

EGÉSZSÉG, BETEGSÉG

Egészség

A WHO szerint az ember testi-lelki-szociális jólétének dinamikus egyensúlya, nem csupán a betegségek és fogyatékoságok hiánya.

Befolyásoló tényezők:

- genetikai tényezők, testi adottságok (20%)
- társadalmi és természeti környezet (20%)
- életmód (50%)
- egészségügyi ellátás (10%)

Betegség

Valamilyen külső vagy belső kóroki tényezők hatására szervezeti reakciók indulnak, melyek tüneteket (szimptóma), tünetegyütteseket (szindróma) eredményeznek.

A tünetek okai:

- anatómiai elváltozás
- funkcionális zavar

A tünetek lehetnek objektívek (láthatóak) és szubjektívek (csak a beteg érzi), esetleg mindkettő.

A betegség szakaszai:

1. lappangó

Lappangási idő: a kórok szervezetbe jutásától az első tünetek megjelenéséig.

2. bevezető

Általános tünetek jellemzik, melyek a betegségre még nem jellemzőek.

3. kibontakozás

Megjelennek a betegségre jellemző tünetek.

4. kimenetel

- × gyógyulás
- × halál
- × gyógyulás + maradványtünetek
- × kórokozó hordozás

Lefolyásuk tekintetében lehetnek:

- acut (max. 2 hétig)
- subacut (2 – 4 hétig)
- chronicus (4 héten túl) – gyakran fellángol, javulhat, de attól még krónikus

Betegvizsgálat

Alapvetően orvosi feladat, mely ápolói feladatokat is tartalmaz.

Folyamata:

1. anamnesis – a kórelőzmény felvétele
2. fizikális vizsgálat
 - × megtekintés – inspekció

- ✗ tapintás – palpatio
- ✗ kopogtatás – percussio
- ✗ hallgatás – auscultatio

3. eszközös vizsgálat – EKG, spatula, ultrahang, CT

Célja:

a diagnózis felállítása, mely alapvetően 2-féle lehet: orvosi és ápolási diagnózis

Betegmegfigyelés

Célja a betegség tüneteinek megfigyelése, mely meghatározza a további teendőket.

Kardinális tünetek:

Vagy egy betegség vezető tünete, vagy másik megközelítésben légzés, pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet.

Légzés:

	<i>száma</i> (perc)	<i>volumene</i> (ml)	<i>hangja</i>
újszülött	35-40	30	szörty, zörej, sípolás, hörgő
csecsemő	30	100	
gyermek	20-25	200	
felnőtt	12-16	500-600	
		kg/10 ml	

Kóros légzéstípusok:

- bradypnoe – alacsony légzésszám
- tachypnoe – szapora légvétel
- hyperventiláció – szapora légvétel kis volumenekkel
- dyspnoe – nehézlégzés
 - ✗ inspiratórikus – belégzési nehézség (szívzavar)
 - ✗ expiratórikus – kilégzési nehézség (asthma bronchiale)
- Kussmaul – nagy frekvencia nagy volumennel (acidózis, hyperglükémia).
- Cheyne-Stokes – légzésszünettel kezdődik, majd a volumen egyre nő, a szakasz közepén egy mély sóhajtás, majd a volumen újra csökken, majd apnoe következik (agyvérzés, gyerekeknél mély alvásban, agykamrás vérzés).

Pulzus:

Ütőereken tapintva tapasztalhatjuk, olyan hullámszerűen a szívtől a perifériák felé futó értágulat, melyet a benne áramló vér okoz, és továbbjutását szolgálja. A pulzus vizsgálatához olyan artériákat használunk, melyek közel vannak a testfelszínhez, és csontos alapjuk van.

Kitüntetett helyek:

- arteria carotis communis (nyak)
- arteria femoralis (comb)
- arteria radialis (csukló)

Vizsgálatának módja: a csuklóízület vonala felett a hüvelykujji oldalon 3 ujjbeggyel.

Teltsége:

- feszes vagy telt (hypertonia)
- szapora, könnyen elnyomható – filiformis (alacsony vérnyomás, kivérzés)

Száma:

- normofrekvencia
 - ✗ felnőtt 60 – 80/perc
 - ✗ újszülött 120 – 140/perc
 - ✗ 3 éves 100 – 110/perc
- tachycardia (szapora szív működés) felnőttél 110/perc
- bradycardia (alacsony szívfrekvencia) felnőttél 60 alatt/perc

Verőtérfogat: az egyszerre kilökött verőtérfogat

Ritmusa:

- Kóros esetben aritmiáról beszélhetünk, kivételt képez a légzési aritmia, ami nem kóros.
- Pulzusdeficit: a tapintható pulzus kevesebb, mint a hallható szívösszehúzódnások száma. Vizsgálatakor a szívet fonendoszkóppal hallgatjuk, közben pulzust tapintunk.

