

making a difference

VÉRVETELI TECHNIKÁK

Irányelvek és
utasítások a vénás
vérvételhez.


greiner
BIO-ONE

Ez a termékinformáció kizárólag egészségügyi szakembereknek szól. A Greiner Bio-One eszközeit csak megfelelően képzett egészségügyi szakemberek használhatják a vonatkozó használati utasításnak (IFU) megfelelően. A javallatok, ellenjavallatok, óvintézkedések és figyelmeztetések listáját megtekintheti az egyes termékekhez mellékelte használati utasításban, vagy letöltheti a www.gbo.com (Letöltések) weboldalról. További információért forduljon helyi Greiner Bio-One értékesítési képviselőjéhez, vagy látogasson el weboldalunkra.

A gondos feldolgozás ellenére nem vállalunk garanciát a közzétettek vonatkozásában. A Greiner Bio-One GmbH bármely felelősséget, jótállást vagy garanciát ezúton kizár. Minden jog, beleértve a hiba és változtatás jogát is, fenntartva. Egyéb ezzel ellentétes rendelkezés hiányában, a Greiner Bio-One GmbH rendelkezik minden szerzői és/vagy egyéb felhasználói joggal ezen dokumentumokat illetően, különös tekintettel az olyan megjelölésekre, mint az említett (szó-kép) márkajelölések és logók. A Greiner Bio-One GmbH jogainak bármilyen felhasználása, sokszorosítása vagy bármilyen más felhasználása kifejezetten tilos.

Médiatulajdonos és kiadó: Greiner Bio-One GmbH, Bad Haller Str. 32, 4550 Kremsmünster

A vérvétel manapság a betegellátásban kiemelt szerepet kell, hogy kapjon. Fontos az egészségügyi szakdolgozók felkészültsége, hogy minden helyzetben a lehető legjobb és leghatékonyabb technikát tudják alkalmazni a vérvétel során.

A legfontosabb, hogy teljes mértékben megismerjék az adott vérvételi rendszert és a hozzá tartozó kiegészítőket. Ezzel jelentős mértékben hozzá tudnak járulni a biztonsághoz a gyógyászat területén. Képzési célokra oktatási anyagok a vénapunkció gyakorlására pedig, bemutató minta karok állnak rendelkezésre.

Ennek az útmutatónak az a célja, hogy segítsen Önnek a vérvétel helyes elvégzésében és a különböző vérvételi rendszerek megfelelő használatában. Alapos képzéssel gyorsan kifejleszti a szükséges készségeket.

Ezeket az irányelveket a Greiner Bio-One ajánlja. Az irányelvek tartalma a nemzetközi szabványokon és az aktuális szakirodalmon alapul. Kérjük, tartsa be az országában érvényes előírásokat.

TARTALOM

BIZTONSÁGI SZEMPONTOK VÉRVÉTEL SORÁN 6

ELŐKÉSZÜLET A VÉTVÉTELRE 10

A vérvétellel szembeni követelmények	12
Szűrési helyek.....	16
A vénák optimális nézete	20
Érleszorítás	21
Véna kitapintása	26
Véna kiválasztása	30
A szűrés helyének fertőtlenítése.....	31

VÉNAPUNKCIÓ 32

Tűbeszűrés	34
Optimális pozíció kiválasztása	35
A vérvételi cső behelyezése	37
Teendők gyenge vagy hiányzó véráramlás esetén.....	38
A cső kihúzása	40
Vérvételi sorrend	41
A minta anyagának összekeverése.....	42
A tű eltávolítása	43
A biztonsági mechanizmus aktiválása	45
Veszélyes hulladék kezelése	47
A beszűrés helyének ellátása	48
Vérvétel vénás kanülből	49
Csővek címkézése és mintaszállítás	51

SPECIÁLIS TANÁCSOK VÉRVÉTELHEZ 52

A vénapunkciót nehezítő tényezők	55
--	----

VÉRVÉTEL KISGYERMEKEKNÉL 56

VÉRVÉTEL ÚJSZÜLÖTTEKNÉL ÉS CSECSEMŐKNÉL 62

HIVATKOZÁSOK 67

BIZTONSÁGI SZEMPONTOK VÉRVÉTEL SORÁN

A BIZTONSÁGOS MUNKAKÖRÜLMÉNYEK MEGTEREMTÉSE AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN DOLGOZÓ SZAKEMBEREK SZÁMÁRA.

A vérvételek az egészségügyi szakdolgozók és a betegek számára is potenciális veszélyeket rejteneek, ezért a mintavétel lépéseinek részletes ismerete nagy jelentőséggel bír.

Az Európai Unió fő célja az egészségügyben dolgozók munkakörülményeinek javítása. Ebből a célból dolgozták ki a 2010/32/EU IRÁNYELVET az éles/hegyes eszközök által okozott sérülések megelőzésére.

KÖZEL EGYMILLIÓ TŰSZŰRÁS OKOZTA SÉRÜLÉS

történik minden évben
csak Európában.



MUNKAHELYI KÖRÜLMÉNYEK BIZTONSÁGA

AZ EGÉSZSÉGÜGYI SZAKEMBEREK EGÉSZSÉGÉNEK ÉS BIZTONSÁGÁNAK FONTOSSÁGA.

Az éles/hegyes eszközök okozta sérülések megelőzéséről szóló 2010/32/EU IRÁNYELVÉNEK célja a következő:

- / a lehető legbiztonságosabb munkakörnyezet megteremtése
- / a szakemberek éles/hegyes orvosi eszközök általi sérüléseinek elkerülése (beleértve a tűszúrásos sérüléseket is)
- / a sérüléseknek potenciálisan kitett munkavállalók védelme

Ezért fontos szempont az integrált védelmi mechanizmusokkal ellátott éles/hegyes orvosi műszerek használata.

A klinikumban dolgozók képzése és oktatása az integrált védelmi mechanizmusokkal ellátott éles/hegyes orvosi műszerek helyes használatára vonatkozóan az EU irányelv középpontjában áll.

MŰANYAG CSÖVEK HASZNÁLATA

Az üveg helyett a műanyag (PET) csöveket alkalmazásával megszűnt az üveg törése által okozott sérülésveszély.

ELŐKÉSZÜLET A VÉRVÉTELRE

**A VÉRVÉTEL
MEGKEZDÉSÉT
MEGELŐZŐEN
KÜLÖNÖS
JELENTŐSÉGGEL BÍR
A MUNKAFOLYAMAT
ELŐKÉSZÍTÉSE,
A PÁCIENS HELYES
ELHELYEZÉSE ÉS
A SZÚRÁS HELYÉNEK
KIVÁLASZTÁSA.**

Számos dolgot kell szem előtt tartani, hogy biztonságos és stresszmentes legyen a munkafolyamat mind az egészségügyi dolgozók, mind a betegek számára.

