Izločanje in odvajanje poteka skozi:

* uropoetski sistem(mikcija)
* prebavni sistem(defekacija in bruhanje)
* sluznice in kožo(potenje

Faktorji, ki vplivajo na izločanje:

* BIOFIZIOLOŠKI: izločanje je del metabolizma, ki ga uravnavamo z ustrezno izbiro:
	+ - hrana se izloča z blatom skozi prebavila navzven
		- tekočine skozi izločala kot seč
		- dovajanje vode mora odgovarjati izločanju
		- pomembno je prehranjevanje, pitje, gibanje, vegetativni sistem
* PSIHIČNI:
	+ - strah(lahko izzove refleksno praznjenje mehurja-npr. nočno mokrenje, diarejo ali potenje), stres, potrtost ali agresija
		- čustva(predvstem negativna):žalost, anksioznost, depresivnost, alkoholni opoj)
* SOCIALNO – KULTURNI: vpliv kulture, vzgoje
* FAKTORJI OKOLJA:
	+ naše vsakdanje navade
	+ tisto kar smo se naučili
	+ kako so nas vzgajali
	+ v kakšnih razmerah lahko odvajamo, izločamo
	+ kako lahko poskrbimo za higieno
	+ moteče okolje v bolnišnici, domu starejših občanov

IZLOČANJE URINA

* seč je tekočina, ki jo proizvajajo ledvice in se izloča po sečnih poteh
* vsebuje presnovne produkte
* praznjenje seča(mikcija) izzove pritisk polnega mehurja
* mikcija je hoteno izločanje seča brez bolečin in v normalnem curku, ponavadi 4-6 krat na dan podnevi, povprečna količina je približno 1000-2000ml v 24h

Lastnosti seča

* + količina: odvisna od sprejete tekočine, oddane tekočine skozi kožo, pljuča in črevesje, krvnega tlaka, delovanje ledvic in vseh sodelujočih organov
	+ specifična teža: od 1015 do 1025 in je odvisna od količine zaužite tekočine in koncentracije (v obratnem sorazmerju s količino urina
	+ primesi: so presnovni produkti(soli, sluz, cilindri, epitelne celice, barvila in neporabljeni hormoni, vitamini in zdravila oz. njihovi razgradni produkti)
	+ videz: svež bister(moten kadar stoji), bledo rumene barve; pri močni koncentraciji ali zaradi primesi je lahko temno rumen
	+ vonj: neznaten in odvisen od primesi(smrdi če dalj časa stoji)
		- pomembne spremembe vonja so: vonj po svežem sadju, acetonu pri ketonuriji, vonj po alkoholu-preseg 2 promilov v krvi ali seču, vonj po amoniaku ali žveplu pri infekciji sečnih poti.
* pH-reakcija seča:je odraz koncentracije ionov v seču, nanjo vpliva prehrana, normalen pH seča je 6-rahlo kisel

Motnje izločanja urina:

Anurija: motnje delovanja ledvic, ni produkcije seča vodi v uremijo, ki nastane zaradi zastrupitve s produkti presnove

Poliurija: patološko povečanje seča (tudi 10 do 20 l na dan)-pogosto pri sladkorni bolezni, fiziološko pa pri popiti veliki količini tekočine

Retencija urina: zastoj urina; kopičenje urina v mehurju, nepopolno izpraznjevanje zaradi oslabelosti mehurja, stranskega učinka narkotikov ali poškodbe mehurja, več kot 100 ml

Rezidualni seč: ostanek urina; je seč, ki ostane po spontani mikciji v mehurju in ga lahko odvzamemo s katetrom, normalno je tega seča do 20 ml; do takšne okvare pride če je mišičje mehurja ohlapno

Disurija: uriniranje je boleče, oteženo z zmanjšanim pritiskom; pri obolenju mehurja ali po operaciji zaradi krča sfinktra uretre

Polakisurija: pogosto, boleče uriniranje v majhnih količinah; nastane pri vnetjih mehurja, obolenju prostate(tumor), v prvih mesecih nosečnosti, ali če nas zebe

Nikturija: izločanje večjih količin seča ponoči, pogosto posledica vnetja ledvic, sladkorne bolezni, popuščanje srca