Vérnyomás:

A nemzetközi egyezmény alapján az arteria brachialis nyomását mérjük, és ehhez viszonyítjuk a normális értéket (a test különböző részein más-más a vérnyomás). A vérnyomást Ríva – Rocci szerint mérjük, jelölése RR. Mindig 2 értéket tartalmaz, a magasabb systoles, és az alacsonyabb diastoles. pl.: RR 120/80 Hgmm

A systoles értéket a kamrából összehúzódnás alkalmával az erekbe lökött vér eredményezi. A diastoles érték a kamra elernyedésekor az erek által fenntartott legkisebb nyomás.

Mérésének módja:

1. a mandzsetta felhelyezése úgy, hogy a felfújókábel ne a könyökhajlatba essen
2. a fonendoszkópot a könyökízület belső oldalára helyezzük, elzárjuk a szelepet, majd felfújuk
3. az elzárószelepet lassan megnyitjuk, így a mandzsettában a nyomás csökkenni kezd (ez látható a süllyedő higanyoszlopon vagy az óramutatón)
4. ha az arteria brachialisban lévő nyomás, és a mandzsetta nyomása egyenlővé válik, az első pulzushullám keresztülhalad a végtagon, amit egy koppanó hang jelez, ez a systoles érték
5. a mandzsetta nyomását tovább csökkentve a vér turbulens áramlása miatt kopogó hangot lehet hallani, ami a diastoles érték elérésekor elhalkul

Mérésének szabályai:

- a beteg ül vagy fekszik
- a vizsgáló ül
- a beteg ne lássa a vérnyomásmérő számlapját
- extrém vérnyomás észlelésekor mérjük a másik karon is
- 2 végtag között lehet különbség, ez nem kóros, ha 30 Hgmmen belül van
- dokumentálni

Gyermek vérnyomásmérése:

Történhet gyermekmandzsettával, hiányában:

1. a beteg karját megemeljük
2. a felhelyezett felnőttmandzsettát felfújjuk
3. a karját a törzse mellé helyezzük
4. a mandzsetta nyomását csökkenteni kezdjük
5. az alkar és a kéz kipirulásakor megjelenő nyomásérték a systole (diastoles értéket nem tudunk vizsgálni)

Kóros értékek:

- hypotonia – normál alatti
- hyperthensio – egyszeri magas vérnyomás
- hypertonia – betegség, a vérnyomás folyamatosan magas
- hypertoniás excessus (kilengés) – a normál értéket jelentősen meghaladja, de nem életveszélyes
- hypertoniás krízis – közvetlen szervkárosodás veszélye áll fenn

Normál értékek:

felnőtt	120/80 Hgmm
újszülött	60/40 Hgmm
gyermekkor	100/70 Hgmm
csecsemőkor	80/40 Hgmm

Testhőmérséklet:

Értékek:

hypothermia	35°C alatt	normál alatti maghőmérséklet
normál	36,6°C – 37,2°C	normál
hyperthermia		a szervezet passzív részvételével a normál felett
láz	38°C felett	a szervezet aktív részvételével a normál felett

Mérése:

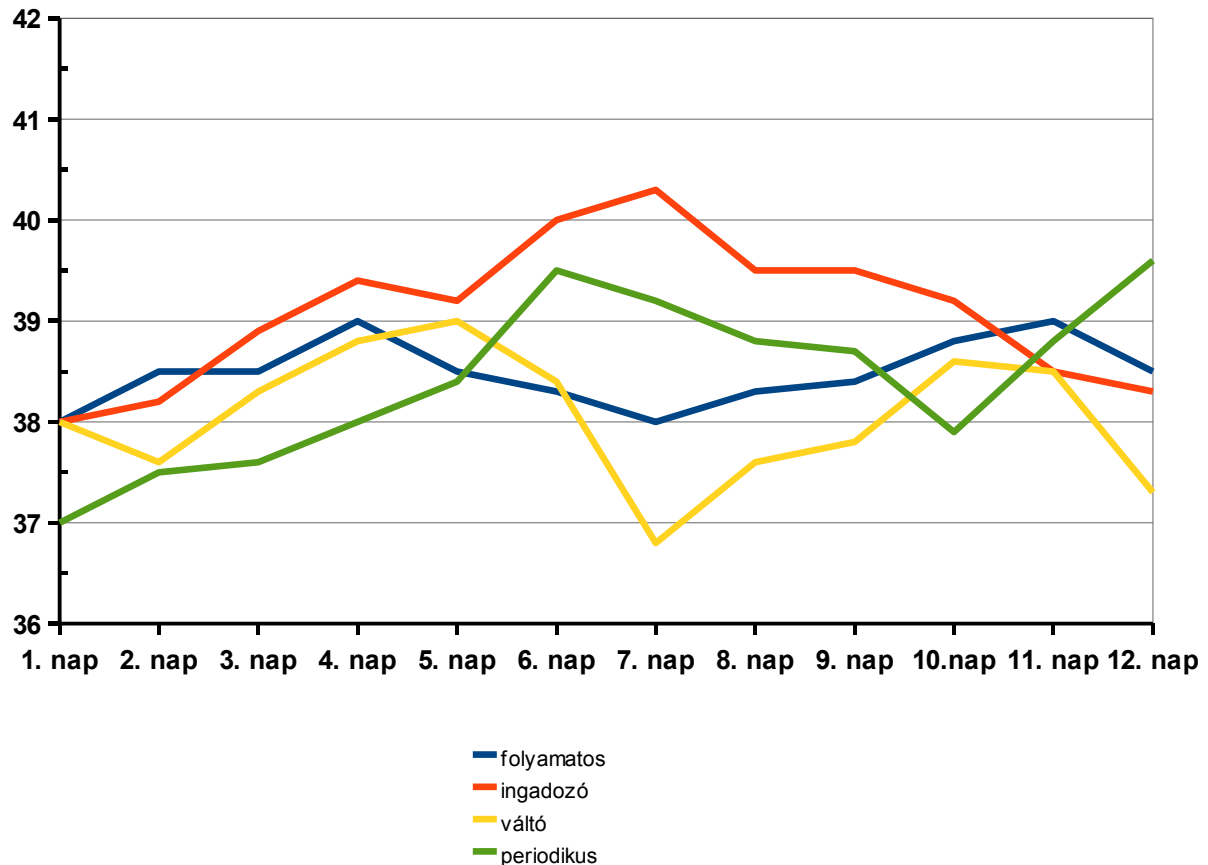
A mérést elsősorban orvosi maximumhőmérővel végezhetjük.

