOSIĆ

SUPERVIZIJA:
PROF. DR. SENKA MESIHOVIĆ-DINAREVIĆ

DTP:
CADY DOO

RAD MEDICINSKE SESTRE U PRIJEMNOJ AMBULANTI, SAVJETOVALIŠTU I NA ODJELJENJU

AMBULANTA

Ambulanta je najistureniji dio klinike i mjesto prvog susreta pacijenta sa medicinskim osobljem. U njoj radi ljekara-specijalista, specijalizant i medicinska sestra. Bolesno dijete dolazi u bolnicu u pratnji roditelja koji su često uznemireni, obuzeti strahom, brigom i neizvjesnosti zbog bolesnog djeteta. Zato već prvi kontakt sa roditeljima i djecom mora biti prijatan i human, kako bi roditelji osjetili povjerenja u osoblje.

U ambulanti se vrši trijaža, pruža hitna medicinska pomoć teže oboljelim i svim urgentnim stanjima bez obzira na patologiju obolenja. Nakon ukazane prve pomoći bolesnik se smješta na odgovarajuće odjeljenje ili po potrebi na intenzivnu njegu.

Postupak prilikom prijema pacijenta na bolničko liječenje: dijete će pregledati ljekar i donijeti odluku da li je djete za bolničko ili ambulantno liječenje. Odluči li ljekar da dijete mora ostati u bolnici, medicinska sestra će pomoći roditeljima da obave administrativni dio prijema, nakon čega će ih prihvatiti medicinska sestra na odjeljenju.

Rad medicinske sestre u ambulanti obuhvata i administrativni dio poslova (upis bolesnika u protokol, provjera ispravnosti uputnica i knjižice—iako će medicinska sestra u prijemnoj kancelariji takođe izvršiti provjeru te roditeljima objasniti šta treba od odgovarajuće i uredne dokumentacije. Medicinska sestra u prijemnoj kancelariji je zadužena za uredno odlaganje svih istorija bolesti sa svih odjeljenja, kao i mnoge druge popratne administrativne radnje koje su veoma složne i zahtijevaju preciznost).

Medicinska sestra u ambulanti se susreće sa mnogim urgentnim stanjima kao što su: aspiracije stranog tijela, intoksikacije kako medikamentima tako i hranom, konvulzivnim stanjima, visokom temperaturom, dijabetičnom komom i drugim, koji zahtijevaju brze intervencije. U ambulanti mora biti pribor za reanimaciju, monitoring vitalnih znakova, O₂ – kiseonik, aparat za aspiriranje, lijekovi i anti šok–terapija kao i aparat za inhalaciju.

Ambulantni postupak omogućuje bolesniku da se liječi bez smještaja u bolnicu, bilo u Domu Zdravlja određenog lokaliteta gdje djete pripada ili našim kliničkim savjetovalištim.

SAVJETOVALIŠTA

U sklopu Pedijatrijske klinike KCU Sarajevo nalaze se savjetovališta i to: Gastroenterološko, Nefrološko, Kardioreumatološko sa Holter i ehokardiografskim kabinetom, Pulmološko, Neurološko sa EEG kabinetom, Endokrinološko, Hematološko, Neonatološko. U sklopu naše klinike nalazi se kabinet za Fizijatriju.

Rad medicinskih sestara i medicinskih tehničara je u administrativnom dijelu isti: prijem pacijenta, upisivanje u protokol, naručivanje za idući pregled – kontrolu, provjera dokumenata i slanje na blagajnu.

Što se tiče stručno medicinskog posla, razlikuje se od savjetovališta do savjetovališta u pojedinim dijagnostičkim i terapijskim metodama rada. Uz dužno poštovanje mojih radnih kolegica i kolega,

u ovom dijelu ćemo ukratko nabrojati neke od dijagnostičkih i terapijskih metoda, s obzirom da je toga dosta opisano u radu na odjeljenju

Mjerene tjelesne težine, visine, obima glave i grudnog koša, uzimanje uzoraka krvi, urina, bris guše nosa i slanje na biokemijske i mikrobiološke pretrage, asistiranje ljekaru pri pregledu kao i pri mnogim intervencijama npr. biopsiji tankog i debelog crijeva, gastro-duodenalne skopije, snimanje EKA-a (standardnog i prekordijalnog), UZ srca, alergološka dijagnostika, određivanje plućne funkcije-spirometrijski nalaz, davanje cito-terapije. Edukativni program roditelja i djece vrši se u svim savjetovalištim; o pravilnom uzimanja terapije – lijekova, načina ishrane, vodi se kartoteka o svim pacijentima. Rad medicinskih sestara i medicinskih tehničara u savjetovalištu je složen, a u isto vrijeme human s obzirom na obim posla i uslove rada.

RAD NA ODJELJENJU

Rad medicinske sestre na odjeljenju je složen i čini ga više radnji kao što su:

PRIJEM PACIJENTA, NJEGOV SMJEŠTAJ, OBRADA PACIJENTA PRILIKOM PRIJEMA, UPOZNAVANJE RODITELJA SA KUĆNIM REDOM USTANOVE I NAČINOM RADA U DALJEM TOKU HOSPITALIZACIJE PACIJENTA, UZ NIZ RADNJI ŠTO ADMINISTRATIVNIH, TO I STRUČNO MEDICINSKIH.

PRIJEM I OBRADA BOLESNOG DJETETA U BOLNICU

Važna je uloga medicinske sestre i način kojim prilazi roditeljima, kao i djetetu. Sestra mora biti susretljiva kako bi se steklo uzajamno povjerenje, što je veoma važno za dalju obradu pacijenta tokom hospitalizacije.

Roditeljima treba pokazati sobu u koju će dijete biti smješteno, samo ili u pratnji majke. Prilikom prijema na odjeljenje medicinska sestra mjeri: tjelesnu temperaturu, tjelesnu dužinu-visinu, tjelesnu težinu, obim glave i grudnog koša i vitalne znake.

Sve dobivene podatke unosi u temperaturnu listu.

TEMPERATURNNA LISTA

Temperaturna lista – zbog svog sadržaja predstavlja važan dokument i mora se voditi uredno, sa osnovnim podacima pacijenta, starosna dob pacijenta i odjeljenje na koje je smješteno. Na prijemu pacijenta kao i u daljem toku boravka u bolnici, upisuju se gore navedene vrijednosti, vitalni znaci, plan i program daljih pretraga.

Temperaturna lista nakon odlaska pacijenta i završene hospitalizacije se odlaže u njegovu istoriju bolesti.

MJERENJE TJELESNE TEŽINE

Mjerenje tjelesne težine vrši se kako na prijemu tako u daljem boravku djeteta u bolnici. Dojenče se važe svaki dan i to ujutro prije obroka golo i stavi na izvaganu pelenu. Dobijena vrijednost se odbija od ukupne težine i upisuje na temperaturnu listu. Ovo se odnosi na dojenčad uzrasta od 0 –12 mjeseci. Starija djeca se važu na prijemu i jednom sedmično, a po potrebi i svakodnevno.

MJERENJE TJELESNE DUŽINE – VISINE

Mjerenje tjelesne dužine dojenčeta izvodi se u Pirquetovu koritu. Dijete se polegne u korito na pelenu, drži se fiksirana glava, zatim se ispruže noge, pomjeramo pomoćnu dasku do stopala, te očitamo dužinu.

Veću djecu mjerimo na vagi koja ima visinometar na slijedeći način: dijete stane okrenuto leđima uz visinometar sa normalno uzdignutom glavom i sastavljenim nogama jedna uz drugu odnosno stopalima te se očitava visina.

MJERENJE OBIMA GLAVE I GRUDNOG KOŠA

Obim glave mjerimo centimetrom preko okcipitalne i frontalne kosti.

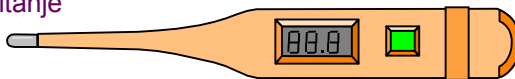
Obim grudnog koša mjeri se centimetrom u visini bradavica.

Obim trbuha mjeri se u visini pupka.

MJERENJE TJELESNE TEMPERATURE

Mjerenje tjelesne temperature vrši se dva do tri puta dnevno, izuzev visokofebrilnih stanja gdje je potrebno više puta kontrolisati temperaturu. Dojenčetu se mjeri rektalno, a predškolskom, školskom i adolescentu aksilarno.

Očitavanje se upisuje na temperaturnu listu. Redovno mjerenje tjelesne temperature i njeno očitavanje upisano je na temperaturnu listu temperaturna krivulja je jedan od pokazatelja u daljoj dijagnostici (odgovarajućeg obolenja).



MJERENJE RESPIRACIJA - DISANJA

Mjerenje respiracija vrši se dok djeteta spava ako je malo ili u mirnom stanju kod veće djece, u toku jedne minute. Normalne vrijednosti respiracija kod odgovarajućeg uzrasta:

6mj.	30—60/ min
2 – 3god.	24 – 40/ min
predškolski uzrast	22 – 34/ min
šolski uzrast	18 – 30 /min
adolescenti	12 – 16/ min

MJERENJE PULSA

Mjerenje pulsa vrši se na svakoj površinskoj arteriji koja prilježe uz čvrstu podlogu kosti.

Mjerimo ga najčešće na arteriji radijalis, arteriji karotis ili arteriji temporalis, a vršimo jagodicama drugog, trećeg i četvrtog prsta, uz kontrolu sata, brojanjem otkucaja u jednoj minuti.

Normalne vrijednosti pulsa su:

Budno stanje	Spavanje	
Neonatusi	100 – 180/min	80 – 160/min
6 mjeseci	90 – 160/min	75 – 160/min
2 – 3 god	80 – 110/min	60 – 90/min
predškolski uzrast	70 – 110/min	60 – 90/min
školski uzrast	65 – 110/min	60 – 90/min
adolescenti	60 – 90/min	50 – 90/min

MJERENJE KRVNOG PRITISKA

Krvni pritisak mjerimo najčešće u arteriji nadlaktice pomoću tlakomjera. Poveske su različite što zavisi od uzrasta djeteta. Povesku aparata za krvni pritisak postavimo iznad lakta i naduvamo sve dok se ne zaustavi protok krvi kroz arteriju nadlaktice.

Slušalicama se prate tonovi u pregibu lakta i tonovi prestaju da se čuju u trenutku kad se arterija zatvara. Postepenim ispuštanjem vazduha iz poveske, uspostavlja se ponovo krvni protok kroz arteriju nadlaktice i u tom trenutku se čuju oštri tonovi ili palpira puls. Pojava ovih tonova označava vrijednost sistolnog krvnog pritiska (nastaje zbog grčnja komora i istiskivanja krvi iz srca).

Daljim opuštanjem vazduha, pritisak u povesci se smanjuje, omogućava sve veći protok krvi kroz arteriju i tonovi se konačno gube. Vrijednost na kojoj se ne čuju tonovi predstavlja dijastolni pritisak. Krvni pritisak se mjeri u milimetrima živinog stuba. Normalne vrijednosti za odraslu osobu su 120mmHg za sistolni, a za dijastolni 80mmHg, ova vrijednost se izražava kao 120/80mmHg.

Normalne vrijednosti krvnog pritiska kod djece, različite životne dobi su:

	Sistolni	Dijastolni
Novorođenče 12h	39 – 59	16 – 36
Novorođenče 12h - 3kg.	50 – 70	25 – 45
Novorođenče 96h	60 – 90	20 – 60
6 mjeseci	87 – 105	53 – 66
2 – god.	95 – 105	53 – 66
7 – god.	97 – 112	57 – 71
adolescenti	112 – 128	66 – 80

MJERENJE SATURACIJE KISEONIKA (O₂)

Mjerenje saturacije O₂ vrši se sa aparatom takozvanim puls-oximetrom. On u svom produžetku ima odgovarajuću štipaljku koja se stavi na prstić djeteta (ruke ili noge). Tada se uključi aparat i očita dobivena vrijednost saturacije kiseonika, a ujedno i vrijednost pulsa.

Medicinska sestra na temperaturnu listu upisuje i slijedeće:

Stolica – Feces

Stolica je zajednički naziv za izmetine tj. intestinalne bakterije, propale ćelije intestinalne sluznice, razne tjelesne izlučevine kao što su žuč, žučne soli, i druge, koje se iz organizma redovno ispraznjavaju. Neke bolesti dovode do promjena normalnog sastava stolice i njenog izgleda, mogu se otkriti makroskopskim izgledom, hemijskim odnosno mikroskopskim pretragama stolice.