A VÉRVÉTEL KÖVETELMÉNYEI



A PÁCIENS KÖTELEZETTSÉGEI

- / Számos vizsgálatnál szükséges az éhgyomorra történő vérvétel.
- / Kerülendő vérvétel előtt a dohányzás.
- / A sport és a nagyobb fizikai megterhelés nem javasolt.
- / Bármilyen gyógyszer szedése előtt konzultáljon orvosával.
- / A vérvételt, ha lehet mindig ugyanabban a napszakban kell elvégezni.

A betegtájékoztatás az elvégzendő vizsgálatok függvényében változhat.



AZ SZAKDOLGOZÓ KÖVETELZETTSÉGEI

- / Kapcsolatfelvétel
- / Beteg azonosítás
- / Speciális diéták és allergiák dokumentálása
- / Felvilágosítás és beleegyezés
- / Kézfertőtlenítés

A lépések leírása a következő oldalakon található.

FELKÉSZÜLÉS A VÉRVETELRE

Minden betegnél egyedileg kell a vérvétel során eljárni.

A vérvételi eszközök és kiegészítőinek széles választéka lehetővé teszi, hogy minden helyzetben a páciens adottságainak, a laboratórium feltételeinek és a vizsgálati követelményeknek leginkább megfelelő kombinációkat válasszunk.

SZÜKSÉGES ANYAGOK

- / VACUETTE® VÉRVETELI Rendszer
- / Vénaszorító
- / Steril eldobható kesztyű
- / Steril tampon
- / Fertőtlenítőszer
- / Köötözőanyag / ragtapasz
- / Éles tárgyak hulladékgyűjtő tartálya



Különböző termékeknek elérhetőnek kell lenniük a vérvétel során, hogy egyénileg ki lehessen választani őket.

A vénás vér levételéhez
vérvételi szék ajánlott.



A BETEG ELHELYEZÉSE

A vérvételi szék állítható, ülő és fekvő helyzetben is elhelyezhető rajta a beteg, ezzel biztosítva és fokozva a beteg biztonságérzetét.



Vérvételi szék hiánya esetén törekedni kell az optimális ülő vagy fekvő pozíció körütekintő kiválasztására, figyelembe véve, hogy vészhelyzet esetén legyen elegendő hely a beteget mozgatására.

Fontos, hogy közvetlenül vérvétel előtt a beteg ne végezzen gyors mozgásokat.

A PUNKCIÓ HELYÉNEK KIVÁLASZTÁSA

FONTOSÁGI SORREND

A vénapunkció előtt ki kell választani a szűrés pontos helyét. Többnyire a könyök belső oldalán lévő vénák a legalkalmasabbak a vérvételre. A kézfejen lévő vénák másodlagosan lehetnek opciók. A szűrés ezeken a helyeken 95%-ban megfelelő eredménnyel jár.

A vénák lefutását speciális, erre a célra fejlesztett készülékekkel lehet láthatóvá tenni.

1. Szűrés a könyök belső oldalán



2. Szűrés a kézfejen



3. Alternatív szűrési lehetőségek



RUTIN SZÚRÁSI HELYEK

A KÖNYÖK BELSŐ OLDALA

A vérvétel előtt a megfelelő karon megtörténik a véna kiválasztása (lehetőség szerint nem a domináns kar) figyelembe véve a beteg egyéni igényét.

A könyökízületet kissé behajlítva a könyök belső részét megtámasztva helyezzük el a kart, megakadályozva ezzel a vénák összenyomását.



SZÚRÁS A KÉZFEJEN

Amennyiben jobbkezes a bal kezével fogja meg a beteg szúrni kívánt kezét. A bőrt ezek után finoman megfeszítjük disztális irányban.



A VeinViewer® vénaszkenner
segítségével ellenőrizhető a
szűrás megfelelő helye.



A SZÚRÁS HELYÉNEK VIZSGÁLATA

A megfelelő szűrési hely kiválasztásához, meg kell vizsgálni a végtagot az esetleges sérülések elkerülése miatt.

Elengedhetetlen a megfelelő szűrési hely megválasztása.

A vénát nem szabad kizárólag ránézéssel kijelölni, feltétlenül szükséges a vénás terület kitapintása. Minden esetben figyelembe kell venni a szűrni kívánt véna állapotát, a vérmintát vevő személy helyzetét és a tű beszúrásának szögét.

ELLENJAVALT KRITÉRIUMOK*

többek között a súlyos
hegszövet, a haematoma
és a mastectomia utáni
nyirokpangás.

*CLSI GP 41 A7, S. 17

A VÉNÁK OPTIMÁLIS NÉZETE

A KÖNYÖK BELSŐ OLDALA

Az alábbi lehetőségek lehetnek segítségre a vénák keresésében:



Vénaleszorító
(Lásd a következő oldalt)



Enyhén behajlított kar



Ha a kar kissé lelóg,
és stabilan meg van
támasztva



A bőr megfeszítése



A kéz ökölbe szorítása
(pumpálás nélkül)



Melegítés
(karfürdő vagy hőpárna)



VÉNALESZORÍTÓ

A vénaszorító használata javasolt az elsődleges véna meghatározásához és a tű szúrási helyének kiválasztásához. Nem szükséges érleszorító felhelyezése, ha a véna telt és könnyen tapintható, mivel ebben az esetben a vérvétel könnyen elvégezhető..

ALKALMAZÁS

A vénaszorítót a szúrás helye fölött helyezzük el 7,5-10 cm-rel. Az érleszorító optimális felhelyezésével a pulzusnak könnyen érezhetőnek kell lennie.

IDŐTARTAM

A vénaleszorító nem lehet egy percnél tovább felhelyezve.

Amennyiben a vérvétel lépései (vénakiválasztás, fertőtlenítés és szűrés) egy percnél tovább tartanak vénaleszorító alkalmazása mellett, akkor a haemokoncentráció miatt a vér idő előtt besűrűsödik. Ennek elkerülése érdekében a vénaleszorítót két percre fel kell engedni.

A véna leszorítása a lehető legrövidebb ideig tartson, ami érleszorítóval vagy vérnyomásmérő mandzsettával végezhető.

A sikeres szűrást követően amint a véráramlás megindul a csőbe, a vénaleszorítót fel kell engedni.

AMENNYIBEN A VÉNA LESZORÍTÁSA TÚL HOSSZÚ IDEIG TART

az különösen befolyásolja a fehérje értékeket, a sejtszámot, a lipideket és a fehérjékhez kapcsolódó egyéb anyagokat. Ezenkívül hemolízishez vezethet és ezáltal megváltoztathatja a vörösvértest-értékeket.

IDEÁLIS ESETBEN A VÉNA LESZORÍTÁSA

a lehető legrövidebb
ideig tart és 40
Hgmm.