- Kritériumai:
 - ✗ lerázva legyen
 - ✗ ép legyen
 - ✗ fertőtlenített legyen
- Lehetőségei:
 - ✗ **SZÁJÜREGBEN TILOS** (-0,3°C és 3 perc)
 - ✗ hallójáratban speciális hőmérővel (automatikusan leszámolja a °C-ot és jelez a mérési idő végén)
 - ✗ hónaljárokban (0°C és 8 -10 perc)
 - ✗ végbélben (-0,5°C és 5 perc), a végbél betegsége esetén a lágyékhajlatban mérhetünk (5 perc)

Hőmérsékleti kategóriák:

hőemelkedés	subfebrilitas	37,2°C – 38°C
láz	febris	38°C – 39°C
magas láz		39°C – 40°C
igen magas láz	hyperpirexia	40°C felett

Láztípusok:



1. Folyamatos láz (febris continua) – láztalan állapot nincs, de az ingadozás 1°C – on belüli.
2. Ingadozó láz (febris remittens) – láztalan állapot nincs, de az ingadozás több, mint 1°C.
3. Váltóláz (febris intermittens) – lázas és láztalan állapotok követik egymást.
4. Periodikus vagy visszatérő láz (unduláló láz) – a lázas állapot 2 – 3 nap alatt alakul ki, majd 1 – 2 nap után lassan csökkenni kezd.

Mérésének szabályai:

- dokumentálni
- a mérési időt betartani
- ha a beteg nem megbízható maradjunk mellette
- borogatás vagy melegítőpárna ne legyen a közelben

Egyéb megfigyelési tényezők:

bőr és nyálkahártyák

- színe
- tapintása
- turgora – csecsemőknél és kisgyermekeknél a hasfalán vagy a combok belső oldalán mérjük
- bőrbetegségek (vírusos, gombás, bakteriális, állati élősdiek által, nem fertőző bőrbetegségek)
- gondozottsága
- sérülések

mozgása (-kényszertartások)

- pl.: hasfájós csecsemő felhúzza a lábát és sír

tudatállapot

sírás jellege

garatképletek és fogazat

- garatképletek: mandulák, nyelv, száypad, nyirokcsomók
- fogazat:

6 hónapos	elindul a fogzás		6 – 7 kg
2 – 3 év	zárt fogazat		11,5 – 16 kg
6 év	fogváltás		kg
	tejfogak 20 db	maradandó 32 db	

gáttájék és a nemi szervek

- fejlődési rendellenesség
- erőszak
- folyás, stb.

köldök és környéke

kutacsok

- fajtái:
 - ✗ nagy kutacs 
 - ✗ kis kutacs 
 - ✗ 2 db oldalkutacs
- Megfigyelésben a nagy kutacsnak van jelentősége. Legkésőbb 18 hónapos korra záródik, a homlokcsont és a 2 falcsont között van, lehet besüppedt, kidomboruló, és pulzáló.

Váladékok

Széklelet

Az újszülött első széklejét magzatszuroknak (első 48 órában) nevezzük, ez sötétzöld és borsópürére emlékeztet. Később a széklelet színét és jellegét a táplálék befolyásolja. A széklelet súlya testtömegtől és táplálkozástól függ, felnőttkorban átlagosan 150 – 200g. Színét az epe-

festékből származó szterkobilin adja. Az ürítések száma az életkor előrehaladtával csökken, felnőttkorban átlagosan napi 1 – 2.