Medicinska sestra na osnovu makroskopskog izgleda i broja stolica upisuje na temperaturnu listu:

i - vodena stolica, ie - vodena sa primjesama već formiranog sadržaja, e - kašasta stolica,

ae - već dobro formirana i čvrsta stolica, a - normalna stolica.

Uz ove oznake, dodaju se početna slova ako je stolica: zelena, crna, krvava i sluzava.

Urin - mokraća

Tekućina s kojom bubrezi iz optoka krvi izlučuju otpade i organizmu nepotrebne sastojke.

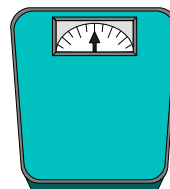
Promjene u fizičkim osobinama urina to jest promjene u njegovom izgledu, boji, količini, mirisu i specifičnoj težini, odnosno sve promjene u hemijskom i mikroskopskom sastavu urina su odraz stanja u oboljelom organizmu. Na temperaturnu listu upisuje se diureza – količina urina za 24h, specifična težina koja se mjeri pomoću urinometra. Kod dojenčadi kao i kod veće djece, gdje nije potrebna precizna diureza, obilježavamo na temperaturnoj listi na slijedeći način:

Djete mokrilo sa "+"

Djete nije mokrilo "-"

Također se na temperaturnu listu u posebne rubrike namjenjene za tu svrhu, upisuje kako je dijete u toku dana jelo, bez obzira na uzrast djeteta i da li je normalna ishrana ili dijetalna. U slučaju da je neko od bolesne djece povratilo, bez obzira na uzrast, obilježavamo linijom vijugavog oblika ----- .

SVAKODNEVNO KUPANJE I VAGANJE DJETETA



U ranijem tekstu je objašnjeno vaganje dojenčeta i većeg djeteta pri prijemu. Tako se isto radi i u daljem boravku djeteta u bolnici.

Medicinska sestra svakodnevno održava ličnu higijenu djeteta i to što dojenčad kupa svaki dan – ujutro, a odraslu djecu jednom sedmično.

Prilikom kupanja dojenčeta njegova glava se nalazi na lijevoj podlaktici osobe koja kupa, a svojom desnom rukom pere dojenče i vodi računa da je glava dojenčeta uvijek iznad vode. Nakon toga treba ga dobro posušiti, naročito između nabora i pregiba da se ne bi pojavio ojed. Oblačenje djeteta vrši se u već pripremljenu odjeću. Ako dojenče ima tjemenjaču, glavu valja namazati parafinskim uljem i drugi dan skinuti mekim gustim češljom, pokretima od čela prema gore dok se ne skine naslaga, oprez da se ne ozlijedi koža na glavi. Takođe se vrši njega nokata.

Dnevno previjanje obavlja se prije svakog obroka ili po potrebi i prije. Svaki put treba oprati glutealnu regiju toplom vodom, napudrati ili namazati odgovarajućom bebi kremom.

Kupanja velike djece vrši se kao kupanje odraslih, s tim što djecu pripreмимо za to, uz pripremljenu čistu odjeću i ostali pribor za kupanje.

HRANJENJE BOLESNE DJECE I DAVANJE DOJENČADI MAJCI NA PODOJ

Hranjenje bolesnog djeteta je veoma važno. Potrebnu dijetu, način hranjenja i broj obroka određuje ljekar, a sestra to mora savjesno provoditi. Hrana u bočicama treba biti topla.

Djeca koja jedu na kašičicu: hrana mora da bude prilagođena odgovarajućem uzrastu, tj. ako je dijete uzrasta 12mjeseci i starije, meso ili povrćepotrebno je usitniti.

HRANJENJE DJETETA NA SONDU

Primjenjuje se kod nedonoščeta i kod djece koja iz bilo kog razloga ne mogu uzimati hranu na usta. Sonda se plasira najčešće kroz nos (gazonastrična). Debljina sonde ovisi o razvijenosti odnosno starosti djeteta. Hrana se iz bočice uzima sterilnom špricom i daje kroz sondu. Nakon hranjenja obavezno je dati na sondu kamilice tj. prošpricamo sondu da ne bi u sondi došlo do zgrušavanja hrane i neželjenih komplikacija. Kad se završi hranjenje djeteta na sondu, ako dozvoljava stanje bolesnog djeteta, treba ga podignuti da ispusti zrak, u suprotnom okrenuti ga na desni bok.

HRANJENJE DOJENČETA NA BOČICU (FLAŠICU)

Treba se pridržavati istih principa kao i prilikom prirodne ishrane. Za vrijeme hranjenja na bočicu, grlo bočice mora uvijek biti puno mlijeka, da dijete ne guta zrak. Nakon hranjenja dijete treba podignuti da izbaci zrak iz želuca—"podrigne". Dojenče se ne smije hraniti na bočicu u ležećem položaju ili mu ostaviti u tom položaju da sisa samo iz bočice---može aspirirati!!!

Toplinu hrane u bočici provjeravamo sa nekoliko kapi mlijeka na unutrašnjoj strani naše podlaktice.

Po završetku hranjenja djeteta, bočice i dude se temeljito očiste-operu i bočice prosljedimo u mliječnu kuhinju na dalju higijensku obradu-sterilizaciju.

Dude poslije svakog obroka otkuhamo u posudama posebno namjenjenim za tu svrhu.

HRANJENJE DOJENČETA MAJČINIM MLIJEKOM (DOJENJE)

Prehrana majčinim mlijekom je najidealnija, što moramo majkama uvijek naglasiti. Majci je potrebno dati upustvo da prije svakog dojenja mora oprati ruke toplom vodom i sapunom, a bradavice ako ima mogućnosti sa 3% solutio acidi borici i sterilnom gazom, u suprotnom samo toplom vodom.

Pokazati tehniku dojenja: novorođenče—dojenče staviti pokraj majke, odnosno u njeno naručje tako da mu glava dođe na majčinu podlakticu, a drugom rukom majka će obuhvatiti dojku između kažiprsta i srednjeg prsta. Dojenče se ostavlja na prsima 15-20min., ako ne dobije za to vrijeme dovoljnu količinu mlijeka, laktacija je slaba ili dojenče slabo vuče–sisa. U tom slučaju dojenče treba ostaviti na prsima do 30min.

U prvim mjesecima života dojenče dobiva 6 broka u razmaku od po 3h. Međutim, novi trend sugerira da se dojenče stavlja češće na dojku, što

je individualno od dojenčeta do dojenčeta i njegovog datog stanja i težine obolenja.

Nakon dojenja majka treba oprati bradavice i pokriti čistom gazom. Ako dojenče ne napreduje dovoljno treba ga vagati i kontrolisati količinu posisanog mlijeka. Djetetu se važe prije i poslije podoja.

Tehniku kupanja, hranjenja na bočicu ili dojenja, opštu higijenu kako djeteta tako majke i prostorije—bolesničke sobe, medicinska sestra objašnjava majci djeteta ili velikom djetetu. Na taj način medicinska sestra uz svoj svakodnevni redovan rad vrši edukativni program, odnosno podučava majke i djecu o pravilnoj ličnoj higijeni, higijeni ishrane i opštoj higijeni okoline koja ih okružuje.

VIZITA

Medicinska sestra na odjelu je dužna sudjelovati u toku obavljanja svakodnevne jutarnje vizite.

U toku vizite daje dodatne informacije o određenom pacijentu, njegovom datom stanju ili eventualnim promjenama. Priprema djetetu za pregled, ako je djetetu veće pomaže mu pri skidanju piđame uz ostale dodatne radnje koje zahtijeva sam pregled. Ako je djetetu manje, za pregled srca, pluća i trbuha djetetu se polegne na krevetić ili sto za previjanje. Veće djetetu sjedne na krevet ili stolicu, s rukama prema u poziciji naprijed ukoliko se auskultiraju pluća, srce (slušaju zvukovi, otkucaji).

Dojenče sestra drži u naručju naslonjeno na njena prsa i rame, leđa dojenčeta okrenuta na naša prsa. Lijevom rukom držimo ruke djeteta a desnom rukom glavu djeteta—za pregled ždrijela ili nosa (isti postupak je kada se uzima bris nosa i ždrijela).

U toku vizite ljekar upisuje na temperaturnu listu program određenih pretraga (krvne, radiološke itd.), određuje terapiju dali per-os, i.m., i.v., ili druge potrebne pretrage i analize.

Sve što je planirano na temperaturnoj listi pacijenta medicinska sestra je dužna da pripremi i izvrši u sklopu datih upustava.

UZIMANJE MATERIJALA - UZORAKA ZA ANALIZE

Za uzimanje materijala—uzoraka krvi, likvora, urina, stolice itd., prvo treba pripremiti odgovarajuće uputnice, propisno ispunjene kao i odgovarajuće lab.posude—epruvete, podloge za hemokulturu, briseve, itd., u zavisnosti od vrste uzorka koji uzimamo i za koju analizu tražimo.

Također, ako je dijete veće, trebamo ga pripremiti odnosno objasniti razumljivim riječnikom šta moramo da radimo. Dobra priprema djeteta je važna za dalji tok saradnje sa medicinskim osobljem radi dalje dijagnostike i primjene odgovarajućeg terapijskog tretmana tokom hospitalizacije.

Uzimanje krvi

Na intenzivnu tacnu pripremiti: tampone od vate, alkohol, bubrežnjak, stalak sa odgovarajućim epruvetama, flaster, sterilne rukavice, sterilne igle i šprice kao i Esmarhovu povesku i pripremljene uputnice datog djeteta.

Uzimanje likvora - priprema za L.P. (Lumbalnu punkciju)

Na intenzivnu tacnu pripremiti: bubrežnjak, štapiće namotane vatom, stalak sa sterilnim epruvetama (2-3), sterilne tufere, pripremljene trake flastera, sterilne rukavice, sterilne igle kao i benzin, jod i alkohol.

Uputnice već pripremljene i to jedna za biohemiju gdje se traži likvor na hemizam, a druga na mikrobiologiju gdje se traži likvor na kulturu.

Uzimanje urina - urinokulture

Na intenzivnu tacnu pripremiti: bubrežnjak, tampone od vate, rastvor hipermangana, kesice za urin, bočicu za urin ili epruvete sterilne za urinokulturu, po potrebi ako se radi kateterizacija odgovarajući broj katetera. Pripremiti dijete, to jest očistiti spolovilo djeteta blagim rastvorom hipermangana i pristupiti uzimanju urina, bilo da dijete spontano urinira, ili da se stavi urinska kesica ili izvrši kateterizacija, nakon čega se dobiveni urin šalje na određenu analizu.

Uzimanje stolice

Za uzimanje stolice na različite biohemijske i mikrobiološke analize imamo takozvane laboratorijske flakone za stolicu i sterilne briseve-za koprokulturu. U zavisnosti šta se traži za analizu, uzećemo odgovarajuću laboratorijsku posudu za stolicu na analizu.

Uzimanje brisa

Ždrijela i nosa, rane, pustule, oka, uha ili vaginalni bris itd., uzima se sterilnim štapićem (bricom).

Uzimanje krvi za ABS

Za uzimanje krvi za ABS (acidobazni status u krvi) koristi se cjevčica—kapilara uz koju ide metalic i dva plastična čepića. Metalic služi

da se u kapilari ne koaguliše krv. Ako je dijete veće, krv se vadi iz prstića, a kod novorođenčadi iz pete.

EPRUVETE I OSTALE LAB. POSUDE

Epruvete za:

ŠUK, urea, kreatinin, bibirubin,

AST, ALT, GT,

LDH, Fe,

Na, K, Ca, Cl, P, CK, AP, proteini, holesterol, trigliceridi, laktati u krvi, mukopolisaharidi, kortizol itd. Uzima se 3—5 ml krvi.

Epruveta za vađenje amonijaka u krvi, vadi se sterilnom špricom 4ml krvi, zatim se promjeni igla i krv ubaci u epruvetu kroz gumirani čep i blago promućka epruveta da se krv ne koaguliše

Epruveta za vađenje Fibrinogena, Koagulograma, vadi se 4,5ml krvi i epruveta blago promućka da se krv ne koaguliše.

Epruveta za vađenje SE, Krvne slike i DKS (diferencijalne krvne slike). Vadi se 2ml krvi i epruveta blago promućka da se krv ne koaguliše.

Epruveta za vađenje Protrombinsko vrijeme, APT, INR, vadi se 1,8ml krvi i blago epruveta promućka da se krv ne koaguliše.

