

Sebek, sebellátás

Seb:

- egyszeri behatásra létrejött körülírt szövetkárosodás anyaghiány, folytonosságmegszakadás gyakorlatban a bőr áthatoló sérülései
- Ha testüreg nyílik meg, penetráló, ha üreges szerv: perforáló

1: horzsolás, vulnus abrasum

- Tompa tárggyal, felülettel való érintkezés közbeni felülettel párhuzamos elmozdulással létrejövő hámhiány
- ha vonalas a hámsérülés akkor karcolás/ excoriatio, ha kiterjedt de csak a hám hiányzik: abrasio, ha az irha is érintett, vulnus abrasum
- Fontos, hogy ha nagy a felülete könnyen elfertőződik, ha mélyebb, tehát nagyobb erőbehatásra jön létre, kialakulhat bőrelhalás a későbbiekben
- Gyakran csak társsérülés, törés műtéti ellátását akadályozhatja mély ill nem friss esetben, ekkor műtét sebgyógyulás után
- Ellátás: fertőtlenítés, nagyobb ill mélyebb esetben Inadine, Bactigras stb

2 Metszett seb: Vulnus scissum

- Éles eszköz által, a bőrfelület síkjával párhuzamosan történő elmozdulás:
- Tipuseszköz Gillette
- Jellemző: babérlevél alak, áthidaló elem (ér, ín ideg) nincs, sebszélek élesek, sebzugok helyesekm innen kifutási barázda, sebalap fele szűkül
- Magyarországon leginkább háztartási, munkahelyi baleset, ritka az idegenkezűség, önártalom
- Gondolni rá: ha ködös a történet, párhuzamos próbálkozási nyomok, elhelyezkedés pl alkaron, nyakon, kézen védekezési sérülések
- Jó gyógyhajlam, nem szennyezett esetben zárható

3 Vágott seb: Vulnus caesum

- Éles eszköz által a bőrfelület síkjára merőlegesen történő elmozdulás
- Tipusos eszköz balta bárd
- Jell szintén babéralak sebszélek egyenes vonalúakm de nem annyira élesek, a sebzuk tompább, esetleg belőle apró repedések indulnak. Kifutási barázda nincs áthidaló elemek nincsenek, környező lágyrészeken és bőrfelületen zúzódás

4: Zúzott seb Vulnus contusum

- Tompa erőbehatásra jön létre a sebszél egyenetlen, roncsolt folytonosságmegszakadással, bőrhiánnyal nem feltétlenül jár, ha van folytonosságmegszakadás, akkor is lehetnek áthidaló elemek
- Gyógyhajlama rosszabb, károsodhat a bőr vérellátása, bőrelhalás alakul ki, esetleg mélységében kimetszhető és zárható, vagy felületes debridement, okosköttszer és felsarjasztás, hámosítás heggel

5: repesztett seb: vulnus ruptum

- Tompa erőbehatásra lapos csontfelszínnek nyomva (pl koponya), a bőr hasadási vonalainak megfelelően keletkezik, áthidaló elemek lehetnek, lehet vonalás, Y vagy csillagalakú

6: szakított seb Vulnus lacerum

- Hirtelen erős húzóerő hatására keletkezik
- A sebszél egyenetlen, áthidaló szövetelemek lehetnek, gyakran a bőr szakad el utoljára a rugalmassága miatt, ha a bőrön folytonosságmegszakadás nincs is, akkor decollement

7 harapott seb: Vulnus morsum

- állati, emberi harapás **MINDIG SZENNYEZETTKÉNT KEZELENDŐ**
- Leggyakrabban kutya, macska, főként kézen, lábszáron
- **macskaharapás**, pontszerű, apró hegyes fogak, mélyen behatol a szennyeződés, az apró sebek gyorsan bezáródnak, retenció, könnyen gennyed, gyakran késve jönnek ellátásra

