

## VJEŠTAČKA ISHRANA BOLESNIKA-VRSTE VJEŠTAČKE ISHRANE

Ukoliko bolesnik ne može da uzima hranu na usta, primjenjuje se vještačko hranjenje preko: intravenskih infuzija, nazogastrične sonde, gastro-stome, hranjivih klizmi(preko rektuma).

Uloga sestre je da psihički i fizički pripremi bolesnika i ukaže mu na značaj i potrebu hranjenja u održavanju životnih funkcija, da vodi bilans unijete i izgubljene tečnosti iz organizma. Hrana za vještačku ishranu mora da bude tečna ili kašasta, topline čovječjeg organizma , da sadrži sve potrebne energetske i gradivne sastojke, vitamine i minerale.

### Hranjenje bolesnika preko nazogastrične sonda

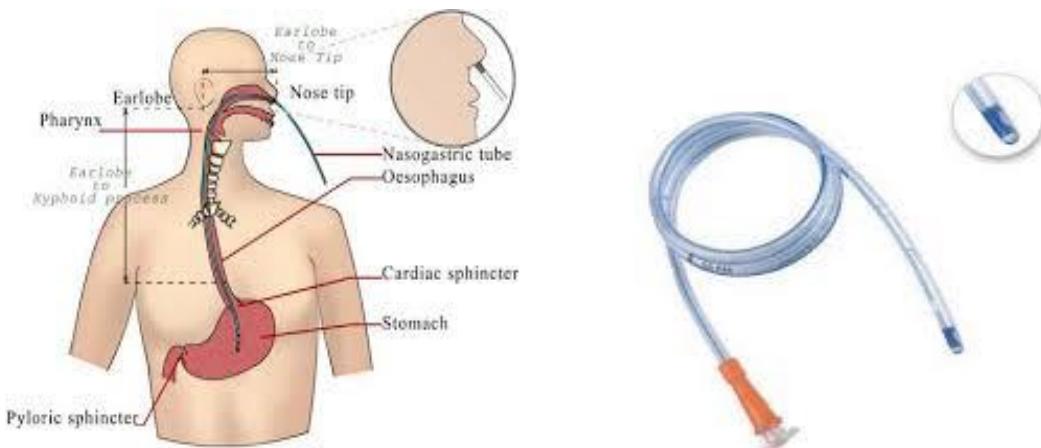
Na ovaj način hranimo bolesnike koji ne mogu gutati(ugašen refleks gutanja, duže nesvjesno stanje), sa oštećenom sluzokožom usne duplje, poslije operacija u ustima, a nedonošće ako refleks gutanja još nije razvije.

Hrana se može spremati, ili se koriste gotovi instant proizvodi.

Za pripremu se koriste blender i mikser, jer hrana mora biti dobro isitnjena, bez ugrušaka kako bi mogla da se ubaci Žanetovom brzgalicom kroz sondu.Najčešće se daju mlijeko i mliječni proizvodi, bujoni, supe, pasirano meso, kašasta hrana od voća i povrća i drugo.

Instant hrana je u prahu (slično bebilaku) i priprema se brzo, bez kuvanja sa topлом vodom.Najčešći preparati su: sondomix, entoral formula od 1-4 , renutril i sl.

Prije hranjenja bolesniku se kroz nos , preko ždrijela i jednjaka, u želudac uvodi nazogastrična sonda dužine 65-70 cm.Da bi se spriječilo povraćanje i aspiracija, bolesniku se može dati atropin



Nazogastrična sonda

### Od materijala treba pripremiti:

- sterilnu nazogastričnu sondu sa zatvaračem
- sterilan glicerin, lokalni anestetik
- rukavice,papirnu vatu, ubrus ili kompresu
- špric i stetoskop za provjeru jesmo li sondu plasirali u želudac
- bubrežnjak, dezinfekcione sredstvo, leukoplast da se sonda učvrsti za nos
- Stalak za infuziju ako pacijentu hranu plasiramo preko sistema za hranjenje
- pripremljenu hranu i čašu vode

Bolesnik se postavi u polusjedeći položaj i zaštiti jaknicom od komprese ili peškira. Pregleda se stanje nosnica, da nema devijacija ili deformacija, po potrebi se očiste, a sonda se uvodi kroz prohodniju nosnicu.