Podloga za hemokulturu, gdje se uzima krv špricom od 2—5ml, promjeni igla i izvrši zasijavanje na podlogu, odnosno kroz gumirani čep bočice ubacimo krv iz šprice.

Sterilna epruveta za likvor i urinokulturu. Posuda za urin.

Ovo su najčešće korištene laboratorijske posude, a po potrebi za specijalne analize dobivamo određene posude—epruvete u koje vadimo potreban materijal za analizu. Kada vršimo vađenje krvi kod malog djeteta, obično prisustuju dvije sestre. Jedna drži djete u odgovarajućem položaju, a druga sestra, vadi krv ili ako se vrši kateterizacija za nalaz urina i urinokulture. Vađenje krvi kod velike djece u nekim slučajevima može obaviti i jedna sestra. Za bilo koji zahvat (da bi se izbjegle eventualne neugodne situacije i obavio timski rad) uglavnom rade zajedno dvije sestre, jer su djeca bez obzira na uzrast nepredvidiva.

TERAPIJA

Medicinska sestra na odjeljenju daje ordiniranu terapiju bolesnicima po ljekarskoj uputi—upisanoj na temperaturnoj listi.

PER - OS (na usta)

Manjoj djeci, lijek u krutom stanju treba usitniti na kašičici i sa malo čaja otopiti i dati djetetu.

Ako je dijete veće, dati lijek da popije sam ali uz prisustvo medicinske sestre.

PARENTERALNO - davanje lijekova

Izraz kojim se označava unošenje lijeka u organizam nekim drugim putem, a ne preko sistema za varenje: ubrizgavanje lijeka u venu- intravenozno (I.V.),

ubrizgavanje u mišić -intramuskularno (I.M.),

zatim potkožno- subcutano (S.C).

Bez obzira da li se daju sirupi, tablete, lijekovi za I.V.,I.M., davanje lijeka inhalacijom ili putem klizme, obavezno prije davanja provjeriti: Rok trajanja lijeka, na koji način se daje, kako se rastvara i sa čim kao i uslove sterilnosti pod kojima se radi.

Rad medicinske sestre na odjeljenju je složen i sastoji se od više etapa koje su jedna sa drugom povezane. U ovom skraćenom priručniku navedene su ukratko osnovne radnje koje se izvode na svakom odjelu, bez obzira na patologiju bolesti. Svaki odjel ima svoje specifičnosti u radu u cilju dijagnostike i sprovođenja terapije.

Medicinska sestra obavlja i druge poslove po nalogu ljekara, odeljenske sestre i odgovorna je za blagovremeno i profesionalno izvršenje svojih radnih obaveza.



I ODJELJENJE: GASTROENTEROHEPATOLOGIJA

Obolenja organa za varenje sa zapaljenjem želuca i tankog crijeva—gastroenteritis ili debelog crijeva—enterokolitis. Većina akutnih enteritisa je infekcijskog porijekla: samoneloze, šigeloze itd., a izazvane su unošenjem hrane ili vode koja je zaražena različitim bakterijama. Simptomi: učestali prolivi, bolovi u trbuhu, ponekad praćeni groznicom, povećanom temperaturom i povraćanjem.

Distrofije – poremećaj u ishrani nekog tkiva, žlijezde ili organa koji dovodi do promjene u obliku, veličini i funkciji.

Kolitis – zapaljenje debelog crijeva i obično se javlja u dva oblika: mukozni kolitis (sluzavo zapaljenje) i ulcerozni kolitis (grizličavo zapaljenje). Simptomi: nadimanje i bolovi u trbuhu, krvavi prolivi, groznica, gubitak tjelesne težine i loše opšte stanje.

Ulkus – čir, dva osnovna oblika peptičnog ulkusa su: čir na dvanaestopalačnom crijevu i čir na želucu. Simptomi: bol u gornjem dijelu trbuha je osnovni simptom čira, bez obzira gdje se on nalazi.

Celijakija – je bolest nepodnošljivosti crijevne sluznice prema gliadinu, bjelančevinskom molekulu sadržanom u glutenu, porijeklom iz pšeničnog i ražanog brašna. Simptomi: stolice vrlo obilne i veoma česte (par puta teže od normalnih), svijetle, pjenušave, bogate u sluznim materijama i mastima.

Ovo su samo neka od mnogobrojnih obolenja i koja su najčešća na ovom odjelu. Kod većine oboljenja, dijetalna ishrana je jako važna i ona je u većini slučajeva lijek izbora.

Pošto kod proljeva i povraćanja dolazi do gubitka tečnosti kod djeteta, odmah se pristupa rehidraciji putem infuzije ili oralnom rehidracijom (čaj + nelit; 1kk na 5 min), da se djetetu obezbjedi dovoljan unos minerala i tečnosti. Poslije čajne pauze od par sati ili infuzije, dijete se počinje hraniti; ako doji – nastavi dojenje, ako ne doji, daju se mliječne formule, koje je dijete ranije uzimalo u svojoj ishrani ili posebne formule za proljeve. Djeci starijoj od 6mjeseci nudi se i rižina sluz, a starijoj dojenčadi dobro iskuhano i pasirano povrće, žitarice, posno meso, tvrdo kuhano jaje i banana. Na gastroenterohepatološkom odjeljenju djeca se hrane na flašicu ili nazogastričnom sondom svaka 2 – 3h. Vrš se i parenteralna ishrana (intravenoznim putem) koja se primjenjuje kod djece koja zbog specifičnosti bolesti i njene težine, ne mogu unositi hranu prirodnim putem - na usta.

Ako dijete ima reflux - sestra dijete postavlja u anti-refluxni položaj. Na ovom odjeljenju, veoma je važno "Svako jutro vagati pacijente, pratiti broj i izgled stolica ,povraćanja, da li dijete mokri ili ne, kao i kako dijete podnosi ishranu dijetalnu ili normalnu " sve promjene medicinska sestra upisuje na temperaturnu listu,i obavještava nadležnog ljekara.

U dijagnostici se koriste biohemijske i mikrobiološke pretrage (ABS, mineralogram –na osnovu kojih ljekar ordinira terapiju; bilo infuzioni rastvor ili oralnom rehidracijom, kod sumnje na celijakiju krv za D-XYLOZA test, proteinogram, koprokulture, stolica na viruse, stolica na parazite (i to u serijama x 3), stolicu na masti, stolicu na benzidin, kao i bris grla i nosa, pustula, rana itd. U dijagnostici se vrše mnoge biopsije: biopsija tankog crijeva, debelog crijeva, jetre kao i gastro – duodenalna skopija uz mnoge druge pretrage u zavisnosti od patologije obolenja i njegove težine.

Biopsija tankog crijeva – dijete mora biti na tašte najmanje 6h, pola sata prije rada biopsije daje se reglan I.V. Djetetu se fiksiraju ruke, provjeri prohodnost nosa, potom ljekar plasira sterilnu sondu za biopsiju.

Biopsija debelog crijeva – uglavnom se radi u gastroenterohepatološkom savjetovalištu. Priprema se ogleda u tome da dijete mora biti 24h prije izvođena biopsije pripremljeno (dobije sredstvo za čišćenje).

II ODJELJENJE: NEFROLOGIJA

Cistitis i uretritis – zapaljenje mokraćne bežike i mokraćne cijevi izazvano bakterijskom infekcijom. Simptomi: Učestalo mokrenje praćeno jakim bolovima u vidu pečenja, bolovi u donjem dijelu trbuha i čest i jak nagon za mokrenjem malih količina mokraće.

Glomerulonefritis – zapaljenje glomerula i javlja se u nekoliko oblika: Arteriolarna nefroskleroza, obolenje bubrega koje nastaje uslijed povišenog krvnog pritiska (hipertenzije).

Nefrotski sindrom je jedan od oblika glomerulonefritisa kada se uslijed povećane propustljivosti glomerula, bjelančevine izlučuju sa mokraćom (proteinurija). Simptomi glomerulonefritisa su: često se javlja krv u mokraći, prisustvo bjelančevina u mokraći i to najčešće albumina veoma značajnog sastojka krvi, daje joj pjenušav izgled, dolazi do pojave otoka lica i drugih dijelova tijela.

Renalna insuficijencija –otkazivanje bubrega, može biti akutno i hronično. Akutno otkazivanje bubrega nastaje u stanjima koja dovode do naglog i dugotrajnog pada krvnog pritiska, kao što su obilna krvarenja ili u slučajevima srčanih bolesti. Hronično otkazivanje bubrega može imati brojne uzroke, ponekad akutno otkazivanje bubrega ili bubrežno obolenje mogu da postanu hronični, a simptomi se javljaju postepeno sa napredovanjem oštećenja bubrega. U slučajevima potpunog otkazivanja bubrega, jedini zadovoljavajući način liječenja je dijaliza ili presađivanje bubrega. Hemodijaliza – dijaliza sastoji se u vještačkom prečišćavanju krvi bolesnika pomoću posebnih aparata (vještački bubreg) u cilju uklanjanja otpadnih materija. Veza između krvotoka oboljele osobe i aparata za dijalizu ostvaruje se preko šanta, spoja između površne arterije i vene npr. podlaktice. Ovaj spoj može da se otvara i njegovi krajevi se pripajaju za vještački bubreg.

NJEGA BUBREŽNIH BOLESNIKA I DIJAGNOSTIKA

Posmatranje i njega bubrežnih bolesnika je važan zadatak medicinske sestre.

Kod akutnog glomerulonefritisa posmatranje bolesnika usmjeravamo na:

- Vitalne znake (puls, respiracija, temperatura)
- Svakodnevno mjerenje tjelesne težine

- Tačno mjerenje unesene tečnosti u organizam kao i izlučene tečnosti iz organizma.
- Na simptome iritacije CNS (muka, povraćanje, vrtoglavica, duplo viđenje slike itd.)
- Redovno praćenje izgleda urina (boja, miris)
- Kontrola arterijskog pritiska po potrebi i više puta dnevno.

U akutnoj fazi zapaljenja bubrega bolesniku se određuje dijetalna ishrana kao i količina unesene tečnosti u organizam.

Dijeta se sastoji u redukciji soli, bjelančevina i masti. Prva tri dana dijeta je na ugljikohidratima (čaj, keks, đem). Potom se postepeno uvode proteini biljnog, a kasnije životinjskog porijekla. Dijetalna ishrana je važna zato što je smanjena funkcija bubrega i da se bubreg poštedi rada, jer iz proteina nastaju kiseli produkti koji se i normalno izlučuju preko bubrega.

Akutna renalna insuficijencija je stanje nesposobnosti bubrega da vrši svoje funkcije, prije svega ekskretornu, zbog čega nastaje oligurija ili anurija. Prema tome liječenje se mora usmjeriti prema otklanjanju uzroka koji su do ovog stanja doveli. Ako se za par dana ne uspostavi diureza i ako su visoke vrijednosti K, uree i kreatinina započinje se dijalizni tretman.

Kod peritonealne dijalize, peritonealna membrana služi za izdvajanje i uklanjanje toksičnih supstancija kao i različitih metabolita koji bubrezi normalno izlučuju. Aseptičkim postupkom, posebnim kateterom, unosi se rastvor peritodijala. Mahanizam osmoze i difuzije iz krvotoka se preko peritonealne membrane izdvajaju štetne materije u dijalizat, koji ima koncentraciju elektrolita slično koncentracijama normalno prisutnim u vanćelijskoj tečnosti. U akutnoj renalnoj bolesti dijaliza služi da odstrani endogene toksine i održi tečnost, elektrolite i acidobaznu ravnotežu sve dok se ne uspostavi renalna funkcija. Kod hronične renalne bolesti peritonealna dijaliza predstavlja most za pripremu bolesnika transplatacije bubrega.

Kod pacijenata sa nefrotskom sindromom, napori se usredsređuju na:

- Smanjenje edema
- Kontrola infekcije
- Sprečavanje komplikacija
- Obezbjedenje pravilne ishrane i
- Higijenu

Osnovni lijek kod ovog oboljenja je Pronison (Prednizon). Pažnja se mora obratiti na neželjna dejstva (hipertenzija), Kušingov izgled, krvarenje. Ove bolesnike treba štiti od infekcije jer su neotporni, treba im omogućiti dovoljno mirovanja, a naročito posvetiti pažnju ličnoj i higijeni okoline. Pošto ovi bolesnici gube velike količine proteina urinom, mora se posvetiti pažnja njihovoj ishrani. Ona mora biti bogata proteinima životinjskog porijekla (neslano lešo meso, mladi sir, jaja). Redovno pratiti šta bolesnik unese i izbaci izlučevinama. Zbog hroničnog toka ovu bolest treba pažljivo objasniti roditeljima i samom bolesniku.