VÉNALESZORÍTÓ NYOMÁS

A vénaleszorító nyomásának 40 Hgmm-nek kell lennie. A magasabb nyomás rontja a végtagba irányuló artériás véráramlást.

A 40 Hgmm-es érszorító nyomás magasabb, mint a vénás nyomás, de ennél az értéknél az artériás véráramlás továbbra is zavartalan marad.

Az alacsony érszorító nyomás a vénák és artériák megkülönböztetéséhez elengedhetetlen. Minél nagyobb ez a nyomás, annál kevésbé lesz érezhető az artériás pulzálás. Ha az érleszorító nyomása a szisztolés vérnyomást eléri vagy azt meghaladja, akkor már egyáltalán nem lesz tapintható a pulzus.

Optimális érleszorító nyomás mellett a szűrendő vénában megfelelő a vérnyomás. Sikeres szűrást követően a vérvételi cső könnyen megtelik.

FIGYELEM – HA TÚL SZOROS A VÉNALESZORÍTÓ NYOMÁSA

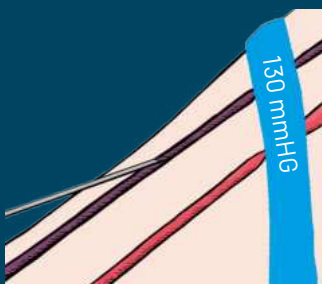
A vénák rossz állapota esetén előfordul, hogy az érleszorítót túl szorosan helyezik fel, így a nyomása megközelíti vagy meghaladja az artériás vérnyomást. Ez problémákhoz vezet a vénás vérvétel során.

A szisztolés vérnyomás túllépése esetén a szűrendő véna már nem telik meg vérrel, mivel szűkület lép fel.

Ha ilyen helyzetben vákuumos vérvételi csövet használnak, az ér összeesik és a tű hegye a véna falához tapad.

Az érleszorító nyomása túl magas:

A véna már nem tud feltöltődni, a csőben nincs elég vér.

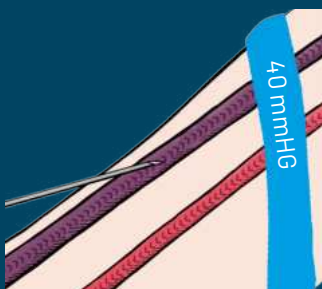


RR 120/80 mmHg



Optimális szorító nyomás:

Véna megtelik, a cső könnyen megtölthető a töltési jelig.



RR 120/80 mmHg





AJÁNLÁS A MEGFELELŐ NYOMÁS VIZSGÁLATÁHOZ:

Javasoljuk, hogy helyezzen fel vénaszorítót az egyik karra, és egy vérnyomásmérő mandzsettát a másik karra, 40 Hgmm nyomással.

Az elzáródott vénák most mindkét karon összehasonlíthatók. Az artériákban a nyomás 120/80 Hgmm; a vénákban -5 és 20 Hgmm között ingadozik.



KITAPINTÁS

A vénát a mutatóujjal és/vagy a középső ujjal kell kitapintani. A hüvelykujj nem megfelelő, mert saját pulzusa van.

Alacsony érszorító nyomással a véna jól feltöltődik, könnyen kitapintható és átszúrható. A teljesen kitöltött véna rugalmas tapintású. A szúrásra alkalmas vénát a kidomborodásának közepén szúrjuk át.

A teljesen kitöltött véna rugalmasnak érződik és kitapintásra ellenállást mutat.

VÉNA VAGY ARTÉRIA?

A vénaleszorító megfelelő nyomása mellett az artériák megkülönböztethetők a vénáktól. Amennyiben az artériás vérkeringés nem akadályozott az artériák pulzálnak. Amikor a vénaleszorító nyomása meghaladja a szisztolés nyomást, az artériás áramlás megszakad, és a pulzálás leáll.

VÉNA VAGY ÍN?

Gyakran nehéz megkülönböztetni a vénát a közeli ínaktól, mivel az ínszövet kitapintásra kemény. A pontosabb megkülönböztetés érdekében a betegnek mozgatnia kell az alkarját és a kezét. Ilyenkor az izmokhoz tartozó ínak együtt mozognak a megfeszült izmokkal.

MIÉRT FONTOS A TAPINTÁS?

A kitapintással nyert információk segítenek a megfelelő vérvételi eszközök kiválasztásában:

A véna helyzete (lefutása)

- / A szúrást végző személy ideális helyzete
- / Szúrás helye (a véna kidomborodása)

A véna mélysége

- / Tú hossza
- / Szúrási szög
- / Beszúrási mélység

A véna mérete

- / Tú hossza
- / Tú mérete
- / Beszúrási mélység

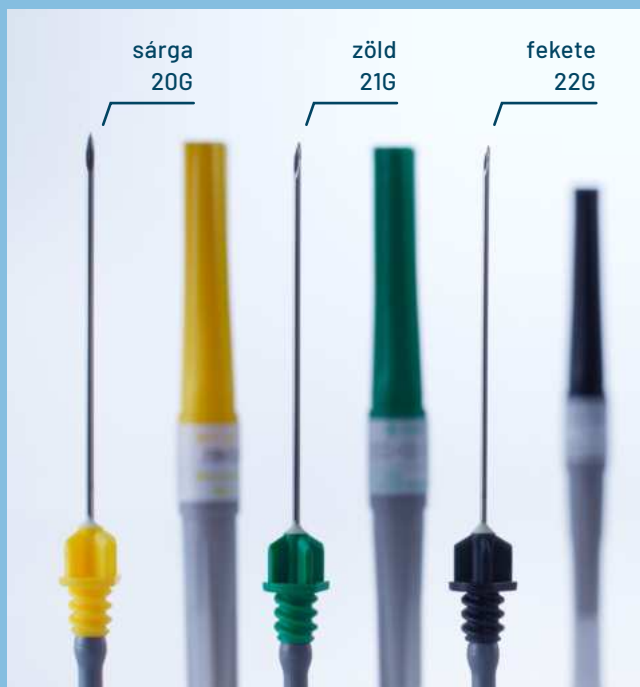
SZÚRÁSI SZÖG ÉS A TÚ HOSSZA

Az optimális szög gyakran elérhető egy rövid, 25 mm (1 hüvelykes) tűvel. Mélyebb szövetekhez vagy szélesebb csőtartóhoz hosszabb, 38 mm-es (1,5 hüvelykes) tű is használható.

TUDTA?

A tű méretét a (G) gauge azonosítóval is jelölik, ami az átmérőre vonatkozik.