Ürítési zavarok:

- hasmenés (diarrhoea)
 - ✗ az átlagosnál gyakoribb ürítés
 - ✗ okozhat:
 - ✓ baktérium
 - ✓ gyógyszerek (antibiotikumok)
 - ✓ hormonális eltérés (pajzsmirigy hormon túltermelődése)
- székrekedés (obstipatio)
 - ✗ az átlagosnál ritkább ürítés
 - ✗ okozhat:
 - ✓ vastartalmú gyógyszer
 - ✓ környezetváltozás
 - ✓ várandósság

Kóros székletek:

- acolia
 - ✗ világos, agyagszerű, festékanyagot nem tartalmaz
 - ✗ oka: az epeutak elzáródása
- véres széklet
 - ✗ melaena
 - ✓ szurokszerű, fekete, kenőcsös állagú, bűzös
 - ✓ a székletben emésztetlen vér van, ami az emésztőtraktus felső részéből származik
 - ✓ belgyógyászatra tartozik
 - ✗ haemathocasia
 - ✓ a székletben friss vér van, vagy vércsíkos, a vérzés helye a vastagbél vagy valamelyik szakasza
 - ✓ sebészetre tartozik
- véres, gennyes széklet
 - ✗ a vastagbél gyulladásos betegségeinél, pl.: vérhas
- bélférget tartalmazó széklet

A székletürítéssel kapcsolatos panaszok:

- tenezmus – fájdalmas ürítés
- inkontinentia alvi – a széklet tartásának képtelensége, pl.: gerincvelő-sérüléseknél

Vizsgálatra küldése:

Dupla csomagolású F (faces) – tartályban történik, az ÁNTSZ felé küldjük kitöltött vizsgálatkérő lappal együtt.

Vizelet

Normál vizelet:

- mennyisége: 1 – 1,5 liter/nap
- színe: szalmasárga, melyet a benne lévő urokrom (epefesték biztosít)
- szaga: aromás húslevesre emlékeztet
- vegyhatása: savas, de a növényi táplálkozás lúgossá teheti

- tartalma: elsősorban víz, de szerves és szervetlen anyagokat is tartalmaz
- összetétele: a szervezet igényétől függ

Az újszülött az első 12 órában ürít először vizeletet, később naponta 8szor – 10szer.

Kóros vizeletek:

- mennyiségi eltérések
 - ✗ polyuria – 2 liter felett/nap
 - ✗ oliguria – 0,5 liter alatt/nap
 - ✗ anuria – 0,1 liter alatt/nap
- minőségi eltérések
 - ✗ haematuria – vér a vizeletben
 - ✗ proteinuria – fehérje a vizeletben
 - ✗ glükózuria – cukor a vizeletben
 - ✗ piuria – genny a vizeletben
 - ✗ bakterinuria – baktérium a vizeletben

Hányadék (vomitus)

Kóros hányadékok:

- nagy mennyiségű emésztetlen étel – gyomorkapuszűkület
- zöldesbarnás – epetartalmú
- barna, nagy mennyiségű, bűzös – bélsárhányás
- vérhányás
 - ✗ emésztetlen – erős, intenzív vérzés
 - ✗ emésztett – savhematitos hányadék (kávéaljra emlékeztet), enyhébb vérzés esetén
- fereg

A hányadék ürítése történhet hányingerrel vagy hányinger nélkül, ez a sugárhányás (koponyaűri folyamatok).

Vizsgálatra ritkán kell küldeni.

Köpet (sputum)

Ürítéséhez köhögés szükséges, mely zárt hangrés mellett, hirtelen és nagy erejű kilégzést jelent. Alsó légutak védekező reflexe.

Formái:

- produktív – köpetürítéssel jár
- improduktív – száraz köhögés, a beteget nagyon kifárasztja (arc kipirul, vérbő nyálkahártyák, nyaki vénák kitágulnak)
- köhécseles – neurogén eredetű

Okai:

- por
- dohányzás
- betegségek

Jellegzetes köpetek:

- Kis mennyiségű, zöldes (baktérium) – légúti hurut
- Nagy mennyiségű, törmelékes, akár 1 liter is lehet – hörgőtágulat
- Kevés, tapadós, üvegszerű – asthma bronchiale
- Kékes vörös – tüdőinfarktusz
- Rozsdabarna – tüdőgyulladás

- Rózsaszín – tüdőtumor
- Rubinvörös – TBC
- Szilvalé színű – bal szívfél elégtelenség

Vizsgálatra küldése:

Kémcsőben történik, kitöltött vizsgálati lappal együtt.

Fertőtlenítés

- Neomagnol – klór tartalmú fertőtlenítő, használható bőr és felületfertőtlenítésre

Hová?	Töménység	1 liter vízbe	1 dl vízbe
bőrfelszínre	1 – 2 ezrelék	1 – 2 tabletta	0,1 – 0,2 tabletta
felületre	1 – 2 százalék	10 – 20 tabletta	1 – 2 tabletta

- Higiénés kézfertőtlenítés menete:
 1. Ha jelentős mechanikus szennyeződés nincs, először kézfertőtlenítés történik, a behatási idő betartásával (átlag 0,5 perc)
 2. Fertőtlenítő szer lemosása szappanos vízzel
 3. Szárítás vagy egyszer használatos papírtörülővel kéztörletés
- Injekció, vérvétel, punkció helyének fertőtlenítése:
 1. Mechanikus tisztítás, zsírtalanítás alkohollal
 2. Fertőtlenítés kétszer, a behatási időt megvárva

GYÓGYSZERFORMÁK, GYÓGY- SZER BEJUTTATÁSI FORMÁK

Gyógyszer

Minden gyógyítás céljából adott anyag, mely törzskönyveztve van. Eredetét illetőleg lehet: ásványi, növényi, állati, humán

Gyógyszerformák

szilárd

- por (pulvis)
 - ✗ osztott
 - ✗ osztatlan
- tabletta
- drazsé – cukor bevonatú tabletta
- filmtabletta – a filmréteg a könnyebb bevételt teszi lehetővé
- hüvelykúp vagy golyó (globulus)
- pilula – kis hatóanyag tartalmú, könnyen bevehető gyógyszerforma, manapság ritkán használjuk
- kapszula – tokja zselatin, ami védi a hatóanyagot a gyomor sósavtartalmától
- végbélkúp (suppositorium) – szobahőmérsékleten nem, testhőmérsékleten oldódik.