Diureza je količina urina koju dijete izluči u toku 24h. Pod normalnim uslovima iznosi od 1 – 1.5l , a varira prema godišnjem dobu i uzrastu djeteta.

Oligurija – smanjena diureza ispod 500ml (prisutna kod jakog znojenja, kod bubrežnih i srčanih bolesnika, povraćanja i proliva)

Poliurija – povišena diureza iznad 1500ml

Anurija – diureza ispod 100ml (bubreg je gotovo prestao da luči urin)

Normalna diureza kod djece je različita i zavisi od starosne dobi djeteta.

Normalne vrijednosti diureze kod:

- Novorođenče 1- 2 dana starosti ---18—60ml
- Novorođenče 3-10 dana -----100 – 300ml
- Dojenče do 6mj starosti -----300 – 450ml
- Dojenče od 6 – 12mj starosti ---- 300 – 500ml
- Malo dijete 1 –3godine ----- 450 600ml
- Predškolsko dijete 4 – 7god. ---- 600 – 700ml
- Školsko dijete 7 – 9god.---- 650 – 1000ml
- Školsko dijete 9 – 14god.--- 800 – 1400ml
- Mjerenje diureze zavisi od uzrasta djeteta.

Dojenčetu i malom djetetu koristimo plastične kesice koje lijepimo na genitalije. Izlazni otvor mokraćnog kanala mora da bude na otvoru kesice. Unutra se ubaci kateter i pričvrsti leukoplastom za kesicu. Povremeno špricom izvlačimo urin iz kesice i ubacujemo u već pripremljenu posudu za diurezu (poviti dijete labavo).

Diurezu možemo pratiti plasirajući folijev (trajni kateter) ,ali pod strogo aseptičkim uslovima. Kateter na vrhu ima balon u koji se poslije

plasiranja ubacuje fiziološka otopina (količina u zavisnosti od uzrasta djeteta), da bi se napuhao i zatvorio izlaz iz mokraćne bešike, a kateter ostao fiksiran. Pažnja – po vađenju trajnog katetera, prvo špricom izvuči fiziološku otopinu pa tek onda kateter, da ne bi došlo do ruptуре mokraćne bešike!

Veća djeca urin za diurezu sakupljaju u staklene tegle sa njihovim imenom koje su im na dohvāt ruke. Kad je završeno prikupljanje urina sestra izmjeri količinu staklenom graduisanom menzурom i ubilježi na temperaturnu listu bolesnika.

Specifična težina – gustoća urina mjeri se urinometrom koji je graduiran, on se uroni u menzuru (graduira na do 50ml), u kojoj je urin očitа kolika je specifična težina – gustoća urina.

Specifična težina vode je 1000. Normalna specifična težina urina je između 1015 – 1030. Ako je količina urina manja gustoća je veća i obrnuto. Bubrezi novorođenčeta mogu koncentrirati urin samo do 1010, a poslije tog perioda specifična težina urina se povećava na 1015 – 1020.

Urin – za analizu uzima se prvi jutarnji, jer je u mokraćnoj bešici stajao duže vrijeme pa je dobro koncentrisan i kiseo i u njemu su sačuvani uobličeni ćelijski elementi (Er, L, cilindri) Urin se uzima u čistu posudu, s tim da se dijete prethodno opere i spolovilo očisti blagim rastvorom hipermangana, dok veća djeca spontano uriniraju u posudu. Maloj djeci lijepi se kesica ili ako ljekar zahtjeva urin se uzima kateterom po strogo aseptičnim uslovima. Ovako uzet urin može se pregledati biohemijski i mikrobiološki. Normalan urin je bistar, kisele reakcije, svijetlo žute boje, karakterističnog je mirisa (miris badema), a ako dugo stoji zaudara na amonijak. U normalnom urinu nema bjelančevina, krvi, gnoja, šećera i bakterija. Postojanje nekih od ovih elemenata daje patološki nalaz urina.

Protenurija – bjelančevine u urinu, Hematurija – krv u urinu, Piurija – povećan broj L u urinu, Cilindurija – pojava cilindara u urinu, Bakteriurija – bakterije u uzorku svježeg urina, Hemogloburija – pojava krvnog pigmenta – hemoglobina u uzorku i Glikozurija – glukoza (šećer) u urinu.

Urinokultura – urin se uzima strogo sterilno (u sterilnu kesicu ili sterilnu epruvetu).

Za ovu intervenciju potrebno je pripremiti sterilne tufere namočene u rastvor blagog hipermangana, sterilne rukavice, po potrebi sterilan urinski kateter i bubrežnjak. Dijete oprati toplom vodom i sa namočenim tuferima blagim rastvorom hipermangana briše se spolovila ženske djece od trbuha prema anusu jednim potezom, s tim da se ova radnja ponavlja 3x, po potrebi i više.

Kod muške djece povuče se prepucij pa se ispere blagim rastvorom hipermangana, zatim se naljepi sterilna kesica ili po potrebi izvrši kateterizacija da bi dobili sterilan urin. Ovako se uglavnom radi kod male djece.

Kod veće djece poslije pranja i dezinfekcije prvi mlaz urina se odbacuje i uzima srednji mlaz u sterilnu epruvetu. Srednji mlaz urina se uzima zato što je samo urin u mokraćnoj bešici sterilan, a prvi mlaz koji se odbacuje, pročisti izlazne mokraćne puteve.

Urin se šalje na: 24h proteinurija, 24h jonogram urina, 24h klirens kreatinin (obaveznu napisati volumen urina za 24h).

Od biohemijskih pretraga najčešće se vadi: SE, KKS, jonogram, ŠUK, urea, kreatinin, imunološki nalazi, transaminaze, proteinogram, holesterol, trigliceridi itd.

Rendgenološka ispitivanja bubrega:

1. Nativni snimak abdomena (nije potrebna priprema bolesnika).
2. I.V.U. (zahtijeva pripremu bolesnika)-čišćenje digestivnog trakta. Dva dana prije snimanja ne davati povrće bogato celulozom (boranija, grah, grašak). Dan prije snimanja uveče i ujutro dati dulcolax dražeje ili supozitorij, ručak pura, večera nešto tečno.
3. Mikciona cistografija (ne zahtijeva pripremu bolesnika), postupak je uvođenje katetera u mokraćni mjehur uz sterilne uslove. Snima se kad je mjehur pun, za vrijeme pražnjenja i nakon pražnjenja mokraćne bešike.
4. Radioizotopna ispitivanja bubrega i mokraćnog trakta pomažu u prikazivanju renalnog protoka krvi i ekskretorne aktivnosti bubrega.
5. Ultrazvučna ispitivanja obavezna kod svakog bolesnika. Ovo je bezopasna, bezbolna i neinvaziona metoda koja dokazuje anatomske i morfološke promjene bubrega.
6. CT – precizno dokazuje i ustanovljava postojanje raznih malformacija, cista, tumora, hidronefroze itd.
7. Biopsija bubrega – u posljednje vrijeme sve se više radi u dijagnostičke svrhe. U toku bolesti ima prognostičko značenje.
8. Cistoskopija – ovom se pretragom direktno okom može vidjeti stanje mokraćnog mjehura i mokraćnih puteva.

Ovo su samo neke od mnogobrojnih dijagnostičkih i terapijskih metoda rada.

III ODJELJENJE: KARDIOREUMATOLOGIJA

Bolesti i oštećenja srca, zbog njegove izuzetno važne uloge u organizmu, imaju veoma teške posljedice. Određen broj srčanih obolenja je prisutan već na rođenju (urođene srčane anomalije), iako se neka od njih otkrivaju tek kasnije u životu.

Ventrikularni septalni defekt (VSD), predstavlja anomaliju pregrade (septuma) oblika rupe između dvije komore (ili ventrikula) koje vrše pumpanje krvi. Ona omogućava da nešto oksigenirane krvi prođe sa lijeve strane u desnu i kroz pluća. Količina abnormalnog krvnog protoka zavisi od veličine i od mjesta rupe kao i od razlike u pritiscima između dvije strane srca. Abnormalan protok proizvodi šumove koji se auskultiraju stetoskopom.

Atrijalni septalni defekt (ASD) je anomalija defekta (oblika rupe) pregrade između dvije pretkomore koje primaju krv. Ona krvi omogućava da krv sa lijeve strane pređe na desnu stranu i dođe u pluća.

Perzistentni duktus arteriosus (PDA, je posljedica nezatvaranja krvnog suda koji povezuje plućnu arteriju i aortu u vrijeme razvoja ploda i normalno se zatvara odmah po rođenju. Ukoliko se ne zatvori spontano nekoliko sati, dana (moguće zatvaranje i medikamentozno-indometacin) ili nedelja poslije rođenja, korekcija urođene srčane anomalije je moguća: transkateterna ili hirurška. Prohodnost ductusa arteriosusa je kod nekih cijanogenih urođenih anomalija (npr.transpozicija velikih krvnih sudova) od vitalnog značaja za pacijenta.

Insuficijencija – srčana slabost je stanje koje nastaje zbog smanjene djelotvornosti rada srčane pumpe uslijed obolenja srčanog mišića ili oštećenja njegovih zalistaka.

Kardiomiopatija – srčana slabost je obolenje srčanog mišića. Dilatirajuća kardiomiopatija, kod ovog stanja srčani mišić je slab i srce je obično uvećano. Hipertrofična kardiomiopatija, kod ovog stanja mišić je veoma zadebljan i zbog toga ima poteškoće u svom radu.

Artritis – je izraz koji se primjenjuje za sva obolenja-upalu zglobova.

Reumatoidni artritis – bolest zahvata sinovijalne opne u zglobovima koje zadebljavaju i stvaraju prekomjernu količinu sinovijalne tečnosti zbog čega se javlja otok, crvenilo, ukočenost i bolovi prilikom pokreta zgloba.

Reumatska groznica – obolenje izaziva bakterija iz grupe streptokoka, obično poslije čestih infekcija grla. Simptomi reumatske groznice su: visoka temperatura, bolovi u zglobovima, ospa i bezbolni

čvorići pod kožom. U izuzetnim slučajevima dolazi do zapaljenja unutrašnje postave srca čime započinje proces oštećenja srčanih zalistaka.

Ovo su samo neka od mnogobrojnih obolenja na ovom odjelu.

DIJAGNOSTIKA

Biohemijske i mikrobiološke pretrage krvi, ABS, jonogram, urina, bris nosa i ždrijela, hemokulture, urinokulture, koprokulture, reumatski testovi, proteinogram, transaminaze, fibrinogen, mukoproteini, reakcija vezivanja komplementa na viruse, imonuloški testovi: C3, C4, imuni kompleksi, antinuklerana antitijela, itd.

EKG – Elektrokardiografija, metoda dijagnostike raznih srčanih obolenja, gdje se pomoću prikazane krivulje i određenih osilacija može odrediti produkcija električnih potencijala koje miokard stvara svojim metabolizmom i na taj način dijagnosticirati pojedina srčana obolenja. Pacijentu su objasni tehnika snimanja, on leži na leđima, štipaljke u boji: žuta (lijevo doručje), crvena (desno doručje), crna (desna noga) i zelena (lijeva noga) se gelom fiksiraju na navedena područja (snimanje prvih 6 odvoda EKG), a fiksiranjem 6 pumpica na prednju stranu grudnog koša, registruju se 6 prekordijalnih odvoda.

FONOKARDIOGRAFIJA – je metoda registrovanja i mjerenja srčanih tonova i šumova.

EHOKARDIOGRAFIJA – je ultrazvučna metoda pomoću koje se mogu vidjeti četiri šupljine srca i procijeniti dali ima defekta između pretkomora i komora ili promjena na ušćima i krvnim sudovima To je bezbolna, neinvazivna, sigurna metoda kojom se ispituje morfologija i hemodinamika srca. Pacijent leži na leđima, putem sonde na čijem je vrhu gel, u standardnim transtorakalnim ultrazvučnim skenovima, na ekranu aparata se vizueliziraju srčane sutrukture koje se mogu pohraniti u aparatu, na video traci ili otprintati. Simultano, tokom pretrage se vrši snimanje i EKG, tako da je moguća tačna evaluacijua protoka u odnosu na srčani ciklus i Kolor Doppler signal.