Enureza: je nočno mokrenje postelje med spanjem

Oligurija: zmanjšanje dnevne količine seča na 100 do 400ml; nastane pri zmanjšanjem dovajanju tekočine, pri dehidraciji zaradi bruhanja, driski, pri močnem potenju, izgubi krvi, šoku, pri slabšem delovanju srca in ledvic

Inkontineca urina: nehotno izločanje urina zaradi pomanjkanja samokontrole nad mehurjem in nad uretralnim sfinktrom

Ločimo:

stresno: izločanje malih količin urina ali kapljanje zaradi povečanega abdominalnega pritiska zaradi kihanja, smejanja, dviganja, teka ali drugih telesnih aktivnosti

refleksna inkontinenca: nehotno izločanje urina, ki nastopa v predvidljivih intervalih, ko se napolni mehur z določeno količino

urgentna inkontinenca: nehotno izločanje urina takoj po močnem občutku potrebe po uriniraju

funkcionalna inkontinenca: kontrakcije mehurja, ki so tako močne, da povzročijo izločanje urina, preden so izpolnjeni pogoji za uriniranje v primerno posodo

Vzroki za težave pri izločanju urina

* navade v zvezi z uriniranjem, kot tudi faktorji, ki na to vplivajo(starost, spol, prehrana…)
* morebitne težave pri izločajo pred hospitalizacijo ali ko nastanejo ob hospitalizaciji
* znanje in odnos B/V do higienskih navad, občutek sramu, način izločanja
* (ne)zmožnost samooskrbe in (ne)navajenost uporabljanja določenih pripomočkov(plenica…)
* sprememba okolja, npr. sprejem v bolnico
* sprememba v odvisnosti gibanja, npr. pri mavcu, nepokretnost
* psihične motnje(izguba orientacije, zmedenost, pomanjkanje zasebnosti)

NEGOVALNI CILJI: redno, samostojno uriniranje, preprečen nastanek vnetja sečnih poti, urinske inkontinence, samostojnost pacienta pri oskrbi urinske stome

Cilji vezani na druge TŽA: dobro psihofizično počutje, nepoškodovana koža v anogenitalnem predelu, pacient bo poznal pripomočke za inkontinenco in jih bo znal uporabiti

PLANIRANE NEGOVALNE INTERVENCIJE

Izven postelje: pomoč pri vstajanju in hoji, zagotovitev varne poti do sanitarij, namestitev klicne naprave, ureditev sanitarnega vozička, zagotovitev intimnosti, opazovanje, beleženje količine urina

V postelji: namestitev klicne naprave, posteljne posode, zagotovitev intimnosti, opazovanje, beleženje količine urina

Intervencije vezane na druge TŽA: anogenitalna nega, umivanje rok, ureditev suhe posteljnine, zračenje prostorov

Pri pacientu z urinsko stomo: nega kože v okolici stome, menjava vrečk, ureditev pripomočkov, sodelovanje s stoma terapevtom, spodbujanje fizičnih aktivnosti(telovadba v postelji), psihična podpora

Nasveti za preprečitev ali omilitev inkontinece

* zdrava, uravnotežena prehrana
* dosegljivost stranišča
* pazljivo pri pomirjevalih, uspavalih ali diuretikih
* enaki časovni presledki praznjenja mehurja
* dobro izprazniti sečni mehur
* vaje za krepitev medeničnega dna

|  |  |
| --- | --- |
| Pripomočki za inkontinentne moške:* predloge za enkratno uporabo
* urinalni zbiralniki seča
* urinal kondom
* penis klema
* stalni urinski kateter
* interminenta čista samokateterizacija
 | Pripomočki za ženske:* običajni higienski vložki
* predloge za enkratno uporabo
* specialni pralni materiali in modeli spodnjega perila
* stalni urinski kateter
* interminentna čista samokateterizacija
 |

OBLIKE STROKOVNE POMOČI PRI KONTINENCI

* fizioterapija
* zdravljenje z zdravili
* z elektro stimulacijo
* kirurško zdravljenje

 ZN PACIENTA Z URINSKIM KATETROM

* skrb za dobro diurezo in drenažo-pitje tekočin
* vzdrževanje osebne higiene
* občasna kontrola urina
* skrb za redno in pravilno menjavo urinskega katetra
* zagotovitev intimnosti
* položaj u. vrečke-nižje od telesa oz. mehurja

ODVAJANJE BLATA ALI DEFEKACIJA

Je premikanje in odstranjevanje blata z defekacijo, navadno enkrat do dvakrat dnevno približno 250 gr.