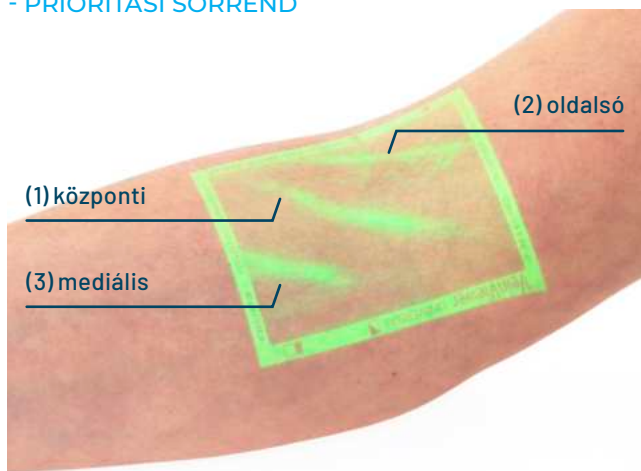
Minél nagyobb a G-szám, annál vékonyabb a vérvételi tű külső átmérője. Mindezek mellett a szabvány színkód segíti a megfelelő tű gyors kiválasztását.



VÉNA

A kítapintással nyert információk alapján meghatározható a punkcióhoz legmegfelelőbb véna, valamint kiválaszthatóak a megfelelő termékek és kombinációk a vérvételhez.

VÉNA VÁLASZTÁS - PRIORITÁSI SORREND





A SZÚRÁS HELYÉNEK FERTŐTLENÍTÉSE

A szúrás helyét közvetlenül a szúrás előtt alaposan fertőtleníteni kell. A bőrt belülről kifelé spirálisan fertőtlenítővel áttöröljük.

Kérjük, vegye figyelembe a bőrfertőtlenítő termék-leírásában megadott (minimális) alkalmazási időt.

Mindig tartsa be a gyártó utasításait és az Ön intézményében érvényes előírásokat.

JEGYZE MEG!

Az egyszerhasználatos kesztyű alkalmazása minden beavatkozásnál kötelező (vigyázat: hepatitis, HIV)!

VÉNAPUNKCIÓ

A LEGMEGFELELŐBB VÉNA ÉS TERMÉK KIVÁLASZTÁSA A VÉNAPUNKCIÓHOZ.

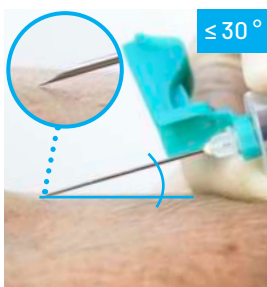
A tűszúrásos balesetek kockázatának minimalizálása érdekében a biztonsági termékek használata mindenképpen javasolt.

A hüvelykujjunk segítségével feszessé tesszük a bőrt és az alatta futó vénát. Ez lehetővé teszi a pontos szúrást és megakadályozza a véna „elmozdulását”.



A TŰ BESZÚRÁSA

A tűt ≤ 30 fokos szögben kell a vénába szúrni, mely során a tű hegye felfelé néz. Fontos a beteg tájékoztatása a beszúrás előtt.



Sikeres punkció esetén a vénába történő beszúrásakor érezhető az ellenállás csökkenése. A beszúrási mélység a páciensről és a kiválasztott vénától függően változhat.

A PUNKCIÓ VIZUÁLIS ELLENŐRZÉSÉHEZ

használja a VACUETTE®
VISIO PLUS tűt, amely
átlátszó ablakkal
rendelkezik.





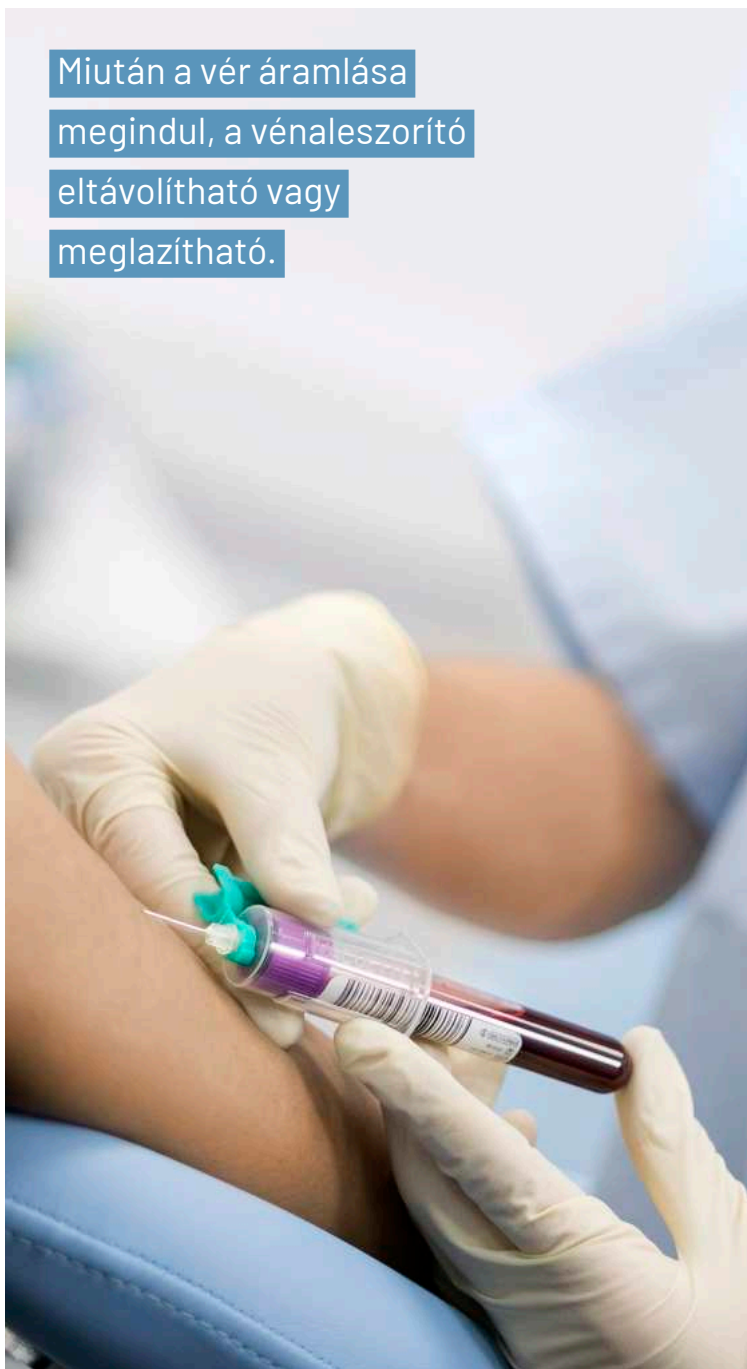
JAVASOLT KÉZTARTÁS

Mindig ügyeljen arra, hogy a csőtartó peremrésze és az ürege szabadon hozzáférhető legyen, ezáltal a vérvételi cső könnyen behelyezhető és kihúzható.