Kutyaharapás

- Ezek gyakran csak jelzés értékűek a kutya részéről, de gyakran van szakított komponens is.
- mindig keresni a párját, ezek legtöbbször egymásba is nyílnak a bőr alatt, bőr alatti tasakok képződnek a szakításos jelleg miatt, ezeket meg kell keresni
- A sebeket kimetszeni, átöblíteni, drenálni, nyitva kezelni

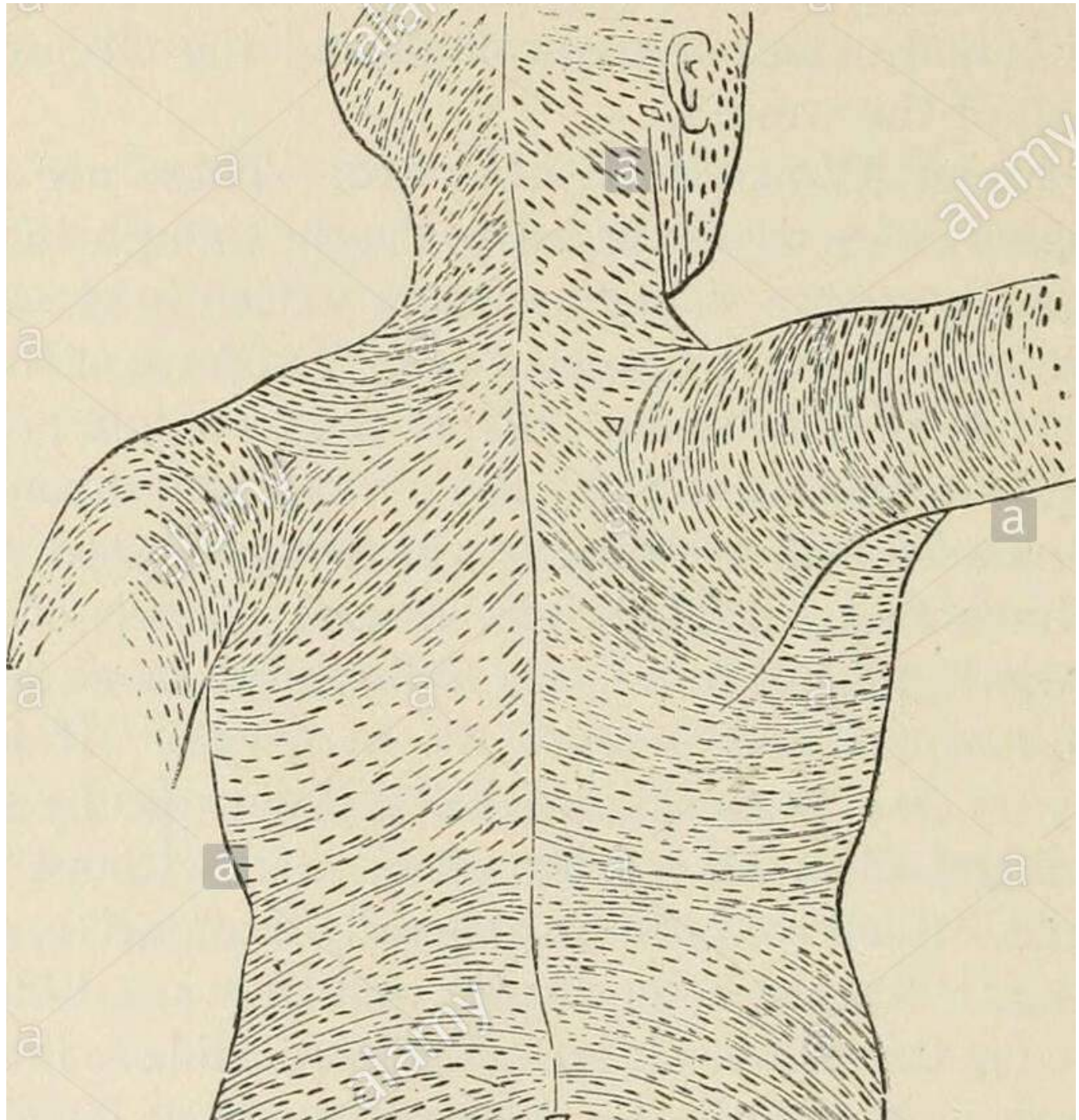
- **Emberharapás:** legkönnyebben gennyed, legtöbb baktérium patogén.
- Szándékosan ritka, leginkább mint „fogsérülés” jelentkezik az MP ízületek felett szájbaütés kapcsán
- „falbaütötteknél” gondolni rá, keresni

