

Sebészeti Műtéttani Intézet

Sebészeti Műtéttan – A4. gyakorlati modul

A1. MODUL - Az aszepszis és a sebész

A2. MODUL - A sebészi instrumentárium

A3. MODUL – Műtétek

A4. MODUL – Műtétek, vérzések

Bőrmetszés, vérzéscsillapítás,

Több rétegű sebzárás: tovafutó varrat;

Drenálás (drainage); kapcsolás

A5. MODUL - Sebek

A6. MODUL – Kis műtétek



Bőrmetszés 1.

bőrszike (#20 penge, #4 nyél),
metszés közben a sebész és az első asszisztens
megfeszítik a bőrt a műtéti terület két oldalán.



Bőrmetszés 2.

A bőrt a felszínre merőlegesen, egy határozott metszéssel vágjuk át.

A metszés irányát a műtetre kerülő szerv helyzete határozza meg:

- bőrredőkkel (Langer vonalak) párhuzamosan, (jobb gyógyhajlam, kisebb heg;**
 - általában magunk felé, oldalirányú**
- metszésnél jobbkezeseknél balról jobbra.**

Bőrmetszés 3.

A metszésnek teljes hosszában azonos mélységűnek kell lennie:

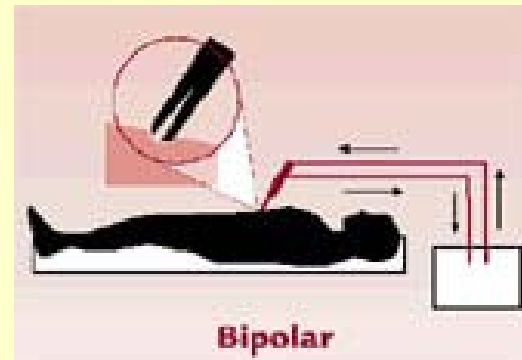
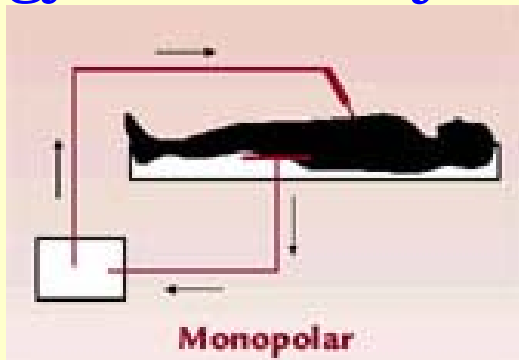
- a metszés elején a szikét merőlegesen tartva beszúrjuk a kívánt mélységig,**
- 45°-os szögben metszünk a pengével (nem a hegyével!!!),**
- a metszés végén, a szikét ismét merőlegesen tartva befejezzük a metszést.**

A potenciálisan szennyezett szikét ledobjuk!

Műtéti vérzéscsillapítás 1.

Módszerek:

- szivárgás: **tamponálás** száraz v. meleg fiz. sós törlőkendővel, **Spongostan, Surgicel**
- **kisebb erek: elektrokoaguláció (diatermia)**
nagy frekvenciájú váltóáram termikus hatása



Csak mélyebb rétegekben, bőrön nem szabad használni (égési sérülés)!

Műtéti vérzéscsillapítás 2.

- nagyobb vérző erek: érlekötés

törlés: vér felitatása bucival (asszisztens)

lefogás: Péannal (operatőr)

lekötés: megfelelő vastagságú fonallal, az 1. csomó után a Péant eltávolítjuk, majd megkötjük a 2. csomót.

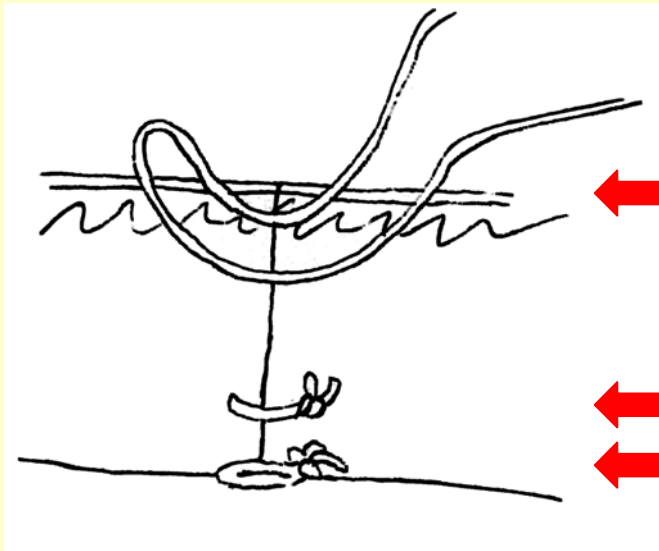
Műtéti vérzéscsillapítás 3.