Tartsa a csőtartót hüvelyk- és mutatóujjával a szűrni kívánt kézhez. Szabad ujjával megtámaszthatja és a helyén tarthatja a páciens karját. Így a csőtartó és a tű könnyen a vénába helyezhető, elkerülve ezzel a tű vénában történő mozgását, ami fájdalmat és sérülést okozhat.

Miután a vér áramlása
megindul, a vénaszorító
eltávolítható vagy
meglazítható.



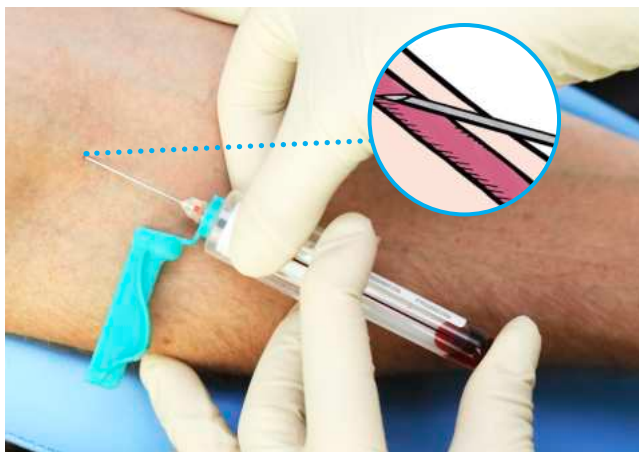
A VÉRVÉTELI CSŐ BEHELYEZÉSE

Szabad kezével nyomja be a vérvételi csövet a csőtartóba. Kerülje a szükségtelen kézcsereket.

Tegyük a mutató és a középső ujjunkat a csőtartó peremrésszére és ezután a csövet a hüvelykujj segítségével helyezzük be.



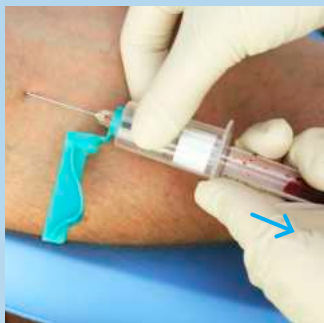
Miután a vérvételi tű átszúrja a kupakban lévő gumidugót a vér elkezd a csőbe áramlani. Ez a kézhelyzet megakadályozza a tű mozgását a vérvételi cső behelyezése és kihúzása közben.



TEENDŐ GYENGE VAGY HIÁNYZÓ VÉRÁRAMLÁS ESETÉN

Ha a vér csak alig vagy egyáltalán nem áramlik a csőbe, annak különböző okai lehetnek. A megoldásra ebben a helyzetben mindig egyénileg kell reagálni.

A tű helyzetének minimális megváltoztatása a vérvétel alatt (behelyezett cső mellett) gyakran elegendő a véráramlás aktiválásához.



Nagyobb mozgítás esetén a csövet ki kell venni a harangból. Ezáltal a vákuumhatás megszűnik.

A legnagyobb körültekintésre van szükség mindenfajta mozgathoz.

A TŰ HELYTELEN ELHELYEZÉSE ÉS MEGOLDÁSI LEHETŐSÉGEK

A tű a vénán
kívül van
**Óvatosan tolja
előre a tűt**



Tű a véna mellett van
**Húzza a bőrt
feszésre, tartsa
a vénát a helyén;
ennek megfelelően
változtassa meg a tű
helyzetét**



A tű hegye nincs
teljesen a vénában >
haematoma
**Óvatosan tolja
tovább a tűt
esetleg állítsa le a
vérvételt**



A tű hegye nincs
teljesen a vénában
> haematoma;
lehetséges
idegkárosodás
**Óvatosan húzza vissza
a tűt; esetleg állítsa le
a vérvételt**



A tű hegye teljesen
áthatolt a vénán
**Lassan húzza ki
a tűt (lehetőleg
vákuum alatt)**



A tű hegye részben
a szöveten kívül van >
vákuumvesztés
**Óvatosan tolja tovább
a tűt és használjon új
csövet**



A tű hegye a véna falához
tapad és helytelenül
lefelé néz
**Óvatosan változtassa
meg a tű helyzetét;
esetleg távolítsa el a
csövet**



A tű hegye a véna
falán van
**Finoman
változtassa meg a tű
helyzetét; esetleg
távolítsa el a csövet**



A tű hegye a
vénaszelepen van
**Finoman
változtassa meg
a tű helyzetét;
esetleg távolítsa el
a csövet**



Összeesett véna
**Lazítsa meg a
vénaszorítót; távolítsa
el a csövet; és várjon
egy kicsit**



A VÉRVÉTELI CSŐ KIHÚZÁSA

A vérvétel végén fontos figyelni, hogy a cső harangból történő kihúzásakor a tű ugyanabban a helyzetben maradjon.

A gyakorlatban ezt úgy érjük el, hogy a hüvelykujjat a csőtartó tartóperemére helyezzük, és a többi ujjunkkal megfogjuk a megtöltött csövet, ezután a hüvelykujj segítségével kinyomjuk a harangból.



Az állandó kéztartás fontos a vérvételi folyamat során, mivel általában több vérvételi csövet használnak, amelyet a következő sorrendben ajánlott elvégezni.

VÉRVÉTELI SORREND

- 1** Vérkultúra
vagy adalék nélküli cső
 - 2** Nátrium-citrát/CTAD*
 - 3** Szérum
szevátorral és anélkül
 - 4** Heparin
szevátorral és anélkül
 - 5** EDTA
szevátorral és anélkül
 - 6** Glikolitikus inhibitor
glükóz vizsgálatokhoz
 - 7** Egyéb adalékanyagok
- 

Ha szárnyas vérvételi készletet használ, a sorrend első csőve alultöltött lesz. Ezért, ha először nátrium-citrátos csőből történik a mintavétel, a megfelelő adalékanyag-vér arány biztosítása érdekében ajánlott előtte egy adalékanyag nélküli csövet használni.

Ezen túlmenően, bár a vizsgálatok kimutatták, hogy a PT és az aPTT értéket nem befolyásolja, ha először Na-citrátos csőbe vesznek vért, ajánlatos egyéb aladási vizsgálatokhoz egy második csövet is használni, mivel nem ismert, hogy a többi vizsgálat eredményét befolyásolja-e a vérvételi sorrend. (CLSI GP41-A7 vérvételi sorrend. 26. o.)

A CSÖVEK FORGATÁSA

A vér levételét követően a csövet meg kell forgatni. A koagulációs csöveket 180 fok körüli szögben 4-5 alkalommal, az összes többi csövet 5-10 alkalommal.

Az FC Mix csövek az adalékanyagot por formájában tartalmazzák. Ahhoz, hogy az antikoagulánsok vagy a koagulánsok ki tudják fejteni hatásukat, fontos a többszöri teljes forgatás, akár 10-szer is. A csöveket rázni tilos.

