

# Tehnici de nursing

## PERFUZIA

Perfuzia - introducere pe cale parenterala (intravenoasa) , picatura cu picatura, a solutiilor medicamentoase pentru reechilibrarea hidroionica si volemica a organismului.

Introducerea lichidelor se poate face prin ace metalice fixate direct in vena, prin canule de material plastic ce se introduc transcutanat prin lumenul acelor (acestea apoi se retrag) sau chirurgical, prin evidențierea venei in care se fixeaza o canula de plastic ce se menține chiar cateva săptamani (denudare venoasa).

Scop : hidratarea si mineralizarea organismului; administrarea medicamentelor la care se urmareste un efect prelungit; depurativ - diluand si favorizand excretia din organism a produsilor toxicii: completarea proteinelor sau altor componente sanguvine, alimentatie pe cale parenterală.

Pregatirea materialelor necesare:

- tava medicala acoperita cu un camp steril;
- trusa pentru perfuzat solutii ambalata steril;
- solutii hidrante in sticle R.C.T. inchise cu dop de cauciuc si armatura metalica sau in pungi originale de material plastic, riguros sterilizate si incalzite la temperatura corpului;
- garou de cauciuc;
- tavita renala;
- stativ prevazut cu bratari cu cleme pentru fixarea flacoanelor;
- 1 - 2 seringi Luer de 5 - 10 cm cu ace pentru injectii intravenoase si intramusculara sterilizate;
- o perna musama;
- 1- 2 pense sterile;
- o pensa hemostatica;
- casoleta cu campuri sterile;
- casolete cu comprese sterile;
- substante dezinfectante;
- alcool;
- tinctura de iod;
- benzina iodata;
- romplast;
- foarfece;
- vata.

Se pregatesc instrumentele si materialele necesare.

Se scoate tifonul sau celofanul steril de pe flacon, se desprinde sau se topeste la flacara parafina de pe suprafata dopului, care se dezinfecțează cu alcool.

Se desface aparatul de perfuzie si se inchide prestubul.

Se indeparteaza teaca protectoare de pe trocar si se patrunde cu el prin dopul flaconului.

Se inchide cu pensa hemostatic, imediat sub ac tubul de aer, se indeparteaza teaca protectoare de pe ac si se patrunde cu acesta in flacon, prin dopul de cauciuc, fara sa se atinga trocarul.

Se suspenda flaconul pe suport.

Se fixeaza tubul de aer la baza flaconului cu o banda de romplast, avand grija sa depaseasca nivelul solutiei sau al substantei medicamentoase.

Se indeparteaza pensa hemostatica, deschizand drumul aerului in flacon.

Se indeparteaza teaca protectoare de pe capatul portac al tubului, se ridica deasupra nivelului substantei medicamentoase din flacon si se deschide usor prestubul, lasand sa curga lichidul in dispozitivul de perfuzie, fara ca picuratorul sa se umple cu lichid.

Se coboara progresiv portacul, pana cand tubul se umple cu lichid, fiind eliminate complet bulele de aer.

Se ridica picuratorul in pozitie verticala si se inchide prestubul, aparatul ramanand atarnat pe stativ.

Pregatirea psihica si fizica a bolnavului.

I se aplica bolnavului necesitatea tehnicii.

Se aseaza bolnavul pe pat, in decubit dorsal, cat mai comod, cu antebratul in extensie si pronatie.

Se aseaza sub bratul ales o perna tare, acoperita cu musama si camp steril.

Efectuarea perfuziei

Spalarea pe maini cu apa si sapun. Se examineaza calitatea sistarea venelor.

Se aplica garoul de cauciuc la nivelul bratului.

Se dezinfecțeaza plica cotului cu alcool.

Se cere bolnavului sa inchida pumnul si se efectueaza punctia venei alese.

Se verifica pozitia acului in vena, se indeparteaza garoul si se adapteaza amboul aparatului de perfuzie la ac.

Se deschide prestubul, pentru a permite scurgerea lichidului in vena si se regleaza viteza de scurgere a lichidului de perfuzat, cu ajutorul prestubului, in functie de necesitate.