Navući sterilne rukavice i uzeti sterilnu sondu. Izmjeriti dužinu uvođenja sonde od korijena nosa do resice uha+ od korijena nosa do vrha epigastrijuma-drudne kosti, označiti Vrh sonde 15-20 cm ovlažiti glicerinom, zabaciti bolesnikovu glavu prema nazad, vrh sonde staviti u nosnicu i usmjeriti prema donjem nosnom hodniku, te oprezno gurati do ulaska u ždrijelo i dalje do oznake koju smo označili markerom.

Sondu ne uvoditi silom u slučaju otpora lagano je okretati, u slučaju da bolesnik poplavi ili se počne gušiti, znači da je sonda umjesto u želudac ušla u disajne puteve i odmah je treba izvući. Poseban oprez kod komatoznih bolesnika čiji su refleksi potpuno ugašeni. Da li je sonda u želucu možemo provjeriti aspiracijom špricem, ako se pojavi želudačni sadržaj, sonda je dobro plasirana. Ili špricem kroz sondu ubrizgamo 10 cm vazduha, a istovremeno u predjelu želuca stetoskopom slušamo da li se čuje klokotanje vazduha. Sondu učvstimo u visini nosa, leukoplastom, a za odjeću u visini klavikule igлом sigurnicom.



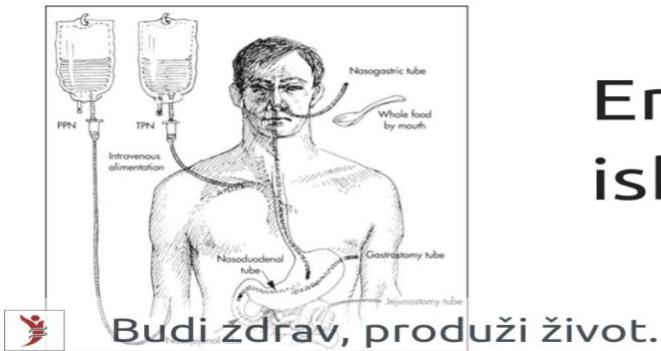
Postupak hranjenja: Hrana se kroz sondu unosi brizgalicom ili posebnim sistemom ako je gotova hrana u bocama,. Provjeri se toplina i ispravnost hrane. Otvoriti sondu i za nju pričvrstiti gotov sistem ili enteralnu pumpu,( iz sistema istisnuti vazduh), ili hrani polako ušpricavati Žanetonvom brizgalicom. Nakon hranjenja kroz sondu ubrizgati čašu vode iz dva razloga:

Da se bolesnik napoji(pokaže mu se voda, ako je svestan) i da se iz sonde speru ostaci hrane, koji kasnije zbog raspadanja bjelančevina mogu da budu izvor infekcije.

Nakon hranjenja prvo zbrinuti bolesnika, raspremiti upotrijebljeni materijal, u listu ishrane evidentirati svaki obrok.

Obična sonda se mijenja svakih 48 h, a silikonska na osmi dan. Sledeći put se plasira u drugu nosnicu.

Bolesnicima koji se hrane nazogastričnom sondom treba redovno njegovati usnu šupljinu i nos jer može doći do sinusitisa i faringitisa, aspiracione pneumonije i sl. Pa se poslije duže upoterbe preporučuje hranjenje preko gastrostome.



# Enteralna ishrana

## Hranjenje bolesnika preko gastrostome

Gastrostoma je operativno napravljen otvor na želucu u koji se uvlači sonda(dren) dužine 1.5 cm, radi vještačke ishrane ili crpljenja želudačnog sadržaja kod ileusa(splet crijeva). Na ovaj način pacijenti se hrane privremeno poslije operacija na jednjaku, a rjeđe trajno, za ishrenu bolesnika sa karcinomom jednjaka ili kardijskim bolestima koji je inoperabilan. Kod trajnog hranjenja preko stome, treba psihički pripremiti i obučiti bolesnika i njegovu porodicu. Hrana se spremi isto kao i za hranjenje preko nazogastrične sonde, samo se posebna pažnja posvećuje njezi okoline kože oko stome, jer želudačni sadržaj i hlorovodonična kiselina ako se izliju po koži razorno djeluju.

Prvih 48 h od hirurške intervencije, pacijent se ne hrani, rana se previja.

Nakon 48 h daje mu se 250-300ml čaja, a sjutra dan se prelazi na pravu ishranu.