Vivőanyaga: glicerín vagy kakaóvaj. 1 éves kor alatt csak hosszában felezett kúp adható be!!

lágý

- kenőcs – vivőanyaga zsíros alapú, bőrről, nyálkahártyáról könnyen felszívódik
- paszta – 75% kenőcs + 25% por
- gél – vizes alapú vivőanyag

folyékony

- oldat (solutio)

Átlagos töménységnél X = Y	
X	Y
1 ml	20 csepp
1 kávéskanál	5 g oldat
1 teáskanál	10 g oldat
1 evőkanál	15 g oldat

Példa:

Dormicum

adagja: 0,1 mg/ttkg

ampulla: 1 ml = 5 mg hatóanyag

a beteg 20 kg

$20 \times 0,1 \text{ mg} = 2 \text{ mg}$ a 20 kg -os beteg adagja

Az ampullából kiszívott 1 ml gyógyszer mellé
9 ml fiziológiás sóoldatot szívunk.

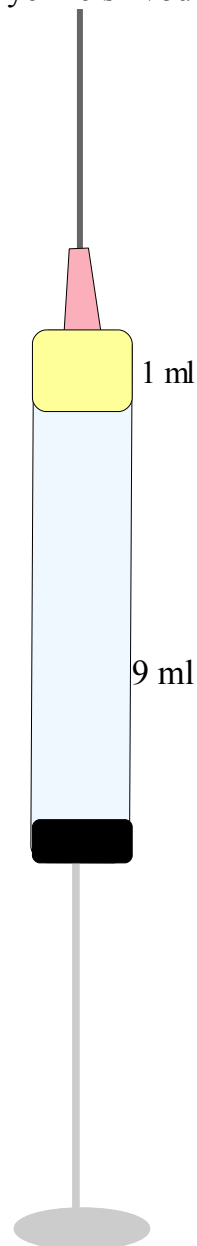


10 ml → 5 mg hatóanyag

1 ml → 0,5 mg hatóanyag

4 ml → **2 mg** hatóanyag

- steril oldat (injekció)
- nagy mennyiségű steril oldat (infúzió)
- áztatmány (macerátum)
- szirup (cukor tartalmú oldat)
- keverék (mivel a hatóanyag a vivőanyaggal csak keveredik, ezért használat előtt fel kell rázni)



Gyógyszer bejuttatási módok

enterális (tápcsatornába)

szájon át (per os)

- Hatás kialakulása függ:
 - × gyomor állapota
 - × életkor

- Hatás kialakulása:
 - ✗ felnőttél átlag 30 – 45 perc
 - ✗ gyereknél átlag 20 – 25 perc

végbélen át (per rectum)

- Hatás kialakulása: 10 – 15 perc
- Specialitása, hogy a hatóanyag a máj megkerülésével jut el a kötődési helyre.

tápcsatorna megkerülésével

nyálkahártyákon át

- szem, fül, orr, nyelv alá (sub lingualis)
- Hatás kialakulása: 10 perc.

bőrön át (transdermalis)

- Hatás kialakulása 20 – 30 perc.

légúton (inhaláció)

- Hatás kialakulása: 3 – 5 perc.
- Porlasztás szükséges, mert csak az 5 mikrométernél kisebb részecskék jutnak le a légutakig.

injekciós technikák

- bőr alá adott (sub cutan)

✗ Technikája: a bőrt redőbe emelve, a fecskendőt 45° -ba tartva szúrunk.

✗ Szúrási helyek:

- ✓ felkar külső középső harmada
- ✓ comb külső középső harmada
- ✓ hasfal alsó harmada

✗ Hatás kialakulása: 20 perc

- izomba adott (intra muscularis)