HOLTER KABINET- Uloga pedijatrijske-kardiološke sestre u evaluaciji aritmija dječije dobi, koje su relativno česte (iznad 2%) je izuzetno značajna. Oglenda se u pripremi, snimanju pa i djelimičnoj interpretaciji Holtera-neprekidnog 24-satnog snimanja elektrokardiograma. Holter je jedna od najznačajnijih neinvazivnih procedura u dječijoj ritmologiji.

Pedijatrijska-kardiološka sestra snimanje obavlja pomoću kasetnog rekordera sa magnetoskopskom vrpcom. On snima obično samo dva

odvoda, a snimljenu traku analizira kompjuter. Ispitanik vodi dnevnik, koji omogućava kasniju korelaciju pacijentovih simptoma i aktivnosti sa pojavom eventualnih aritmija. Traka ostaje u kompjuteru, ali se može u svakom momentu dokumentirati i arhivirati. Za vrijeme pretrage ispitanici su u svom uobičajnom okruženju i svakodnevnim aktivnostima, u kući ili u bolnici. Koristimo tri metode snimanja (kontinuirani zapisivači, zapisivači pojedinih poremećaja ritma srca i mikroročunar).

Snimljeni zapis analiziramo pretraživanjem snimljene vrpce velikom brzinom, izravnim ispisivanjem EKG i obradom računala te analizom nakon završetka snimanja. Trajanje snimanja je 24-sata, a po potrebi i duže. Holter snimci treba da otkriju frekvencu, trajanje i tipove aritmija kao i precipitirajuće ili posljedične događanja aritmija koji nisu otkriveni rutinskim EKG-om.

Po potrebi dijagnostike vrše se i mnoge radiološke pretrage: Rtg snimak srca i pluća, MRI, CT srca i krvnih sudova, srčana kateterizacija.

TERAPIJA – se sprovodi po upustu nadležnog ljekara bilo da je per-os, IV, IM. Diuretici – najčešće Lasix, smanjuju edeme, tako što pojačavaju izlučivanje tečnosti putem urina. Uz diuretike nadoknađuje se kalij, jer se gubi izlučivanjem tečnosti. Ako bolesnik prima salicilate kontroliše mu se salicilemija jednom sedmično, a po potrebi i više puta. U toku davanja salicilata treba neprestano pratiti stanje bolesnika. Moguća su trovanja čak i pri terapijskim dozama. Trovanja salicilatima su teška, praćena dubokim acidozama, povraćanjem a nekad mogu biti i fatalna. U terapeuski tretman spada i davanje kiseonika – O₂ bilo direktno ili indirektno. Dozu davanja kiseonika određuje ljekar.

NJEGA I MONITORING SRČANIH BOLESNIKA

Nesposobnosti srca da vrši svoju osnovnu funkciju pumpe, to jest da u organizmu prima i izbacuje odgovarajuću količinu krvi naziva se srčana insuficijencija. Predstavlja najteže patološko stanje koje iziskuje posebno liječenje i njegu. Pacijent treba da miruje i da se ne uznemirava. Položaj u krevetu je polusjedeći pod uglom od 45 stepeni. Ovaj položaj omogućava lakše disanje. Potrebno je vršiti kontinuirani monitoring: pulsa, respiracija, saturacije kisonikom, krvnog pritiska, diureze, stolice, tjelesne težine, obima edematoznih zglobova, temperature, opšteg stanja djeteta, uz redovan kod reumatskih i posthirurških kardijalnih pacijenata, fizijatrijski tretman. Sve mjere lične higijene moraju se provoditi u krevetu da se bolesnik ne zamara. Higijenu usne duplje treba redovno vršiti kao i njegu kože. Ishrana treba da bude bez soli sa redukcijom masti i unosa tečnosti. Neslana dijeta zastupljena je sve dok dijete – pacijent ima edeme. Treba

unositi manje količine sokova i mlijeka, a više namjernica koje sadrže vitamin C (voće i povrće), a ako su pacijenti pod terapijom salicilata, potrebno je da ih uzimaju uz mlijeko. Pacijent ne smije gladovati posebno ako bolest traje duže, jer to može izazvati sekundarno oštećenje srca.

Kod bolesnika koji boluju od neke kardiovaskularne bolesti, sestra mora obratiti pažnju na: Disanje koje može biti: UBRZANO, USPORENO, POVRŠNO, DUBOKO, SA UVLAČENJEM JUGULUMA I LEPRŠANJEM NOZDRVA.

Puls koji može biti: NEPRAVILAN (ako vrijeme između udara nije jednako-aritmija), UBRZAN, USPOREN, SLAB. Kvalitet pulsa može biti snažan, osrednji i slab. Slab jedva pipljiv puls obično označi patološko stanje.

Medicinska sestra treba da registruje: cijanozu, edeme, muku kod pacijenta, povraćanje, bol (mjesto bola, priroda, trajanje), opštu slabost organizma, znojenje, zamaranje, blijedilo. Obratiti pažnju na stolicu, ponekad i opstipacija može da stvara određene probleme pa se moraju dati lakstativna sredstva.

Naveli smo samo u kratkim crtama neke od mnogobrojnih dijagnostičkih i terapeuskih metoda rada.

IV ODJELJENJE: NEONATOLOGIJA I INTENZIVNA NJEGA

Obuhvata starosnu dob od 0 - 1mj. Najčešća oboljenja su:

Hyperbilirubinemija – povećanje bilirubina u krvi, a bilirubin je derivat hemoglobina i oslobađa se zbog pojačane razgradnje eritrocita. Javlja se kao icterus neonatorum simplex – fiziološka žutica, oko trećeg dana poslije poroda i traje nekoliko dana. Nije štetna po zdravlje i iščezava potkraj prve ili početkom druge sedmice života.

Morbus Haemolyticus Neonatorum – obolenje novorođenčeta koje nastaje zbog masovnog propadanja eritrocita, najčešće kao posljedica nepodudaranja Rh faktora u krvi majke i djeteta. Dijete nasljeđuje Rh faktor od oca. Međutim, do senzibilizacije može doći ne samo u neslaganju Rh faktora nego i u krvnim grupama ABO sistema. U tim slučajevima majka je obično krvne grupe O, a dijete A ili B. Ispitivanjem titra antitijela određuje se stupanj senzibilizacije i, prema potrebi priprema sve za eksangvinotransfuziju neposredno nakon rođenja.

Pylorostenosis – stenoza (suženje) pilorusa u novorođenčeta. Simptomi se javljaju između treće i pete sedmice života. Za obolenje je karakteristično povraćanje u luku koje se javlja odmah nakon obroka ili nešto kasnije.

Staphilodermia – infekcija kože novorođenčeta uzrokovana stafilokokima. Stvaraju se sitni mjehurići pojedinačno ili u grupama koji lako prskaju i ostavljaju okrugle crvene mrlje okružene tankim resama epidermisa. Sadržaj mjehurića je jako infekciozan i dolazi do brzog širenja. Najčešća lokalizacija je preko trbuha, pazuha i genitoglutealne regije.

Sepsis – sepsa, opšta nespecifična infekcija čiji su uzročnici najčešće streptokoki i stafilokoki ali su česti i pneumokoki, meningokoki itd. Ostone li izvor opšte infekcije neotkriven i nepoznat, govorimo o kriptogenoj sepsi. Sepsa se može razdijeliti u dva uporedna bolesna zbivanja:

1).bakterijemiju ili opštu bakterijsku infekciju, kad mikroorganizmi iz nekog prvobitnog žarišta prodru u krvni optok jer ih odbrambene snage nisu uspjele savladati u početnom i ograničenom stadiju upale

2).toksikemiju, septokemiju ili opštu toksičnu infekciju, kad otrovni proizvodi (toksini) istih mikroorganizama preplave krvni optok, a samih zaraznih klica obično nema u bolesnikovoj krvi.

Pored ovih obolenja tu su i dystrofije, hydrocephalusi, meningitis itd. Vršenje mnogi analiza i terapija ovisi o kom se obolenju radi.

DIJAGNOSTIKA – obuhvata biohemijske i mikrobiološke pretrage krvi, urina, likvora, stolice, briseva sa raznih površina tijela u zavisnosti od upalnih procesa gdje se javljaju. Zatim mnoge radiološke i ultrazvučne pretrage, po potrebi i hiruške intervencije.

TERAPIJA – se sprovodi u zavisnosti o kom se obolenju radi, i po uputstvu nadležnog ljekara i to

per-os, IV, IM, foto terapija gdje je obavezno zaštititi oči i genitalije novorođenčeta.

Kod beba sa hydrocephalusom obavezno se mjeri obim glave svaki dan, a kod beba koje imaju otvorene meningocoele obavezan je rad u aseptičnim uslovima. Po potrebi bebe se monitoriraju (praćenje vitalnih znakova).

NJEGA – svakodnevno se vrši kupanje beba, vaganje, obrada pupka kao i obrada upalnih mjesta ako postoji, vodi se računa o pravilnoj ishrani – uputiti majku u pravilnu tehniku dojenja ili hranjenja bebe na bočicu, ponekad po potrebi sestra plasira nazogastričnu sondu.

PEDIJATRIJSKA INTENZIVNA NJEGA

Na Pedijatrijskoj intenzivnoj njezi vrši se prijem svih vitalno ugroženih pacijenata starosne dobi od 0 – 14 god., bez obzira na patologiju obolenja, kao i nadzor post operativnih pacijenata.

Reanimacija – oživljavanje, skup intenzivnih mjera u cilju uspostavljanja ili održavanja normalne hormonalne ili funkcione ravnoteže organizma. Na intenzivnoj njezi imamo svu raspoloživu opremu: oksigen sa različitim veličinama maski, EKG – monitor, monitor sa registracijom krvnog pritiska, pulsa, saturacije O₂, opremu za prohodnost disajnih puteva (orofaringelani airway, endotrahealni tubusi, laringoskopi, meki kateter za sukciju, aspirator itd.), opremu za intravenski pristup (intravenozne kanile-braunile odgovarajućih veličina, igle, šprice itd), lijekovi: Adrenalin 1.000, Atropin 0,6 ili 1mg/ml, Natrijum bikarbonat 8,4%, Dopamin 40mg/ml itd., kao i otopine 0,9% fiziološke otopine, 5% glukozu, glikosalin itd.

Velika intenzivna, obuhvata sva obolenja bez obzira na patologiju kao i post operativne pacijente.

Mala intezivna, obuhvata starosnu dob od 0-1mj., a najčešća su obolenja:

Asphyxia – ili gušenje, stanje uzrokovano nedovoljnim unosom kisika bilo putem pupčane vene bilo putem pluća. Razlikuje se:

1)Fetalna-asfiksija i očituje se usporenim i nepravilnim otkucajima srca fetusa.

2)Konatalna-asfiksija, neposredno nakon rođenja novorođenčce je obamrlo i s dugom apnoičnom pauzom. Prema težini stanja razlikuje se plava i bijela asfiksija. Asfiksija livida - plava asfiksija, djetje pravi povremene pokrete kao da hvata zrak, dok se srčani tonovi još dosta dobro čuju.

Asfiksija pallida – bijela asfiksija, stanje je teže, djetje je kao mrtvo, ne diše, koža je blijedosive boje i mlohava, a srčani tonovi vrlo slabi, jedva čujni.

3)Postnatalna asfiksija, javlja se nekoliko sati ili dana nakon rođenja pojavom apnea koje dovode do cijanoze.

Praematurus –nedoneseno dijete, nedonošče, svako živorođeno dijete s porođajnom težinom manjom od 2500 g i dužinom tijela ispod 47 cm, bez obzira na duljinu trajanja trudnoće.

Imunobiološki potencijal kod nedonoščadi je osobito nizak. Zbog toga je smanjena otpornost

prema infekcijama. Inkubatori su naročiti aparati za njegu nedonesene djece koji imaju automatsku regulaciju temperature, vlažnost zraka i određene koncentracije kisika.

HiC-Hemoragija intracranialis—intrakranijalno krvarenje, krvarenje u mozgu novorođenčeta usled prskanja kapilara. Tu je obolenje RDS-Respiratorni distress sindrom i druga.

Ovo su samo neka od obolenja, a uspostavljanje dalje dijagnostike i terapije ovisi o kom obolenju se radi.