Hrana se unosi brizgalicom ili ponekad preko lijevkova. Sonda se otvori, konektuje se brizgalica sa hranom. Lijevom rukom pridržavamo spoj papirnom vatom da ne bi došlo do izlivanja želudačnog sadržaja, a desnom lagano ubrizgovamo hranu, 200-400ml hrane, hrani se oko 15 minuta,dnevo 5-6 obroka. Na kraju se ubrizga oko 200 ml vode, a zatim se zatvori sonda.

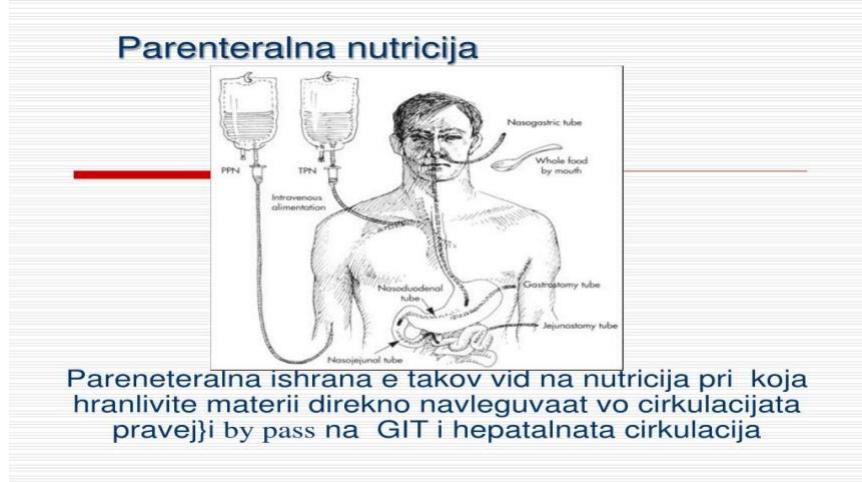
Prije i poslije svakog hranjenja bolesnika, sestra okolinu stome prebriše blagim dezinfekcionim sredstvom, premaže neutralnom kremom i pokrije sterilnom gazom, a zatim zbrine bolesnika i upotrijebjeni materijal. Usnu duplu redovno njegovati, a usne premazati parafinskim uljem i ako bolesnik ne jede na usta.



Hranjenje bolesnika preko gastrostome

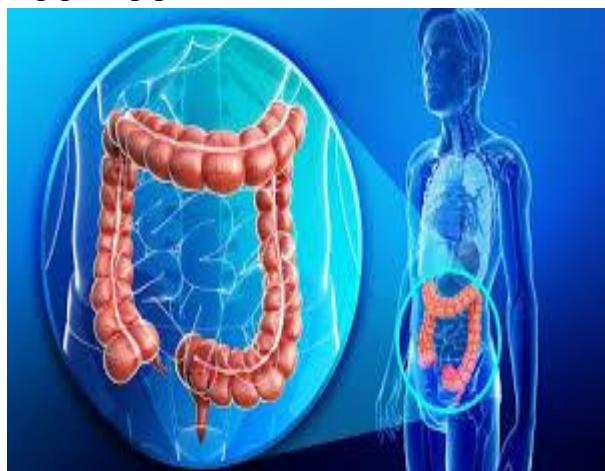
## Hranjenje bolesnika intravenskom infuzijom

Ovaj način ishrane je kraći, kada bolesnik ne može ili ne smije hranu i tečnost uzimati prirodnim putem - na usta. IV infuzijama pacijena hranimo privremeno, obično do 48 h, nakon operacije na probavnom sistemu, nakon povraćanja u težim stanjima dehidracije, nesvijesti i sl. Uključujemo intravenske infuzije fiziološkog rastvora, 5 i 10% glukoze, rastvore elektrolita i aminokiselina. Poslije 48h uvodimo tečnu ili kašastu ishranu ili pacijenta hranimo preko sonde ako nije svestan.



## Hranljiva klizma

Ova metoda se rijetko primjenjuje, samo ako nema mogućnosti primjene drugog načina. Prvo se odradi evakuaciona klizma ili se debelo crijevo isprazni laksantnim sredstvima. Ovim putem se u debelo crijevo unosi izotonični fiziološki rastvor sistemom kap po kap preko sistema i rektalne sonde.



Hranjiva klizma