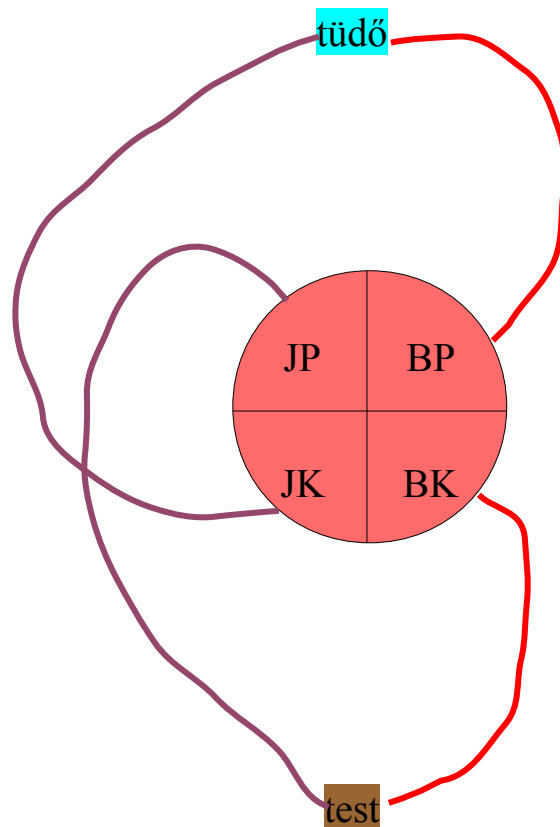
✗ Technikája: a beszúrás szöge 90°, helye ált. durva rostú izom.

✗ Szúrási helyek:

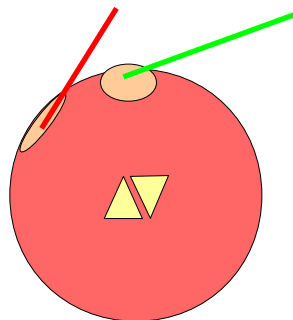
- ✓ deltaizom (felkar felső harmada, a vállízület vonala alatt)
- ✓ farizom (az elülső-felső csípőtővist és a keresztcsontot összekötő vonal, elülső és középső harmadának határa, mindenképpen a csípőízület vonala mögött)
- ✓ combizom (többnyire az elülső felszín középső harmada)

- intravénás technika

✗ az ember vérkeringése:

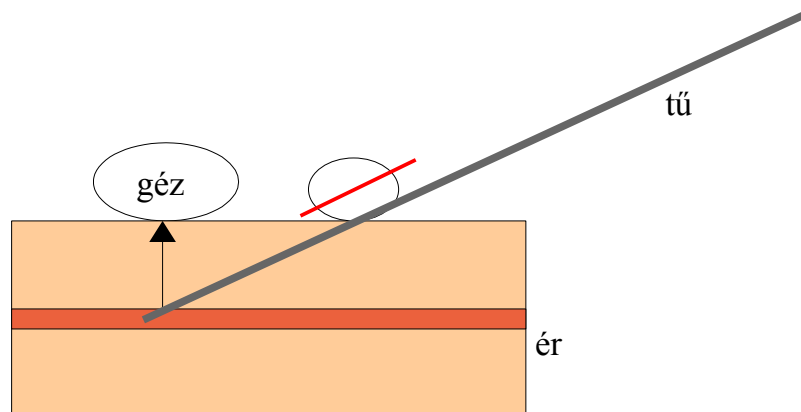


- x Hatási kialakulása: 0,5 – 2 perc
- x Technikája: a beszúrás szöge 10 – 20°, elsősorban a tapintható, és ne a látható vénát válasszuk.



- x Szúrási helyek:
 - ✓ alkari véna
 - ✓ könyökhajlati véna
 - ✓ kézháti véna
 - ✓ alsó végtagi vénái
 - ✓ koponyatető (újszülött, csecsemő) véna
 - ✓ nyak felületes vénái
 - ✓ centrális vénák
- x A véna látótérbe hozása:

Célszerű a végtagot lógatni, majd helyezzük fel a strangulációs gumit. Segít az enyhe paskolás, vagy ha a beteg többször ökölbe szorítja a kezét. Az érintett területet 2szer fertőtlenítsük szúrás előtt. Amennyiben vért veszünk a strangulációs gumi a beavatkozás végéig maradjon fent. Ha anyagot adunk a bejuttatás előtt a strangulációs gumit engedjük fel. A tű eltávolítása előtt a beszúrás helyére helyezzünk steril gézt.



- infúziós terápia

Csak intravénásan juttathatjuk be.

- x Célja:

- ✓ táplálás (fehérje, szén – hidrátok, zsír)
- ✓ folyadék egyensúly helyreállítása
- ✓ sav – bázis egyensúly helyreállítása
- ✓ ionzavarok rendezése
- ✓ nyitott véna fenntartása
- ✓ rendszeres gyógyszerbejuttatás céljából

- x Szükséges eszközök:

- ✓ steril, ép, megfelelő infúziós oldat
- ✓ 2 db infúziós szerelék
- ✓ intravénás eszköz (tű, szárnyas tű, branül)
- ✓ fertőtlenítő
- ✓ steril géz
- ✓ gumikesztyű
- ✓ ragtapasz
- ✓ állvány
- ✓ strangulációs gumi

- x Légtelenítés:

Az infúziós szereléket az infúziós oldattal légteleníteni kell. Legfontosabb szabály, hogy a sterilitás betartása mellett elsőként a lefolyócsövön lévő csapot zárjuk el.