8: Szúrt seb: Vulnus punctum

- Hegyes eszköz a bőrfelületre merőlegesen
- Eszköz: kés, szög, üveg
- Leggyakrabban szögbelépés, túske, egyéb baleset
- Röntgen hogy van-e visszamaradt idegentest

Késszűrés:

- Jellemző a kés pengéjére, vonalas vagy babér, egyik sebzug hegyes az él felől, az ellenoldal tompa, esetleg repedések indulhatnak
- fecskefarok ha szűrés közben csavarás, vagy nem teljesen húzzák ki és újraszúrnak
- ha kúp alakú, akkor is lehet vonalas, a bőr hasadási irányának megfelelően **Langer Vonalak**
- lehet mélyebb mint a pengehossz, hiszen a lágyrészek benyomódnak, lehet vágott/metszett komponense, egy sebből több szűrcsatorna is indulhat
- Mindig pontosan dokumentálni a seb állását, méretét cm-ben, a talptól mért távolságát, a szűrcsatorna irányát , keresni a védekezési sérüléseket
- szűrcsatornát mindig fel kell tární, nem szabad szondázni mert vérzés indulhat, debridement, drain, nyitott kezelés



Mellkasi szűrés

- Tisztázni hogy áthatoló-e, mRtg, CT, esetleg lokálban feltárni, mindezt a beteg állapotától függően persze
- Szöv lehet htx, ptx, feszülő ptx, ér, szív, trachea, nyelőcsősérülés
- Centrális zóna: szív, nagyerek subclavia fel kell tárni
- perifériás zóna: becsövezni, ha egyszerre több mint 800ml vér vagy óránként több mint 400ml akkor feltárni
- A tüdőben minden megvan ami a vérzés elállításához kell, feltáráskor leggyakrabban elég atypusos resectio
- Szívsérüléssel is be lehet érni a kórházba
- Szívtamponád: E-FAST, pulsus paradoxus pericardiocentesis nem feltétlenül elég hiszen lehet alvadt

Hasi szűrés

- Diagnosztika CT ha áthatoló Laparotomia
- Median laparotomia, teljes hosszon először le a peritoneumig, utána megnyitni, mert úgyis kell a teljes hossz és a távozó vérzés miatt innen már gyorsan kell a teljes hosszon megnyitni, hiszen megszűnik a tamponáló hatás
- Packing minden quadransba 3 összecsavart nagytörlő, tamponál, és sokkal gyorsabban szívja fel a vért mint a szívó. Ezután szisztematikusan körbe haladva eltávolítani kezdve a legkevésbé valószínű vérzési hellyel, átnézni a szerveket, beleket