Lastnosti blata:

Barva: pri zdravem človeku=svetlo do temno rjava (hrana in žolčna barvila)

Konsistenca: mehko, vendar toliko čvrsto da na prostem obdrži cilindrično obliko

Vonj in pH reakcija: značilen (fekulenten) vonj. Pri dispepsiji vrenja je močno sprdeče, pH je kisel, pod 6,5, pri dispepsiji gnitja zaudarja po gnilih jajcih, pH je preko 8

Videz: v blatu najdemo

* makroskopsko vidne primesi: sluz(vnetje črevesne sluznice; sluz pomešana s krvjo(tumorji, griži); sluz, kri, gnoj(težja okvara črevesja); sveža kri(razpoke anusa, hemeroidi)
* mikroskopsko vidne primesi: nevidna, skrita krvavitev ter mikrobi in stopnja prebavljene hrane

Motnje pri odvajanju blata:

* diareja: povečana frekvenca iztrebljanj in volumen blata s spremenjeno konsistenco

Proces formiranja blata pri diareji je lahko moten zaradi: premalo prežvečene hrane, strah, napetost, zastrupitev s hrano, vnetih obolenj črevesja, pomanjkanje sokov trebušne slinavke in žolča

* zaprtje: neredno in pomanjkljivo izločanje trdega blata(spremljajo ga lahko glavobol, slabo počutje, bolečine pri defekaciji)

VZROK ZA NASTANEK OBSTIPACIJE: motnje v presnovi, nepravilna prehrana, mehanična zapora v črevesju, hemeroidi, nevrološke motnje(paraplegija, multipla skleroza), premalo gibanja in ohlapnost mišic, psihični vzroki(depresija, psihoza), uporaba odvajal, zdravil, starost

INKONTINENCA ZA BLATO: nezmožnost zadržati izhajanje vetrov ali blata do takrat, ko je mogoče odložiti izločke na kontoroliran in splošno sprejet način

Vzroki: poškodbe in nevrogena obolenja(diabetes, arterioskleroza…), prirojene anomalije, vnetna obolenja, tumorji, zloraba odvajal

ZNAKI IN SIMPOTMI PRI MOTNJAH ODVAJANJA BLATA

* bolečine,
* kolike(trebušni krči),
* trajajoče boleče siljenje na blato
* melena(smolasto črno obarvano)
* majhne količine blata
* zelo velike količine blata
* diareja
* obstipacija
* zapeka
* mastno blato
* aholično blato
* vidna kri
* prisotnost večjih količin plinov
* inkontineca blata
* vetrovi, napenjanje

Spremljajoči znaki pri motnjah odvajanja: splošno slabo počutje, izguba moči, izsušitev

Cilji zdravstvene nege:

* redno in samostojno odvajanje blata 1-krat do 2-krat dnevno na 1-2dni,
* preprečena inkontinenca blata, nastanek diareje, nastanek obstipacije,
* samostjonost pri anogenitalni negi,
* nepoškodovana koža

Načrtovanje neg. intervencije:

* urediti prehrano, pitje tekočin
* izvajanje anogenintalne nege po defekaciji
* menjavati posteljnino in osebno perilo
* pomagati pri odvajanju v postelji in izven
* aplicirati terapijo, klizmo(naročilo zdravnika)
* razložiti uporabo pripomočkov za inontinenco
* zagotoviti intimnost
* negovati stome

Izvajanje ZN: v postelji in izven = isto kot pri uriniraju

Izvajanje neg. intervencij pri inkontinentnem pacientu:

* anogenitalna nega po defekaciji
* uporaba plenic
* psihična podpora
* vodenje bilance tekočin in pobuda za pitje in hranjenje
* aplikacija medikamentov po naročilu zdravnika
* aplikacija klizme po naročilu zdravnika
* zračenje prostora
* zagotovitev intimnosti