- x Szövődményei:

- ✓ légembólia
- ✓ paravénás bejutás (folyadék a véna mellé)
- ✓ vénafal vagy környező szövetek gyulladása
- ✓ véralvadék, trombózis kialakulása

További injekciós technikák:

- liquor térbe (gerinccsatorna ágyéki szakasza)
- speciális helyekre (méhtest, szemgolyó) **SZÍVBE NEM ADUNK!!**

KÓRHÁZTÍPUSOK, KÓRHÁZFEL- ÉPÍTÉSEK

Kórház típusok:

	Tömbös	Pavilonos
előnye	könnyebb a betegek alapellátása (gyógyszer, étkezés)	a betegek kórképek szerint vannak izolálva
	könnyebb megszervezni a konzíliumokat, vizsgálatokat	fertőzések nehezen átvihetők
hátránya	átvihető fertőzések	nehezebb a betegek alapellátása (gyógyszer, étkezés)
		nehezebb megszervezni a konzíliumokat, vizsgálatokat

Kórházi osztály felépítése:

- kórtermek
- nővérpult
- vizsgáló
- kezelő
- orvosi szoba
- raktárak
- vizesblokk
- betegfelvételi szoba

Kórtermek:

- felépítés:
 - ✗ számozott, kifelé nyíló, min. 1 m széles ajtó
 - ✗ 1 betegágyra min. 6 m² padló jusson
 - ✗ a fal min. 1,5 m – ig fertőtleníthető legyen
 - ✗ a padló csúszás és résmentes legyen
 - ✗ az ablak min. a padló 1/5 – e legyen
 - ✗ külön világítás legyen minden betegágy felett
- berendezés:
 - ✗ zárható szekrény
 - ✗ éjjeli szekrény
 - ✗ vizesblokk
 - ✗ karosszék
 - ✗ asztal
 - ✗ nővérhívó
 - ✗ betegágy (óramutató járásával megegyező irányban számozva, a pótágy nem beleszámolandó)

Betegágytípusok:

- régi típusú betegágy:

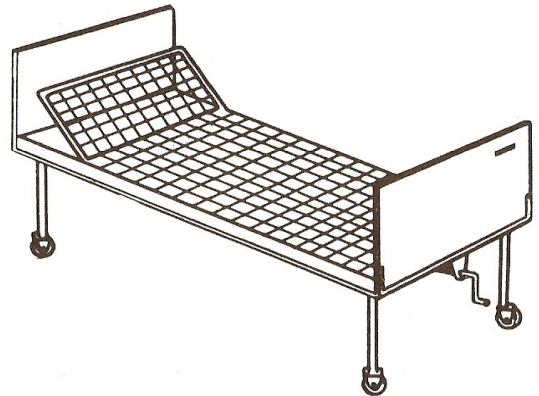
- ✗ hajlított fémvázú, fehérre festett vagy zománcozott
- ✗ előnye:
 - ✓ könnyen tisztítható és fertőtleníthető
- ✗ hátránya:
 - ✓ a fej és a lábrész rácsos, így nem biztosít kellő tartást az ágyneműnek és a beteg lábának, nehéz hozzáférni a beteghez
 - ✓ a különböző fektetési módok, csak segédeszköz segítségével valósíthatók meg
 - ✓ védőrácsot nehéz felszerelni rá



26. ábra. Régi típusú betegágy

- új típusú betegágy:

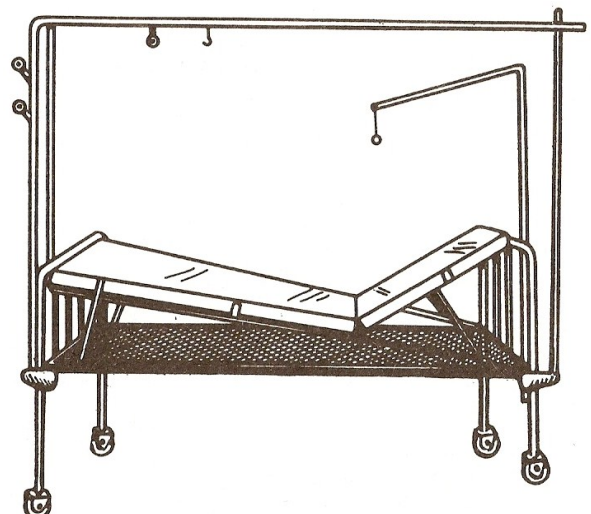
- ✗ fémvázú ágy, feji- és lábrésze hézagmentes műanyagból készült
- ✗ sodronya rozsdamentes acél, melynek feji része emelhető
- ✗ lábai alatt görgőket találunk
- ✗ előnyei:
 - ✓ az ágy oldalára védőrács szerelhető
 - ✓ a feji- és a lábrész kiemelhető, így a beteghez könnyen hozzá lehet férni
 - ✓ a feji rész sodronya megemelhető, így a beteg segédeszköz nélkül ülő helyzetbe hozható
 - ✓ görgethető, így a fekvő beteg terhelés nélkül szállítható



27. ábra. Új típusú betegágy

- traumatológiai ágy:

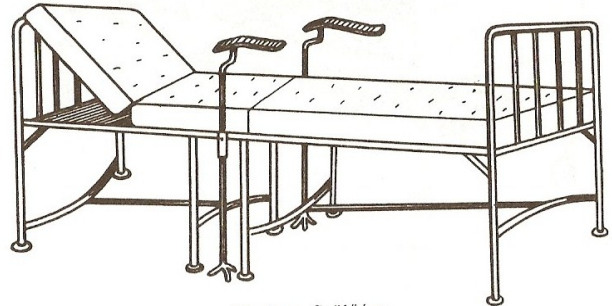
- ✗ alacsonyabb, és szélesebb matraca van, mint a többi ágnak
- ✗ váza erősebb, sodronya merevebb, hogy elbírja a szükséges húzókészülékeket



29. ábra. Traumatológiai ágy

- intenzív betegágy:
 - ✗ új típusú betegágy, melyen külön rudazat van az eszközöknek
 - ✗ sodronyát merev lemez helyettesíti, hogy szükség esetén az újraélesztés az ágyban is elvégezhető legyen

- szülőágy:
 - ✗ feji- és medencerésze emelhető, szükség esetén speciális lábtartóval ellátható
 - ✗ az ágy utolsó harmada eltávolítható
 - ✗ matracra kemény, műanyag borítású



30. ábra. Szülőágy

- gyermekágy:
 - ✗ különböző méretű, függőleges rácsozású ágy
 - ✗ fehérre zománcozott, hajlított csővázú, rozsdamentes sodronyú ágy
 - ✗ a függőleges rácsozásnak olyan távolságban kell lennie, hogy a koponya ne férjen ki rajta



25. ábra. Csecsemő- és gyermekágy

- különleges betegágyak:
 - ✗ digitális paneles ágy

MINDENNAPOS BEAVATKOZÁSOK

Katéterezés:

- Lényege:

Egy eszköz, a katéter segítségével, egy üreges szervbe jutunk, ahonnan annak tartalmát többnyire lebocsájtjuk.
- Formái:
 - ✗ húgyhólyag (leggyakoribb)
 - ✗ szív (különleges)

Húgyhólyag katéterezése:

Előkészítendő a beavatkozáshoz:

- beteg pszichésen

A beteg pszichés felkészítésekor hangsúlyoznunk kell a beavatkozás fontosságát, röviden, a beteg számára érthető módon el kell mondani a beavatkozás lé-

nyegét, esetleges kellemetlenségeit.

- beteg szomatikusan

- ✗ a beteg elhelyezése

Az intimitás figyelembe vételével!

- ✓ nő – talpra húzott alsó végtagokkal, hanyatt fekvve, a térdeket távolítjuk
 - ✓ férfi – fekvő helyzetben, nyújtott lábbal, a hímvesszőt 45° - ban meg kell emelni

- ✗ a húgycsőbemenet fertőtlenítése

- ✓ nő – fentről lefelé törölünk, és minden törléshez külön gézt használunk. Váladékozó hüvely esetén az utolsó törlést a hüvelybemenetben hagyjuk.
 - ✓ férfi – bal kézzel visszahúzzuk a fitymát a hímvesszőről, közben letöröljük a húgycsőnyílást fertőtlenítő oldatba mártott vattával.

- eszközök

- ✗ 2 db steril, megfelelő méretű katéter (napjainkban a ballonos Foly – katétert használjuk)
 - ✗ 2 db steril fecskendő
 - ✗ fertőtlenítő
 - ✗ géz
 - ✗ gumikesztyű
 - ✗ csúsztatógél
 - ✗ katéterzsák
 - ✗ vesetál
 - ✗ beteg alá textília, gumilepedő
 - ✗ fiziológiás sóoldat

Menete:

1. A beteg pozicionálását és fertőtlenítését követően nő esetében először feltárjuk a szeméremrést, és a húgycsőbemenetet látótérbe hozzuk.
2. Az előkészített katétert rövidre fogjuk, a katéter végét a húgycsőnyíláshoz érintjük, ekkor az esetek többségében rövid idejű záróizomgörcs keletkezik.
3. A görcs megszűnése után katétert 2 ujjal óvatosan, de határozottan előretoljuk. **ELLENÁLLÁS ÉSZLELÉSE ESETÉN A BEAVATKOZÁST FÜGGESSZÜK FEL, MERT ÁTSZÚRHATJUK A HÚGYCSŐ FALÁT!**
4. A katétert addig toljuk előre, amíg a csatlakoztatott vizeletgyűjtő zsákban a vizelet meg nem jelenik.
5. Ezt követően a ballonnal rögzítsük a katétert (10 – 20 ml fiziológiás sóoldatot fecskendezünk a katéterbe).
6. Egyszerre max. 400 ml vizelet bocsájtható le.

Férfi esetében a katéterezést orvosnak kell végeznie. Különbség annyi, hogy a hólyag alatti görbülethez érve a vezetés ellenállásba ütközik, de ennek ellenére a bevezetést folytatni kell.

Szövődményei:

- húgycső átfúródása, vérzése
- húgyutak nyálkahártyájának fertőzése
- húgyúti fertőzés (egészen a veséig)

A fenti szövődmények lehetősége miatt elsősorban terápiás céllal végezzük, ritkán diagnosz-

tikai okok miatt.

Javallatok:

- műtét után
- eszméletlen betegnél
- prosztata megnagyobbodáskor
- húgycsőszűkületnél