Teljes forgatás során a légbuboréknak el kell jutni a cső egyik végéből a másikba.



GYAKORLATI TIPP

Minden cső 5-szöri megforgatása a legtöbb cső esetében megfelelő.

A TŰ ELTÁVOLÍTÁSA

A vérvételi folyamat végén a cső lehúzását követően lehet a tűt a vénából eltávolítani. Ezután steril tampont helyezünk a szúrás helyére anélkül, hogy nyomást gyakorolnánk rá és a tűt egy sima mozdulattal kihúzzuk.

Nyomást csak a tű teljes eltávolítása után szabad kifejteni.



AMÍG A TŰT NEM TÁVOLÍTJÁK EL A VÉNÁBÓL, NEM SZABAD NYOMÁST GYAKOROLNI A STERIL TAMPONRA.

A tű hegye szétvágná a hátsó vénafalat, és fájdalmat, valamint nagy haematomát okozna.

A tűszűrésos sérülések
biztonsági termékekkel
elkerülhetők.
Védje magát!



További információ
a biztonsági
termékeinkről itt:
power4safety.com



KÉRJÜK TARTSA
BE A HASZNÁLATI
UTASÍTÁST!

www.gbo.com

AKTIVÁLJA A BIZTONSÁGI MECHANIZMUST

A biztonsági termékek két kategóriába sorolhatók:

**AKTÍV ESZKÖZÖK,
AMELYEKHEZ A BIZTONSÁGI
MECHANIZMUS EGY VAGY KÉTKEZES
AKTIVÁLÁSA SZÜKSÉGES.**

- / Biztonsági termékek, amelyeknél a biztonsági mechanizmus manuálisan aktiválható. (elmozdulás elleni védelem)
- / Biztonsági termékek, amelyek félautomata biztonsági mechanizmussal rendelkeznek.



VACUETTE®
QUICKSHIELD

**PASSZÍV ESZKÖZÖK,
AMELYEK A HASZNÁLAT SORÁN
AUTOMATIKUSAN MŰKÖDNEK.**

- / Biztonsági termékek, amelyek révén a biztonsági mechanizmus aktiválódik, miután a tűt eltávolították a vénából.
- / Biztonsági termékek, amelyek révén a biztonsági mechanizmus akkor aktiválódik, amikor a tű még a vénában van.



VACUETTE®
EVOPROTECT

Minden tartály átszűrhatatlan
műanyagból készül, melyek
átmeneti, valamint végleges
lezárási lehetőséggel rendelkeznek.



HULLADÉKKEZELÉS

A tűszúrás okozta sérülések különösen magas kockázatot jelentenek az éles vagy hegyes tárgyak ártalmatlanítása során. A balesetek kockázatának minimálisra csökkentése érdekében kifejezetten erre a célra kifejlesztett tartályokat szabad használni.

Az ártalmatlanítás előtt a biztonsági termékek védő mechanizmusát minden esetben aktiválni kell.



A BESZÚRÁS HELYÉNEK ELLÁTÁSA

A páciens általában maga is átveheti a tampon leszorítását. A nyomást 3-5 percig fenn kell tartani – vagy amíg a vérzés el nem áll. Ha a beteg túl gyenge, a szűrást végző személynek vagy egy asszisztensnek gondoskodnia kell a megfelelő kompresszió fenntartásáról.



Vérvétel után a kart minden esetben nyújtva kell tartani. Behajlítása az ér ismételt elzáródásához és haematoma kialakulásához vezethet, ez utóbbi általában elkerülhető szövődmény. A seb leragasztása a vérzés elállását követően lehetséges.

Véralvadásgátló kezelésben részesülő betegeknél az egy percnél tovább tartó megfelelő kézi kompresszió létfontosságú.

FIGYELEM!

Az érintett végtag túl korai fizikai megterhelése vagy megerőltetése vérzést vagy véraláfutást okozhat.



VÉRVÉTEL VÉNÁS KATÉTEREKBŐL

Vérvétel közvetlenül IV katéterből mindaddig lehetséges, amíg a katéter rendeltetészerű használata ezt lehetővé teszi.

Ehhez Luer-Lock vagy Luer-Slip tartozékok ajánlottak.



Luer-Lock a
VACUETTE® SAFELINK példája
alapján



Luer-Slip a
HOLDEX® egyszer használatos
csőtartó példája alapján

Vérvétel után a csöveket
el kell küldeni a
laboratóriumba további
feldolgozás céljából.



CSÖVEK CÍMKÉZÉSE ÉS A MINTASZÁLLÍTÁS

A csövek címkézése a páciens referencia adataival és a laboratórium számára szükséges információkkal elengedhetetlen. A minta csövek összekeveredése elkerülhető, ha a páciens jelenlétében történik az adatok rögzítése a címkén.



Ha egy mintavételi csövet külön öntapadó címkével kell ellátni akkor azt úgy kell felhelyezni, hogy a véráramlás látható maradjon, és a töltési szint ellenőrizhető legyen.



A CSŐ FELIRATOZÁS ALTERNATÍVÁJKÉNT GYÁRILAG VONALKÓDOS VÉRVÉTELI CSÖVEK HASZNÁLHATÓK.