Se fixeaza cu leucoplast amboul acului si portiunea tubului invecinat acestuia, de piele bolnavului

Se supravegheaza permanent starea bolnavului si functionarea apparatului.

Daca este necesar se pregateste cel de-al II-lea flacon cu substanta medicamentoasa, incalzindu-l la temperatura corpului.

Inainte ca flaconul sa se goleasca complet, se inchide prestubul pentru a impiedica patrunderea aerului in perfuzor si se racordeaza apparatul de perfuzie la noul flacon.

Se deschide prestubul, pe4ntru a permite lichidului sa curga; operatia de schimbare trebuia sa se petreaca cat mai repede, pentru a nu se coagula sangele refusat din ac si se regleaza din nou viteza de perfuzat a lichidului de perfuzat.

Inainte de golirea flaconului se inchide prestubul, se exercita o persiune asupra venei functionante cu un tampon imbibat in solutie dezinfecțanta si printr-o miscare brusca, in directia axului vasului, se extrage axul din vena.

Se dezinfecțeaza locul punctiei cu tinctura de iod, se aplica un pansament steril si se fixeaza cu romplast.

Ingrijirea bolnavului dupa tehnica

Se aseaza bolnavul confortabil in patul sau.

Se administreaza bolnavului lichide caldute ( daca este permis).

Se supravegheaza bolnavul.

Reorganizarea locului de munca

Se spala imediat la jet de apa rece seringa, acele, apparatul de perfuzat se arunca , se pregatesc pentru sterilizare.

Se noteaza in foaia de temperatura data, cantitatea de lichid perfuzat, cine a efectuat perfuzia.  
Accidente si incidente

- Hiperhidratarea prin perfuzie in exces, la cardiaci, poate determina edem pulmonar acut: tuse, expectoratie, polipnee, cresterea T.A. se reduce ritmul perfuziei sau chiar se intrerupe complet, se injecteaza cardiotonice.

- Embolie pulmonara prin patrunderea aerului in curentul circulator. Se previne prin: eliminarea aerului din tub inainte de instalarea perfuziei, intreruperea ei inainte de golirea

completa a flaconului si prin neutilizarea perfuziilor cu presiune si retinerea 2 - 3 cm de solutie pentru control, in cazul in care s-ar produce un accident (intoleranta). Nerespectarea regulilor de asepsie poate determina infectarea si aparitia de frisoane.

#### RECOLTAREA URINEI PENTRU EXAMENE BACTERIOLOGICE (UROCULTURA)

Urocultura - cerceteaza prezenta bacteriilor in urina: de aceea se impune ca recoltarea urinei sa se realizeze in conditii de asepsie, intr-o eprubeta sterilă cu dop de vata.

Scop: - explorare, pentru depistarea bacilului Koch, tific, colibacil, etc.

Recoltarea urinei pentru urocultura se poate executa: direct din mijlocul jetului urinar, 10 - 20 ml. de urina, intr-o eprubeta sterilă cu dop de vata sau prin sondaj vezical; după care se arunca primele picaturi de urina, se introduc 10 - 20 ml urina in eprubeta sterilă prin sonda.

Gura eprubetei se flambeaza inainte si dupa introducerea urinei si se astupa cu dopul de vata.

Insamantarea urinei se face imediat dupa recoltare.

- Nu se administreaza antibiotice 10 zile inainte de recoltare;
- Bolnava nu va consuma lichide cu 12 ore inainte de recoltare;
- Bolnava nu va urina 6 ore inainte de recoltare;
- Recoltarea se efectueaza de preferinta dimineata, la sculare.

#### INJECTIA INTRAMUSCULARA

Injectia intramusculara constituie introducerea unor solutii izotonice, uleioase sau a unei substante coloidale in stratul muscular prin intermediul unui ac atasat la seringa.

Scop: introducerea in organism a unor substante medicamentoase.

Locuri de electie: Regiunea superoexterna fesiera, deasupra marelui trochanter; fata externa a coapsei, in treimea mijlocie; fata externa a bratului in muschiul deltoid.