Zbog specifičnosti posla na intenzivnoj njezi, medicinska sestra treba proći edukaciju na tom odeljenju. Kod prijema na intenzivnu njegu pacijenta, važno je da sestra odmah stavi djetje na O2 ili ambu balon, zatim da monitorira dijete i uspostavi I.V. put, potom izmjeri tjelesnu težinu i dužinu, obim glave i grudi, temperaturu i prati djetje. Kod hipotermije potrebno je postepeno zagrijavati pacijenta. Ako dođe do pogoršanja, sestra je dužna da obavjesti ljekara i asistira pri reanimaciji.

Bazični pristup reanimaciji podrazumjeva: pristup po šemi A,B,C

A(zračni put) – dijete se stavlja u položaj da glava novorođenčeta zauzima neutralnu poziciju, pri čemu je nos u istoj ravni sa umbilikusom. Da bi izbjegli kolaps (zbog hiperekstenzije vrata) dišnih puteva potrebno je ispod vrata i ramena postaviti urolani peškir koji omogućuje neutralnu poziciju zračnih puteva i podizanjem donje vilice ,podizemo jezik prema gore.

B(disanje) – kod većine ugrožene novorođenčadi primjenjujemo primarnu reanimaciju, upotrebom po sistemu ambu balona.Ukoliko se primarnom reanimacijom ne postigne željeni efekat, onda treba primjeniti endotrahealnu intubaciju.

C(cirkulacija) – nakon prestanka disanja kod novorođenčadi, cirkulacija je i dalje prisutna. Ovo je karakteristika svih novorođenčadi sisavaca, uglavnom zbog rezerve glikogena u srcu. Cirkulacija se prati mjerenjem – palpiranjem pulsa (arterije brachialis, arterije radialis, arterije femoralis) gdje se procjenjuje brzina (frekvencija), kao i kvalitet punjenja pulsa (dobro punjenje, slabo punjenje). Ukoliko je frekvencija pulsa 60/min ili je u trendu opadanja, započinje se vanjska masaža srca, u kojoj medicinska sestra ima značajnu ulogu u timu sa ljekarom.

Vanjska masaža srca se izvodi na jednom od načina; a) pritiskom sa dva prsta na sternum ili b) pritiskom palcem na sternum , a ostalim prstima na leđima djeteta.

Vanjska masaža se radi sinhrono sa ventilacijom po tipu 1:3 ili 1:5., spoljnom masažom najadekvatnije unosimo potrebnu količinu krvi u koronarne arterije, čime srčani mišić snabdjevamo potrebnom količinom krvi bogate kiseonikom, što je važno da se inicira oporavak srčane radnje. Kada srčana frekvencija dostigne vrijednost do/ili preko 100/min zaustavlja se vanjska masaža srca.

ODGOVOR NA REANIMACIJU:

Prvi pokazatelj uspješne reanimacije je porast srčane frekvence, a oporavak funkcije može nastupiti kasnije.

KADA PREKINUTI REANIMACIJU:

Ako nema znakova prisustva minutnog volumena srca, kao i cerebralne aktivnosti u vremenu dužem od 30 min nakon započinjanja reanimacije, istu treba prekinuti. Odluku donosi vođa tima ljekara. Izuzetak čini pothlađeno dijete (temp.<32°C) i djeca koja su uzela visoke doze

lijekova koji djeluju depresivno na CNS, npr. Phenobarbiton. U navedenim slučajevima neophodna je produžena reanimacija..

V ODJELJENJE: PULMOALERGOLOGIJA

Disanje je jedna od osnovnih vitalnih funkcija nehopodnih za održavanje života.

Laringitis i Faringitis – zapaljenje grla odnosno laringitis dovodi do djelimičnog ili potpunog gubitka glasa i oboljeli govori samo šapatom. Uzrok laringitisa je najčešće infekcija, kao na primjer obična prehlada. Faringitis – zapaljenje ždrijela često prati razne poremećaje u gornjim disajnim putevima: nosu, grlu ili dušniku i uzrok ovog obolenja su obično bakterijske i virusne infekcije i prehlada.

Tonzilitis – zapaljenje krajnika je najčešća posljedica bakterijske ili virusne infekcije. Simptomi ovog obolenja su bolovi u guši, otežano gutanje, povišena temperatura, krajnici su jače crveni nego obično, a njihova površina može da bude prekrivena i bjeličastim naslagama.

Bronchiolitis – infekcija najsitnijih ogranaka bronhalnog stabla (bronhiola) uzrokovana najčešće bakterijama i virusima. Simptomi se razvijaju naglo pa se opšte stanje brzo pogoršava. Javlja se teška ekspiratorna dispneja i cijanoza, uz to je i često povraćanje a i plašljiv izgled lica.

Bronhitis – zapaljenje dušnica (bronha), predstavlja zapaljenje sluzokože dušnica. Akutni

bronhitis najčešće počinje kao virusna infekcija ili da se javi u svim slučajevima infekcije disajnih organa. Hronični bronhitis je podmuklo obolenje u kome ponavljane infekcije dušnica vremenom trajno oštećuju njihovo tkivo. Simptomi su kašalj, iskašljavanje, otežano disanje, javlja se sviranje u grudima, cijanoza se javlja u podmaklom stadijumu bolesti uslijed nedovoljne količine kiseonika u krvi.

Asthma bronchiale – bronhalna astma, napadaji otežanog disanja u ekspiriju zbog suženja bronha. Karakterizirana je otežanim disanjem, jakom ekspiratornom dispnejom (otežanim izdisajem), obično predvečer ili u toku noći. Kod ekspiratorne dispneje dolazi do snažnog uvlačenja interkostalnih prostora i stridora. Prsni koš je naduven, djete se žali na bolove u prsima i truhu. Javlja se kašalj, koji se sve više pojačava, i na kraju dijete iskašljava gusti ispljuvak. Kod jakih napadaja pojavljuje se plavilo – cijanoza.

Pneumonia – upala pluća, označava bilo koje zapaljenje plućnog tkiva. Prema patološko –anatomskoj podjeli postoji upala pluća koja je lokalizirana na čitav režanj pluća, lobus ili je zahvatila samo manje dijelove-

lobuluse. Lobarna je pneumonija, a lobularne su obično bronhopneumonije. Simptomi: Bolest počinje groznicom, a nakon toga javlja se vrlo visoka temperatura koja naglo raste i do 40° C, bolesnici osjećaju bol u prsima, kašlju, a nakon nekog vremena javlja se obilan ispljuvak.

Pored ovih obolenja tu su još i: Pleuritis (zapaljenje plućne maramice), TBC, Emfizem pluća kao i druga obolenja organa za disanje. Uspostavljanje dalje dijagnostike i terapije je različito kod svakog od navedenih obolenja.

DIJAGNOSTIKA – Biohemijske i mikrobiološke pretrage: krvi (SE, KKS, ABS, ŠUK, urea, kreatinin, jonogram, imunoglobulini itd.), bris gušice i nosa, sputum na BK – biogram i antibiogram (uzima se u Petrijevu posudu, kod manje djece sadržaj se uzima lavažom pomoću nazogastrične sonde), urin itd.

Radiološke pretrage: RTG – pulmo, CT – pluća: potrebno dijete prethodno pripremiti – izvaditi od krvi ureu i kreatinin (zbog davanja kontrasta), uspostaviti I.V. put – plasirati braunilu. Ovo su samo neke od mnogih metoda u dijagnostici na ovom odjeljenju.

TERAPIJA – je medikamentozna koja se daje per-os, I.M., I.V., putem inhalacija za obstruktivni bronhitis tako i za laryngitis. Dozu lijeka, bez obzira na koji način će pacijent dobiti određuje nadležni ljekar.

NJEGA – Pored standardne njege (lične higijene, higijene ishrane itd.) važno je kod pulmoloških obolenja povesti računa o slijedećem: dijete se postavlja u polusjedeći položaj – ako je veće, a dojenčetu pripremiti uzdignuto uzglavlje, pratiti vitalne parametre (kod vrijednosti saturacije. O2 ispod 90%, primjenjuje se oksigena terapija), obezbjediti adekvatnu vlažnost u prostoriji, mirovanje djeteta. Često je djecu potrebno aspirirati, posebno dojenčad i manju djecu jer oni nisu u mogućnosti da sami iskašlju sluzavi i ljepljivi bronhalni sadržaj. Time se oslobađaju respiratorni putevi čime se uspostavlja lakše disanje. Roditeljima treba objasniti da djeca u početku moraju ograničiti ishranu ali da im treba davati što više tečnosti radi razrjeđenja i lakšeg izbacivanja sluzavog sadržaja. Manjoj djeci se plasira nazogastrična sonda, obzirom da ne mogu dojiti ili se hrane na bočicu zbog otežanog disanja. Vibraciona masaža je veoma važna bez obzira na uzrast djeteta, time postizemo da djete lakše izbaci sluzavo – ljepljivi sadržaj i bolju prohodnost respiratornih puteva.

TBC – Ovo oboljenje zahtijeva poseban pristup:

pacijenti bi trebali imati posebnu sobu, koja treba biti prozračna, svijetla, suha, sobna temperatura bi trebala biti nešto niža u odnosu na ostale sobe. Pribor (tanjirići, čaše itd.) koje koriste pacijenti bi trebali biti

odvojeni, a da se posebno peru. Poželjno bi bilo da se takvoj djeci obezbjedi dodatni komfor, kako bi imali što manju potrebu da kontaktiraju sa drugom djecom, obzirom na izraženu potrebu njihove izolacije.

VI ODJELJENJE: NEUROPEDIJARIJA

Nervni sistem upravlja, prati i usklađuje sve tjelesne aktivnosti.

Konvulzije – “fras”, grčevi u dječijoj dobi javljaju se češće što je djete mlađe zbog stanovite nezrelosti centralnog nervnog sistema. Razni drugi faktori uvjetuju prenadražljivost. Kod dojenčeta i malog djeteta konvulziona stanja su učestalija, a očituju se gubitkom svijesti, grčevima tjelesnih mišića, ukočenošću, pojavom pjene na ustima i cijanozom. Konvulzije u dječijoj dobi mogu se podijeliti u dvije grupe: a) konvulzije koje se javljaju samo jednom, febrilne konvulzije prilikom povišene temperature, koja je obično iznad 38°C i ako temperatura naglo raste, izazvana bakterijskim ili virusnim oboljenjem, b) drugoj grupi recidivnih konvulzija pripadaju epilepsije.

Epilepsije – padavica obolenje mozga karakterizirano ponavljanim izbijanjem epileptički napada. Mogu se prema ishodištu patološkoga bioelektričnog izbijanja podjeliti na:

1) Centencefalne (generalizirane), gdje dolazi do primarno generaliziranih napada u obliku velikih-grand mal i malih-petit mal. Grand mal-veliki napadi je najčešći oblik epilepsije i odlikuje se gubitkom svijesti praćenim napadom mišićnih grčeva, ponekad samo sa jedne strane tijela. Napadu obično prethodi aura (znak upozorenja) u vidu promjene raspoloženja, razdražljivosti, nekoliko sekundi ili satima pre napada. Napad počinje tako što bolesnik pada na zemlju bez svijesti, pri čemu se tijelo ukrući, a zatim nastaju jaki trzaji. Ukočenost mišića dovodi do prestanka disanja i lice dobiva modru boju, a često postoji nevoljno puštanje mokraćne ili stolice. Petit mal –kod malih napadaja dolazi do iznenadnih kraćih smetanja ili gubitka svijesti (apsans). Nekada apsans mogu pratiti i motorne smetnje u obliku pojedinačnih kloničkih trzaja, skretanja i treptaja očiju.

2) Fokalne-parcijalne epilepsije, dolazi do konvulzija na ograničenom području uz očuvanu ili poremećenu svijest. Toj grupi epilepsija pripadaju i psihomotorni napadaji koji su karakterizirani stanjem zbunjenosti uz koje se nadovezuju razni pokreti (pljeskanje rukama, mljackanje, gutanje). Može doći i do pojave straha i bijesa.

Status epileptikus – govorimo onda kada se epileptični napadi javljaju tako učestalo da između njih ne dolazi do potpunog obnavljanja svijesti.

Cephalea – glavobolja je bol, ali često i druge neugodne senzacije na gornjem dijelu glave između oka i zatiljka. Može biti izraz organskog

oboljenja intrakranijalnih struktura, ali je mnogo češće posljedica funkcionalnog (neurotskog, psihosomatskog) poremećaja.

Cerebralna paraliza- stanje u kome, zbog oštećenja mozga, dolazi do poremećaja pokreta i stava tijela. Obolenje može da pogodi različite dijelove tijela. Ukoliko je zahvaćen samo jedan od udova naziva se – monoplegija, ako su zahvaćeni nogai ruka iste strane tijela naziva se – hemiplegija, a tetra- ili kvadriplegija je stanje paralize svih udova podjednako.