Vacpack



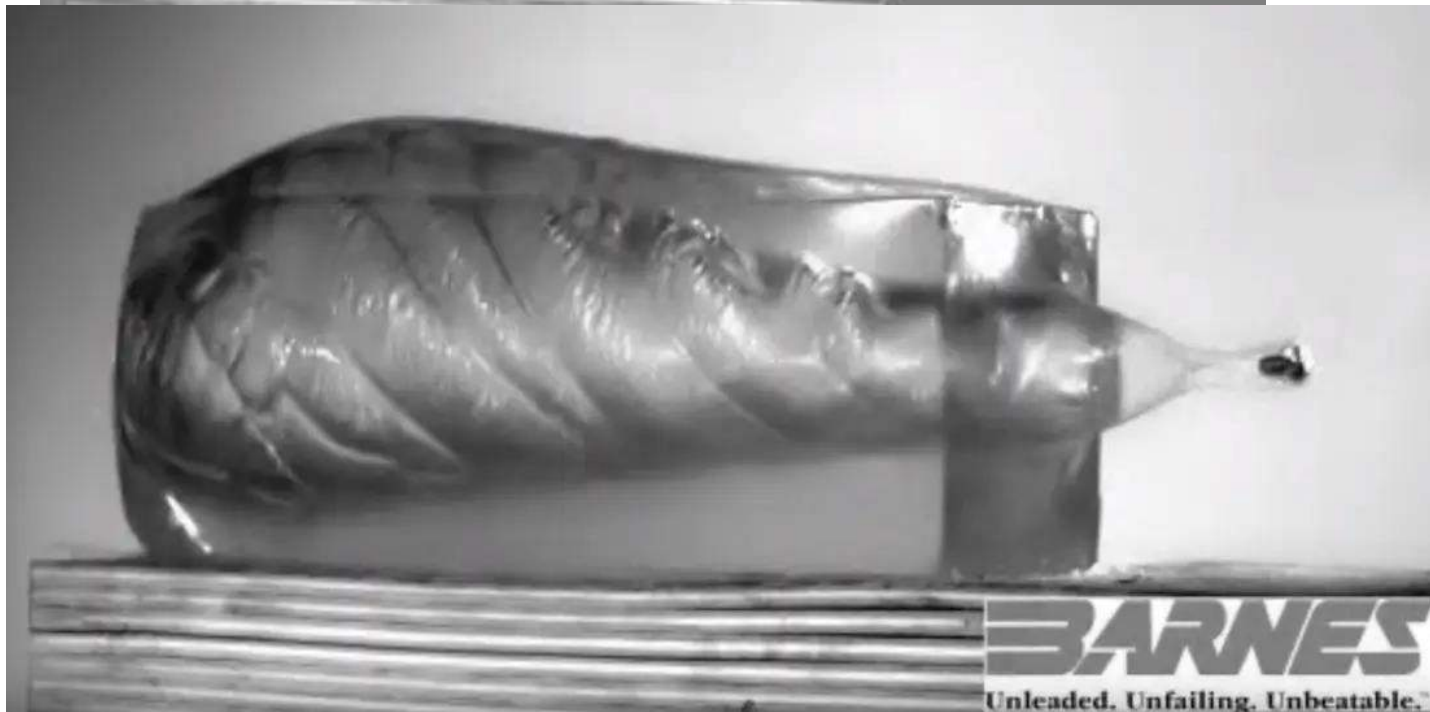
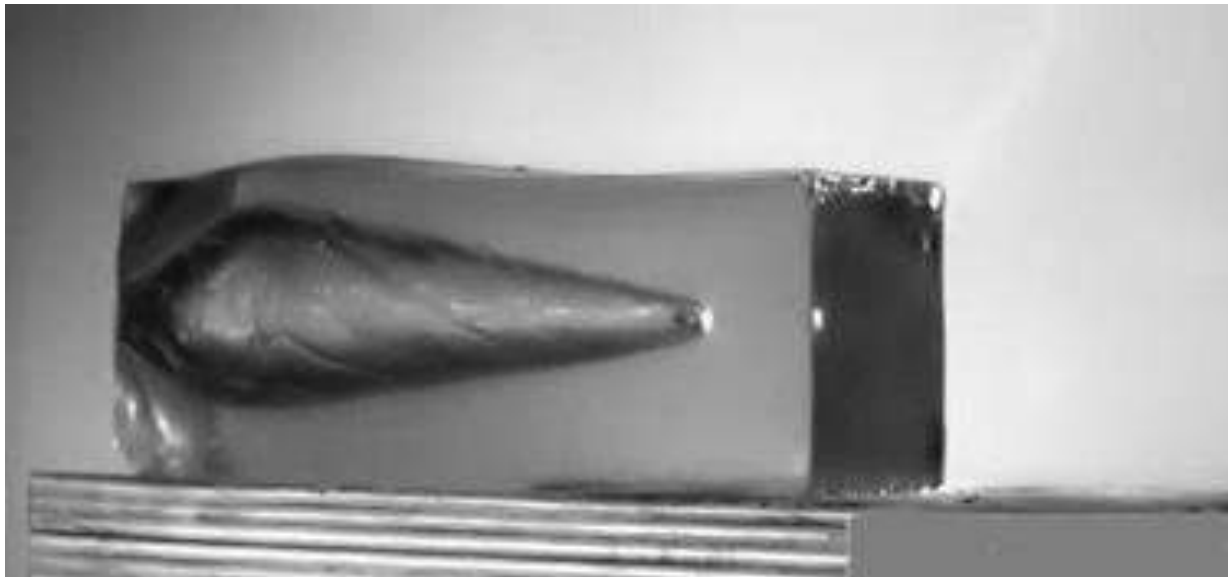
7: Lőtt sérülés: Vulnus sclopetarium