Materiale necesare

Tava medicala cu: musama si aleza, tavita renala, cazoleta cu tampoane sterile de vata sau comprese din tifon; lampa de spirt, seringi sterilizate si uscate de marime corespunzatoare cantitatii substantei de administrat; medicamentul de injectat (solutii apoase, uleioase, pulberi uscate solubile in apa distilata sau ser fiziologic) in flacoane inchise; alcool, eter, benzina iodata sau tintura de iod, pile pentru deschiderea fiolelor; cel putin trei ace de marimi diferite, inarmate cu mandrin; pensa antomica sau pensa Pean; medicamente pentru eventualele accidente: adrenalina, efedrina, cardiotonice, calciu, Romergan, etc.

Tehnica executarii injectiei intramuscularare

- Se pregatesc materialele si instrumentele necesare si se transporta langa bolnav (cu tava sau masuta).

Pregatirea psihica si fizica a bolnavului; stabilirea locului injectiei

- Se anunta bolnavul si i se explica necesitatea tehnicii;
- Se aseaza bolnavul in decubit ventral, lateral, pozitie sezand sau in picioare
- Se descopera locul de electie;

Pentru injectie in regiunea fesiera, se repereaza urmatoarele puncte:

- punctul Smarnov, la un lat de deget deasupra marelui trochanter si inapoi la lui.
- punctul Berthelemey, la unirea treimii externe cu cele doua treimi interne ale liniei care uneste splina iliaca antero-posteroara cu extremitatea superioara a santului interfesier.
- zona situata deasupra liniei care uneste splina iliaca posterioara cu marele trochanter.

Pentru pozitia sezand, injectia se efectueaza in toata regiunea fesiera, deasupra punctului de sprijin.

Efectuarea injectiei

- spalare pe maini cu apa curenta si sapun;
- Dezinfecția mainilor cu alcool;

- Se monteaza seringa in conditii de asepsie perfecta.
- Se verifica fiola, se incarca seringa cu substanta de injectat, se elimina bulele de aer
- Se schimba acul, indepartandu-l pe cel cu care a fost aspirata substanta si se adapteaza un ac potrivit pentru injectie
- Se degreseaza locul injectiei cu un tampon de vata cu eter si se dezinfecțeaza cu alt tampon cu alcool
- Se invita bolnavul sa-si relaxeze musculatura si sa stea linistit.
- Se intinde pielea intre policele si indexul sau mediul mainii stangi.
- Se intepata perpendicular pielea, patrunzand (4 - 7 cm) cu rapiditate si siguranta cu acul montata la seringa.
- Se verifica pozitia acului prin aspirare.
- Se injecteaza lent lichidul.
- Dupa injectare se scoate acul cu seringa, acoperind locul cu un tampon cu alcool.
- Se maseaza locul cu tamponul cu alcool, pentru a disocia planurile tesuturilor străpunse, activand circulatia pentru a favoriza absorbția.
- Se aseaza bolnavul in pozitie comoda unde va sta in repaus fizic timp de 5 - 10 minute.
- Spalarea pe maini cu apa curenta si sapun.

#### Reorganizarea locului de munca

- se arunca la cos desurile de injectie (fiole golite, tampoane de vata).
- se spala imediat seringa, acele folosite, cu apa si detergenti;
- se dezinfecțeaza dupa o clatire abundenta si se pregateste pentru sterilizare

#### Accidente si incidente

- durere vie prin atingerea nervului sciatic sau a unei ramuri a acestuia. Se impune retragerea acului si efectuarea injectiei in alta regiune.
- paralizie prin lezarea nervului sciatic
- hematrom prin inteparea unui vas.
- supuratie asptica datorata unor substante care nu sunt resorbite.
- ruperea acului - se extrage pe cale chirurgicala;
- embolie prin introducerea accidentalala intr-un vas de sange a unei substante uleioase sau in suspensie.
- Observatii
- pozitia acului pentru solutiile injectabile colorate, se verifica detasand acul.