Pored navedenih oboljenja tu su i: Hidrocefalus, mikrocefalus, Daunov sindrom kao i druga oboljenja nervnog sistema. Uzimanje materijala za mnoge analize u svrhu dijagnostike i sprovođenja terapije je u zavisnosti o kom se obolenju radi.

DIJAGNOSTIKA - pretrage: SE, KKS, DKS, mineralogram, glikemija, transaminaze, amonijak u krvi, mukopolisaharidi, laktati, Cu u krvi, urin na fenistix, urin na kisele mukopolisaharide, bris guše i nosa, mikrobiološke analite TORCH, CRP, biohemijski i mikrobiološki pregled likvora kod LP.

LP - Lumbalna punkcija, uzimanje likvora u dijagnostičke ili terapeuske svrhe. Položaj bolesnika može biti sjedeći s glavom nagnutom sprijeda ili ležeći u lateralnom položaju. U bilo kom položaju da se nalazi, pacijent mora biti s maksimalnim izbočenjem lumbalnih pršljenova. Zahvat se izvrši između 3 i 4 ili 4 i 5 lumbalnog pršljena. Nakon punkcije pacijent mora ležati i mirovati na leđima bez jastuka najmanje dva sata. Priprema za LP objašnjena je na prethodnim stranicama. Nivo antiepileptika u krvi (serumu), uzorak krvi, uzima se ujutro prije unošenja jutarnje doze lijeka 2 – 3ml krvi. Ovom metodom postižu se bolji rezultati u liječenju jer koncentracija lijeka služi kao individualna smjernica u liječenju svakog pojedinog pacijenta. Pojava toksičnosti u liječenju može se svesti na minimum.

Kariogram – vadi se sterilnom špricom od 2ml, navlažena heparinom i izvadi se do 2ml krvi i sa propisno ispunjenom uputnicom šalje se u Zavod za humanu genetiku.

Ostale metode u dijagnostici su:

EEG – elektroencefalografija registracija bioelektrični potencijala mozga. Električna aktivnost neoštećenog mozga pokazuje određen izgled električnih talasa. Odstupanje od normalne slike elektroencefalografije ukazuje da se radi najčešće o epilepsiji.

CT – kompjuterizirana tomografija (craniuma) i MRI – magnetna rezonanca su metode koje daju informacije o cerebralnim strukturama. One

su veoma pogodne za brzo i sigurno otkrivanje intrakranijalni strukturalnih abnormalnosti, a patološke se promjene pokazuju fotografskom tačnošću. Za EEG – u deprivaciji, CT, MRI, djeca se drže budna od 24h do ujutro, a ako je dijete manje starosne dobi može i od 02h do ujutro da su budna.

EMG – elektromiografija, metoda registracije akcionih mišićnih potencijala, primjenjuje se u dijagnostici raznih nervnih i mišićnih obolenja.

OFTALMOLOŠKI – pregled (Fundus – prije pregleda ukapavaju se 2% Homotropin kapi u oči da se prošire zjenice (radi lakšeg pregleda očnog dna-fundusa). Za kompletan očni pregled (visus,campus), ne smiju se ukapavati kapi u oči.

ORL – tu se vrše pregledi audiovestibulograma kao i drugi ORL pregledi. Ovo su najčešće metode u dijagnostici na neurološkom odjeljenju.

TERAPIJA

POSTUPAK KOD STATUS EPILEPTIKUSA

Pacijenta okrenuti na desni bok, donju vilicu potisnuti prema naprijed sa palčevima, obrisati pljuvačku, odnosno pjenu ukoliko se pojavi.

(Dati O₂-kiseonik, pratiti vitalne funkcije(monitring), uspostaviti I.V. put, dati I.V. Diazepam po uputi ljekara. Po upustu ljekar vrši se uzimanje uzoraka krvi za ABS, ŠUK, elektrolite itd.,u nekim slučajevima se radi i LP.

POSTUPAK KOD FEBRILNIH KONVULZIJA

Dijete kod kojeg je u toku febrilna konvulzija treba liječiti kao i svaki epileptični napad (kao što je opisano u postupku kod status epileptikusa). Kod slučajeva gdje je napad prestao treba kontrolisati puls, saturaciju i temperaturu, rashladiti dijete. Upotrijebiti opšte fizikalne mjere (dijete istuširati mlakom vodom ili upotrijebiti hladne obloge i to običnom vodom). Po uputstvu ljekara dati odgovarajući antipiretik (Panadon, Brufen ili Voltaren), određenu dozu u zavisnosti od starosti djeteta i njegove tjelesne težine.

TERAPIJA EPILEPSIJA – upotrebljavaju se antiepileptici kao što :Tegrebos (Carbamazepin), Apilepsin, Phenobarbiton, Lamiktal itd. Svaka osoba sa epilepsijom liječi se individualno, a to znači za svakog pojedinca određena je optimalna doza jednog ili pak kombinacija više lijekova, ako je to potrebno po uputstvu ljekara. Medicinska sestra sprovodi ordiniranu terapiju. Na odjeljenju se terapija antiepilepticima daje u vremenskom terminu: ujutro od 7 – 8h, u podne 12 – 13h i uvečer od 19 – 20h.

Veoma je važno, dijete nasilno ne buditi za vađenje krvnih analiza ili davanja terapije – lijeka antiepileptika i ponovo pustiti da dijete zaspi, jer je i to jedan od provokativnih faktora epileptičnih napada. Pustiti da se dijete spontano probudi i tad dati terapiju ili uzeti materijal za analize. Uvečer, dati lijek prije spavanja, a ukoliko se napadi javljaju tokom noćnog spavanja, ne preporučuje se poslijepodnevno spavanje jer ono može provocirati napade.

Pored medikamentozne terapije koju daje medicinska sestra na odjeljenju, također ona treba povesti računa da pacijenti sa epilepsijom ne gledaju dugo televizijski program ili da se dugo ne igraju sa video igricama. Kod takozvane “fotosenzitivne” djece (osjetljivi na treperanje svijetlosti) može doći do napada, pogotovo ako je dijete blizu ekrana.

Pored navedene terapije, medicinska sestra na neuropedijatrijskom odjeljenju po upustu ljekara daje i drugu ordiniranu terapiju, bilo da se radi o terapiji per-os, I.V., I.M. ili putem klizmi koje su česte na ovom odjeljenju. Chloralhydrat rectiola – daje se rektalno većinom za sediranje zbog određenih pregleda i to: 1/2 rectiole na 6kg, 1 rectiola na 12 kg, 2 rectiole na 24 kg.

Ovo su samo najčešće metode u dijagnostici i terapiji na neuropedijatrijskom odjeljenju.

VII ODJELJENJE: ENDOKRINOLOGIJA

Hormoni djeluju kao hemijski prenosioci informacija u tijelu, mada njihovo dejstvo ne podliježe kontroli naše svijesti. Ove materije imaju odlučujuću ulogu u rastu i razvoju, u kontroli čitavog niza važnih tjelesnih funkcija.

Hipertireoidizam – nastaje kao posljedica pojačane aktivnosti štitaste žlijezde, što dovodi do ubrzane razmjene materija u organizmu.

Hipotireoidizam – stanje suprotno hipertireoidizmu, nastaje uslijed smanjenog lučenja hormona tiroidne-štitaste žlijezde i dovodi do usporavanja razmjene materija u organizmu.

Adisonova bolest – nastaje kao posljedica oštećenja nadbubrežne žlijezde uslijed različitih obolenja kao što je TBC, maligni tumori ili zbog nedovoljnog stvaranja adrenokortikotropnog hormona u hipofizi.

Kušingov sindrom – nastaje kao posljedica prekomjerne količine kortizola u krvi, bilo uslijed povećanog lučenja iz kore nadbubrega (primarni), ili zbog povećane proizvodnje adrenokortikotropnog hormona u prednjem režnju hipofize (sekundarni i mnogo češći oblik).

Diabetes melitus – šećerna bolest nastaje zbog poremećaja metabolizma šećera u organizmu uz istovremeni poremećaj prerade masti i bjelančevina. Čelije organizma ne mogu da iskorišćavaju šećer koji se nagomilava u krvi i izlučuje preko bubrega, što dovodi do pojave velikih količina šećera u mokraći oboljelih. Postoji dva tipa šećerne bolesti: 1- tip ili juvenilni-mladalački dijabetes nastaje zbog skoro potpunog nedostatka inzulina, bolest se javlja naglo uz pojačanu žeđ, učestalo mokrenje, obično uz gubitak tjelesne težine i vrijednostima šećera koje su izrazito visoke. 2 – tip ili šećerna bolest odraslih je najčešći oblik u kome gušterača stvara izvjesnu količinu inzulina, koja je međutim nedovoljna za održavanje normalnog niva šećera u krvi.

Simptomi i znaci su:

- Poliurija – učestalo uriniranje većih količina urina.
- Polidipsija – povećana žeđ, nastaje kao posljedica gubitka velike količine tečnosti iz org.
- Polifagija – povećan apetit.
- Gubitak tjelesne težine – uprkos dobrog apetita.
- Slabost – je čest simptom ove bolesti.

Liječenje treba da obezbjedi djetetu ono što mu ne dostaje u organizmu, a to je INSULIN. Doze inzulina se mijenjaju zavisno od stanja djeteta. Inzulin se mora davati izuzetno pažljivo i pridržavati se pravila: a) da se daje u pravo vrijeme, b) pravi lijek, c) prava doza, d) pravom bolesniku, e) na pravi način.

Dozu i vrstu inzulina određuje ljekar i mjeri se u jedinicama. Inzulin je pakovan u flakone od po 10ml, Uloške za Penove od 1,5ml i 3ml. Preparati su u obliku rastvora: 1) Aktrapid HM-Bistra otopina – kristalni inzulin, kratko djelovanje, daje se I.V. i S.C. 2) Monotard HM- mutna otopina-fina suspenzija i inzulin sa srednjim i dugim djelovanjem, nakon blagog mućkanja daje se S.C. Inzulinske preparate treba čuvati u frižideru na T* od 2 8C*. Bočica iz koje je započeto korišćenje može ostati na sobnoj temperaturi ali ne duže od 8 – dana. Čuvati od zaleđivanja. Šprice su inzulinske – jednokratne od 40 i 100 i.j./ml (u jednom mililitru – cubiku). Inzulinske igle su male tanke, dužine 8, 12 i 16mm. Dužina igle – odnos sa uglom davanja; pribor za davanje inzulina: Inzulinski preparat, odgovarajuća inzulinska šprica sa iglom, 70% alkohol, vata. Provjeriti usklađenost inzulinskog preparata sa špricom i valjanost inzulina (inzulin se ne smije upotrijebiti ako postoji talog u flakonu). U špricu se uvijek navlači prvo bistri pa mutni inzulin. Kad navlačimo dvije vrste inzulina zajedno u špricu pa nam se desi da navučemo veću dozu mutnog inzulina, tada je potrebno sav sadržaj iz šprice izbaciti, a postupak ponoviti novom špricom. Tako pripremljen inzulin dati odmah, jer stajanjem inzulin gubi svoje djelovanje. Mjesta davanja su: prednji vanjski djelovi gornje trećine nadlaktice, prednji vanjski dijelovi nadkoljenice, trbuh, donji dio leđa, gluteus. Brzina djelovanja: trbuh, nadkoljenice, nadlaktice. Mesta davanja moraju se mijenjati jer ponovljene injekcije mogu uzrokovati zapaljenje i oštećenje tkiva.

DIJETA – se sastoji u dobro uravnoteženoj normalnoj ishrani za određeni uzrast djeteta. Pri tom se vodi računa da u ukupnom energetsom nosu za 24h; ugljeni hidrati treba da budu zastupljeni sa 50%, masti sa 30% i bjelančevine sa 20%. Ishrana treba da bude raznovrsna, pored tri glavna obroka potrebne su i 2 užine.

Sestra je dužna da pravilno edukuje roditelje i dijete. Način edukacije prilagođava intelektualnim sposobnostima roditelja i djeteta. U toku edukacije nehopodno je upozoriti majku i dijete na simptome:

HIPOGLIKEMIJE – ako bolesnik osjeti glad, strepnju, nerovozu, strah, znojenje, lupanje srca, može pomoći sam sebi uzimanjem parčeta hljeba, banane, jabuke ili šolje mlijeka. Ako se to dešava 15 – 30min. prije obroka, onda obrok uzeti ranije.