- Igazságügyi leírás fontos (csőlebélyegzés, robbanásos tasak, égésnyomok) nem mindig lehet tudni melyik a kimenet és a bemenet
- Lehet kisenergiájú és nagyenergiájú Az energiaátadás függ a lövedék kialakításától, a szövetek sűrűségétől. ha a kimeneti sebesség szinte ugyanakkora, az átadott energia kicsi
- Puska lövedék nagyobb sebesség, átfordul, eltörik, a másodlagos löcsatorna ott a legszélesebb ahol merőlegesen áll a lövedék

Pisztolylövedék

- Nem szükséges a nagy távolságra pontos célzás
- A célpont közel van ezért a nagy stophatás fontos
- Minden energiáját testen belül leadhatja
- deformálódik szétterül akár 2cm átmérőjűre is

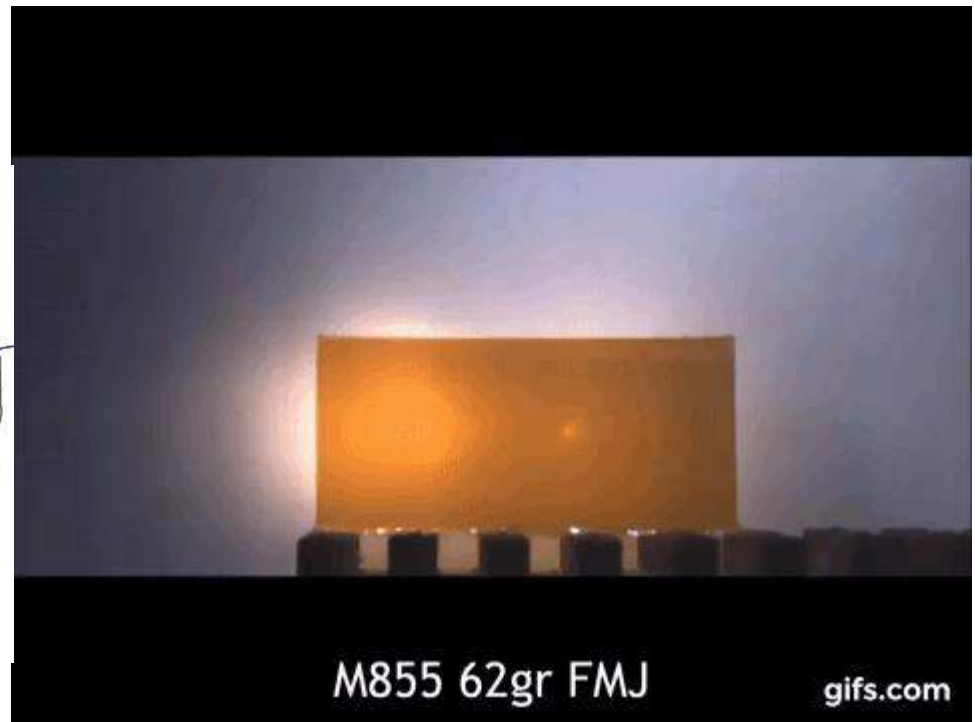
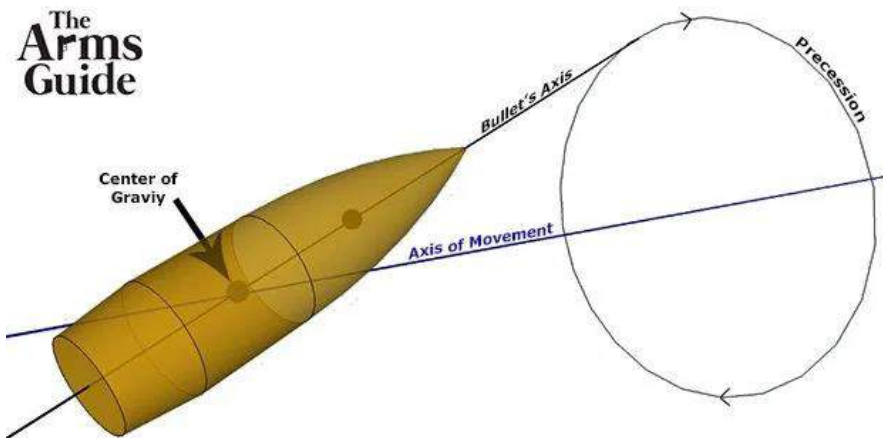