ZN stome

* zagotovitev intimnosti,
* nega kože v okolici stome,
* ureditev pripomočkov,
* sodelovanje s stoma terapevtom,
* spodbujanje fizičnih aktivnosti,
* učenje, nega hemeroidov,
* psihična podpora

Aktivnosti in ukrepi pri diareji

* odrekanje hrane in ruski čaj
* dovajanje dovolj tekočine, elektrolitov in nadomeščanje soli
* primerna hrana(surova naribana jabolka, pretlačene banane, kuhan riž, slane palčke, sok borovnic
* skrbna intimna nega in pri poškodovani koži zaščita z zaščitnimi sredstvi, brez uporabe mila

BRUHANJE

* vzroki:
* obrambni refleks,
* povečan pritisk v želodcu,
* motnje v želodcu in črevesju,
* draženje centra za bruhanje zaradi pritiska,
* poškodbe glave, tumorja, potovalna bolezen,
* bruhanje izzvano s sredstvi za bruhanje
* opazujemo:

čas: na tešče, po obroku, pri migreni, stresni situaciji, opazujemo še pogostost

količina: velike količine merimo, manjše zabeležimo le opisno npr. polna ledvička

vonj: izbruhana masa ima običajno kiselkast vonj

primesi: lahko sluz, žolčni sok, pomešan z žolčem, neprebavljeno hrano, kri

krvavitev: Iz želodca(intenzivno rjave ali celo črne barve), iz požiralnika(sveže rdeč, lahko prisotni krvni strdki-pri obsežni krvavitvi), hemoptoa(bljuvanje krvi kot posledica krvavitve iz pljučnega tkiva ali sapnic, penasta, svetlo rdeča)

miserere: je bruhanje blata pri zapori črevesja, vonj in videz blata

Cilji ZN: rehidriran pacient, pri pacientu ne bo prišlo do vdihovanja izbruhanih mas, dobro psihofizično počutje pacienta, preprečen nastanek infekcije ustne votline

Pomoč pacientu pri bruhanju:

pacienta pomirimo

pridržimo mu ledvičko, odstanimo morebitno zobno protezo

namestimo ga v ustrezen položaj

po bruhanju poskrbimo za ustno higieno, po potrebni ga preoblečemo, umijemo, prezračimo prostor

v bližini pacienta pripravimo ledvičko in papirnate robčke

zabeležimo bruhanje in količino mase

ZNOJENJE=izhlapevanje vode z vlažne površine kože in iz dihalnega sistema ter izločanje znoja iz žlez, kar predstavlja mehanizem izločanja in uravnavanja TT

Znoj je tekoč izloček žlez znojnic in vsebuje 90% vode, kuhinjsko sol, sečnino, sled maščobnih kislin, je brez vonja(individualen vonj po znoju dajo slabo zračeni deli telesa)

Negovalni problem pri izločanju znoja:

* anhidroza=pomanjkljiva produkcija znoja, nastane pri motnji delovanja simpatikusa(tumor)
* zmanjšano izločanje znoja=nevarnost vročinske kapi, pogosto podedovano(majhne znojnice ali premalo znojnic)
* hiperhidroza=povečano izločanje znoja, pri vročini, TBC, revmatizmu…

Cilji ZN: suha in nepoškodovana koža, čisto suho in primerno osebno in posteljno perilo, dobro psihično počutje pacienta, rehidriran pacient

Izvajanje ZN:

* skrb za kožo udobje odpravljanje neprijetnih vonjav in primerno topel prostor so aktivnosti, pri katerih potrebuje pomoč pacient, ki se preveč znoji
* pacient ki se močno znoji, zavarujemo pred prepihom, med znojenjem ga po potrebi obrišemo, zamenjamo osebno perilo in posteljnino, redno kopanje
* ob prisotnosti visoke telesne temperature skušamo pacienta pomirimo, zavarujemo pred poškodbami, padci iz postelje
* poskrbimo tudi za nadomestno tekočino v obliki čajev in drugih dovoljenih in predpisanih napitkov