Kad je prisutna glavobolja, bolovi u trbuhu, agresivnost, oslabljen vid, pojava duplih slika, mišićna slabost, teškoće u govoru, znojenje, tada bolesnik pomaže sam sebi uzimanjem slatkog pića, dvije kocke šećera, nakon toga uzeti parče hljeba, čašu mlijeka i jabuku.

Teška hipoglikemija – praćena je gubitkom svijesti i konvulzijama. Pacijentu ne smijemo davati ništa na usta. Potrebno je aplicirati injekciju glucagona u mišić ili S.C. Ako se stanje ne popravi, ponoviti injekciju glucagona nakon 10min. O terapiji i njenoj dozi odlučuje nadležni ljekar.

HIPERGLIKEMIJA – javlja se umor, pospanost, žeđ, suhoća usta, unos veće količine tečnosti, učestalo mokrenje upućuje na povećanu koncentraciju šećera u krvi. Potrebno je odmah odrediti vrijednosti šećera – glukoze u krvi, kao i u urinu test trakama (šećer i aceton). Obavijestiti nadležnog ljekara i po njegovim uputama davati određenu terapiju i vaditi krv i urin za analize.

KETOACIDOZA – razvija se postepeno. Pored simptoma hiperglikemije javlja se povraćanje, bol u trbuhu, malaksalost, duboko i ubrzano disanje sa mirisom na aceton. Nastaje zbog nedostatka insulina što dovodi do prekomjerne razgradnje masti, kada se u organizmu stvaraju ketoni. Obavezno ispitujeemo urin na prisustvo ketona. Pozitivan nalaz ukazuje na potrebu dodatnog davanja inzuluna.

Kao i na ostalim odjeljenjima dijagnostika je biohemijska i mikrobiološka, ultrazvučna, radiološka sve u zavisnosti o kom se endokrinološkom obolenju radi.

VIII ODJELJENJE: HEMATO-ONKOLOGIJA

Krv je složena smjesa tečnosti i ćelija koja kruži tijelom kroz sistem krvnih sudova. Najvažnije uloge krvi su: prenos kiseonika, hranljivih materija i hormona i odbrana organizma od infekcija.

Limfa je bezbojna tečnost koja je u dodiru sa ćelijama tijela i u mnogome je slična krvi. Limfni sistem se sastoji od mreže međusobno povezanih kanala kojim se limfa vraća u krvotok i predstavlja važan dio u mehanizmu odbrane organizma od bolesti.

Anemija – malokrvnost je poremećaj u kome postoji smanjenje ukupne količine hemoglobina u krvi, bilo zbog smanjenja broja eritrocita, ili smanjenja koncentracije hemoglobina u pojedinim crvenim krvnim zrnima. Najčešći oblik anemije nastaje zbog nedostaska željeza-Fe.

Aplastična anemija - aplazija koštane srži može da bude prouzrokovana različitim oštećenjima koštane srži uslijed nekih obolenja, npr. raka i leukemije ili uslijed dejstva radioaktivnog zračenja.

Hemolitična anemija – nastaje zbog prekomjernog raspadanja crvenih krvnih zrnaca u organizmu. Kratak vijek eritrocita može da bude posljedica bilo povećanog uništavanja normalnih crvenih krvnih ćelija, bilo poremećaja u građi ćelija ili sastavu hemoglobina.

Hemofilija – rijetko naslijedno obolenje, koje je prouzrokovano nedostatkom VIII-faktora u krvi nehopodnog za normalno odvijanje procesa zgrušavanja krvi.

Leukemija – je maligno obolenje bijeli krvnih ćelija koje predstavljaju glavnu odbranu organizma od infekcija. Bolest nastaje uslijed poremećaja procesa sazrevanja ćelija bijele krvne loze i prekomjernog razmnožavanja njihovih oblika koji vremenom, iz koštane srži prelaze u krvotok. Prema ćelijama koje bujaju razlikujemo: mijeloične i limfatične leukemije, a po trajanju djelimo ih na akutne i hronične.

Pored ovih obolenja imamo i Hodžkinov sindrom, Limfosarcom itd. Dijagnostika i sprovođenje terapije imaju svoje specifičnosti.

DIJAGNOSTIKA I TERAPIJA

Biohemijske i mikrobiološke pretrage:KKS, DKS, SE, mineralogram, transaminaze, Cu u krvi, Fe u serumu, CRP, fibrinogen, šuk, urea, kreatinin, brisevi, likvora itd. Pored LP – koja se radi u dijagnostičke i terapeuske svrhe, još se rade i sternalna punkcija, zatim punkcije limfnog čvora, kosti, jetre i sletene.

Sternalna punkcija (SP) – Priprema se sastoji u stavljanju lidocain gela pola sata prije punkcije, (isto važi i kod LP) na mjesto predviđeno za punkciju. Pacijent je u ležećem položaju sa lagano uzdignutim ramenima. Za SP je potreban slijedeći pribor: igla sa mandremom i sterilnom špricom, sterilne rukavice, alkohol, jod, sterilan tupfer, fibrospum, predmetna stakalca – 10kom. na koja će ljekar da uradi razmaz sternalnog punktata. U nekim slučajevima radi se i punkcija ilijačne kosti umjesto sternalne punkcije. Priprema pacijenta i pribora je slična kao kod SP.

Kod punkcija jetre, slezene važno je da sestra stavi hladnu oblogu ili led da bi spriječila dalje krvarenje. Svi punktati sa urednom propratnicom šalju se na analize.

Prijem pacijenta sa Hemofilijom

Kod prijema hemofiličara nakon osnovne obrade, bilježe se i obimi otečenih ekstremiteta –odnosno zglobova, a dobivene vrijednosti se upišu na temperaturnu listu. Dok je pacijent pod terapijom, ove promjene se moraju evaluirati svaki dan. Na otekla mjesta sestra stavlja hladne obloge ili led, da bi time spriječila dalje krvarenje odnosno oticanje. Nakon što ljekar odredi dozu sestra daje AHF VIII – faktor i upiše na temperaturnu listu tačno vrijeme davanja lijeka.

PRIJEM PACIJENTA SA TROMBOCITOPENIJOM

Kod ovih bolesnika najčešće se desi da krvare iz nosa. Tada sestra stavlja fibrospum u nosnicu, uradi tamponadu, pritisne nosnice prstima, nagne dijete naprijed, a na vrat mu stavi hladne obloge da bi zaustavlja dalje krvarenje. Sestra u mnogim slučajevima napravi takozvanu “pračku” i tako spriječi ispadanje tampona iz nosnica.

Pacijentima sa niskim brojem trombocita ne smiju se raditi frikcije, postavljanje urinarnog katetera ili stavljanje supozitorije, zbog mogućih krvarenja.

CITO TERAPIJA

Na hemato-onkološkom odjeljenju se radi sa specifičnom vrstom lijekova, a to su citostatici. Citostatike treba rastvarati i pripremati u odgovarajućim uslovima tkz. cito-komorama. Nakon što ljekar odobri cito-terapiju po protokolu i odredi doze lijekova, sestra pristupi pripremi u cito-komori, a pri tome koristi rukavice, masku i naočare. Pripremljen lijek se propisno zaštititi (neki citostatici su i fotosenzibilni) i odnosi do određenog pacijenta i pristupi davanju. Za davanje nekih citostatika je nehopodno

prisustvo ljekara, zbog mogućnosti da pacijenti u toku ove terapije povraća, a moguće su i alergijske reakcije. Sestra prati diurezu i pH u toku 24h.

PICC LINE – ili long line ili duga linija, koju ugrađuje glavna sestra odjeljenja. Na hemato-onkološkom odjeljenju uglavnom sva djeca imaju plasiran PICC LINE, zbog specifičnosti obolenja i terapije koje su dugotrajne.

Kod uzimanja krvi iz PICC-a sestra treba da pripremi: sterilne rukavice, 10ml fiziološkog rastvora, 3ml Heparina (100i.j./ml), kao i 2-3 prazne šprice od 10ml, alkoholne maramice i odgovarajuće epruvete. Nakon otvaranja linije, prva 2ml krvi se baca, zbog prisustva Heparina iz prethodnog prošpricavanja, a tek onda uzima krv za analizu. Linija se odmah nakon toga prošpricava sa 10ml fiziološkog rastvora i na kraju sa 3 ml Heparina."Dresing" PICC-a se radi svaki sedam dana a po potrebi i češće.Prošpricavanje se radi svaki dan. Sve oko PICC-a radi svaka sestra na odjeljenju,a rad se odvija u strogo aseptičnim uslovima.

KODEKS ETIKE MEDICINSKIH SESTARA I MEDICINSKIH TEHNIČARA

Osnovni zadatak medicinske sestre i medicinskog tehničara je oporavak zdravlja, sprečavanje bolesti, obnavljanje zdravlja. Nerazdvojiva povezanost sa zdravstvenom njegom je poštovanje života, dostojanstva i prava čovjeka.

ICN, Kodeks etike

N A Č E L A:

I – Medicinska sestra brine za očuvanje života i zdravlja ljudi. Svoj posao je dužna obavljati humano, stručno i odgovorno, te u odnosu sa bolesnikom poštovati njegove individualne potrebe i vrijednosti.

II – Medicinska sestra poštuje pravo bolesnikova izbora i odlučivanja.

III – Medicinska sestra je dužna čuvati kao poslovnu tajnu o zdravstvenom stanju bolesnika, o uzrocima, okolnostima i posljedicama tog stanja.

IV – Medicinska sestra poštuje dostojanstvo i osobenost štićenika u svim stanjima zdravlja, bolesti i pri umiranju.

V – Medicinska sestra je dužna pružiti bolesniku kompletnu zdravstvenu njegu.

VI – Djelovanje medicinskih sestara i tehničara mora se temeljiti isključivo na odlukama u korist bolesnika.

VII – Zdravstvena obrada bolesnika bi trebala predstavljati zajedničko nastojanje stručnjaka različitih zdravstvenih poziva: medicinska sestra i medicinski tehničar priznaje i poštuje rad saradnika.

VIII – Medicinska sestra, medicinski tehničar mora uvijek postupiti u skladu sa upustvima koja garantuju zdravlje i dalji razvoj zdravstva u društvu.

IX – Stručne organizacije medicinskih sestara, medicinskih tehničara primaju odgovornost za očuvanje i podupiranje etičkih načela u zdravstvenoj njezi.

Ispunjenje tih zadataka od njih zahtijeva, da se odazovu na potrebe i zakonite interese bolesnika.

RJEČNIK MEDICINSKIH IZRAZA

- Abdomen - trbušna duplja
Adolescencija – period između puberteta i zrelosti
Akutan - nagao, kratkotrajan
Alergija – preosjetljivost na neku materiju
Apsces – nakupina gnoja
Atrofija – propadanje ili smanjivanje
Biopsija – uzimanje uzoraka tkiva živog organizma radi mikroskopskog pregleda
Cijanoza – modra boja kože i vidljivih sluzokoža
Degeneracija – propadanje funkcije ili građe
Dijastola – period opuštanja srčanog mišića
Edem – otok, nakupljanje tečnosti u tkivu
Eritem – crvenilo kože
Fibroza – stvaranje vezivnog tkiva
Gangrena – smrt tkiva
Hematom – krvni podliv
Hemoragija – krvavljenje
Hemoterapija – poseban način liječenja obolenja
Hroničan – dugotrajno obolenje
Imun – otporan na infekciju
Infarkt – smrt dijela tkiva uslijed prekida snabdjevanja krvlju
Inflamacija – zapaljenje
Kongenitalni – urođeni
Lezija – oštećenje tkiva nastalo uslijed obolenja ili povrede
Lumen – šupljina nekog cjevastog organa
Maligan – zloćudan
Metastaze - širenje obolenja iz jednog dijela organizma u druge dijelove organizma
Mukozni – sluzni, koji se odnose na sluz
Neoplazma – tumor
Piogen – koji proizvodi gnoj
Profilaksa – sprečavanje

Septum – pregrada između dvije šupljine

Serum – tečnost koja ostaje nakon zgrušavanja krvi

Sistola – period grčenja - stezanja srčanog mišića

Sputum – ispljuvak

Stenoza – suženje

Terapija – liječenje

Toksičan – otrovan

Urtikarija – koprivnjača

Valvula – zalistak

Ventrikul – komora

Virulentan – veoma otrovan ili zarazan, obično se odnosi na infekciju