Puskalövedék

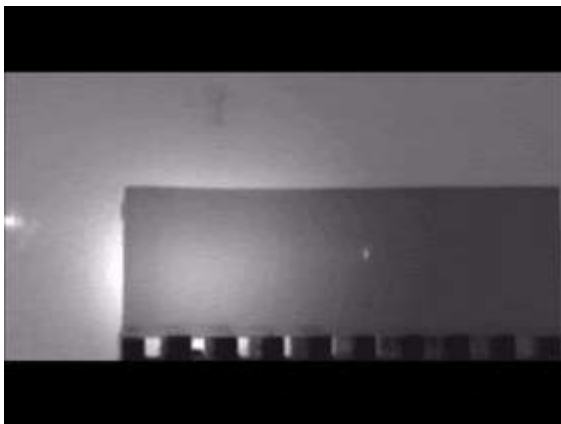
Nagyobb távolságra pontos lövések ezért
nagyobb sebesség, más a kialakítás

Szövetek között átfordul, eltörik, a másodlagos löcsatorna ott a legszélesebb ahol
merőlegesen áll a lövedék



Sörétes:

- sok apró lövedék, külön külön kicsi energia de együtt nagy az átadás, az összes energiát a szövetekben adja le, nagyobb távolságból sem feltétlen nagy a szórás de az energia kisebb lehet az útközben leadott miatt



- Röntgen az egész testről kell, lehetnek lövedékembolusok
- Nem feltétlen kell minden lövedéket eltávolítani, de ha ezt tesszük ne fémes eszközzel, hogy a húzagnyomok ne sérüljenek
- Nagyenergia esetén a lőcsatorna vákuumja a be és kimeneti nyíláson is beszív minden szennyeződést Fontos debridement, rengeteg öblítés
- Másodlagos lőcsatorna sosem lehet tudni mekkora: Second look

Sebellátás

- Friedrich 1898
- Tisztítás
- Érzéstelenítés
- Kimetszés/debridement (kiv kéz, arc)
- Sebzés kivéve szúrt lőtt harapott roncsolt, inveterált

Sebzárás ideje

- Primer sebzárás 6 órán belül, antibiotikum adása mellett 12 órán belül
- A kéz, arc sebei a jó vérellátás miatt 24 óra
- Primer halasztott: 3-5 napon belül, még a **sarjszövet** képződése előtt
- Korai szekunder: két héten belül, **hegeképződés előtt**
- Késői szekunder 4-8 hét, ahegeképződés után