- **nagyobb diffúz vérzés: körülöltés**
két öltéssel aláöltünk
- **preventív vérzéscsillapítás:**
az eret két Péannal lefogjuk,
átvágjuk, mindkét ércsonkot
lekötjük.

Műtéti vérzéscsillapítás (videó)



Többrétegű szövetegyesítés - réteges sebzárás



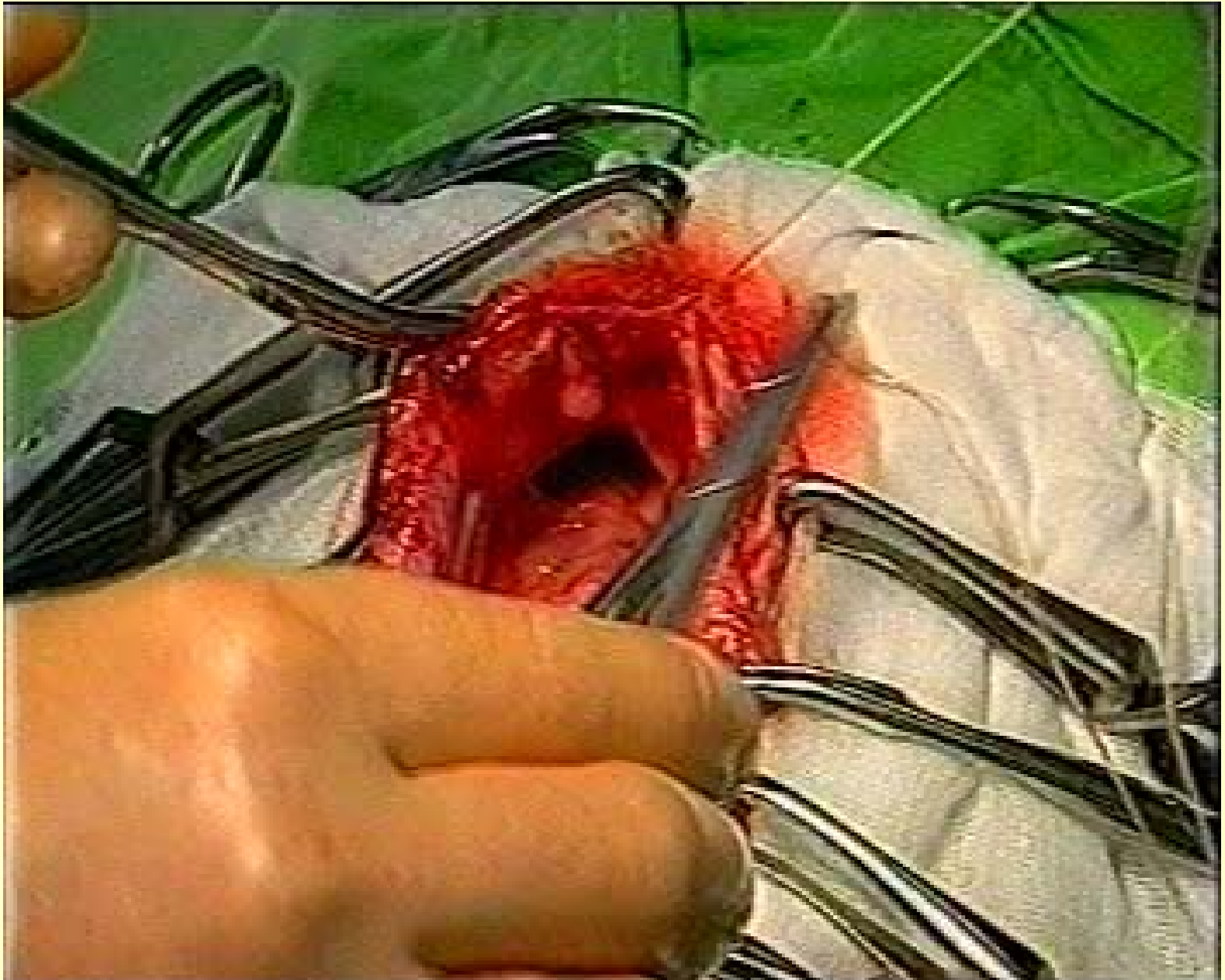
3. Bőröltések

2. Subcutis

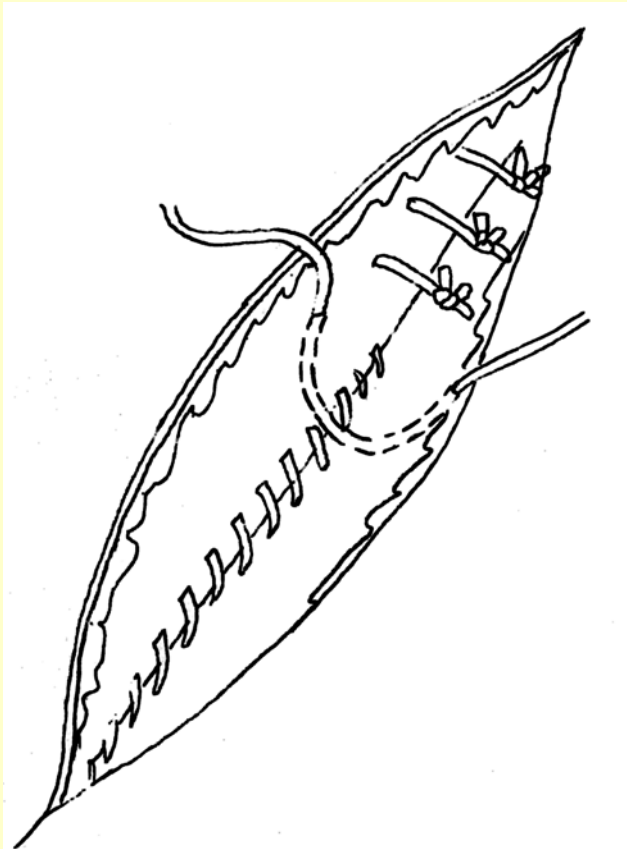