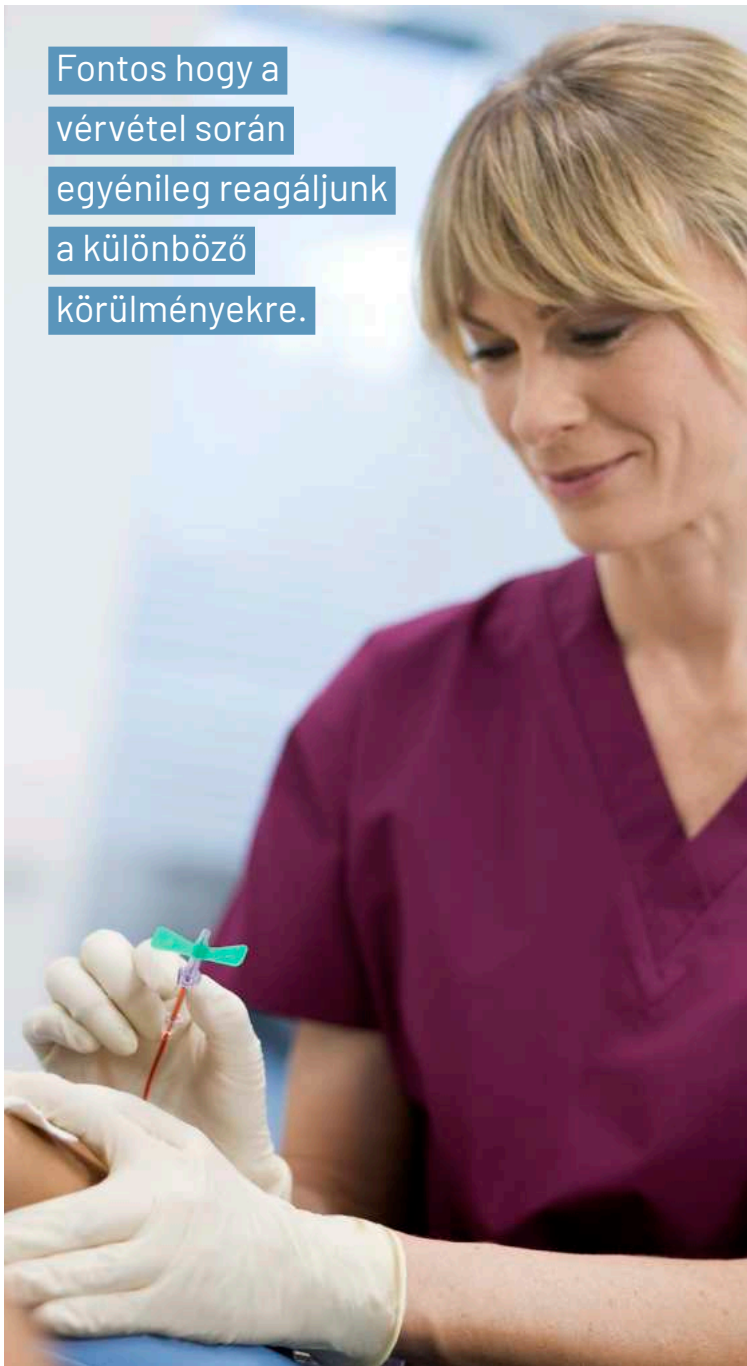
A megfelelő szoftverrel minden, a laboratórium számára szükséges információ automatikusan dokumentálva van. Csökken a hibalehetőség, csökkennek a munkalépések, és biztosított a minták teljes nyomon követése.

KÜLÖNLEGES UTASÍTÁSOK A VÉRVÉTELHEZ

**A VÉRVÉTELT
BEFOLYÁSOLÓ
TÉNYEZŐK PÉLDÁUL
A VÉNÁK ROSSZ
ÁLLAPOTA, A HIDEG
VAGY A 'SOKK',
MINT NEHEZÍTŐ
KÖRÜLMÉNY.**

Különös jelentőséggel bír, hogy nyugodt légkört teremtsünk a páciens számára a mintavétel során. A termékek széles választéka pedig lehetőséget ad, hogy egyénileg tudjunk reagálni a különböző helyzetekre.

Fontos hogy a
vérvétel során
egyéniileg reagáljunk
a különböző
körülményekre.



A VÉRVÉTEL NEHEZÍTŐ TÉNYEZŐK

Számos olyan kedvezőtlen tényező van, amely negatívan befolyásolja a vérvételt.

Szorongó betegeknél a stressz érzékülethez vezethet. Ezért fontos a vérvétel során a nyugodt légkör megteremtése.

A túl alacsony szobahőmérséklet is negatívan befolyásolhatja a vénapunkciót.

TOVÁBBI TÉNYEZŐK:

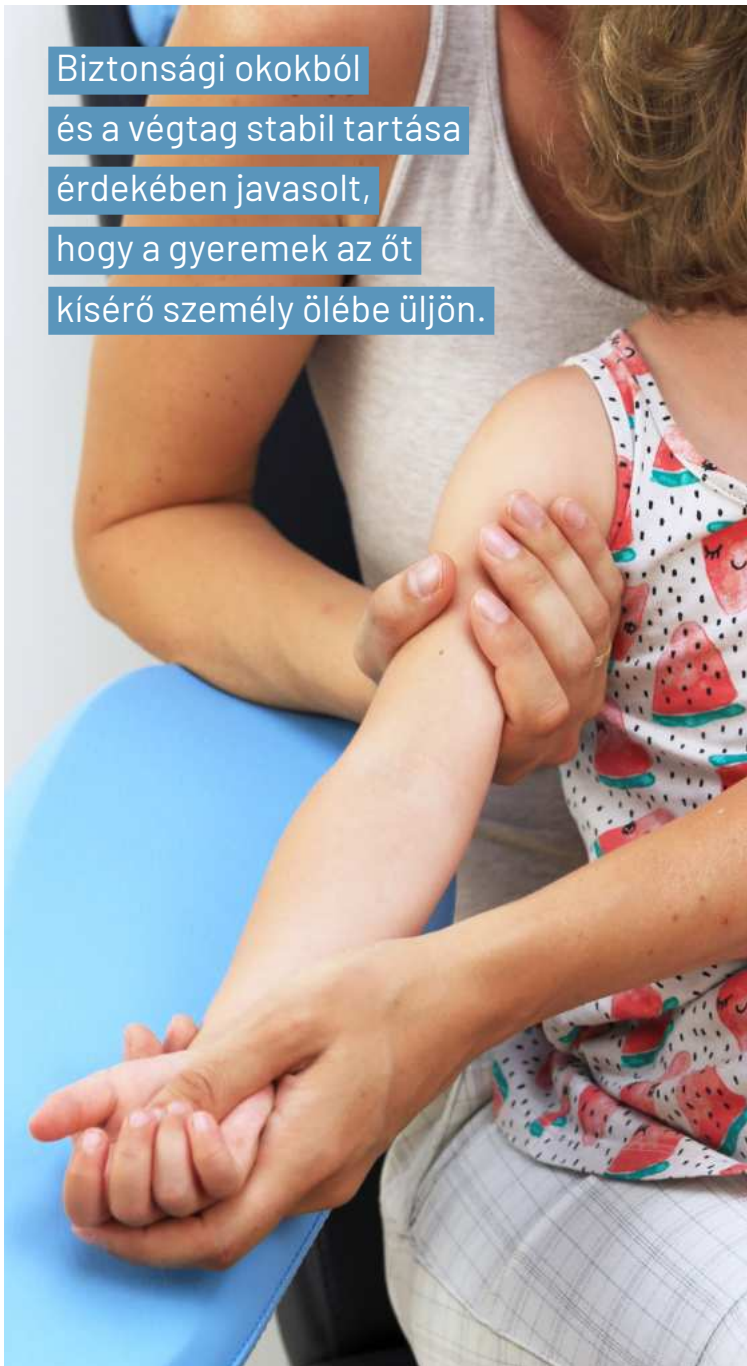
- / vékony vénák
- / finom vénák gyermekeknél
- / többször átszúrt vénák
- / elgördülő vénák
- / szorongás
- / hideg hőmérséklet
- / érzékkület
- / térfogathiány
- / sokk előtti/sokkos állapot
- / hosszú távú szteroid kezelés
- / cachexia

VÉRVÉTEL KISGYERMEKEKNÉL

**A VÉRVÉTELI
ELJÁRÁS
TECHNIKAILAG KÉT
ÉVES KOR FÖLÖTTI
KISGYERMEKEK
ESETÉBEN A
FELNÖTTEKÉVEL
MEGEGYEZŐ.**

A kisgyermeknél történő
vérvétel mindig kihívás,
ami nagy tapasztalatot és
érzékenységet igényel.