1. Fascia

1. Mélyben levő rétegek (izom, hasfal)	Felszívódó fonal; Tovafutó öltéssor;
2. Subcutis	Felszívódó fonal; Egyszerű csomós öltés;
3. Bőr	Nem felszívódó fonal; Donati öltés;

Sebzárás I: Egyszerű tovafutó varrat



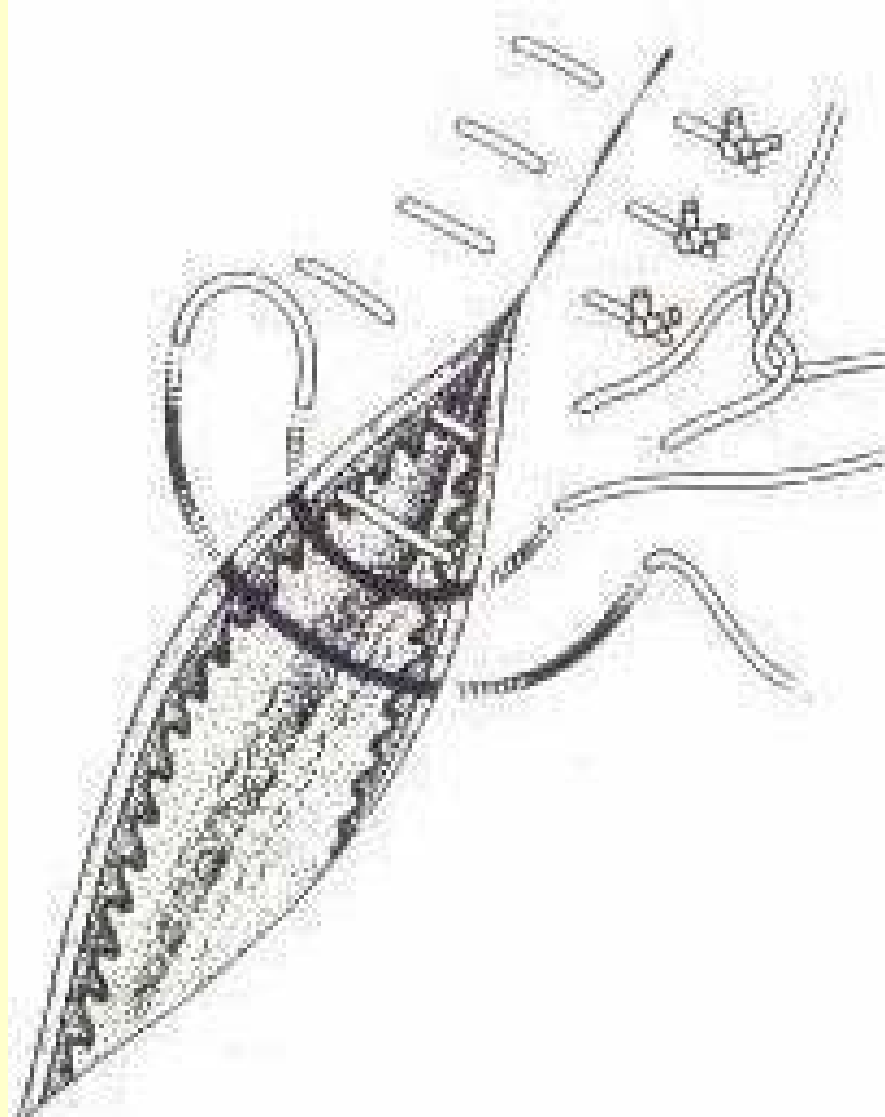
Sebzárás II: A subcutis zárása



Megszakított csomós öltéssel:

- ne kerüljön közel a bőrszélhez, mert ez zavarja a bőröltések behelyezését és egy alagút képződését eredményezi a sebalap közelében.
- a csomózást követően a fonalszárakat az utolsó öltés után (és ne egyenként) vágjuk le, ez segíti a feltárást.

Sebzárás III: A bőr zárása; Vertikális matracs (Donati) öltés



Sebzárás IV: Kapcsok



Drenálás

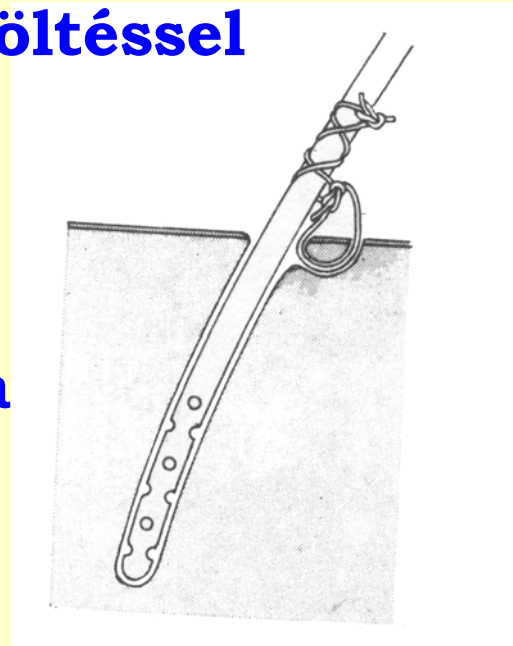
A szövetek között meggyűlő savó, nyirok, vérömleny, genny vagy levegő eltávolítása, elsősorban fájdalom és gyulladás megelőzése céljából;

Csőves drének:

lyukakkal ellátottak, szilikonból, latexből vagy műanyagból készülnek, a felszínhez kiöltéssel rögzítendők.

Drén behelyezés kivitelezése

1. a sebtől független nyílás létrehozása
2. a drén kivezetése a nyíláson
3. bőröltés, lengő csomó
4. drén rögzítése a csomóhoz



Gyakorlat menete

Kivitelezés: 3 fős operáló team: operátor, asszisztens, műtősnő;

- 1. Bemosakodás, beöltözés;**
- 2. Bőrmetszés (izolált, lemosott felszínű természetes szöveten);**
- 3. Vérzés csillapítás Péan-nal, lekötéssel;**

Réteges sebzáras:

4. Egyszerű tova futó öltés (peritoneum varrata); len cérna, kézi csomózás;

5. Drenálás gyakorlása

a/ a sebtől független nyílás létrehozása

b/ a drén kivezetése a nyíláson

c/ bőröltés, lengő csomó

d/ drén rögzítése a csomóhoz

6. Egyszerű csomós öltés (subcutis); len cérna, kézi csomózás;

7. Börseb zárása kapcsolással;

8. Donati-féle öltés (bőr); monofil fonal, kézi csomózás;

Időbeosztás

Time min	0-15	15-30	30-45	45-60	60-90
	Elméleti bevezető	Bemosakodás Műtő	Sebészi beavatkozás Műtő	Sebészi beavatkozás Műtő	Sebészi beavatkozás Műtő
		Suture Tutor: Suturák gyakorlása Skill labor	Bemosakodás Műtő	Sebészi beavatkozás Műtő	Sebészi beavatkozás Műtő
		Suture Tutor: Suturák gyakorlása Skill labor	Suture Tutor: Suturák gyakorlása Skill labor	Bemosakodás Műtő	Sebészi beavatkozás Műtő

A gyakorlat időbeosztása

Idő (perc)	0-15	15-50	50-75	75-90
	Elméleti bevezető	Műtői feladat	Suture Tutor: Varrattípusok	Suture Tutor: Varrattípusok
		Suture Tutor: Varrattípusok		Suture Tutor: Varrattípusok
		Suture Tutor: Varrattípusok	Suture Tutor: Varrattípusok	Speciális csomózások

Jó gyakorlást!