Biztonsági okokból
és a végtag stabil tartása
érdekében javasolt,
hogy a gyermekek az őt
kísérő személy ölébe üljen.



A barátságos légkör megteremtése különösen fontos a nagyon fiatal betegek számára. A gyerekek sokkal jobban együttműködnek, ha elmagyarázzák nekik, mi fog történni velük.

A BETEG ELHELYEZÉSE

Biztonsági okokból és a végtag stabil tartása érdekében javasolt, hogy a gyermek az őt kísérő személy ölében üljön. A reflexmozgásokat így lehet megakadályozni.

ESZKÖZÖK ÉS TERMÉKVÁLASZTÁS

A helyi érzéstelenítők és a véráramlást élénkítő szerek alkalmazása megkönnyítheti a mintavételt.

A vérvétel során a kisebb méretű vérvételi eszközöket kell előnyben részesíteni. A szűrés, biztonsági vérvételi készlettel vagy biztonsági csőtartóval történik.

Célszerű a vékony, 22G átlátszó ablakkal rendelkező vérvételi tűk és kisebb térfogatú vérvételi csövek használata. A vérvétel következtében kialakuló vérszegénység elkerülése érdekében, minél kevesebb mennyiségű vér levétele javasolt. Lényeges mindezek dokumentálása.

Szükség esetén gyermek vénaleszorító vagy gyermekméretű vérnyomásmérő mandzsetta használata javasolt.

GYAKORLATI TIPP

Tájékoztatás a fiatal páciensnél a közelgő „szűrésről”.

RUTIN SZÚRÁSI HELYEK KISGYERMEKEKNÉL

SZÚRÁS A KÖNYÖK BELSŐ OLDALÁN

A könyök belső oldalának szúrásakor a kísérő személy lenyomva tartja a gyermek karját. A tűt legfeljebb 30 fokos szögben helyezzük be a vénába. Ezután a VACUETTE® vérvételi csöveket az ajánlott vérvételi sorrendben használjuk. A kísérő személy figyeli a gyermeket a vérvétel során, és ha szükséges reagál a spontán mozgásokra.



SZÚRÁS A KÉZFÉJEN

A szűrés alig különbözik a felnőtteknél végzett beavatkozástól, kivéve, hogy a kísérő személy a gyermek alkarját stabilan tartja a teljes vérvétel során. Jobbkezesként a vérvételt végző személy a bal kezével fogja meg a szűrésre alkalmas kezet, majd a bőrt finoman megfeszíti disztális irányban.



SZÚRÁS A LÁBFÉJEN

A kísérő személy stabilan tartja a gyermek lábát a mintavétel alatt. Jobbkezesként a vérvételt végző személy a bal kezével megtartja a szűrésre kiválasztott lábat. Közben a lábujjakat finoman lefelé húzzuk biztosítva ezzel a szükséges bőrfeszességet az optimális tűbeszűréshez.



VÉRVÉTEL ÚJSZÜLÖTTTEKNÉL ÉS CSECSEMŐKNÉL

ÚJSZÜLÖTTEKNÉL VAGY CSECSEMŐKNÉL A KAPILLÁRIS VÉRVÉTEL MELLETT VÉNÁS PUNKCIÓRA IS SZÜKSÉG LEHET.

A vénák állapota miatt ez sokszor nehéznek bizonyulhat. Leggyakrabban a jól látható fejbőr vénái alkalmasak a szúrásra.

A kisgyermekhez hasonlóan a vérvételi csöveket az erek kis méretének megfelelően kell kiválasztani. A szúrás a biztonsági vérvételi készlettel vagy biztonsági csőtartóval történhet.

A fejtér szűrése esetén
a szülők megfelelő
szintű tájékoztatása
elengedhetetlen.



RUTIN SZÚRÁSI HELYEK ÚJSZÜLÖTTEKNÉL ÉS CSECSEMŐKNÉL

FEJVÉNA PUNKCIÓ

A vénapunkció helyétől függően a baba fejének stabilan tartása egy kísérő személy segítségével. Így a spontán és hirtelen testmozgások elkerülhetőek.

A haj szétválasztása után a szúrásra legmegfelelőbb véna kiválasztható. Dús haj esetén a szúrás helyének leborotválása javasolt.

A szúrás helyén a bőrt a szabad kezünk egyik ujjával megfeszítjük.





**TOVÁBBI
INFORMÁCIÓK
TERMÉKEINKRŐL**

megtalálhatók
vállalati weboldalunkon
www.gbo.com..

HIVATKOZÁS

1. CLSI. Collection of Diagnostic Venous Blood Specimens. (Diagnosztikai vénás vérminták vétele.) 7. kiadás CLSI szabvány GP41. Wayne, PA: Klinikai és Laboratóriumi Szabványügyi Intézet; 2017.
2. Dennis J. Ernst MT (ASCP), Catherine Ernst RN: Phlebotomy for Nurses and Nursing Personnel, 2005
3. Dörner K.: Klinische Chemie und Hämatologie, Thieme Verlag, 8. Kiadás 2013
4. Guder, W.G., Narayanan, S.L., Wissler, H., Zawta, B.: Proben zwischen Patient und Labor, Darmstadt 2000
5. McCall R.; Tankersley C. M.: Flebotómia alapjai. Baltimore, Wolters Kluwer | Lippincott Williams & Wilkins, 2012
6. Robert Koch Institut: Anforderungen an die Hygiene bei Punktionen und Injektionen. Springer-Verlag, 2011
7. The National Association of Phlebotomists: Phlebotomy Manual & Assessment Book, 3. Kiadás, London 2010
8. Egészségügyi Világszervezet: WHO guidelines on drawing blood: best practices in phlebotomy, WHO Document Production Services, Geneva 2010
9. Póll JS. The story of the gauge. *Anaesthesia*. 1999;54(6):575-581. doi:10.1046/j.1365-2044.1999.00895.x

making a difference

www.gbo.com

GREINER BIO-ONE GMBH
KREMSMÜNSTER, AUSTRIA

PHONE +43 7583 6791-0
FAX +43 7583 6318
E-MAIL office@at.gbo.com



**A GREINER BIO-ONE
GLOBÁLIS SZEREPLŐ.**
KERESSE MEG HELYI PART-
NERÉNEK ELÉRHETŐSÉGÉT
WEBOLDALUNKON.

